

Operation manual

Mode d'emploi

Mobile loading ramps AUSBAU Les rampes mobiles de chargement 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.

Tous droits et modifications réservés. Toutes les marques mentionnées sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite et/ou publiée par impression, photocopie, microfilm ou tout autre moyen que ce soit sans l'autorisation écrite préalable de FEROPORTO Sp. z o.o.

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.....	8
10. Operating rules.....	9
11. Procedure for moving the mobile ramp.....	11
12. Technical service.....	12
Ramp maintenance.....	12
Hydraulic system maintenance.....	13
13. Maintenance.....	13
Monthly maintenance.....	13
Yearly maintenance.....	14
Painting for care.....	14
Other maintenance.....	14
14. Typical faults and solutions.....	15
Appendix 1. Work scheme for unloading/loadin.....	16

Contenu

Avant-propos	3
1. Nomination de l'équipement.....	4
2. Fiche technique.....	4
3. Contenu de la livraison.....	4
4. Idée générale du produit et de sa conception	4
5. Description du fonctionnement de la station hydraulique.....	5
6. Transport du produit.....	7
7. Règles de stockage.....	7
8. Intensité d'utilisation de la rampe.....	7
9. Précautions à prendre pour l'utilisation de la rampe	8
10. Les règles de fonctionnement	9
11. Comment déplacer la rampe mobile.....	11
12. Service technique	12
Entretien de la rampe	12
Entretien du système hydraulique	13
13. Entretien	13
Entretien mensuel	13
Entretien annuel	14
Entretien de la peinture	14
Autres entretiens	14
14. Défauts typiques et dépannage	15
Pièce jointe 1. Schéma de fonctionnement pendant le déchargement/chargement.....	16

Introduction

Dear customers,

We thank you for your purchase of the AUSBAU mobile loading 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.

In case of any discrepancies in interpretation of terms, English version considered as the main version.

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

" UAINDUSTRY", manufacturer of warehouse equipment AUSBAU

Avant-propos

Chers clients,

Nous vous remercions d'avoir acheté des rampes mobiles de chargement AUSBAU. Veuillez lire attentivement ce mode d'emploi avant de l'utiliser. Les rampes doivent être utilisées conformément aux exigences de ces instructions et aux autres réglementations en matière de sécurité au travail.

En cas de divergence dans l'interprétation des termes, la version anglaise prévaut.

Nous serons reconnaissants pour tout conseil et toute recommandation visant à rendre notre équipement encore meilleur et plus efficace!

" UAINDUSTRY", fabricant de matériel de stockage AUSBAU

1. Purpose of equipment

Mobile loading 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 loading 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 cargos 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. Nomination de l'équipement

Les rampes mobiles de chargement sont des équipements spéciaux et auxiliaires qui sont utilisés avec un chariot élévateur ou un chariot hydraulique pour le chargement et le déchargement des marchandises. Grâce à la rampe mobile de chargement AUSBAU, un chariot élévateur peut effectuer des opérations de déchargement et de chargement de marchandises groupées à l'intérieur d'un camion/wagon en y pénétrant directement depuis le sol. Il permet à l'entreprise d'économiser considérablement les ressources en main-d'œuvre, d'accroître l'efficacité, d'accélérer la rotation des marchandises, ce qui a un effet économique global.

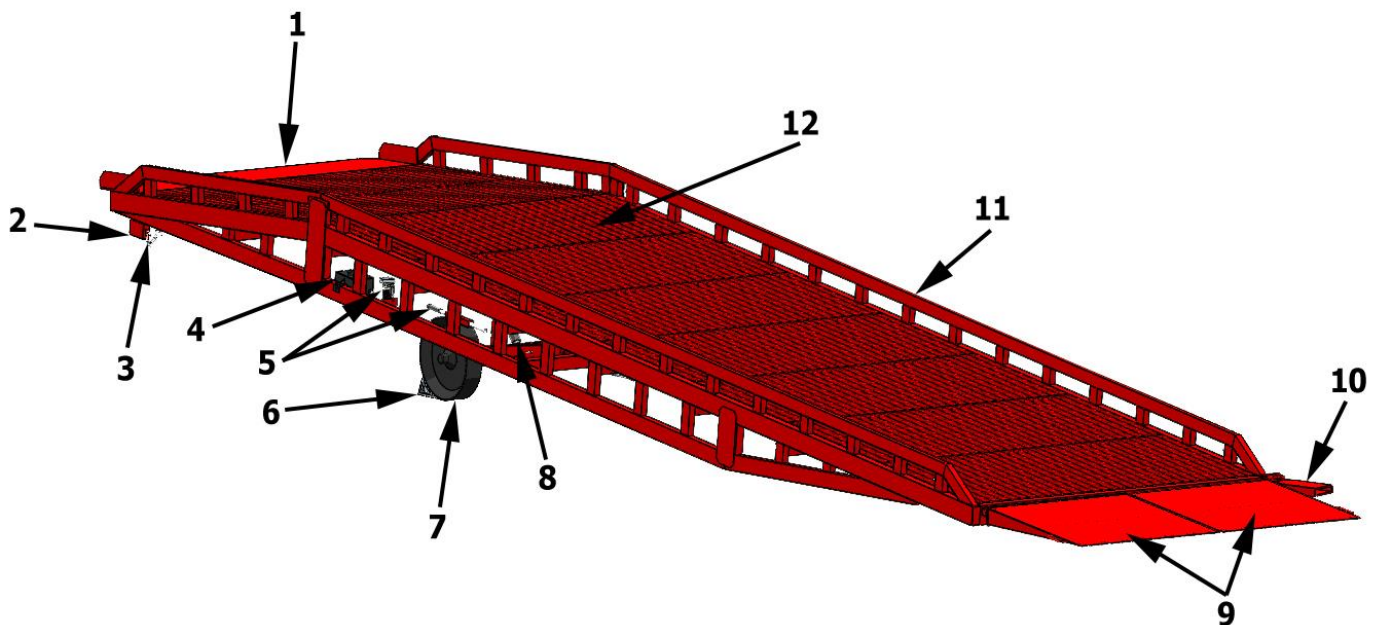
2. Fiche technique

Voir certificat/contrat de produit.

3. Contenu de la livraison

1. La rampe mobile.
2. Le Manuel d'instruction.
3. Les Documents de qualité.

4. Idée générale du produit et de sa conception



- 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

- 1 - Rampe de raccordement
- 2 - Un Fixateur de Chaîne
- 3 - Une Chaîne avec crochet
- 4 - Un Réservoir d'huile
- 5 - Une Pompe avec poignée

- 7 - Des Roues
- 8 - Les vérins hydrauliques
- 9 - Des Lames
- 10 - L'Attelage de manutention de rampe

All rights reserved. No part of this manual may be used in any form or by any means without written permission of the copyright owner.

Tous droits réservés. Aucune partie de ces instructions ne peut être utilisée sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit sans l'autorisation écrite du détenteur du droit d'auteur.

12 - Riding surface

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 2SL, 2SL3SW, HR, TC 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.



6 - Arrêt anti-dérapant (frein)

La rampe de chargement se compose de deux parois latérales soudées porteuses, de ponts d'entrée (échelles), d'une rampe, d'une allée, de groupes hydrauliques et de roues.

L'entrée de la rampe est constituée de palettes, revêtues de tôle ondulée avec des nervures de raidissement installées au revers.

Les parties médiane et supérieure de la rampe sont équipées de planches pour assurer une traction maximale des roues de la chargeuse sur la surface et un libre écoulement de l'eau.

La lèvre de raccordement est en tôle d'acier épaisse.

Dans la partie centrale de la structure se trouve un groupe hydraulique qui assure la montée et la descente de la rampe. Le groupe hydraulique est composé de la station hydraulique (comprenant la pompe manuelle, la vanne de débit d'huile et le réservoir d'huile) et de deux vérins hydrauliques (à simple effet avec retour à la position initiale par le propre poids de la rampe).

Pour déplacer la rampe, un attelage pivotant pour une "fourche" de chariot élévateur est installé à sa base, entre les ponts élévateurs de la rampe ou sur le côté de la rampe.

Dans la partie horizontale supérieure de la rampe se trouvent des chaînes avec des mousquetons (crochets) pour la fixation de la rampe à la carrosserie de la voiture. Au milieu de la rampe, des deux côtés, il y a des freins de stationnement ("cales") pour fixer les roues de la rampe pendant le chargement/déchargement.

* Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications à la conception du produit sans avis préalable.

Si vous avez acheté la rampe avec les options 2SL, 2SL3SW, HR, TC et/ou EHP, veuillez demander au fabricant l'addendum à ce manuel. N'utilisez pas la rampe sans avoir lu l'addendum requis.

Les béquilles réglables 2SL servent de dispositif de sécurité au cas où le camion s'éloigne soudainement et que la chaîne se brise. Lors du passage du chariot élévateur sur la rampe, il est strictement interdit de faire reposer la rampe sur les béquilles.



5. Description of the hydraulic station

A manual hydraulic pump transfers oil under pressure from the oil tank to the hydraulic cylinders, in

5. Description du fonctionnement de la station hydraulique

La pompe hydraulique manuelle pompe l'huile sous

All rights reserved. No part of this manual may be used in any form or by any means without written permission of the copyright owner.

Tous droits réservés. Aucune partie de ces instructions ne peut être utilisée sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit sans l'autorisation écrite du détenteur du droit d'auteur.

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 operation and refilled if necessary.

pression du réservoir vers les cylindres hydrauliques, ce qui permet de soulever le "corps" de la rampe. Lorsque la rampe est abaissée (pas plus vite que 5-8 mm/sec), l'huile hydraulique s'écoule vers le réservoir à travers la valve de distribution sous le contrôle de la valve de limitation de vitesse et de la valve de contrôle du débit.

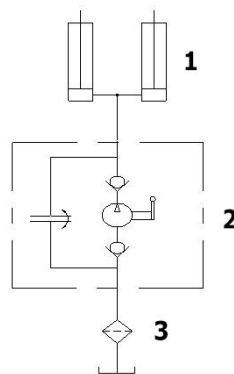
Le niveau d'huile ne doit pas être inférieur à la moitié ni supérieur aux 3/4 du volume du réservoir lorsque la rampe est complètement abaissée. Il est nécessaire de vérifier le niveau d'huile avant l'utilisation et de faire l'appoint si nécessaire.



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.



Le groupe hydraulique (cylindres hydrauliques, tuyaux haute pression, tés, connecteurs et pompe) sont des consommables et ne sont pas inclus dans la liste des matériaux à remplacer sous garantie.

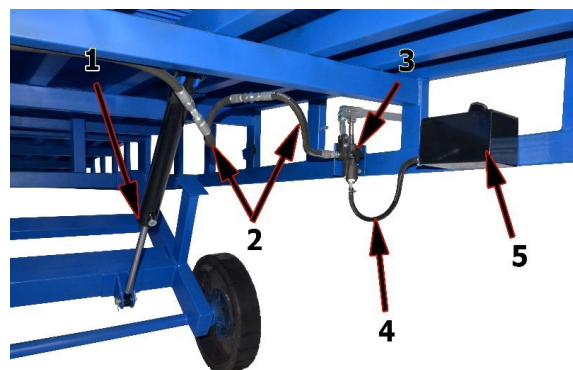


- 1 – Cylinders
- 2 – Pump
- 3 – Oil tank

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

- 1 – Le cylindre
- 2 – La pompe
- 3 – Un Réservoir d'huile

Les données sur le cadre de contour n'expliquent que l'essentiel du principe hydraulique.



- 1 – Hydraulic cylinder
- 2 – High pressure hoses
- 3 – Shut-off valve for pumping

- 1 – Les cylindres hydrauliques
- 2 – Tuyaux à haute pression
- 3 – La vanne d'arrêt de pompage

All rights reserved. No part of this manual may be used in any form or by any means without written permission of the copyright owner.

Tous droits réservés. Aucune partie de ces instructions ne peut être utilisée sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit sans l'autorisation écrite du détenteur du droit d'auteur.

- 4 –Oil transfer hose
- 5 –Oil tank with necktube

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 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.

A can with paint goes with a ramp. It is securely packed and connected to the ramp. If there are any scratches that arise during transportation/unloading of the ramp, it is possible to paint over all defects on the ramp.

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,

- 4 – Tuyau de trop-plein d'huile
- 5 – Réservoir d'huile avec collet

Au repos (vanne ouverte), l'huile se trouve dans le réservoir d'expansion et tous les composants du système hydraulique sont dépressurisés. La rampe, avec son poids, presse l'huile des cylindres hydrauliques dans le réservoir d'huile par le biais de tuyaux à haute pression et d'une pompe. En fermant la valve, le reflux d'huile des cylindres hydrauliques vers le réservoir s'arrête et la pompe actionnée par l'opérateur fournit de l'huile sous pression aux cylindres hydrauliques. Lorsque la vanne est ouverte (progressivement), la pression dans le système diminue et l'huile, sous le poids de la rampe, retourne au réservoir de distribution par le tuyau. La vitesse de descente de la rampe ne doit pas dépasser 5-8 mm/sec.



Évitez l'ouverture soudaine de la vanne de la pompe pour éviter une descente brutale, qui pourrait endommager le mécanisme. La pression doit être relâchée lentement (un relâchement de 5-8mm/sec. est recommandé).

Le système hydraulique est rempli d'huile multigrade. S'il est nécessaire de travailler à des températures inférieures à 0 degré Celsius, changez l'huile dans la plage de température appropriée.

6. Transport du produit

Le produit peut être transporté sous forme de colis par route, rail et mer, conformément aux règles établies pour ce type de transport.

Le chargement sur le moyen transport, le déchargement, la mise en place et l'arrimage sur le transport doivent être effectués de manière à garantir l'intégrité du colis.

Le chargement et le déchargement s'effectuent au moyen de 4 câbles de levage avec crochets. Les crochets sont placés sur le dessus de l'article et accrochés aux protections latérales de sorte que le centre de gravité se trouve à l'intérieur du rectangle formé par les points d'accrochage.

La rampe est livrée avec un pot de peinture. Elle est fermement emballée et fixée à la rampe. Si des rayures apparaissent pendant le transport/déchargement de la rampe, il est possible de peindre tous les défauts.

7. Règles de stockage

1. La rampe de chargement doit être stockée à l'état abaissé.

All rights reserved. No part of this manual may be used in any form or by any means without written permission of the copyright owner.

Tous droits réservés. Aucune partie de ces instructions ne peut être utilisée sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit sans l'autorisation écrite du détenteur du droit d'auteur.

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.

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.

2. Pour que l'utilisation de la rampe soit longue et efficace, nous recommandons de placer la rampe sous un abri pour éviter la pluie et son recouvrement par la rouille.

3. La rampe ne doit pas entrer en contact avec des composés chimiques agressifs.

8. Intensité d'utilisation de la rampe

Le produit est conçu pour fonctionner en mode où la capacité de débit d'une rampe ne dépasse pas 160 tonnes de marchandises transportées par jour. En cas de dépassement de la limite d'intensité d'utilisation, le fabricant décline la responsabilité d'assurer la garantie et le service post-garantie de l'équipement.

9. Précautions à prendre pour l'utilisation de la rampe

La rampe mobile ne doit être utilisée que par des personnes qui connaissent ce manuel d'utilisation, qui ont étudié l'appareil et la procédure d'utilisation, les mesures de sécurité, l'entretien, les pannes caractéristiques et la procédure pour les éliminer, le stockage, le transport et les règles d'utilisation.

Avant de commencer les travaux, il est nécessaire d'inspecter l'état général de la rampe.

La charge admissible est la somme des poids des objets se trouvant simultanément sur la rampe lorsqu'elle est soutenue par un autre véhicule ou une surface fixe.

Il est interdit d'utiliser la rampe en cas de dysfonctionnement.

La charge maximale admissible en rampe ne doit pas être dépassée.

La vitesse maximale de descente de la rampe et la vitesse maximale du chargeur ne doivent pas être dépassées.

Il est interdit de s'engager sur la rampe sans appui sur la caisse/le wagon/l'entrepôt.



1. Ne jamais dépasser la charge maximale (voir le certificat de qualité du modèle).
2. Avant de commencer chaque opération, assurez-vous qu'il n'y a personne dans la zone de travail.
3. Vérifier le serrage des connexions, le niveau d'huile, l'état général de la rampe.
4. la rampe ne peut être utilisée que sur des surfaces planes. Il est interdit d'utiliser la rampe sur des surfaces inégales et non solides (pierre, terre, asphalte mou, etc.).
5. Assurez-vous que la rampe repose solidement sur la surface de chargement sur une profondeur d'au moins 250

All rights reserved. No part of this manual may be used in any form or by any means without written permission of the copyright owner.

Tous droits réservés. Aucune partie de ces instructions ne peut être utilisée sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit sans l'autorisation écrite du détenteur du droit d'auteur.

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.

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

mm.

6. Ne conduisez pas sur la rampe à moins que la rampe ne repose sur la carrosserie/le wagon/l'entrepôt sur 250 mm.

7. Arrêtez immédiatement d'utiliser la rampe si elle se déloge et éliminez la cause du délogement de la rampe.

8. Assurez-vous que la rampe est reliée au camion par des chaînes et des mousquetons (crochets).

9. Assurez-vous que les cales sont placées sous les roues de la rampe.

10. Les roues ne sont utilisées que pour déplacer la rampe. Il est strictement interdit de circuler sur la rampe en s'appuyant sur les roues.

11. Ne déplacez pas la rampe pendant l'abaissement/le levage.

12. Ne vous engagez pas sur la rampe si la valve de la pompe hydraulique est fermée.

13. Ne pas s'arrêter ou caler brusquement sur la rampe.

14. Veillez à ce que les vérins soient libres de mouvement lorsque vous utilisez directement la rampe.

15. Les béquilles de la rampe ne sont utilisées que pour des raisons de sécurité lorsque le chariot est accidentellement déconnecté de la rampe. L'utilisation de la rampe en se tenant debout sur les pieds est strictement interdite.

10. Les règles de fonctionnement

Avant d'utiliser la rampe:

1. Vérifiez visuellement que la rampe est dans la position correcte pour le fonctionnement.

2. Vérifier le niveau d'huile.

3. Soulevez la rampe au-dessus du plancher du véhicule (50 mm de plus) en fermant la valve de la pompe et gonflez la pression à l'aide de la pompe. Lorsque la hauteur requise est atteinte, arrêtez la pression de pompage et la rampe s'arrête à la hauteur atteinte.

4. Centrez la carrosserie de la voiture par rapport à la rampe, conduisez prudemment la voiture en marche arrière, en vous assurant que la rampe et la carrosserie de la voiture sont parallèles. Veillez à ce que la rampe pénètre dans la surface de chargement de la carrosserie du véhicule à une profondeur qui ne soit pas inférieure à la longueur de la rampe moins 50 mm.

5. Placez des cales (freins) sous les roues de la rampe (fournies avec la rampe) et sous les roues du véhicule.

6. Ouvrez le robinet de la pompe et attendez que la lèvre soit bien en place dans le corps de la voiture. Assurez-vous que la rampe est bien à plat.

7. Fixez les chaînes de la rampe à la carrosserie de la

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.

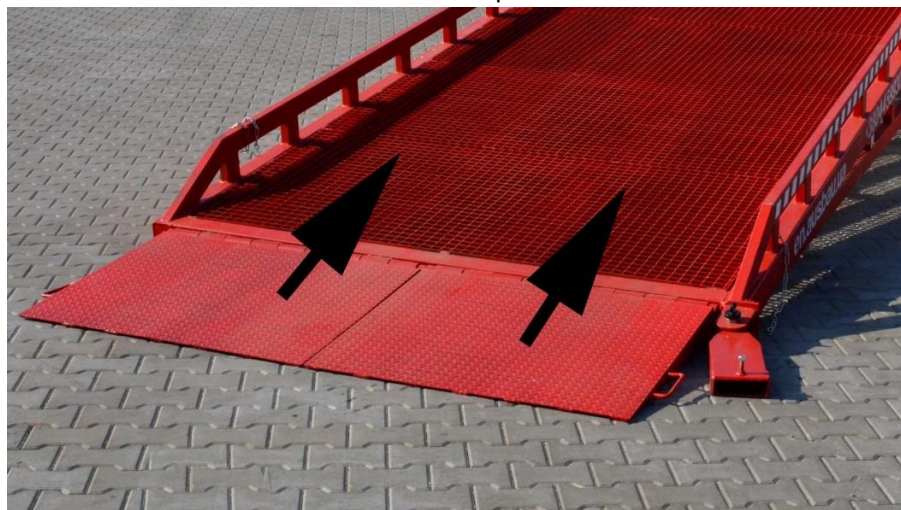
Do not use the ramp to lift the load.

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).



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

voiture à l'aide des mousquetons (crochets).

8. Assurez-vous que la vanne de la pompe est ouverte pendant l'opération de rampe.

Pendant le chargement et le déchargement, la rampe contrôle automatiquement le niveau du véhicule.



Il est interdit de conduire le camion sur la rampe, si celle-ci n'est pas soutenue par la carrosserie du véhicule.

Le système hydraulique est uniquement destiné à relever la rampe.

N'utilisez pas la rampe pour soulever la charge.

Le groupe de roues est uniquement destiné à déplacer la rampe sans charge.

Ne pas s'engager sur la rampe avec la vanne de la pompe fermée.

Sens de déplacement du chariot élévateur:

1. Le chariot élévateur doit se déplacer strictement le long des parties renforcées de la rampe (disposition plus serrée des poutres de soutien inférieures sous la chaussée).
2. Le chariot élévateur ne doit pas pénétrer dans les 100 mm extrêmes gauche et droit de la chaussée de la rampe.
3. Schéma de conduite du chargeur (les flèches indiquent les voies des roues du chariot élévateur).

En cours de fonctionnement:

1. La rampe reste en appui sur la surface de chargement du camion (conteneur) à une profondeur qui n'est pas inférieure à la longueur de la rampe moins 50 mm.
2. La rampe reste libre de suivre la hauteur du véhicule

All rights reserved. No part of this manual may be used in any form or by any means without written permission of the copyright owner.

Tous droits réservés. Aucune partie de ces instructions ne peut être utilisée sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit sans l'autorisation écrite du détenteur du droit d'auteur.

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.
5. Remove the wheel chocks under the ramp wheels.

11. Procedure for moving the mobile ramp

The mobile ramp is moved with the help of a tow pole and a forklift. For detailed description of mounting the tow pole after unloading, see the «Instructions for unloading the mobile ramp».

Transportation procedure:

porteur (cette hauteur varie en fonction de la charge sur la suspension du camion).

3. Le chariot élévateur doit être manipulé avec précaution. La vitesse maximale du chariot élévateur à fourche ne doit pas dépasser 4 km/h. Rouler à plus de 4 km/h sur la rampe peut causer des dommages à la chaussée de la rampe, qui ne sont pas couverts par la garantie.

4. La largeur de la chaussée des véhicules (côté extérieur de la voie) qui circulent sur la rampe ne doit pas dépasser 90 % de la largeur intérieure de la rampe (F), et la distance entre le garde-corps et la roue du véhicule ne doit pas être inférieure à 5 % de la largeur intérieure de la rampe (F).



Les flexibles haute pression, l'huile, les connecteurs, les vérins hydrauliques, la pompe, la tôle déployée (allée), la grille en acier, les boulons, les vis autotaraudeuses, les fixations, les roues sont des consommables (pièces d'usure) et ne sont pas remplacés sous garantie.

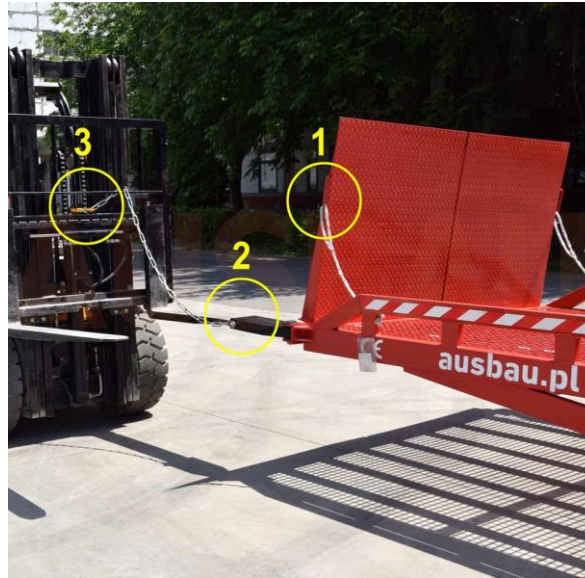
Après avoir terminé le travail:

1. Débrancher les chaînes.
2. Relevez la rampe de 50 mm au-dessus de la carrosserie du véhicule en fermant la vanne de la pompe et en injectant de la pression dans le système.
3. Conduisez le véhicule tout droit jusqu'à ce que la rampe sorte de la carrosserie.
4. Abaisser la rampe (5-8 mm/sec) en ouvrant doucement la valve.
5. Retirez les cales sous les roues de la rampe.

11. Comment déplacer la rampe mobile

La rampe mobile est déplacée à l'aide d'un attelage et d'un chariot élévateur. Pour des informations détaillées sur le montage de l'attelage après le déchargement, voir les "Instructions pour le déchargement de la rampe mobile".

Procédure de transport :



- 1) Raise the folding bridges to the vertical position. Secure the folding bridges using a chain with a carabiner on both sides.
- 2) Place the forklift fork in the tow pole.
- 3) Secure the device chain to the forklift carriage, The chain must be secured with tension.



The maximum speed of the ramp is 4 km/h.

- 1) Relevez les lames en position verticale. Fixez les lames à l'aide d'une chaîne munie d'un mousqueton des deux côtés.
- 2) Placer la fourche du chariot élévateur dans l'attelage.
- 3) Fixer la chaîne de l'appareil au chariot élévateur. La chaîne doit être tendue.



La vitesse maximale de la rampe est de 4 km/h.

12. 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

12. Service technique

Entretien de la rampe

Les intervalles de maintenance de la rampe doivent être fixés en fonction des conditions de fonctionnement spécifiques.

Lors de l'inspection de la rampe, il est nécessaire de:

1. Vérifier l'état des connexions, la présence et l'état du lubrifiant dans les pièces mobiles, le niveau du liquide de travail dans le réservoir de l'actionneur hydraulique, l'absence de fissures.
2. Vérifier le fonctionnement du groupe hydraulique - absence de fuite des tuyaux et des éléments d'étanchéité des cylindres hydrauliques.
3. Remplacer le fluide de travail une fois toutes les 1000 heures de fonctionnement, mais pas moins d'une fois par an.
4. La nécessité de remplacer les éléments d'étanchéité du système hydraulique est déterminée lors de la réalisation des travaux de réparation.

La qualité du fonctionnement et la durée de vie du produit dépendent de la maintenance préventive et des conditions de fonctionnement du produit. Une lubrification, une

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.

13. 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.

peinture, un remplacement des consommables et d'autres opérations de maintenance effectuées en temps voulu garantiront le fonctionnement sans problème de l'équipement pendant de nombreuses années.

Entretien du système hydraulique

La rampe est fournie au client avec un fluide hydraulique - l'huile hydraulique.

Aux basses températures de fonctionnement (période hivernale), le fluide hydraulique devient très épais et doit avoir un indice de viscosité stable pour les basses températures.

L'huile hydraulique de la rampe, qui est utilisée à l'intérieur d'entrepôts frigorifiques ou dans des zones climatiques à basses températures (inférieures à 0 degré), doit avoir les propriétés requises par le produit pour une utilisation dans cette plage de températures.

Ne mélangez pas différents types d'huile comme fluide de fonctionnement, car ils peuvent avoir une résistance différente à la formation de rouille et des dates de péremption différentes.

Vérifiez le niveau du liquide hydraulique au moins deux fois par mois.

Niveau du fluide hydraulique: lorsque le système est plein et que la rampe est en position basse (parking), le réservoir d'huile doit être rempli au moins à la moitié, au maximum aux 3/4.

13. Entretien

Entretien mensuel

1. Au cours de l'inspection, vérifiez l'état des connexions pour détecter l'usure et les dommages, la présence et l'état de la graisse dans les pièces mobiles, si nécessaire, graissez-les. Les parties mobiles de la rampe (coussinets, axes, roulements) doivent être contrôlées au moins une fois tous les 3 mois. Tous les points de lubrification doivent être périodiquement essuyés avec du kérosène (ou équivalent) pour éliminer la saleté, puis une graisse fraîche doit être appliquée (par exemple Lithol-24 ou similaire).

2. Vérifier le niveau et la qualité de l'huile dans le réservoir. Niveau d'huile - lorsque le système est plein et que la rampe est en position basse, le réservoir d'huile doit être rempli aux 3/4. Si l'huile est sale, contient des impuretés ou de l'eau, elle doit être remplacée.

3. Vérifier le fonctionnement du groupe hydraulique pour la présence/absence de fuites dans les tuyaux et les éléments d'étanchéité des cylindres hydrauliques. Si

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.

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.

nécessaire, remplacez les éléments d'étanchéité du système hydraulique.

Entretien annuel

Une vidange complète : vidanger l'huile usagée, dévisser le clapet et sortir le filtre à huile, qui doit être nettoyé à l'air comprimé. Remettez-le dans le réservoir d'huile, connectez les tuyaux. Changez l'huile avec de l'huile neuve.

Entretien de la peinture

1. Si la rampe est située à l'extérieur (elle n'est pas protégée contre la pluie et les autres précipitations), elle doit être peinte tous les 6 mois, ce qui prolonge la durée de vie de l'équipement.

2. Si la rampe est recouverte de quelque chose qui empêche le contact avec les précipitations atmosphériques, elle doit être peinte chaque année.

3. En cas de rouille, nettoyez les zones endommagées et appliquez de la peinture. Demandez au fournisseur le type de peinture.

Autres entretiens

Si le métal ou les soudures sont endommagés, ressoudez-les.

14. Typical faults and solutions

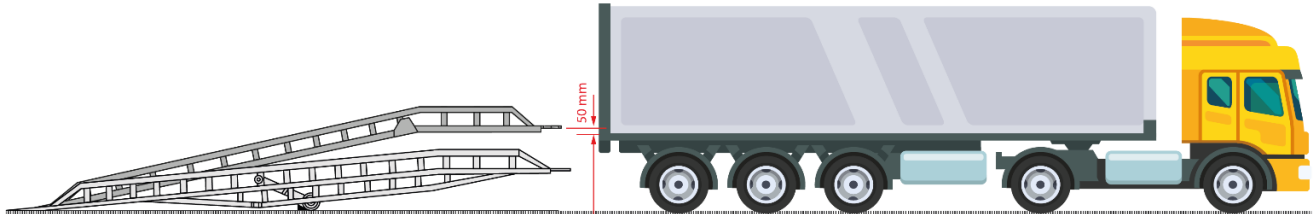
Name of the trouble. External signs and additional signs	Possible reason	Method of elimination
The ramp does not rise	Hydraulic pump leaks	Check the location valve, clean it if there is any dirt on the surface or inside
	There is a load on the ramp	Remove the load
	The system is vented due to a small 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
	Leakage of the hydraulic pump	The check valve of the pump is clogged. Contact the supplier.
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 rises, but it doesn't hold its height	Leakage of the hydraulic pump	The check valve of the pump is clogged. Contact the supplier.
	Fluid leaks from hoses or cylinders	Replace hoses or cylinders
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
Clatter, noise from the ramp	The bolted connection on the lattice deck is weakened	Tighten the bolts on the grid deck.

14. Défaits typiques et dépannage

Nom de la faute. Signes extérieurs et signes supplémentaires	Cause possible	Solution
La rampe ne s'élève pas	Fuite de la pompe hydraulique	Vérifier la valve d'emplacement, nettoyer si des contaminants de surface ou internes sont présents
	Il y a un poids sur la rampe	Retirer la charge
	Le système est ventilé en raison d'une petite quantité d'huile	Ajoutez de l'huile dans le réservoir, ouvrez le bouchon de la pompe, purgez tout l'air, fermez le bouchon
	Vanne de la pompe ouverte	Fermer la valve pour lever la rampe
Vitesse de la rampe trop lente	Fuite de liquide des tuyaux ou des cylindres	Remplacer les tuyaux ou les cylindres
	Fuite de la pompe hydraulique	Le clapet anti-retour de la pompe est obstrué. Contactez votre fournisseur
La rampe ne s'élève pas à la hauteur souhaitée	Le niveau d'huile dans le réservoir est faible	Ajouter de l'huile selon les recommandations du fournisseur
La rampe s'élève, mais elle ne tient pas sa hauteur	Fuite de la pompe hydraulique	Le clapet anti-retour de la pompe est obstrué. Contactez votre fournisseur
	Fuite de liquide des tuyaux ou des cylindres	Remplacer les tuyaux ou les cylindres
Les roues de la rampe se détachent	La rampe n'est pas soutenue pour le transport	Ce n'est pas un cas de garantie. Remplacez le support de roue et/ou l'essieu par des moyeux/roues. Adressez-vous au fournisseur
Cliquetis, bruit provenant de la rampe	Le raccord boulonné du caillebotis est desserré ;	Serrer les boulons du caillebotis.

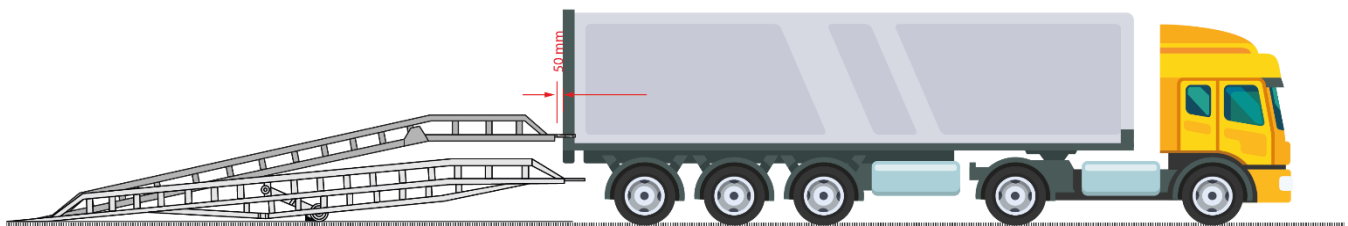
Appendix 1. Work scheme for unloading/loading

Pièce jointe 1. Schéma de fonctionnement pendant le déchargement/chargement



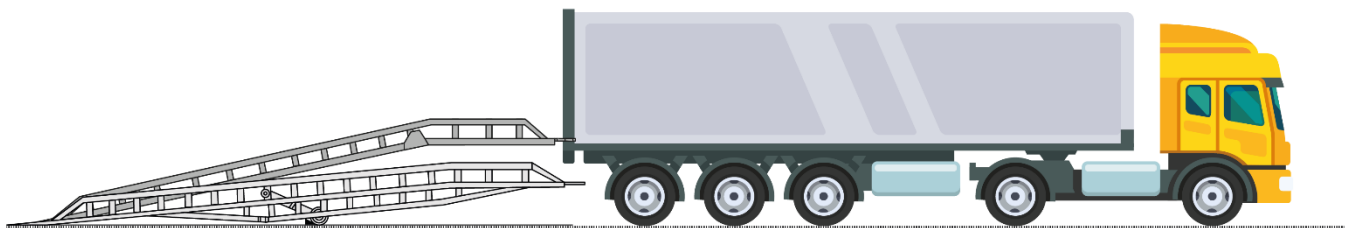
Set the height of the ramp to +50 mm from the bottom of the truck (container).

Réglez la hauteur de la rampe à +50mm du fond du camion (conteneur).



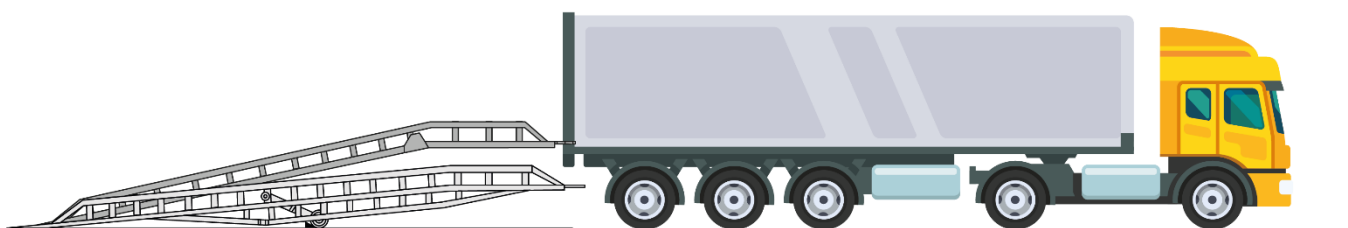
The distance between the ramp frame and the truck should be max 50 mm.

La distance entre la poutrelle de la rampe et le camion doit être de 50 mm.



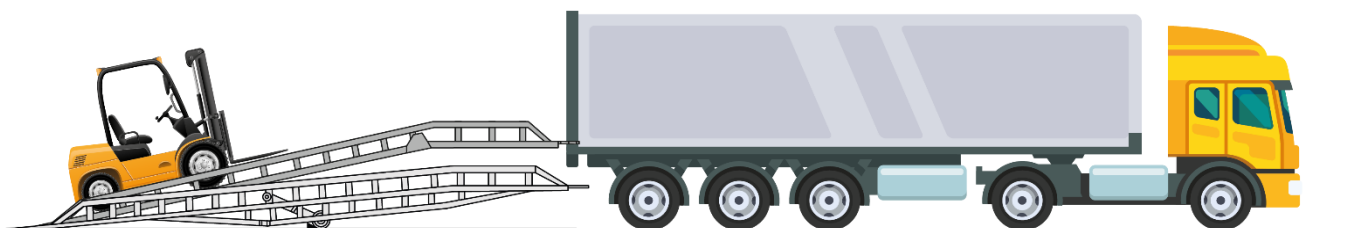
Turn the hydraulic pump valve counterclockwise so that the connecting lip rests on the bottom of the truck or container.

Tournez la vanne de la pompe hydraulique dans le sens inverse des aiguilles d'une montre de façon à ce que le pont de liaison repose au fond du camion ou du conteneur.



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

Fixez fermement la rampe au camion à l'aide des chaînes de connexion.



Please check the following before operating the forklift:

Veuillez vous assurer des points suivants avant d'utiliser le chariot élévateur:

All rights reserved. No part of this manual may be used in any form or by any means without written permission of the copyright owner.

Tous droits réservés. Aucune partie de ces instructions ne peut être utilisée sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit sans l'autorisation écrite du détenteur du droit d'auteur.

1. The connecting lip is inside the truck.
2. The ramp position is secured with a wheel chock.
3. The ramp is connected to the truck with connecting chains.

1. Le pont de liaison se trouve à l'intérieur du camion.
2. La position de la rampe est sécurisée par une cale de roue.
3. La rampe est reliée au camion par des chaînes de connexion.

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