

HUPFER

Manuel d'utilisation



Chariots niveau constant à plateaux/à paniers ouverts OTA/OKO

Lire les instructions avant de commencer tout travail !

Informations du fabricant

Hupfer Metallwerke GmbH & Co. KG
Dieselstraße 20
D-48653 Coesfeld
Téléphone : + 49 (0) 2541 805-0
Courriel : info@hupfer.de
Internet : www.hupfer.com

Informations sur les documents

Dernière mise à jour: 30.03.2022
Index: 1, fr_FR

Tous les textes, illustrations et conceptions graphiques sont protégés par des droits d'auteur. La reproduction, la distribution et l'exposition sont autorisées uniquement à des fins internes à l'entreprise. © Hupfer Metallwerke GmbH & Co. KG, Coesfeld 2022

Table des matières

1	Informations générales.....	5
1.1	Informations sur les produits.....	5
1.2	Groupes cibles.....	5
1.3	Symboles.....	5
2	Description du produit.....	6
2.1	Fonction.....	6
2.2	Vue d'ensemble.....	7
2.3	Caractéristiques des équipements.....	8
2.4	Options d'équipement.....	8
2.5	Caractéristiques techniques.....	9
2.6	Plaque signalétique.....	9
3	Informations de sécurité.....	10
3.1	Utilisation conforme à l'usage prévu.....	10
3.2	Utilisation inappropriée.....	10
3.3	Consignes de sécurité.....	11
3.3.1	Général.....	11
3.3.2	Transport.....	11
3.3.3	Montage.....	11
3.3.4	Utilisation et commande.....	11
3.3.5	Nettoyage.....	12
3.3.6	Maintenance.....	12
3.3.7	Dispositifs de sécurité.....	12
4	Transport.....	12
4.1	Livraison.....	13
4.2	Transport au sein de l'entreprise.....	13
4.3	Soulèvement.....	13
5	Montage.....	14
6	Mise en service.....	15
7	Commande.....	18
7.1	Déplacement de l'appareil de transport.....	19
7.2	Chargement de la marchandise.....	20
7.3	Distribution de la marchandise.....	20

8	Entretien et nettoyage.....	21
8.1	Intervalles de nettoyage.....	21
8.2	Méthodes de nettoyage autorisées.....	21
8.3	Produits de nettoyage autorisés.....	22
8.4	Compatibilité des matériaux.....	23
8.5	Nettoyage manuel.....	23
8.6	Désinfecter.....	24
9	Maintenance et réparation.....	24
9.1	Intervalles de maintenance.....	24
9.2	Diagnostic des erreurs.....	25
9.3	Réparation et pièces de rechange.....	25
9.4	Remise en service.....	26
10	Élimination.....	26

1 Informations générales

1.1 Informations sur les produits

- Nom du produit
- OTA - Chariot niveau constant à plateaux ouvert
 - OKO - Chariot niveau constant à paniers ouvert

1.2 Groupes cibles

Le présent manuel d'utilisation s'adresse aux groupes de personnes suivants qui effectuent les tâches indiquées avec ou sur le produit :

Opérateur

L'opérateur ou une personne autorisée doit effectuer les travaux.

- Vérifier l'état de l'ensemble de l'appareil
- Déterminer le besoin de maintenance

Personnel de service

- Opérations usuelles
- Correction des erreurs telle que décrite au chapitre « Correction des erreurs »
- Nettoyage

Technicien de service

- Travaux de maintenance sur les équipements mécaniques ou concernant des tâches sur les équipements électriques ou sur la technique de froid ou de chaleur pour lesquelles le technicien a été formé
- Réparations simples
- Collaborateur du client formé en conséquence ou collaborateur du fabricant

1.3 Symboles

DANGER

« Danger » signale une situation dangereuse qui entraîne directement la mort ou de graves blessures.

AVERTISSEMENT

« Avertissement » signale une situation dangereuse qui peut entraîner de graves blessures.

 **ATTENTION**

« Attention » signale une situation potentiellement dangereuse qui peut entraîner des blessures de moyenne ou légère gravité.

 **REMARQUE**

« Remarque » signale une situation qui peut entraîner des dégâts matériels.



Les « notes » donnent des conseils sur l'utilisation correcte du produit.

2 Description du produit

2.1 Fonction

Les chariots niveau constant à plateaux ouverts et les chariots niveau constant à paniers ouverts vous permettent de transporter et distribuer de la marchandise à une hauteur constante.

Les chariots niveau constant à plateaux ouverts et les chariots niveau constant à paniers ouverts se composent d'un appareil de base pour chariot et d'une plateforme pour paniers ou plateaux, adaptée aux marchandises pour paniers ou plateaux. Les marchandises sont posées en toute sécurité sur la plateforme pour paniers ou plateaux. Lorsque la charge augmente, la plateforme à ressort pour paniers ou plateaux s'abaisse. Lorsque la charge diminue, la plateforme pour paniers ou plateaux s'élève. Les chariots niveau constant ouverts à plateaux ou paniers assurent ainsi une hauteur constante à laquelle vous pouvez prélever le chargement.

2.2 Vue d'ensemble

Variante OTA - Chariot niveau constant à plateaux ouvert

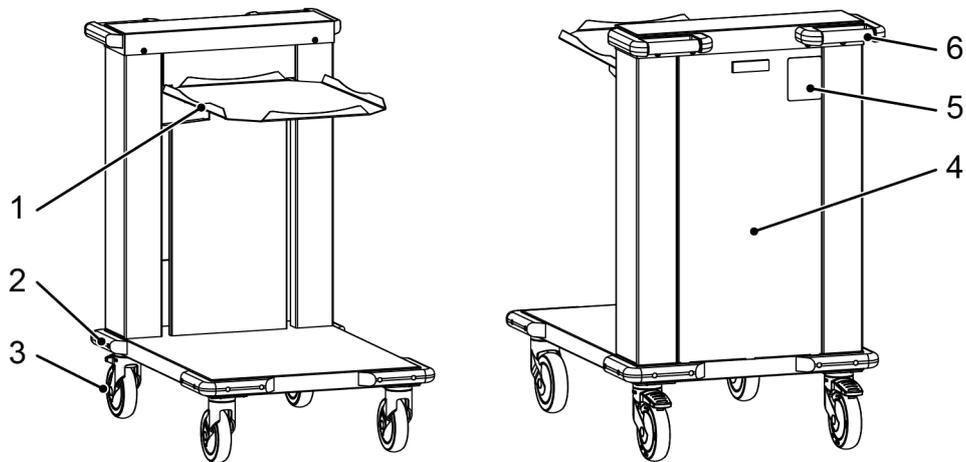


Fig. 1 : OTA - Chariot niveau constant à plateaux ouvert

- 1 Plateforme pour plateaux
- 2 Coin pare-chocs
- 3 Roue directrice avec frein
- 4 Panneau arrière du boîtier de ressorts
- 5 Plaque signalétique
- 6 Poignée avec protection pare-chocs

Variante OKO - Chariot niveau constant à paniers ouvert

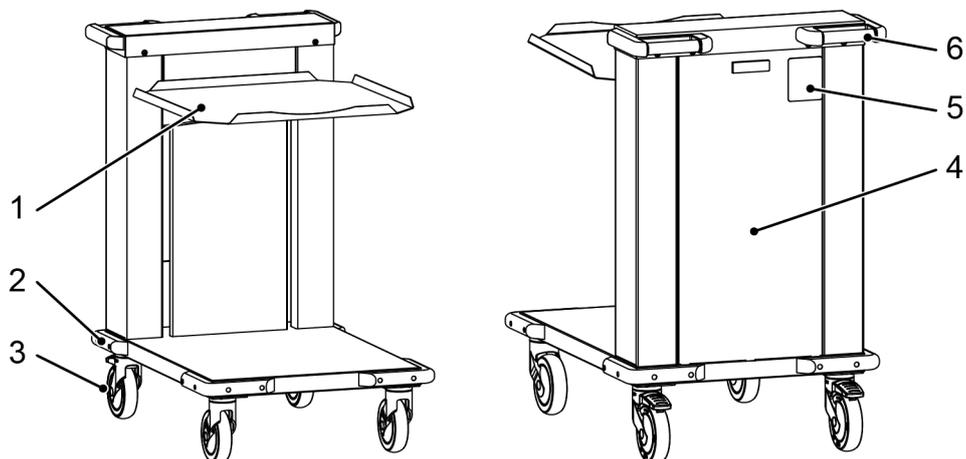


Fig. 2 : OKO - Chariot niveau constant à paniers ouvert

- 1 Plateforme pour paniers
- 2 Coin pare-chocs
- 3 Roue directrice avec frein
- 4 Panneau arrière du boîtier de ressorts
- 5 Plaque signalétique
- 6 Poignée avec protection pare-chocs

2.3 Caractéristiques des équipements

Général	Chariot de construction stable et autoportante en acier inoxydable.
Châssis	En mode de conception standard avec 2 roulettes pivotantes et 2 roulettes pivotantes à frein d'arrêt. Les roulettes pivotantes permettent de manœuvrer librement dans toutes les directions.
Roues et roulettes pivotantes	En plastique, passage de roue sur roulement à billes et pneus en caoutchouc non abrasifs.
Roulettes pivotantes à frein	Lorsque les freins d'arrêt sont actionnés, ils empêchent le pivotement et la rotation des roulettes.
Plateforme pour paniers ou plateaux	La plateforme sur ressorts pour paniers ou plateaux accueille des paniers ou plateaux adaptés et met à disposition les paniers ou plateaux à une hauteur constante.
Boîtier de ressorts	Contient les éléments de guidage et les ressorts qui maintiennent la plateforme pour paniers ou plateaux. Le boîtier de ressorts protège l'accès aux ressorts.
Poignées	Pour déplacer et contrôler l'appareil en toute sécurité.
Protection pare-chocs	Chaque coin en est doté. Protège contre les dommages en cas de collision. Les éléments suivants protègent le chariot contre les chocs : Coins pare-chocs Poignées avec protection pare-chocs

2.4 Options d'équipement

En option, le chariot niveau constant peut être équipé des accessoires suivants :

- Roulettes en plastique résistantes à la corrosion et sans entretien, avec protection par fil.

2.5 Caractéristiques techniques

		OTA	OKO
Nom du produit	--	Chariot niveau constant à plateaux ouvert	Chariot niveau constant à paniers ouvert
Poids total	kg	26	27
Capacité de charge max. totale	kg	80	80
Dimensions	mm	798 × 558 × 900	798 × 558 × 900
L × P × H			
Hauteur de levage	mm	480	480
Charge admissible	mm	Plateaux ■ 530 × 370 ■ 530 × 325 Empilables	Paniers ■ 500 × 500 Empilables
Dimension utile de l'unité de base pour chariot niveau constant	mm	selon la plateforme pour plateaux ■ 540 × 380 ■ 490 × 380	520 × 520

2.6 Plaque signalétique

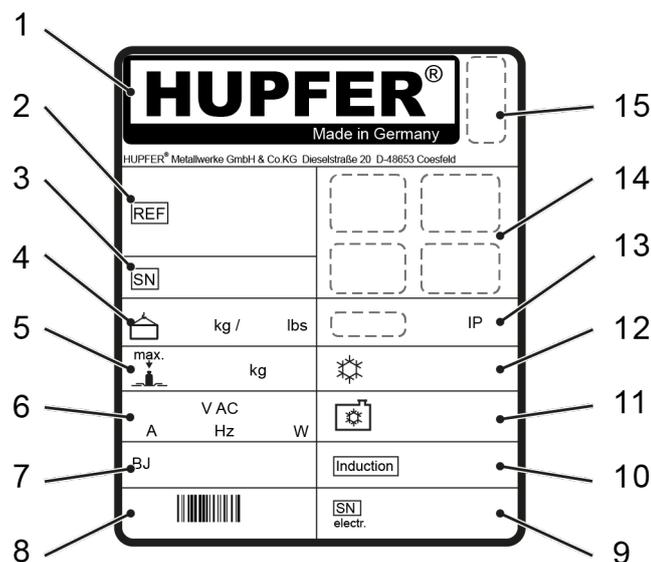


Fig. 3 : Plaque signalétique

- | | |
|--|--|
| 1 Fabricant et adresse | 9 Numéro de série électrique |
| 2 Désignation du type et numéro d'article | 10 Fréquence d'induction |
| 3 Numéro de commande | 11 Agent de refroidissement |
| 4 Poids total | 12 Puissance frigorifique |
| 5 Capacité de charge, totale | 13 Signes de protection |
| 6 Raccordement électrique | 14 Si nécessaire, label d'homologation marquage CE |
| 7 Année de construction | 15 Élimination des appareils usagés |
| 8 Numéro d'article sous forme de code-barres | |

3 Informations de sécurité

3.1 Utilisation conforme à l'usage prévu

Le chariot niveau constant à plateaux/à paniers ouvert est prévu pour le transport manuel et la mise à disposition de plateaux/paniers. Seules des marchandises adaptées peuvent être transportées avec le chariot niveau constant. Une marchandise est appropriée lorsqu'elle est adaptée à la taille de la plateforme pour paniers ou plateaux montée.

Toute utilisation différente ou dépassant ce cadre est considérée comme non conforme à l'usage prévu.

L'utilisation prévue comprend les procédures données, le respect des spécifications indiquées, ainsi que l'utilisation des accessoires originaux fournis ou disponibles en supplément. Toute autre utilisation du chariot est considérée comme inappropriée.

3.2 Utilisation inappropriée

Les utilisations suivantes sont interdites et considérées comme des utilisations non conformes :

- Chargement de marchandises autres que celles autorisées
- Transport de personnes
- Transport de marchandises non sécurisées
- Dépassement de la capacité
- Toute utilisation détournée du chariot
- Précontrainte manuelle de la plateforme pour paniers ou plateaux ou des ressorts.

Le transport d'êtres vivants est contraire à la réglementation. Il est interdit de s'asseoir ou de se tenir debout sur ou dans les chariots.

Le fabricant et les fournisseurs déclinent toute responsabilité pour les dommages consécutifs à une utilisation incorrecte. Les dommages résultant d'une utilisation abusive entraînent une perte de responsabilité de la part du fabricant et une annulation des droits de garantie.

3.3 Consignes de sécurité

3.3.1 Général

Le chariot niveau constant doit être utilisé uniquement en parfait état technique, par des personnes conscientes des dangers et des consignes de sécurité, conformément à l'usage prévu et dans le respect du manuel d'utilisation.

Tous les éléments de commande et d'actionnement doivent être dans un état technique parfait et fiable.

Avant chaque mise en service, vérifiez que le chariot niveau constant ne présente pas de dommages ni de défauts visibles de l'extérieur. En cas de dommages, informez immédiatement les personnes en charge et mettre le chariot à l'arrêt.

Toute modification ou transformation n'est autorisée qu'avec l'accord écrit du fabricant.

Le chariot niveau constant peut se déplacer de manière autonome et incontrôlée si les roues ne sont pas bloquées par les freins.

3.3.2 Transport

Lors des travaux de chargement, utilisez uniquement des engins de levage et des dispositifs de suspension de charges autorisés pour le poids du chariot niveau constant.

N'utilisez que des véhicules de transport autorisés pour le poids du chariot niveau constant.

Le chariot niveau constant ne dispose pas de points d'arrimage permettant la fixation d'anneaux ou d'aides de levage similaires.

3.3.3 Montage

Les ressorts précontraints ou les logements des plateformes pour paniers ou plateaux peuvent se détacher de manière inattendue et provoquer des blessures. Ne pré-tendez pas manuellement le ressort ou la plateforme pour paniers ou plateaux. Si nécessaire, soutenez les supports de la plateforme pour paniers ou plateaux.

3.3.4 Utilisation et commande

Les chariots de transport peuvent se déplacer de manière autonome et incontrôlée si les roues ne sont pas bloquées par les freins. Sécurisez le chariot niveau constant contre tout déplacement inopiné.

Desserrez les freins avant de déplacer le chariot. Lors du déplacement, les freins endommagent le châssis s'ils sont serrés.

Ayez une vue d'ensemble du trajet et déplacez le chariot en anticipant les potentiels obstacles. Faites attention aux enfants, aux personnes et aux obstacles. Ne déplacez pas le chariot dans les escaliers. Sur les surfaces inclinées, déplacez le chariot de transport à deux personnes.

Ne rattrapez jamais un chariot niveau constant qui est en train de tomber. Les chariots de transport ont un poids élevé et peuvent causer des blessures graves. Déplacez le chariot en anticipant les possibles obstacles.

Ne sécurisez les chariots avec les freins d'arrêt que lorsqu'ils sont à l'arrêt. Les freins d'arrêt n'ont pas de fonction de freinage.

3.3.5 Nettoyage

L'appareil ne doit pas être nettoyé avec des nettoyeurs à haute pression ou à vapeur.

3.3.6 Maintenance

Les travaux de dépannage ne doivent être effectués que par un technicien de maintenance.

Les travaux sur les équipements électriques doivent être effectués uniquement par des électriciens. Les travaux doivent correspondre aux règles d'électrotechnique.

Les travaux sur le système de refroidissement doivent être effectués uniquement par des frigoristes. Les travaux doivent être réalisés dans le respect des règles de la réfrigération.

3.3.7 Dispositifs de sécurité

Le boîtier de ressorts empêche l'accès aux ressorts. L'accès n'est autorisé que pour le réglage des ressorts et à des fins de maintenance.

Freins d'arrêt des roues : les freins doivent être serrés lorsque le chariot niveau constant est à l'arrêt afin d'éviter tout roulement incontrôlé.

4 Transport

! REMARQUE

Endommagement des freins d'arrêt

Lors du transport par camion, les forces en présence endommagent les freins actionnés.

- Sécurisez l'appareil avec un système de blocage.
- Desserrez les freins lors du transport par camion.

4.1 Livraison

La livraison est réalisée par un transporteur ; le personnel de cette entreprise se charge donc de la sécurisation du chargement pour la durée du transport. À partir du lieu de livraison, l'appareil de transport peut être poussé sur les roulettes installées.

4.2 Transport au sein de l'entreprise



AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement

Les chariots de transport roulant de manière incontrôlée peuvent écraser des personnes.

- Ne laissez jamais le chariot niveau constant rouler sans surveillance.
 - Déplacez le chariot niveau constant dans des montées ou des descentes uniquement si vous êtes en mesure de le contrôler. Demandez si nécessaire l'aide d'une deuxième personne.
 - N'arrêtez le chariot niveau constant que sur des surfaces horizontales.
 - Lorsque vous arrêtez le chariot niveau constant, bloquez-le au moyen des deux freins.
-

Utilisez uniquement des véhicules de transport homologués pour le poids de l'appareil.

- Desserrez les freins.

4.3 Soulèvement

L'appareil de transport ne dispose pas de plaques de butée permettant la fixation d'anneaux ou d'aides au soulèvement similaires.

Si possible, transportez toujours l'appareil de transport en position verticale. Le soulèvement peut être effectué par exemple à l'aide d'une plateforme élévatrice.

5 Montage

ATTENTION

Risque de blessure

Le logement précontraint ou la plateforme pour paniers ou la plateforme pour plateaux peuvent s'élever rapidement et blesser des personnes.

- Soutenez les supports avant de monter la plateforme pour paniers ou plateaux.
- N'exercez pas de pression sur les supports avec les mains.

L'unité de base du chariot niveau constant est livrée partiellement montée. Les étapes suivantes permettent de monter la plateforme sur l'unité de base du chariot niveau constant.

Tab. 1 : Outils nécessaires

Outil	Taille	Nombre
Écrou	M6	8
	10	1

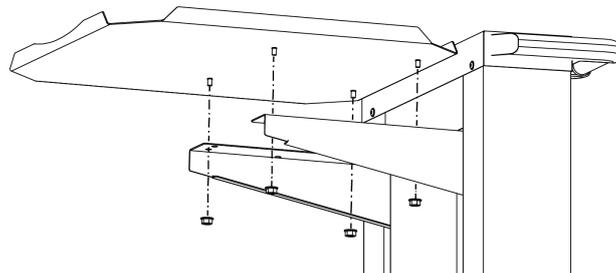


Fig. 4 : Montage de la plateforme pour paniers ou plateaux

1.  Examinez les composants nécessaires.
2.  Soutenez les supports avant le montage.
3.  Placez la plateforme pour paniers ou plateaux sur l'unité de base du chariot niveau constant comme indiqué sur l'illustration.
 - ➔ Les boulons filetés se trouvent dans les alésages.
4.  Serrez les vis.
 - ➔ Vous avez vissé la plateforme pour paniers ou plateaux à l'unité de base du chariot niveau constant.

6 Mise en service

! REMARQUE

Formation du personnel de service

Avant la mise en service, le personnel de service doit être formé afin d'assurer le bon fonctionnement de l'appareil.



Contribuez à la protection de notre environnement. Triez les matériaux d'emballage et recyclez-les. Éliminez :

- Emballages et films plastiques dans le bac (jaune) de matières recyclables.
- Emballage en carton et papier dans le bac pour déchets de papier.

1. Vérifiez le fonctionnement du chariot, en particulier le fonctionnement des freins.

2. Réglez les ressorts en fonction de la marchandise.

3. Nettoyez soigneusement le chariot niveau constant avant la première utilisation.

➔ Le chariot niveau constant est prêt à être mis en service.

Calcul de la capacité de charge

Vous pouvez calculer le nombre de charges qu'un chariot niveau constant peut supporter.

Étape 1	Calculez la hauteur d'empilage intermédiaire h_z de la marchandise à l'aide de la formule suivante. Mesurez les valeurs manquantes.	
Formule	$h_z =$ Hauteur d'empilage intermédiaire $h_n =$ Hauteur entre charges n $h_1 =$ Hauteur des charges 1	$h_z = ((h_n - h_1) / (n - 1))$
Exemple	$h_n = 120 \text{ mm}$ $h_1 = 20 \text{ mm}$	$h_z = ((120 - 20) / (11 - 1)) = 10$
Étape 2	Calculez la capacité du chariot niveau constant à l'aide de la formule suivante	

Formule	h_z = Hauteur d'empilage intermédiaire h_{st} = Hauteur de levage de la plateforme pour paniers ou plateaux h_1 = Hauteur des charges 1 n = Nombre de charges sur la plateforme pour paniers ou plateaux (non empilés)	$Capacité = [((h_{st} - h_1) / h_z) + 1] \times n$
Exemple	$h_{st} = 458$ mm $h_1 = 20$ mm $n = 3$	$Capacité = [((458 - 20) / 10) + 1] \times 3$ $Capacité = 132$ marchandises (44,8 a été arrondi à 44)

Vérification du réglage des ressorts sur l'OKO

1. ➤ Placez 2 paniers avec une charge normale sur la plateforme pour paniers.
 - ➔ La plateforme pour paniers s'abaisse.
2. ➤ Mesurez la distance entre le bord supérieur des paniers et le bord supérieur du boîtier de ressorts.

Écart	< 30 mm	30 à 50 mm	> 50 mm
Réglage	Écart trop petit : Décrocher les ressorts	Réglages corrects	Écart trop grand : Accrocher les ressorts

Vérification du réglage des ressorts sur l'OTA

1. ➤ Placez 20 plateaux sur la plateforme pour plateaux.
 - ➔ La plateforme pour plateaux s'abaisse.
2. ➤ Mesurez l'écart entre le bord supérieur des plateaux et le bord supérieur du boîtier de ressorts.

Écart	< 30 mm	30 à 50 mm	> 50 mm
Réglage	Écart trop petit : Décrocher les ressorts	Réglages corrects	Écart trop grand : Accrocher les ressorts

ATTENTION

Risque de blessure

Lors de l'accrochage et du décrochage des ressorts, vous pouvez vous blesser sur les bords pointus et les ressorts.

- Portez des gants de protection.

Les ressorts du boîtier de ressorts assurent un abaissement régulier de la plateforme pour paniers ou plateaux lorsque la marchandise est placée sur celle-ci, de sorte que le bord supérieur du chargement reste à une hauteur constante. Le nombre de ressorts suspendus doit être adapté au poids de la marchandise.

Ouverture du boîtier de ressorts

1. ➤ Retirez la marchandise de la plateforme pour paniers ou plateaux.
 - ➔ La plateforme de chargement se trouve dans sa position initiale.

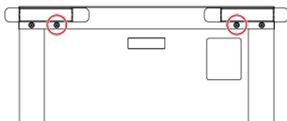


Fig. 5 : Position des vis

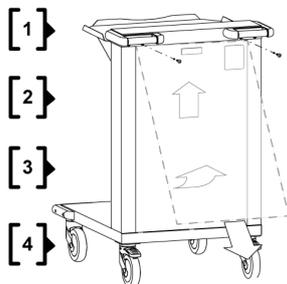


Fig. 6 : Retrait du panneau arrière

2. ➤ Retirez les vis marquées [1].
3. ➤ Soulevez légèrement le panneau arrière [2]. Le cas échéant, aidez vous d'un tournevis.
 - ➔ Le boîtier de ressorts est ouvert et les ressorts sont librement accessibles.
4. ➤ Basculez le panneau arrière comme indiqué sur l'illustration [3].
5. ➤ Retirez le panneau arrière vers le bas [4].
 - ➔ Le boîtier de ressorts est ouvert et les ressorts sont librement accessibles.

! REMARQUE

Endommagement des éléments de guidage

Les ressorts doivent être accrochés de manière symétrique. Si les ressorts sont accrochés d'un seul côté, cela endommagera la plateforme pour paniers ou plateaux.

- Accrochez ou décrochez les ressorts de la même manière à gauche et à droite.

6. ➤ Décrochez toujours les ressorts par le bas. Veillez à ce que les ressorts soient répartis de manière symétrique.
7. ➤ Vérifiez le réglage des ressorts.
8. ➤ Retirez la marchandise du panier de guidage.
9. ➤ Répétez les étapes jusqu'à ce que les ressorts soient correctement réglés.
 - ➔ Les ressorts sont correctement réglés.
10. ➤ Fermez le panneau arrière du boîtier de ressorts.
11. ➤ Revissez les vis.

7 Commande

ATTENTION

Risque de blessure

La plateforme précontrainte pour paniers ou plateaux peut projeter des objets en hauteur et blesser des personnes.

- Ne chargez la plateforme pour paniers ou plateaux qu'avec de la marchandise autorisée (mais jamais avec les mains).
- Veillez également à ce que les personnes non formées utilisent le chariot en toute sécurité.

ATTENTION

Risque de blessure

Si vous chargez manuellement la plateforme pour paniers ou plateaux, les ressorts sont visibles. Les ressorts et éléments de guidage peuvent provoquer des blessures.

- Ne chargez la plateforme pour paniers ou plateaux qu'avec de la marchandise autorisée (mais jamais avec les mains).
- Ne mettez jamais la main dans les ressorts ou les éléments de guidage.
- Veillez également à ce que les personnes non formées utilisent le chariot en toute sécurité.

REMARQUE

Endommagement des freins d'arrêt

Le fonctionnement des freins sera altéré si ceux-ci sont actionnés sur le chariot en mouvement

- N'actionnez les freins qu'à l'arrêt.

7.1 Déplacement de l'appareil de transport

AVERTISSEMENT

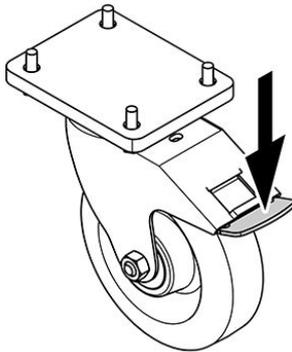
Risque d'écrasement

Les chariots de transport roulant de manière incontrôlée peuvent écraser des personnes.

- Ne laissez jamais le chariot niveau constant rouler sans surveillance.
- Déplacez le chariot niveau constant dans des montées ou des descentes uniquement si vous êtes en mesure de le contrôler. Demandez si nécessaire l'aide d'une deuxième personne.
- N'arrêtez le chariot niveau constant que sur des surfaces horizontales.
- Lorsque vous arrêtez le chariot niveau constant, bloquez-le au moyen des deux freins.

Actionnement du frein

Les roues directrices à frein peuvent bloquer la rotation et le mouvement de pivotement de la roue. Si les freins des deux roues pivotantes sont actionnés, l'appareil de transport est protégé contre tout déplacement.



- Actionnez le frein comme indiqué à gauche.
 - ➔ La roue bloque le mouvement de rotation et de pivotement.

Déplacement par la poignée

ATTENTION

Risque de blessure

Les marchandises placées sur la plaque de fond peuvent glisser des chariots de transport en mouvement et blesser les personnes à proximité.

- Placez les marchandises sur la plateforme pour paniers ou plateaux.
- Retirez tout objet placé sur la plaque de fond.

Lorsque du déplacement du chariot, aucun objet ne doit être posé sur la plaque de fond.

1. ➤ Desserrez le frein.
2. ➤ Déplacez le chariot niveau constant en tenant les poignées des deux mains.
3. ➤ Actionnez les freins du chariot niveau constant à l'arrêt.

7.2 Chargement de la marchandise

ATTENTION

Risque de blessure

Lorsque les chariots de transport sont surchargés, des objets peuvent en tomber, être projetés en hauteur et blesser des personnes.

- Chargez la plateforme pour paniers ou plateaux au maximum jusqu'au bord supérieur du boîtier de ressorts.
- Ne chargez la plateforme pour paniers ou plateaux qu'avec de la marchandise autorisée (mais jamais avec les mains).
- Veillez également à ce que les personnes non formées utilisent le chariot en toute sécurité.

Vous pouvez charger le chariot niveau constant avec la marchandise.

1. ➤ Ne chargez la plateforme pour paniers ou plateaux que dans le cadre de la charge utile autorisée et au maximum jusqu'au bord supérieur du boîtier de ressorts.
2. ➤ Posez la marchandise à plat par le haut.
3. ➤ Chargez la plateforme pour paniers ou plateaux de manière uniforme.
4. ➤ Surveillez les enfants et personnes non formées car ils ne connaissent pas les dangers liés à l'utilisation du chariot.

7.3 Distribution de la marchandise

Vous pouvez retirer la marchandise du chariot niveau constant.

1. ➤ Retirez la marchandise par le haut.
2. ➤ Chargez la plateforme pour paniers ou plateaux de manière uniforme.
3. ➤ Surveillez les enfants et personnes non formées car ils ne connaissent pas les dangers liés à l'utilisation du chariot.

8 Entretien et nettoyage

8.1 Intervalles de nettoyage

Intervalle	Travaux de maintenance	Personnel
Après chaque utilisation et conformément aux règles d'hygiène en vigueur dans l'établissement	Nettoyage du chariot niveau constant	Personnel de service
Si nécessaire et conformément aux règles d'hygiène en vigueur dans l'établissement	Désinfection du chariot niveau constant	Personnel de service

8.2 Méthodes de nettoyage autorisées

Type de nettoyage	Définition du nettoyage	Homologation pour chariots niveau constant à plateaux/à paniers ouverts
Nettoyage manuel	Sec Nettoyage avec des produits de nettoyage à sec	
	Humide Nettoyage avec un chiffon humide et un nettoyant liquide dissolvant la graisse	
	Humide Nettoyage avec une éponge mouillée et un nettoyant liquide dissolvant les graisses	
Tuyau d'eau	Pression \leq 8 bar Nettoyage au jet et, si nécessaire, avec des produits de nettoyage dissolvant les graisses : <ul style="list-style-type: none"> ■ Ne pas pulvériser dans les roulements 	
Nettoyage haute pression/vapeur	Haute pression \leq 200 bar Nettoyage des surfaces : <ul style="list-style-type: none"> ■ max. 30-90 secondes ■ Ne pas pulvériser dans les roulements ■ Utiliser une buse de pulvérisation plate ■ Garder une distance minimale de 30 cm 	
	Vapeur humide \leq 135° C Nettoyage des surfaces : <ul style="list-style-type: none"> ■ max. 30-90 secondes ■ Temps d'exposition court de chaque spot ■ Ne pas pulvériser dans les roulements 	

8.3 Produits de nettoyage autorisés

! REMARQUE

Produits de nettoyage inadaptés

Une manipulation incorrecte des surfaces des matériaux installés entraîne des dommages et de la corrosion.

- N'utilisez que des produits de nettoyage agréés pour le nettoyage.
- Suivez les instructions du fabricant du produit de nettoyage.

Produits de nettoyage appropriés



Le fabricant ne peut pas définir si certains détergents ou désinfectants sont indiqués pour le nettoyage.

- Consultez les instructions sur les détergents/désinfectants pour vous assurer que ceux-ci sont adaptés aux matériaux de l'appareil.
- En cas de doute, demandez au fabricant du produit de nettoyage si celui-ci est adapté aux matériaux de l'appareil.

Produit de nettoyage	Approbation
Agents dissolvant les graisses	✓
■ Nettoyants liquides neutres	
Agents contenant du sel	✗
■ Sel commun	
■ Acide chlorhydrique	
Agents sulfuriques	✗
■ Dioxyde de soufre	
■ Acide sulfurique	
Agents contenant du chlore	✗
■ Nettoyants à base de chlore	
■ Eau de mer	
■ Agents de blanchiment	
Substances ferreuses	✗
■ Eau ferreuse	
Substances déficientes en oxygène	✗
■ Eau à faible teneur en oxygène	
■ L'atmosphère de CO ₂	
Agents neutres	✓
■ Milieu neutre pH 7	
■ Milieu légèrement acide pH 6 – 7	
■ Milieu légèrement alcalin pH 7 – 8	

Produit de nettoyage	Approbation
Milieu acide pH 1 – 5	
■ Acides	
Agents alcalins pH 8 – 14	
■ Alcalins	
Agents abrasifs	
■ Tampon à récurer	
■ Laveuse de pots	
Agents non abrasifs	
■ Éponges non enduites	
■ Chiffons doux	

8.4 Compatibilité des matériaux

Lors du choix du produit de nettoyage, veillez à sa compatibilité avec les matériaux utilisés.

Matériau	Composant
Acier inox	Boîtier, intérieur, panneau supérieur
PE 500 (polyéthylène)	Bordures pare-chocs, guides des volets roulants
Cuivre	Tuyauterie pour l'agent de refroidissement
Aluminium	Évaporateur, condenseur

8.5 Nettoyage manuel

1. ► Nettoyez l'appareil après chaque utilisation et conformément aux règles d'hygiène en vigueur dans l'établissement
2. ► Pour le nettoyage humide, utilisez un chiffon doux ou une éponge sans revêtement.
3. ► Utilisez des nettoyants liquides dégraissants.
4. ► Rincez pour que tous les détergents et désinfectants soient complètement éliminés.
5. ► Séchez les surfaces après le nettoyage.

8.6 Désinfecter

Toutes les surfaces peuvent être désinfectées au moyen de désinfectants en vente dans le commerce.

REMARQUE

Dommages matériels

Un surdosage de désinfectant peut résulter en des dommages sur le matériel dus à la corrosion.

- Respectez les remarques du fabricant des désinfectants.

9 Maintenance et réparation

ATTENTION

Risque de blessure

La plateforme précontrainte pour paniers ou plateaux peut projeter des objets en hauteur et blesser des personnes.

- Ne chargez la plateforme pour paniers ou plateaux qu'avec de la marchandise autorisée (mais jamais avec les mains).
- Faites également attention aux personnes se trouvant à proximité.

ATTENTION

Risque de blessure

Si vous chargez manuellement la plateforme pour paniers ou plateaux, les ressorts sont visibles. Les ressorts et éléments de guidage peuvent provoquer des blessures.

- Ne chargez la plateforme pour paniers ou plateaux qu'avec de la marchandise autorisée (mais jamais avec les mains).
- Ne mettez jamais la main dans les ressorts ou les éléments de guidage.
- Veillez également à ce que les personnes non formées utilisent le chariot en toute sécurité.

9.1 Intervalles de maintenance

Intervalle	Travaux de maintenance	Personnel
quotidien	Effectuez une inspection visuelle de l'ensemble de l'appareil.	Opérateur

Intervalle	Travaux de maintenance	Personnel
Annuellement	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vérifiez que le chariot complet ne présente pas de déformation ou de dommage mécanique. ■ Contrôlez l'efficacité des freins. ■ Contrôlez la résistance mécanique des roulettes. 	Technicien de service

9.2 Diagnostic des erreurs

Veillez contacter nos partenaires de service après-vente en cas de dysfonctionnements et de réclamations pendant la période de garantie. Après l'expiration de la période de garantie, faites effectuer les réparations nécessaires par nos partenaires de service ou nos électriciens.

Description d'erreur	Origine	Remède	Personnel
Le chariot élévateur se déporte vers la gauche ou la droite	Palier à rouleaux endommagé	Remplacer les roues endommagées	Technicien de service
Résistance des roues plus élevées	Palier à rouleaux endommagé	Remplacer les roues endommagées	Technicien de service
Le frein des roues ne fonctionne pas	Frein usé	Remplacer le frein	Technicien de service
Bruits de roulement des roues	Palier à rouleaux endommagé	Remplacer les roues	Technicien de service
La plateforme pour paniers ou plateaux ne se soulève pas.	Un ou plusieurs ressorts sont cassés	Remplacer les ressorts cassés	Personnel de service
	Trop peu de ressorts accrochés	Ajuster les réglages des ressorts	Personnel de service
La plateforme pour paniers ou plateaux ne s'abaisse pas	Trop de ressorts accrochés	Ajuster les réglages des ressorts	Personnel de service
	Plateforme pour paniers ou plateaux déformée	Mettre la plateforme pour paniers ou plateaux hors service. Informer le technicien de maintenance	Technicien de service
La plateforme pour paniers ou plateaux bouge difficilement	Guidage de la plateforme pour paniers ou plateaux défectueux	Mettre le chariot niveau constant hors service. Contacter le technicien de maintenance	Technicien de service

9.3 Réparation et pièces de rechange

Les pièces de rechange et les accessoires sont disponibles auprès du service après-vente. Remplacez les composants défectueux par des pièces de rechange d'origine. Ce n'est qu'ainsi qu'un parfait fonctionnement peut être assuré. Pour les commandes de pièces de rechange et les demandes de service après-vente, veuillez toujours indiquer le numéro de la commande et les données qui figurent sur la plaque signalétique. Ces informations évitent à notre service après-vente de devoir vous contacter et accélèrent le traitement des demandes.

9.4 Remise en service

L'appareil ne doit être utilisé qu'en parfait état technique, conformément à l'usage prévu et dans le respect du manuel d'utilisation. Avant chaque mise en service, vérifiez que l'appareil ne présente pas de dommages visibles. En cas de dommage, informez immédiatement les personnes responsables. Utilisez uniquement des appareils en parfait état technique.

- Vérifiez le fonctionnement du chariot, en particulier le fonctionnement du frein.
- Nettoyez soigneusement l'appareil avant de le remettre en service.

10 Élimination



Contribuez à la protection de notre environnement.
Recyclez les matériaux.

- Faites démonter l'appareil et faites-le éliminer par des entreprises de recyclage. Tous les matériaux sont recyclables.

➔ Remettez les composants aux points d'élimination contrôlés.