

HUPFER

Betriebsanleitung



Offene Tablettstapler/Korbstapler

OTA 47-36, OTA 53-37, OTA 53-37 S, OKO 50-50

Vor Beginn aller Arbeiten Anleitung lesen!

Herstellerinformationen

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

Dokumentinformationen

Letzte Aktualisierung: 24.05.2022
Index: 3, de_DE

Alle Texte, Abbildungen und graphischen Gestaltungen sind urheberrechtlich geschützt. Die Vervielfältigung, Verbreitung und Ausstellung ist ausschließlich zu betriebsinternen Zwecken freigegeben. © Hupfer Metallwerke GmbH & Co. KG, Coesfeld 2022

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Informationen.....	5
	1.1 Produktinformationen.....	5
	1.2 Zielgruppe.....	5
	1.3 Symbole.....	6
2	Produktbeschreibung.....	6
	2.1 Funktion.....	6
	2.2 Übersicht.....	7
	2.3 Ausstattungsmerkmale.....	8
	2.4 Ausstattungsoptionen.....	8
	2.5 Technische Daten.....	9
	2.6 Typenschild.....	9
3	Sicherheitsinformationen.....	10
	3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung.....	10
	3.2 Bestimmungswidrige Verwendung.....	10
	3.3 Sicherheitshinweise.....	11
	3.3.1 Allgemein.....	11
	3.3.2 Transport.....	11
	3.3.3 Montage.....	11
	3.3.4 Betrieb und Bedienung.....	11
	3.3.5 Reinigung.....	12
	3.3.6 Wartung.....	12
	3.3.7 Sicherheitseinrichtungen.....	12
4	Transport.....	12
	4.1 Auslieferung.....	12
	4.2 Innerbetrieblicher Transport.....	13
	4.3 Anheben.....	13
5	Montage.....	13
6	Inbetriebnahme.....	14
7	Bedienung.....	17
	7.1 Wagen bewegen.....	18
	7.2 Mit Ladegut bestücken.....	19
	7.3 Ladegut ausgeben.....	19

8	Pflege und Reinigung.....	19
8.1	Reinigungsintervalle.....	19
8.2	Zulässige Reinigungsarten.....	20
8.3	Zulässige Reinigungsmittel.....	21
8.4	Materialkompatibilität.....	22
8.5	Manuell reinigen.....	22
8.6	Desinfizieren.....	23
9	Wartung und Reparatur.....	23
9.1	Wartungsintervalle.....	23
9.2	Fehlerdiagnose.....	24
9.3	Reparatur und Ersatzteile.....	24
9.4	Wiederinbetriebnahme.....	24
10	Entsorgung.....	25

1 Allgemeine Informationen

1.1 Produktinformationen

Produktnamen	OTA – Offener Tablettstapler OKO – Offener Korbstapler
Produkttypen	OTA 47-36 OTA 53-37 OTA 53-37 S OKO 50-50

1.2 Zielgruppe

Diese Betriebsanleitung richtet sich an die folgenden Personengruppen, die die aufgeführten Tätigkeiten mit oder an dem Produkt ausführen:

Bedienpersonal

- übliche Bedienschritte
- Fehlerbeseitigung soweit es im Kapitel "Fehlerbeseitigung" beschrieben ist
- Reinigung

Betreiber

Der Betreiber oder eine beauftragte Person muss die Arbeiten durchzuführen.

- Zustand des Gesamtgeräts prüfen
- Wartungsbedarf feststellen

Service-Techniker

- Wartungsarbeiten, die Mechanik oder geschulte Tätigkeiten an der Elektrik oder Kühl- oder Wärmetechnik betreffen
- einfache Reparaturen
- entsprechend geschulte Mitarbeiter des Kunden oder ein Mitarbeiter des Herstellers

1.3 Symbole

GEFAHR

„Gefahr“ kennzeichnet eine gefährliche Situation, die unmittelbar zum Tod oder zu schwerer Verletzung führt.

WARNUNG

„Warnung“ kennzeichnet eine gefährliche Situation, die zu schwerer Verletzung führen kann.

VORSICHT

„Vorsicht“ kennzeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichter bis mittelschwerer Verletzung führen kann.

HINWEIS

„Hinweis“ kennzeichnet eine Situation, die zu Sachschäden führen kann.



„Informationen“ geben Tipps zur richtigen Anwendung des Produktes.

2 Produktbeschreibung

2.1 Funktion

Offene Tablettstapler und Korbstapler transportieren und spenden ihr Ladegut auf einer gleichbleibenden Höhe.

Offene Tablettstapler und Korbstapler bestehen aus einem Grundgerät für Stapler und einer Plattform für Körbe oder Tablett, passend für die Ladegüter Körbe oder Tablett. Die Ladegüter liegen sicher auf der Plattform für Körbe oder Tablett auf. Wenn die Beladung zunimmt, sinkt die federgelagerte Plattform für Körbe oder Tablett ab. Wenn das Ladegut weniger wird, steigt die Plattform für Körbe oder Tablett. Der offene Tablettstapler und Korbstapler sorgen so für eine gleichbleibende Höhe, auf der Sie das Ladegut entnehmen können.

2.2 Übersicht

Variante OTA – Offener Tablettstapler

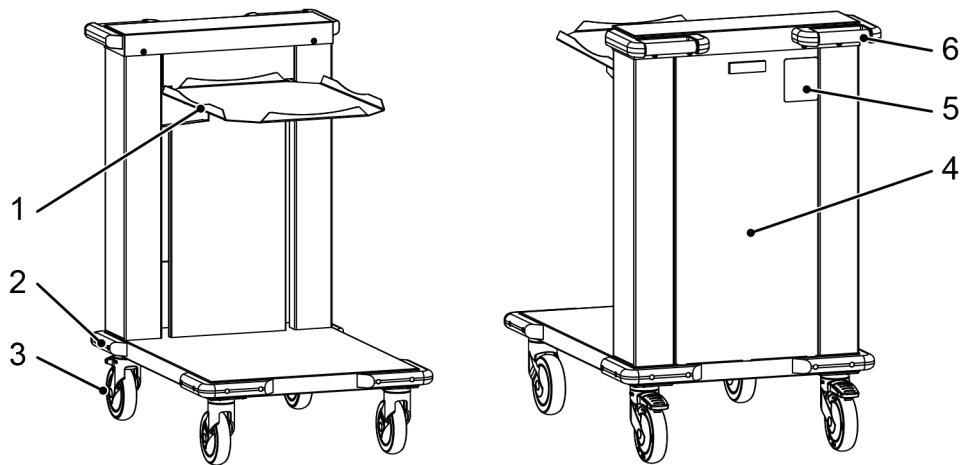


Abb. 1: OTA – Offener Tablettstapler

- 1 Plattform für Tablett
- 2 Stoßecke
- 3 Lenkrolle mit Feststeller
- 4 Rückwand des Federkastens
- 5 Typenschild
- 6 Schiebegriff mit Stoßschutz

Variante OKO – Offener Korbstapler

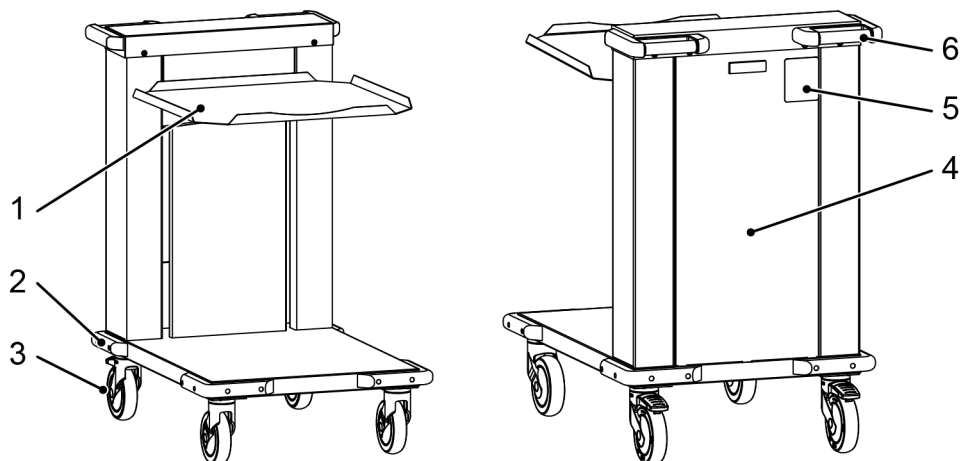


Abb. 2: OKO – Offener Korbstapler

- 1 Plattform für Körbe
- 2 Stoßecke
- 3 Lenkrolle mit Feststeller
- 4 Rückwand des Federkastens
- 5 Typenschild
- 6 Schiebegriff mit Stoßschutz

2.3 Ausstattungsmerkmale

Allgemein	Ausführung in stabiler, selbsttragender Bauweise in Edelstahl.
Fahrwerk	Im Standard mit 2 Lenkrollen und 2 Lenkrollen mit Totalfeststellern. Die Lenkrollen ermöglichen eine freie Manövrierbarkeit in alle Richtungen.
Rollen und Lenkrollen	Mit Kunststoffgehäuse, kugelgelagertem Radlauf und abriebfreier Gummibereifung.
Lenkrollen mit Feststellern	Die betätigten Totalfeststeller verhindern das Schwenken und das Drehen der Rollen.
Plattform für Körbe oder Tablettts	Die federgelagerte Plattform für Körbe oder Tablettts nimmt passende Körbe oder Tablettts auf und stellt die Körbe oder Tablettts in gleichbleibender Höhe bereit.
Federkasten	Enthält die Führungselemente und die Federn, die die Plattform für Körbe oder Tablettts halten. Der Federkasten schützt vor dem Zugriff auf die Federn.
Griffe	Zum sicheren Bewegen und Steuern des Gerätes.
Stoßschutz	An jeder Ecke. Schützt bei Kollisionen vor Beschädigungen. Folgende Bauteile schützen das Gerät vor Stößen: Stoßecken Griffe mit Stoßschutz

2.4 Ausstattungsoptionen

Optional kann der Stapler mit folgendem Zubehör ausgestattet werden:

- Korrosionsbeständige und wartungsfreie Rollen aus Kunststoff, mit Fadenschutz

2.5 Technische Daten

		OTA	OKO
Produktname	--	Offener Tablettstapler	Offener Korbstapler
Gewicht	kg	26	27
Max. Traglast, gesamt	kg	80	80
Abmessungen	mm	798 × 558 × 900	798 × 558 × 900
B × T × H			
Hubhöhe	mm	480	480
Zulässiges Ladegut	mm	Tabletts ■ 530 × 370 ■ 530 × 325 stapelbar	Körbe ■ 500 × 500 stapelbar
Nutzmaß des Grundgerätes für Stapler	mm	je nach Plattform für Tabletts ■ 540 × 380 ■ 490 × 380	520 × 520

2.6 Typenschild

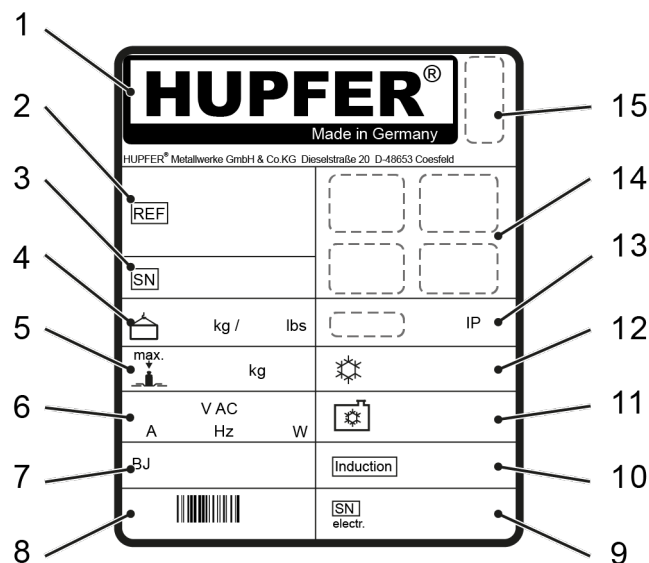


Abb. 3: Typenschild

- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| 1 Hersteller und Anschrift | 9 Elektrische Seriennummer |
| 2 Typbezeichnung und Artikelnummer | 10 Induktionsfrequenz |
| 3 Auftragsnummer | 11 Kältemittel |
| 4 Gewicht | 12 Kälteleistung |
| 5 Traglast, gesamt | 13 Schutzzeichen |
| 6 Elektrischer Anschluss | 14 ggf. Prüfzeichen/CE-Kennzeichen |
| 7 Baujahr | 15 Altgeräteentsorgung |
| 8 Artikelnummer als Barcode | |

3 Sicherheitsinformationen

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der offene Tablettstapler/Korbstapler ist für den manuellen Transport und die Bereitstellung von Tablett/Körben vorgesehen. Mit dem Stapler dürfen ausschließlich passende Ladegüter transportiert werden. Die Größe der montierten Plattform für Körbe oder Tablett bestimmt das passende Ladegut.

Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Der bestimmungsgemäße Gebrauch schließt die vorgegebenen Verfahren, die Einhaltung der angegebenen Spezifikationen, sowie die Benutzung des mitgelieferten oder zusätzlich erhältlichen originalen Zubehörs ein. Jeder andere Gebrauch des Gerätes gilt als nicht bestimmungsgemäß.

3.2 Bestimmungswidrige Verwendung

Folgende Verwendungen sind untersagt und gelten als Fehlanwendung:

- Bestückung mit anderen als den zugelassenen Ladegütern
- Transport von Personen
- Transport von ungesicherten Gütern
- Überschreitung der Kapazität
- Jegliche Zweckentfremdung des Geräts
- Manuelles Vorspannen der Plattform für Körbe oder Tablett oder der Federn.

Der Transport von Lebewesen ist bestimmungswidrig. Personen dürfen sich nicht auf oder in die Geräte setzen oder stellen.

Bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch übernehmen Hersteller und Lieferanten keinerlei Haftung für Folgeschäden. Schäden aus missbräuchlicher Verwendung führen zum Verlust der Haftung und der Gewährleistungsansprüche.

3.3 Sicherheitshinweise

3.3.1 Allgemein

Der Stapler darf nur in einem technisch einwandfreien Zustand, sicherheits- und gefahrenbewusst, bestimmungsgemäß und unter Beachtung der Betriebsanleitung betrieben werden.

Alle Bedien- und Betätigungselemente müssen in technisch einwandfreiem und funktionssicherem Zustand sein.

Vor jeder Inbetriebnahme muss der Stapler auf äußerlich erkennbare Schäden und Mängel überprüft werden. Bei auftretenden Schäden sofort die zuständigen Stellen informieren und den Stapler stillsetzen.

Veränderungen oder Umbauten sind nur nach Absprache mit dem Hersteller und dessen schriftlicher Zustimmung zulässig.

Der Stapler kann sich selbständig und unkontrolliert in Bewegung setzen, wenn die Rollen nicht mit den Feststellern arretiert sind.

3.3.2 Transport

Nutzen Sie bei Verladearbeiten nur Hebezeuge und Lastaufnahmeeinrichtungen, die für das Gewicht des Staplers zugelassen sind.

Verwenden Sie nur Transportfahrzeuge, die für das Gewicht des Staplers zugelassen sind.

Das Stapler hat keine Anschlagpunkte zum Befestigen von Ösen oder ähnlichen Hebehilfen.

3.3.3 Montage

Vorgespannte Federn oder Aufnahmen für Plattformen für Körbe oder Tablettts können sich spontan lösen und Verletzungen verursachen. Spannen Sie die Feder oder die Plattform für Körbe oder Tablettts nicht manuell vor. Stützen Sie die Aufnahmen für die Plattform für Körbe oder Tablettts bei Bedarf ab.

3.3.4 Betrieb und Bedienung

Stapler können sich selbständig und unkontrolliert in Bewegung setzen, wenn die Rollen nicht mit den Feststellern arretiert sind. Sichern Sie den stehenden Stapler gegen Wegrollen.

Lösen Sie die Feststeller vor dem Bewegen. Beim Bewegen beschädigten arretierte Feststeller das Fahrwerk.

Die Wegstrecke überblicken und den Stapler vorausschauend bewegen. Auf Kinder, Personen und Hindernisse achten. Stapler nicht über Treppen fahren. Auf schrägen Wegflächen Stapler zu zweit bewegen.

Kippende Stapler niemals auffangen. Beladene Stapler haben ein hohes Gewicht und können schwere Verletzungen verursachen. Den Stapler vorausschauend bewegen.

Sichern Sie nur stehende Stapler mit den Feststellern. Die Feststeller haben keine Bremsfunktion.

3.3.5 Reinigung

Das Gerät darf nicht mit Hochdruck- oder Dampfstrahlreinigern gereinigt werden.

3.3.6 Wartung

Arbeiten zur Fehlerbehebung dürfen nur von Service-Technikern durchgeführt werden.

Arbeiten an elektrischen Einrichtungen dürfen nur durch Elektro-Fachkräfte ausgeführt werden. Die Arbeiten müssen den elektrotechnischen Regeln entsprechen.

Arbeiten an der Kälteanlage dürfen nur durch Kälte-Fachkräfte ausgeführt werden. Die Arbeiten müssen den kältetechnischen Regeln entsprechen.

3.3.7 Sicherheitseinrichtungen

Der Federkasten verhindert den Zugriff auf die Federn. Der Zugriff ist nur zur Federeinstellung und zu Wartungszwecken gestattet.

Feststeller an den Rollen. Die Feststeller müssen am stehenden Stapler betätigt werden, um das unkontrollierte Rollen zu verhindern.

4 Transport

! HINWEIS

Beschädigung der Feststeller

Beim LKW-Transport beschädigen die auftretenden Kräfte betätigte Feststeller.

- Sichern Sie das Gerät mit einer Transportsicherung
- Lösen Sie die Feststeller beim LKW-Transport

4.1 Auslieferung

Die Lieferung wird von einer Spedition durchgeführt, so dass das Transportfachpersonal der Spedition die Ladungssicherung auf dem Transportweg übernimmt. Von dem Auslieferungsort an kann das Gerät auf den montierten Rollen verschoben werden.

4.2 Innerbetrieblicher Transport

WARNUNG

Quetschgefahr

Unkontrolliert rollende Stapler können Personen quetschen.

- Lassen Sie den Stapler niemals unbeaufsichtigt rollen.
- Fahren Sie über Steigungen oder Gefälle nur, wenn Sie den Stapler kontrollieren können. Gegebenenfalls eine zweite Person einsetzen.
- Stellen Sie den Stapler nur auf horizontalen Flächen ab.
- Sichern Sie den Stapler bei jedem Abstellen mit beiden Feststellern gegen Wegrollen.

Nur Transportfahrzeuge verwenden, die für das Gewicht des Gerätes zugelassen sind.

- Lösen Sie die Feststeller.

4.3 Anheben

Der Wagen hat keine Anschlagpunkte zum Befestigen von Ösen oder ähnlichen Hebehilfen.

Transportieren Sie den Wagen möglichst immer stehend. Das Anheben kann z. B. über eine Hebebühne erfolgen.

5 Montage

VORSICHT


Verletzungsgefahr

Die vorgespannte Aufnahme oder die Plattform für Körbe oder die Plattform für Tablettts kann in die Höhe schnellen und Personen verletzen.

- Stützen Sie die Aufnahmen vor der Montage der Plattform für Körbe oder Tablettts ab.
- Belasten Sie die Aufnahmen nicht mit den Händen.

Das Grundgerät für Stapler wird teilmontiert geliefert. Mit folgenden Schritten montieren Sie die Plattform auf dem Grundgerät für Stapler.

Tab. 1: Benötigte Werkzeuge

Werkzeug	Größe	Anzahl
Mutter	M6	8
	10	1

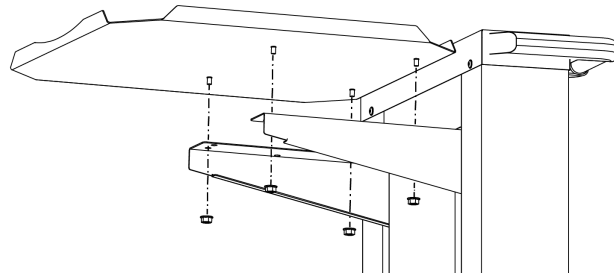






Abb. 4: Montage der Plattform für Körbe oder Tablett

1.  Sichten Sie die benötigten Bauteile.
2.  Stützen Sie die Aufnahmen vor der Montage ab.
3.  Legen Sie die Plattform für Körbe oder Tablett auf das Grundgerät für Stapler, wie in der Abbildung dargestellt.
 - ➔ Die Gewindebolzen sitzen in den vorgefertigten Löchern.
4.  Ziehen Sie die Schrauben an.
 - ➔ Sie haben die Plattform für Körbe oder Tablett mit dem Grundgerät für Stapler verschraubt.

6 Inbetriebnahme

! HINWEIS




Bedienpersonal einweisen

Das Bedienpersonal ist vor der Inbetriebnahme in die korrekte Bedienung des Gerätes einzuweisen.



Helfen Sie mit, unsere Umwelt zu schützen. Trennen Sie die Verpackungsmaterialien und führen Sie die Materialien der Wiederverwertung zu. Entsorgen Sie:

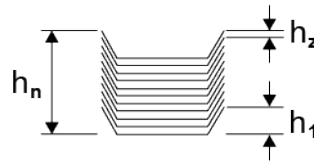
- Verpackungen und Folien in der (gelben) Wertstofftonne.
- Kartonagen und Papier im Altpapier.

1.  Kontrollieren Sie die Funktionen, insbesondere der Feststeller.
2.  Stellen Sie die Federn auf das Ladegut ein.
3.  Reinigen Sie den Stapler gründlich vor dem ersten Gebrauch.
 - ➔ Der Stapler ist bereit zur Inbetriebnahme.

Kapazität berechnen

Sie können berechnen, wie viele Ladegüter ein Stapler aufnehmen kann.

Schritt 1 Die Zwischenstapelhöhe h_z des Ladeguts berechnen Sie mit folgender Formel. Messen Sie fehlende Werte ab.



Formel $h_z = \text{Zwischenstapelhöhe}$ $h_z = ((h_n - h_1) / (n - 1))$

h_n = Höhe zwischen n Ladegütern

h_1 = Höhe 1 Ladegut

Beispiel $h_n = 120 \text{ mm}$ $h_z = ((120 - 20) / (11 - 1)) = 10$

$h_1 = 20 \text{ mm}$

Schritt 2 Die Kapazität des Staplers berechnen Sie mit folgender Formel

Formel $h_z = \text{Zwischenstapelhöhe}$ $\text{Kapazität} = [((h_{st} - h_1) / h_z) + 1] \times n$

h_{st} = Hubhöhe der Plattform für Körbe oder Tablett

h_1 = Höhe 1 Ladegut

n = Anzahl der Ladegüter auf der Plattform für Körbe oder Tablett (nicht gestapelt)

Beispiel $h_{st} = 458 \text{ mm}$ $\text{Kapazität} = [((458 - 20) / 10) + 1] \times 3$

$h_1 = 20 \text{ mm}$ $\text{Kapazität} = 132 \text{ Ladegüter}$

$n = 3$ (44,8 wurde auf 44 abgerundet)

Federeinstellung am OKO prüfen

1. Legen Sie 2 Körbe mit einer üblichen Beladung auf die Plattform für Körbe.

➔ Die Plattform für Körbe sinkt ab.

2. Messen Sie den Abstand zwischen der Oberkante der Körbe und der Oberkante des Federkastens.

Abstand	< 30 mm	30 bis 50 mm	> 50 mm
Einstellung	Abstand zu klein: Federn aushängen	Einstellungen korrekt	Abstand zu groß: Federn einhängen

Federeinstellung am OTA prüfen

1. Legen Sie 20 Tablett auf die Plattform für Tablett.

➔ Die Plattform für Tablett sinkt ab.

2. ➤ Messen Sie den Abstand zwischen der Oberkante der Tablett(s) und der Oberkante des Federkastens.

Abstand	< 30 mm	30 bis 50 mm	> 50 mm
Einstellung	Abstand zu klein: Federn aushängen	Einstellungen korrekt	Abstand zu groß: Federn einhängen

VORSICHT

Verletzungsgefahr

Beim Ein- und Aushängen der Federn können Sie sich an spitzen Kanten und den Federn verletzen.

- Tragen Sie Schutzhandschuhe.

Die Federn im Federkasten sorgen für ein gleichmäßiges Absenken der Plattform für Körbe oder Tablett(s), wenn Ladegut auf die Plattform für Körbe oder Tablett(s) gelegt wird, sodass die Oberkante des Ladeguts auf einer gleichbleibenden Höhe bleibt. Die Anzahl der eingehängten Federn muss an das Gewicht des Ladegutes angepasst sein.

Federkasten öffnen

1. ➤ Entfernen Sie das Ladegut von der Plattform für Körbe oder Tablett(s).
 - ➔ Die Ladebühne befindet sich in der Ausgangsposition.
2. ➤ Entfernen Sie die markierten Schrauben [1].

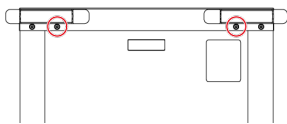


Abb. 5: Position der Schrauben

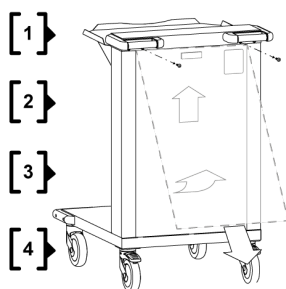


Abb. 6: Rückwand entfernen

3. ➤ Heben Sie die Rückwand leicht an [2]. Nehmen Sie ggf. einen Schraubendreher zur Hilfe.
4. ➤ Kippen Sie die Rückwand, wie in der Abbildung dargestellt [3].
5. ➤ Ziehen Sie die Rückwand nach unten heraus [4].
 - ➔ Der Federkasten ist geöffnet und die Federn sind frei zugänglich.

HINWEIS

Schädigung der Führungselemente

Die Federn müssen symmetrisch eingehängt sein. Wenn die Federn einseitig eingehängt sind, wird die Plattform für Körbe oder Tablett(s) beschädigt.

- Hängen Sie die Federn links und rechts gleich ein oder aus.

6. ➤ Hängen Sie die Federn immer unten aus. Achten Sie auf eine symmetrische Verteilung der Federn.

7. ▶ Prüfen Sie die Einstellung der Federn.
8. ▶ Entfernen Sie das Ladegut von der Stapelplattform.
9. ▶ Wiederholen Sie die Schritte, bis die Federn korrekt eingestellt sind.
 - ▶ Die Federn sind korrekt eingestellt.
10. ▶ Schließen Sie die Rückwand des Federkastens.
11. ▶ Schrauben Sie die Schrauben wieder ein.

7 Bedienung

VORSICHT

Verletzungsgefahr

Die vorgespannte Plattform für Körbe oder Tablettts kann Gegenstände in die Höhe schleudern und Personen verletzen.

- Belasten Sie die Plattform für Körbe oder Tablettts nur mit dem zugelassenen Ladegut – nie mit den Händen.
- Achten Sie auch auf ungeschulte Personen.

VORSICHT

Verletzungsgefahr

Wenn Sie die Plattform für Körbe oder Tablettts manuell belasten, sind die Federn sichtbar. An den Federn und den Führungselementen besteht Verletzungsgefahr.

- Belasten Sie die Plattform für Körbe oder Tablettts nur mit dem zugelassenen Ladegut – nie mit den Händen.
- Greifen Sie niemals in die Federn oder die Führungselemente.
- Achten Sie auch auf ungeschulte Personen.

HINWEIS

Beschädigung der Feststeller

Wenn die Feststeller am bewegten Gerät betätigt werden, wird Funktion der Feststeller beschädigt.

- Betätigen Sie die Feststeller nur im Stillstand.

7.1 Wagen bewegen

WARNUNG

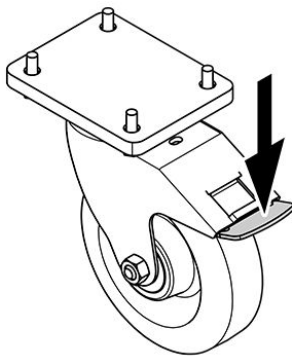
Quetschgefahr

Unkontrolliert rollende Stapler können Personen quetschen.

- Lassen Sie den Stapler niemals unbeaufsichtigt rollen.
- Fahren Sie über Steigungen oder Gefälle nur, wenn Sie den Stapler kontrollieren können. Gegebenenfalls eine zweite Person einsetzen.
- Stellen Sie den Stapler nur auf horizontalen Flächen ab.
- Sichern Sie den Stapler bei jedem Abstellen mit beiden Feststellern gegen Wegrollen.

Feststeller betätigen

Lenkrollen mit Feststeller können die Dreh- und Schwenkbewegung der Rolle blockieren. Wenn die Feststeller an beiden Lenkrollen betätigt sind, ist der Wagen gegen Wegrollen gesichert.



- ➔ Betätigen Sie den Feststeller wie links gezeigt.
 - ➔ Die Rolle blockiert die Dreh- und Schwenkbewegung.

Am Griff bewegen

VORSICHT

Verletzungsgefahr

Ladegüter auf der Bodenplatte können bei bewegten Stapelgeräten herausrutschen und umstehende Personen verletzen.

- Stellen Sie die Ladegüter auf die Plattform für Körbe oder Tablets.
- Entfernen Sie alle Gegenstände von der Bodenplatte.

Wenn der Stapler bewegt wird, dürfen keine Ladegüter auf der Bodenplatte liegen.

1. ➔ Lösen Sie die Feststeller.
2. ➔ Bewegen Sie den Stapler mit beiden Händen an den Griffen.
3. ➔ Betätigen Sie die Feststeller am stehenden Stapler.

7.2 Mit Ladegut bestücken

VORSICHT

Verletzungsgefahr

Wenn Stapler überladen sind, können Gegenstände herunterfallen, in die Höhe schleudern und Personen verletzen.

- Beladen Sie die Plattform für Körbe oder Tablett max. bis zur Oberkante des Federkastens.
- Belasten Sie die Plattform für Körbe oder Tablett nur mit dem zugelassenen Ladegut – nie mit den Händen.
- Achten Sie auch auf ungeschulte Personen.

Sie können den Stapler mit dem Ladegut bestücken.

1. Belasten Sie Plattform für Körbe oder Tablett nur im Rahmen der zugelassenen Nutzlast und max. bis zur Oberkante des Federkastens.
2. Legen Sie das Ladegut flächig von oben auf.
3. Belasten Sie die Plattform für Körbe oder Tablett gleichmäßig.
4. Achten Sie auf Kinder und ungeschulte Personen, denen die Gefahren im Umgang mit dem Gerät nicht bekannt sind.

7.3 Ladegut ausgeben

Sie können Ladegut vom Stapler herunternehmen.







1. Entnehmen Sie das Ladegut nach oben.
2. Belasten Sie die Plattform für Körbe oder Tablett gleichmäßig.
3. Achten Sie auf Kinder und ungeschulte Personen, denen die Gefahren im Umgang mit dem Gerät nicht bekannt sind.

8 Pflege und Reinigung

8.1 Reinigungsintervalle

Intervall	Wartungsarbeit	Personal
nach jedem Gebrauch und gemäß hauseigenem Hygienekonzept	Stapler reinigen	Bedienpersonal
bei Bedarf und gemäß hauseigenem Hygienekonzept	Stapler desinfizieren	Bedienpersonal

8.2 Zulässige Reinigungsarten

Reinigungsart		Definition der Reinigung	Zulassung für Offene Tablettstapler/Korbstapler
Manuelle Reinigung	Trocken	Reinigung mit Trockenreinigungsmitteln	
	Feucht	Reinigung mit feuchtem Tuch und fettlösendem Flüssigreiniger	
	Nass	Reinigung mit nassem Schwamm und fettlösendem Flüssigreiniger	
Wasserschlauch	Druck \leq 8 bar	Reinigung mit Sprühstrahl und bei Bedarf mit fettlösenden Reinigungsmitteln: <ul style="list-style-type: none"> ■ Nicht in Lager sprühen 	
Hochdruck-/Dampfreinigung	Hochdruck \leq 200 bar	Reinigen der Oberflächen: <ul style="list-style-type: none"> ■ max. 30-90 Sekunden ■ Nicht in Lager sprühen ■ Flachstrahldüse nutzen ■ Mindestabstand von 30 cm einhalten 	
	Nassdampf \leq 135° C	Reinigen der Oberflächen: <ul style="list-style-type: none"> ■ max. 30-90 Sekunden ■ Kurze Expositionszeit einzelner Stellen ■ Nicht in Lager sprühen 	

8.3 Zulässige Reinigungsmittel

! HINWEIS

Falsche Reinigungsmittel

Falscher Umgang mit den verbauten Materialoberflächen führt zu Beschädigungen und Korrosion.

- Verwenden Sie zur Reinigung nur zugelassene Reinigungsmittel.
- Beachten Sie die Hinweise des Reinigungsmittelherstellers.

Geeignete Reinigungsmittel



Der Hersteller kann die Eignung spezifischer Reinigungs- oder Desinfektionsmittel nicht beurteilen.

- Prüfen Sie die Hinweise auf den Reinigungs- /Desinfektionsmitteln, ob die Mittel für die Materialien des Geräts geeignet sind.
- Im Zweifel fragen Sie den Hersteller des Reinigungsmittels, ob die Mittel für die Materialien des Geräts geeignet sind.

Reinigungsmittel	Zulassung
Fettlösende Mittel	✓
■ neutrale Flüssigreiniger	
Salzhaltige Mittel	✗
■ Kochsalz	
■ Salzsäure	
Schwefelhaltige Mittel	✗
■ Schwefeldioxid	
■ Schwefelsäure	
Chlorhaltige Mittel	✗
■ Chlorreiniger	
■ Meerwasser	
■ Bleichmittel	
Eisenhaltige Stoffe	✗
■ Eisenhaltiges Wasser	
Sauerstoffarme Mittel	✗
■ Sauerstoffarmes Wasser	
■ CO ₂ -Atmosphäre	
Neutrale Mittel	✓
■ Neutrale Mittel pH 7	
■ Leicht saure Mittel pH 6 – 7	
■ Leicht alkalische Mittel pH 7 – 8	






Reinigungsmittel	Zulassung
Saure Mittel pH 1 – 5	
■ Säuren	
Alkalische Mittel pH 8 – 14	
■ Laugen	
Abrasives Mittel	
■ Scheuerschwamm	
■ Topfreiniger	
Nicht-abrasive Mittel	
■ Unbeschichtete Schwämme	
■ Weiche Tücher	

8.4 Materialkompatibilität

Beachten Sie bei der Wahl des Reinigungsmittels die Kompatibilität mit den verbauten Materialien.

Material	Bauteil
Edelstahl	Korpus, Innenraum, Dach
PE 500 (Polyethylen)	Stoßleisten, Führungen der Rollos
Kupfer	Rohrleitungen für das Kältemittel
Aluminium	Verdampfer, Verflüssiger

8.5 Manuell reinigen

1.  Reinigen Sie das Gerät nach jedem Gebrauch und entsprechend dem hauseigenen Hygienekonzept.
2.  Nutzen Sie zur feuchten Reinigung ein weiches Tuch oder einen unbeschichteten Schwamm.
3.  Nutzen Sie fettlösende Flüssigreiniger.
4.  Spülen Sie nach, sodass Reinigungs- und Desinfektionsmittel restlos entfernt sind.
5.  Trocknen Sie die Oberflächen nach der Reinigung.

8.6 Desinfizieren

Alle Oberflächen können mit handelsüblichen Flächendesinfektionsmitteln desinfiziert werden.

HINWEIS

Materialschäden

Bei zu hoher Dosierung des Desinfektionsmittels können Korrosionsschäden an dem Material entstehen.

- Beachten Sie die Hinweise der Desinfektionsmittelherstellers.

9 Wartung und Reparatur

VORSICHT

Verletzungsgefahr

Die vorgespannte Plattform für Körbe oder Tablettts kann Gegenstände in die Höhe schleudern und Personen verletzen.

- Belasten Sie die Plattform für Körbe oder Tablettts nur mit dem zugelassenen Ladegut – nie mit den Händen.
- Achten Sie auch auf umstehende Personen.

VORSICHT

Verletzungsgefahr

Wenn Sie die Plattform für Körbe oder Tablettts manuell belasten, sind die Federn sichtbar. An den Federn und den Führungselementen besteht Verletzungsgefahr.

- Belasten Sie die Plattform für Körbe oder Tablettts nur mit dem zugelassenen Ladegut – nie mit den Händen.
- Greifen Sie niemals in die Federn oder die Führungselemente.
- Achten Sie auch auf ungeschulte Personen.

9.1 Wartungsintervalle

Intervall	Wartungsarbeit	Personal
täglich	Sichtprüfung des Gesamtgeräts durchführen.	Betreiber
jährlich	<ul style="list-style-type: none"> ■ Gesamtgerät auf Verzug und mechanische Schäden prüfen. ■ Wirksamkeit der Feststeller prüfen. ■ Mechanische Festigkeit der Rollen prüfen. 	Service-Techniker

9.2 Fehlerdiagnose

Bei Störungen und Beanstandungen innerhalb der Gewährleistungsfrist wenden Sie sich an unsere Servicepartner. Nach Ablauf der Gewährleistungszeit können Sie notwendige Reparaturarbeiten von unseren Servicepartnern oder Elektro-Fachkräften durchführen lassen.

Fehlerbeschreibung	Ursache	Abhilfe	Personal
Stapler zieht nach links oder rechts	Rollenlager beschädigt	Beschädigte Rollen tauschen	Service-Techniker
Hoher Widerstand der Rollen	Rollenlager beschädigt	Beschädigte Rollen tauschen	Service-Techniker
Feststeller zeigt keine Wirkung	Feststeller abgenutzt	Feststeller erneuern	Service-Techniker
Laufgeräusche der Rollen	Rollenlager beschädigt	Rollen tauschen	Service-Techniker
Plattform für Körbe oder Tablett hebt nicht an	Ein oder mehrere Federn sind gebrochen	Gebrochene Federn tauschen	Bedienpersonal
	Zu wenige Federn eingehängt	Federeinstellungen anpassen	Bedienpersonal
Plattform für Körbe oder Tablett sinkt nicht ab	Zu viele Federn eingehängt	Federeinstellungen anpassen	Bedienpersonal
	Plattform für Körbe oder Tablett verkantet	Plattform für Körbe oder Tablett außer Betrieb nehmen. Service-Techniker informieren	Service-Techniker
Plattform für Körbe oder Tablett geht schwergängig	Führung der Plattform für Körbe oder Tablett defekt	Stapler außer Betrieb nehmen. Service-Techniker kontaktieren	Service-Techniker

9.3 Reparatur und Ersatzteile

Ersatzteile und Zubehör erhalten Sie über den Kunden-Service. Ersetzen Sie defekte Komponenten durch originale Ersatzteile. Nur so kann ein sicherer Betrieb gewährleistet werden. Geben Sie bei Ersatzteilbestellung oder im Kundendienstfall immer die Auftragsnummer und die Angaben auf dem Typenschild an. Diese Angaben vermeiden Rückfragen und beschleunigen die Bearbeitung.

9.4 Wiederinbetriebnahme

Nehmen Sie das Gerät nur in einem technisch einwandfreien Zustand, bestimmungsgemäß und unter Beachtung der Betriebsanleitung in Betrieb. Prüfen Sie das Gerät vor jeder Inbetriebnahme auf erkennbare Schäden. Informieren Sie bei Schäden sofort die zuständigen Stellen. Nur technisch einwandfreie Geräte in Betrieb nehmen.

- Kontrollieren Sie die Gerätefunktionen, insbesondere der Feststeller.
- Reinigen Sie das Gerät gründlich vor der Wiederinbetriebnahme.

10 Entsorgung



Helfen Sie mit, unsere Umwelt zu schützen. Führen Sie die Materialien der Wiederverwertung zu.

- Lassen Sie das Gerät von Recyclingbetrieben zerlegen und entsorgen. Alle Materialien sind verwertbar.

→ Geben Sie die Komponenten bei kontrollierten Entsorgungsstellen ab.

HUPFER

Operating instructions



Open tray dispensers/open sided basket dispensers

OTA 47-36, OTA 53-37, OTA 53-37 S, OKO 50-50

Read the instructions prior to performing any task!

Manufacturer information

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

Document information

Last update: 24.05.2022
Index: 1, en_GB

All texts, illustrations and graphic designs are protected by copyright. Reproduction, distribution and issuing are permitted for internal company purposes only. © Hupfer Metallwerke GmbH & Co. KG, Coesfeld 2022

Table of contents

1	General information.....	5
1.1	Product information.....	5
1.2	Target group.....	5
1.3	Symbols.....	5
2	Product description.....	6
2.1	Function.....	6
2.2	Overview.....	7
2.3	Equipment features.....	8
2.4	Equipment options.....	8
2.5	Technical data.....	9
2.6	Rating plate.....	9
3	Safety information.....	10
3.1	Intended use.....	10
3.2	Improper use.....	10
3.3	Safety instructions.....	11
3.3.1	General information.....	11
3.3.2	Transport.....	11
3.3.3	Assembly.....	11
3.3.4	Operation and use.....	11
3.3.5	Cleaning.....	12
3.3.6	Maintenance.....	12
3.3.7	Safety devices.....	12
4	Transport.....	12
4.1	Delivery.....	12
4.2	In-house transport.....	13
4.3	Lifting.....	13
5	Assembly.....	13
6	Commissioning.....	14
7	Operation.....	17
7.1	Moving the cart.....	18
7.2	Loading with items.....	19
7.3	Dispensing items.....	19

8	Care and cleaning	19
8.1	Cleaning intervals.....	19
8.2	Permissible cleaning types.....	20
8.3	Permissible cleaning agents.....	21
8.4	Material compatibility.....	22
8.5	Manual cleaning.....	22
8.6	Disinfecting.....	22
9	Maintenance and repair	23
9.1	Maintenance intervals.....	23
9.2	Troubleshooting.....	23
9.3	Repairs and spare parts.....	24
9.4	Recommissioning.....	24
10	Disposal	24

1 General information

1.1 Product information

Product names	OTA – open tray dispenser OKO – open sided basket dispenser
Product types	OTA 47-36 OTA 53-37 OTA 53-37 S OKO 50-50

1.2 Target group

These operating instructions are intended for the following groups of people who perform the listed activities with or on the product:

Maintenance engineer

- Maintenance work on mechanical systems or trained activities on the electrical, cooling or heating systems
- Simple repairs
- Appropriately trained employees of the customer or an employee of the manufacturer

Operating staff

- Standard operating steps
- Rectifying faults as described in the “Troubleshooting” section
- Cleaning

Operator

The operator or an authorised person must carry out the work.

- Check the condition of the entire unit
- Determine maintenance requirements

1.3 Symbols



“Danger” indicates a hazardous situation that will result directly in death or serious injury.



“Warning” indicates a hazardous situation that may result in serious injury.

 **CAUTION**

“Caution” indicates a potentially hazardous situation that may result in minor to moderate injury.

 **NOTICE**

“Notice” indicates a situation that may result in damage to property.

“Notes” give tips on the correct use of the product.



2 Product description

2.1 Function

Open tray dispensers and open sided basket dispensers transport and dispense items at a constant height.

Open tray dispensers and open sided basket dispensers consist of a base unit for stacking equipment and a platform for baskets or trays, suitable for the stacking of baskets or trays. The items rest securely on the platform for baskets or trays. As the load increases, the spring-loaded platform for baskets or trays sinks. As the number of items decreases, the platform for baskets or trays rises. Open tray dispensers and open sided basket dispensers therefore ensure that the items can be removed at a constant height.

2.2 Overview

OTA variant – open tray dispenser

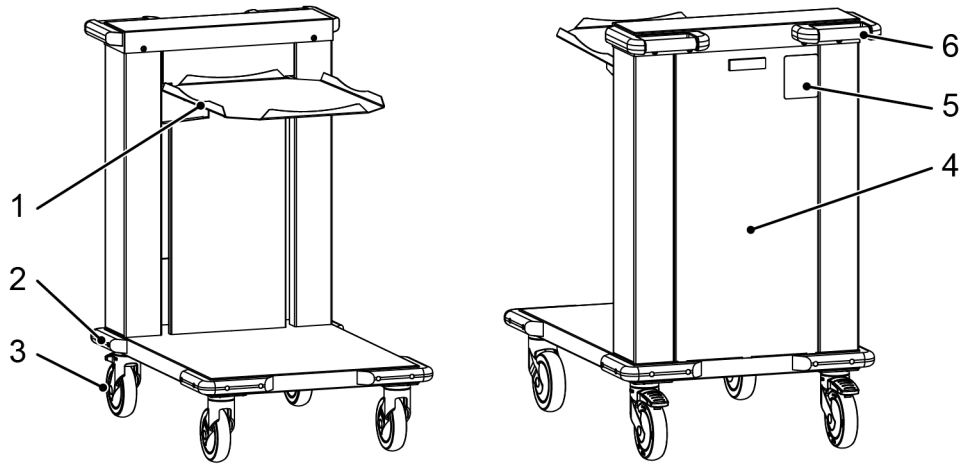


Fig. 1: OTA – open tray dispenser

- 1 Platform for trays
- 2 Corner bumper
- 3 Swivel castor with lock
- 4 Rear panel of the spring case
- 5 Rating plate
- 6 Push handle with impact protection

OKO variant – open sided basket dispenser

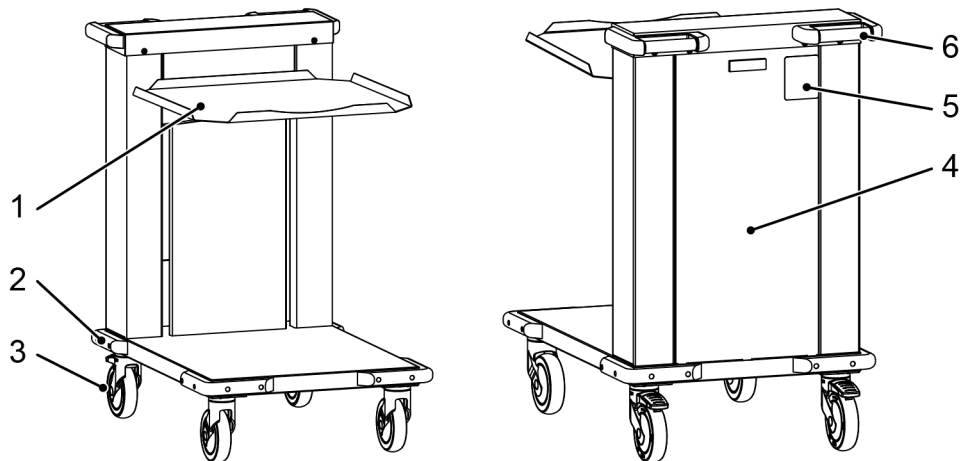


Fig. 2: OKO – open sided basket dispenser

- 1 Platform for baskets
- 2 Corner bumper
- 3 Swivel castor with lock
- 4 Rear panel of the spring case
- 5 Rating plate
- 6 Push handle with impact protection

2.3 Equipment features

General information	Sturdy, self-supporting design in stainless steel.
Chassis	Standard version with 2 swivel castors and 2 swivel castors with locks. The swivel castors allow free manoeuvrability in all directions.
Wheels and swivel castors	With polymer housing, ball bearing mounted wheel arch and abrasion-free rubber tyres.
Swivel castors with locks	When engaged, the locks prevent the castors from swivelling and turning.
Platform for baskets or trays	The spring-loaded platform for baskets or trays accommodates matching baskets or trays and presents the baskets or trays at a constant height.
Spring case	Contains the guide elements and tension springs that hold the platform for baskets or trays. The spring case protects against access to the tension springs.
Handles	For safely moving and steering the transport cart.
Impact protection	on every corner. Protects against damage in the event of collision. The following components protect the transport cart from impact: Corner bumpers Handles with impact protection

2.4 Equipment options

The stacking equipment can be equipped with the following optional accessories:

- Corrosion-resistant and maintenance-free polymer wheels, with thread guard.

2.5 Technical data

		OTA	OKO
Product name	--	Open tray dispenser	Open sided basket dispenser
Total weight	kg	26	27
Max. load	kg	80	80
Dimensions	mm	798 x 558 x 900	798 x 558 x 900
W × D × H			
Lifting height	mm	480	480
Approved items	mm	Trays	Baskets
		<ul style="list-style-type: none"> ■ 530 × 370 ■ 530 × 325 stackable	<ul style="list-style-type: none"> ■ 500 × 500 stackable
Effective dimensions of the basic unit for stacking equipment	mm	depending on the platform for trays	520 × 520
		<ul style="list-style-type: none"> ■ 540 × 380 ■ 490 × 380 	

2.6 Rating plate

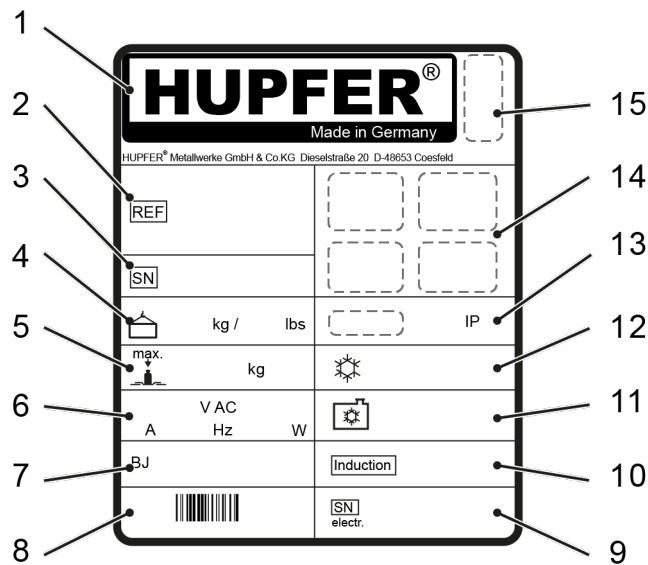


Fig. 3: Rating plate

- | | | | |
|---|-----------------------------------|----|--|
| 1 | Manufacturer and address | 9 | Electrical serial number |
| 2 | Type designation and product code | 10 | Induction frequency |
| 3 | Order number | 11 | Refrigerant |
| 4 | Total weight | 12 | Refrigeration capacity |
| 5 | Payload, total | 13 | Protection code |
| 6 | Electrical connection | 14 | Certification mark/CE label if available |
| 7 | Model year | 15 | Disposal of old appliances |
| 8 | Product code as barcode | | |

3 Safety information

3.1 Intended use

The open tray dispenser/open sided basket dispenser is intended for the manual transport and provision of trays/baskets. Only approved items may be transported with the stacking equipment. The items that are suitable are determined by the size of the platform mounted for baskets or trays.

Any use other than or beyond this is considered inappropriate.

Intended use includes following the prescribed procedures, complying with the given specifications, and using the genuine accessories that are provided or additionally available. Any other use of the unit is considered inappropriate.

3.2 Improper use

The following uses are prohibited and are considered misuse:

- Loading with items other than those that have been approved.
- Transport of persons
- Transport of unsecured goods
- Exceeding the capacity
- Any misuse of the transport cart
- Manual preloading of the platform for baskets or trays or of the tension springs.

It may not be used for transporting living creatures. Persons must not sit or stand on or in the transport cart.

In the case of improper use, the manufacturer and suppliers shall assume no liability for resulting damage. Damage caused by improper use shall result in loss of liability and of guarantee claims.

3.3 Safety instructions

3.3.1 General information

The stacking equipment may only be used in a technically sound condition, while taking risks and safety into consideration, for its intended purpose and in accordance with the operating instructions.

All operating elements and controls must be in a technically sound condition and functioning reliably.

Before each use, the stacking equipment must be checked for any visibly apparent damage and defects. If damage occurs, inform the responsible offices immediately and take the stacking equipment out of use.

Changes or conversions are only permitted after consultation and written consent from the manufacturer.

the stacking equipment may move off independently and in an uncontrolled manner if the wheels are not locked.

3.3.2 Transport

Use only hoists and load handling devices approved for the total weight of the stacking equipment during loading operations.

Only use transport vehicles that are approved for the total weight of the stacking equipment.

The stacking equipment does not have any attachment points for eye-lets or similar lifting aids.

3.3.3 Assembly

Pretensioned springs or holders for platforms for baskets or trays can spontaneously release and cause injuries. Do not manually pretension the tension springs or the platform for baskets or trays. Support the holders for the platform for baskets or trays as required.

3.3.4 Operation and use

Stacking equipment can move off independently and in an uncontrolled manner if the wheels are not locked. Secure the stationary stacking equipment against rolling away.

Release the locks before moving. Engaged locks will damage the chassis when moving.

Keep an overview of the route and move the stacking equipment with foresight. Watch out for children, other persons and obstacles. Do not move the stacking equipment up or down steps. Two persons should move the stacking equipment on slopes.

Never catch tipping stacking equipment. Stacking equipment is heavy when loaded and can cause serious injury. Move the stacking equipment with foresight.

Only secure stacking equipment with the locks when stationary. The locks do not provide a braking function.

3.3.5 Cleaning

The transport cart must not be cleaned with high-pressure or steam cleaners.

3.3.6 Maintenance

Troubleshooting may only be carried out by maintenance technicians.

Work on electrical equipment may only be carried out by electricians. The work must be carried out in compliance with the rules of electrical engineering.

Work on the refrigeration system may only be carried out by refrigeration specialists. The work must be carried out in compliance with the rules of refrigeration engineering.

3.3.7 Safety devices

The spring case prevents access to the tension springs. Access is only permitted for adjustment of the tension springs and for maintenance purposes.

Locks on the wheels. The locks must be engaged when the stacking equipment is stationary to prevent the stacking equipment from rolling away out of control.

4 Transport

! NOTICE

Damage to the locks

The forces that occur during transport by lorry cause damage to engaged locks.

- Secure the transport cart with a transport securing device.
 - Release the locks during transport by lorry.
-

4.1 Delivery

Delivery is performed by a transport company, whose specialists are responsible for securing the load during transport. At the place of delivery, the transport cart can then be moved on its own wheels.

4.2 In-house transport

WARNING

Risk of crushing

Persons may be crushed by stacking equipment rolling away out of control.

- Never allow the stacking equipment to roll away unattended.
- Only transport the stacking equipment up or down an incline if you can control it. If necessary, seek assistance from a second person.
- Only park the stacking equipment on level surfaces.
- Each time you park the stacking equipment, secure it against rolling away with both locks.

Only use transport vehicles that are approved for the total weight of the transport cart.

- Release the locks.

4.3 Lifting

The transport cart does not have any attachment points for eyelets or similar lifting aids.

Always transport the transport cart upright if possible. It can be lifted using a lifting platform, for example.

5 Assembly

CAUTION

Risk of injury


The pretensioned holder or the platform for baskets or trays may spring up and injure persons.

- Support the holders before mounting the platform for baskets or trays.
- Do not push down on the holders with your hands.

The basic unit for stacking equipment is supplied partially assembled. Use the following steps to mount the platform on the basic unit for stacking equipment.

Tab. 1: Required tools

Tool	Size	Quantity
Nut	M6	8

Tool	Size	Quantity
	10	1

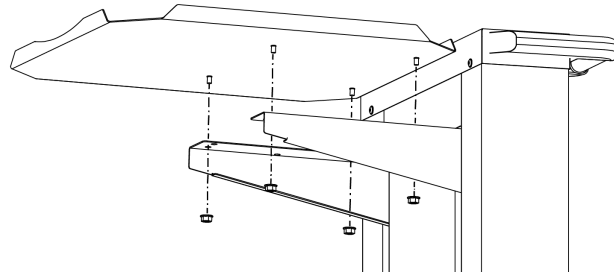






Fig. 4: Assembly of the platform for baskets or trays

1.  Select the required components.
2.  Support the holders prior to assembly.
3.  Place the platform for baskets or trays on the base unit for stacking equipment as shown in the figure.
 - ➔ The threaded bolts are seated in the pre-drilled holes.
4.  Tighten the bolts.
 - ➔ You have bolted the platform for baskets or trays to the basic unit for stacking equipment.

6 Commissioning

NOTICE




Instructing operating staff

Before commissioning, operating staff must be instructed how to operate the transport cart correctly.



Help protect our environment. Separate the packaging materials and recycle them. Dispose of:

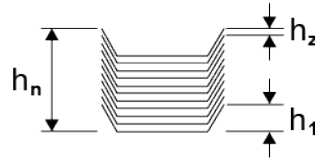
- Packaging and foils in the (yellow) recycling bin.
- Cardboard boxes and paper in the paper recycling bin.

1.  Check the functions, paying particular attention to the lock.
2.  Adjust the tension springs to the items.
3.  Clean the stacking equipment thoroughly before first use.
 - ➔ The stacking equipment is ready for commissioning.

Calculating the capacity

It is possible to calculate how many items stacking equipment can hold.

Step 1 The intermediate stack height h_z of the items can be calculated using the following formula. Measure any missing values.



Formula $h_z = \text{intermediate stack height } h_z = ((h_n - h_1) / (n - 1))$
 $h_n = \text{height between } n \text{ items}$
 $h_1 = \text{height of } 1 \text{ item}$

Example $h_n = 120 \text{ mm}$ $h_z = ((120 - 20) / (11 - 1)) = 10$
 $h_1 = 20 \text{ mm}$

Step 2 The capacity of the stacking equipment can be calculated using the following formula

Formula $h_z = \text{intermediate stack height } Capacity = [((h_{st} - h_1) / h_z) + 1] \times n$
 $h_{st} = \text{lifting height of the platform for baskets or trays}$
 $h_1 = \text{height of } 1 \text{ item}$
 $n = \text{number of items on the platform for baskets or trays (not stacked)}$

Example $h_{st} = 458 \text{ mm}$ $Capacity = [((458 - 20) / 10) + 1] \times 3$
 $h_1 = 20 \text{ mm}$ $Capacity = 132 \text{ items}$
 $n = 3$ (44.8 was rounded down to 44)

Check the tension spring setting on the OKO

1. Place 2 baskets with a normal load on the platform for baskets.
 - ➔ The platform for baskets will sink.
2. Measure the distance between the top edge of the baskets and the top edge of the spring case.

Distance	< 30 mm	30 to 50 mm	> 50 mm
Adjustment	Distance too small: Unhook the tension springs	Correctly adjusted	Distance too large: Hook on the tension springs

Check the tension spring setting on the OTA

1. Place 20 trays on the platform for trays.
 - ➔ The platform for trays will sink.

2. → Measure the distance between the top edge of the tray and the top edge of the spring case.

Distance	< 30 mm	30 to 50 mm	> 50 mm
Adjustment	Distance too small: Unhook the tension springs	Correctly adjusted	Distance too large: Hook on the tension springs

CAUTION

Risk of injury

Sharp edges and tension springs may cause injury when hooking and unhooking the tension springs.

- Wear protective gloves.

The tension springs in the spring case ensure that the platform for baskets or trays is lowered evenly when items are placed on the platform for baskets or trays such that the top edge of the item remains at a constant height. The number of springs hooked on must be adjusted to the total weight of the items.

Opening the spring case

1. → Remove the items from the platform for baskets or trays.
 - The loading platform is in the starting position.
2. → Remove the marked screws [1].

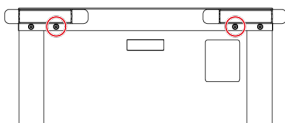


Fig. 5: Position of the screws

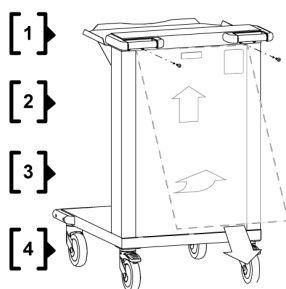


Fig. 6: Remove the rear panel

3. → Lift the rear panel slightly [2]. Use a screwdriver to help if necessary.
4. → Tilt the rear panel as shown in the figure [3].
5. → Pull the rear panel out in a downward direction [4].
 - The spring case is open and the tension springs are freely accessible.






NOTICE

Damage to the guide elements

The tension springs must be hooked on symmetrically. If the tension springs are only hooked on one side, the platform for baskets or trays will be damaged.

- Hook or unhook the tension springs equally on the left and right.

6. → Always unhook the tension springs from the bottom. Make sure that the tension springs are symmetrically distributed.

7.  Check the adjustment of the tension springs.
8.  Remove the items from the guide basket.
9.  Repeat the steps until the tension springs are correctly adjusted.
 - ➔ The tension springs are correctly adjusted.
10.  Close the rear panel of the spring case.
11.  Screw the screws back in.

7 Operation

CAUTION

Risk of injury

The pretensioned platform for baskets or trays can push up objects very quickly and injure persons.

- Only load the platform for baskets or trays with the approved items – never push it with your hands.
- You should also keep an eye on untrained persons.

CAUTION

Risk of injury

If you load the platform for baskets or trays manually, the tension springs will be visible. The tension springs and guide elements present a risk of injury.

- Only load the platform for baskets or trays with the approved items – never push it with your hands.
- Never reach into the tension springs or the guide elements.
- You should also keep an eye on untrained persons.

NOTICE

Damage to the locks

If the locks are engaged when the transport cart is moving, the functioning of the locks will be impaired.

- Only engage the locks when the transport cart is stationary.

7.1 Moving the cart

WARNING

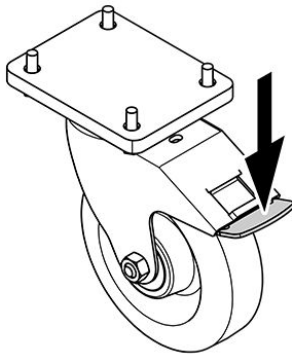
Risk of crushing

Persons may be crushed by stacking equipment rolling away out of control.

- Never allow the stacking equipment to roll away unattended.
- Only transport the stacking equipment up or down an incline if you can control it. If necessary, seek assistance from a second person.
- Only park the stacking equipment on level surfaces.
- Each time you park the stacking equipment, secure it against rolling away with both locks.

Engaging the locks

Swivel castors with locks can block the wheel from turning and swivelling. When the locks on both swivel castors are engaged, the transport cart is secured against rolling away.



→ Engage the lock as shown on the left.

➔ The wheel cannot turn or swivel.

Move the transport cart using the handle

CAUTION

Risk of injury

Items on the base plate can slip out and injure bystanders when the stacking equipment is moved.

- Place the items on the platform for baskets or trays.
- Remove all items from the base plate.

When moving the stacking equipment, do not place any items on the base plate.

1. → Release the locks.
2. → Move the stacking equipment with both hands on the handles.
3. → Engage the locks when the stacking equipment is stationary.

7.2 Loading with items

CAUTION

Risk of injury

If stacking equipment is overloaded, objects may fall or be ejected upwards and injure persons.

- Do not load the platform for baskets or trays any higher than the upper edge of the spring case.
- Only load the platform for baskets or trays with the approved items – never push it with your hands.
- You should also keep an eye on untrained persons.

You can load the items onto the stacking equipment.

1. Do not exceed the permitted payload when loading the platform for baskets or trays and do not stack items any higher than the upper edge of the spring case.
2. Place the items down flat from above.
3. Load the platform for baskets or trays evenly.
4. Watch out for children and untrained persons who are unaware of the dangers involved in handling the transport cart.

7.3 Dispensing items

You can unload the items from the stacking equipment.







1. Lift out the items.
2. Load the platform for baskets or trays evenly.
3. Watch out for children and untrained persons who are unaware of the dangers involved in handling the transport cart.

8 Care and cleaning

8.1 Cleaning intervals

Interval	Maintenance work	Personnel
After each use and according to the in-house hygiene concept	Clean the stacking equipment	Operating staff
As needed and according to the in-house hygiene concept	Disinfect the stacking equipment	Operating staff

8.2 Permissible cleaning types

Cleaning type		Definition of the cleaning operation	Approval for open tray dispensers/open sided basket dispensers
Manual cleaning	Dry	Cleaning with dry cleaning agents	
	Damp	Cleaning with a damp cloth and degreasing liquid cleaner	
	Wet	Cleaning with a wet sponge and degreasing liquid cleaner	
Water hose	Pressure \leq 8 bar	Cleaning with a spray jet and degreasing cleaning agents if required: <ul style="list-style-type: none"> ■ Do not spray into the bearings 	
High-pressure/steam cleaning	High-pressure \leq 200 bar	Cleaning the surfaces: <ul style="list-style-type: none"> ■ max. 30-90 seconds ■ Do not spray into the bearings ■ Use a flat stream nozzle ■ Keep a distance of at least 30 cm 	
	Wet steam \leq 135° C	Cleaning the surfaces: <ul style="list-style-type: none"> ■ max. 30-90 seconds ■ Short exposure time for individual sections ■ Do not spray into the bearings 	

8.3 Permissible cleaning agents

! NOTICE

Incorrect cleaning agents

Incorrect treatment of the installed material surfaces will result in damage and corrosion.

- Only use cleaning agents approved for cleaning.
- Follow the instructions of the cleaning agent manufacturer.




Suitable cleaning agents



The manufacturer cannot assess the suitability of specific detergents or disinfectants.

- Check the notes on the cleaning agents or disinfectants to find out whether they are suitable for the materials of the transport cart.
- If in doubt, ask the manufacturer of the agent if it is suitable for the materials of the transport cart.

Cleaning agent	Approval
Degreasing agent	✓
■ Neutral liquid cleaner	
Salty cleaning agents	✗
■ Table salt	
■ Hydrochloric acid	
Sulphuric cleaning agents	✗
■ Sulphur dioxide	
■ Sulphuric acid	
Chlorinated cleaning agents	✗
■ Chlorine cleaner	
■ Sea water	
■ Bleach	
Ferrous material	✗
■ Water with iron content	
Low-oxygen cleaning agents	✗
■ Low-oxygen water	
■ CO ₂ atmosphere	
Neutral cleaning agents	✓
■ Neutral cleaning agents pH 7	
■ Slightly acidic cleaning agents pH 6 – 7	
■ Slightly alkaline cleaning agents pH 7 – 8	
Acidic cleaning agents pH 1 – 5	✗
■ Acids	






Cleaning agent	Approval
Alkaline cleaning agents pH 8 – 14	
■ Alkalis	
Abrasive cleaning agents	
■ Scouring pad	
■ Pot scrubber	
Non-abrasive cleaning agents	
■ Uncoated sponges	
■ Soft cloths	

8.4 Material compatibility

When selecting the cleaning agent, make sure it is compatible with the materials used.

Material	Component
Stainless steel	Housing, interior, top
PE 500 (polyethylene)	Bumper strips, shutter guides
Copper	Piping for refrigerant
Aluminium	Heat exchanger, condenser

8.5 Manual cleaning

1.  Clean the transport cart after each use and according to the in-house hygiene concept.
2.  For wet cleaning, use a soft cloth or an uncoated sponge.
3.  Use degreasing liquid cleaners.
4.  Rinse so that all detergents and disinfectants are completely removed.
5.  Dry surfaces after cleaning.

8.6 Disinfecting

All the surfaces can be disinfected with commercially available surface disinfectants.

NOTICE

Damage to property

High concentrations of disinfectant can cause corrosion damage.

- Follow the instructions of the disinfectant manufacturer.

9 Maintenance and repair

CAUTION

Risk of injury

The pretensioned platform for baskets or trays can push up objects very quickly and injure persons.

- Only load the platform for baskets or trays with the approved items – never push it with your hands.
- Watch out for persons nearby.

CAUTION

Risk of injury

If you load the platform for baskets or trays manually, the tension springs will be visible. The tension springs and guide elements present a risk of injury.

- Only load the platform for baskets or trays with the approved items – never push it with your hands.
- Never reach into the tension springs or the guide elements.
- You should also keep an eye on untrained persons.

9.1 Maintenance intervals

Interval	Maintenance work	Personnel
daily	Carry out a visual inspection of the entire unit.	Operator
annually	<ul style="list-style-type: none"> ■ Check the entire transport cart for distortion and mechanical damage. ■ Check the effectiveness of the locks. ■ Check the mechanical strength of the wheels. 	Maintenance engineer

9.2 Troubleshooting

In the event of malfunctions and complaints within the guarantee period, contact our service partners. After the guarantee period has expired, have any necessary repair work carried out by our service partners or qualified electricians.

Fault description	Cause	Remedy	Personnel
Stacking equipment pulls to the left or right	Wheel bearings damaged	Replace damaged wheels	Maintenance engineer
Wheels do not turn easily	Wheel bearings damaged	Replace damaged rollers	Maintenance engineer
Castor lock no longer working	Lock worn out	Replace lock	Maintenance engineer

Fault description	Cause	Remedy	Personnel
Running noises made by wheels	Wheel bearings damaged	Replace worn wheels	Maintenance engineer
Platform for baskets or trays does not raise up	One or more tension springs are broken	Replace broken tension springs	Operating staff
	Too few tension springs hooked on	Adjust the tension spring settings	Operating staff
Platform for baskets or trays does not lower	Too many springs hooked on	Adjust the tension spring settings	Operating staff
	Platform for baskets or trays is tilted	Take the platform for baskets or trays out of operation. Inform the maintenance technician	Maintenance engineer
Platform for baskets or trays moves sluggishly	Guide of the platform for baskets or trays is defective	Take the stacking equipment out of operation. Contact the maintenance technician	Maintenance engineer

9.3 Repairs and spare parts

Spare parts and accessories are available from our customer service. Replace defective components with genuine spare parts. Only then can safe and reliable operation be guaranteed. When ordering spare parts or requesting customer service, always state the order number and the information on the rating plate. This information helps avoid follow-up queries and speeds up the process.

9.4 Recommissioning

The transport cart may only be used in a technically sound condition, for its intended use and in accordance with the operating instructions. Check the transport cart for visible damage before each use. In the event of damage, inform the responsible departments immediately. Only operate transport carts in faultless technical order.

- Check the transport cart functions, especially the lock.
- Clean the transport cart thoroughly before putting it back into operation.

10 Disposal



Help protect our environment. Make sure that the materials are recycled.

- Have the transport cart disassembled and disposed of by recycling companies. All the materials are recyclable.

➔ Take the components to a designated disposal centre.

HUPFER

Instrucciones de servicio



Apilador de bandejas/apilador de cestas abierto

OTA 47-36, OTA 53-37, OTA 53-37 S, OKO 50-50

¡Antes de comenzar cualquier trabajo leer las instrucciones!

Información del fabricante

Hupfer Metallwerke GmbH & Co. KG
Dieselstrasse 20
48653 Coesfeld
Teléfono: + 49 (0) 2541 805-0
Correo electrónico: info@hupfer.de
Internet: www.hupfer.com

Información del documento

Última actualización: 24.05.2022
Índice: 1, es_ES

Todos los textos, ilustraciones y diseños gráficos están protegidos por derechos de autor. La reproducción, distribución y exhibición están permitidas únicamente para uso interno. © Hupfer Metallwerke GmbH & Co. KG, Coesfeld 2022

Índice de contenido

1	Información general.....	5
1.1	Información de producto.....	5
1.2	Grupo de destinatarios.....	5
1.3	Símbolos.....	5
2	Descripción del producto.....	6
2.1	Función.....	6
2.2	Vista general.....	7
2.3	Características de equipamiento.....	8
2.4	Opciones de equipamiento.....	8
2.5	Datos técnicos.....	9
2.6	Placa de características.....	9
3	Información de seguridad.....	10
3.1	Uso previsto.....	10
3.2	Uso inapropiado.....	10
3.3	Indicaciones de seguridad.....	11
3.3.1	Aspectos generales.....	11
3.3.2	Transporte.....	11
3.3.3	Montaje.....	11
3.3.4	Funcionamiento y operación.....	11
3.3.5	Limpieza.....	12
3.3.6	Mantenimiento.....	12
3.3.7	Dispositivos de seguridad.....	12
4	Transporte.....	12
4.1	Entrega.....	13
4.2	Transporte interno.....	13
4.3	Elevación.....	13
5	Montaje.....	14
6	Puesta en servicio.....	15
7	Manejo.....	18
7.1	Mover el carro.....	19
7.2	Carga con productos.....	20
7.3	Dispensación de los productos.....	20

8	Mantenimiento y limpieza.....	21
8.1	Intervalos de limpieza.....	21
8.2	Métodos de limpieza permitidos.....	21
8.3	Productos de limpieza permitidos.....	22
8.4	Compatibilidad de los materiales.....	23
8.5	Limpieza manual.....	23
8.6	Desinfectar.....	24
9	Mantenimiento y reparación.....	24
9.1	Intervalos de mantenimiento.....	24
9.2	Diagnóstico de averías.....	25
9.3	Reparación y piezas de recambio.....	25
9.4	Nueva puesta en servicio.....	26
10	Eliminación.....	26

1 Información general

1.1 Información de producto

Nombre del producto	OTA – Apilador de bandejas abierto OKO – Apilador de cestas abierto
Tipos de productos	OTA 47-36 OTA 53-37 OTA 53-37 S OKO 50-50

1.2 Grupo de destinatarios

Estas instrucciones de uso van dirigidas a los siguientes grupos de personas que realizan las actividades enumeradas con o en el producto:

Operador

El operador o una persona autorizada debe realizar el trabajo.

- Comprobar el estado de toda la unidad
- Determinar las necesidades de mantenimiento

Personal de servicio

- Procedimientos de funcionamiento estándar
- Solución de problemas como los descritos en el capítulo "Solución de problemas"
- Limpieza

Técnico de servicio

- Trabajos de mantenimiento relativos a la mecánica o a actividades con formación en el sistema eléctrico o en la tecnología de refrigeración o calefacción
- Reparaciones sencillas
- Empleado del cliente con la cualificación correspondiente o empleado del fabricante

1.3 Símbolos



PELIGRO

“Peligro” indica una situación peligrosa que provoca de forma inmediata la muerte o lesiones graves.

 **ADVERTENCIA**

“Advertencia” indica una situación peligrosa que puede provocar lesiones graves.

 **ATENCIÓN**

“Atención” indica una situación potencialmente peligrosa que puede provocar lesiones de leves a moderadas.

 **AVISO**

“Aviso” indica una situación que puede provocar daños materiales.



Las “Notas” ofrecen consejos sobre el uso correcto del producto.

2 Descripción del producto

2.1 Función

Los apiladores de bandejas y de cestas abiertos transportan y dispensan su carga a una altura constante.

Los apiladores de bandejas y de cestas abiertos constan de un carro de transporte básico para los apiladores y de una plataforma para las cestas o bandejas, adecuada para las cargas de las cestas o bandejas. La carga se apoya de forma segura en la plataforma para cestas o bandejas. A medida que la carga aumenta, la plataforma sobre resortes de tracción para cestas o bandejas desciende. Cuando la carga disminuye, la plataforma se eleva. Los apiladores de bandejas y de cestas abiertos garantizan así una altura constante a la que se puede retirar la carga.

2.2 Vista general

Variante OTA - Apilador de bandejas abierto

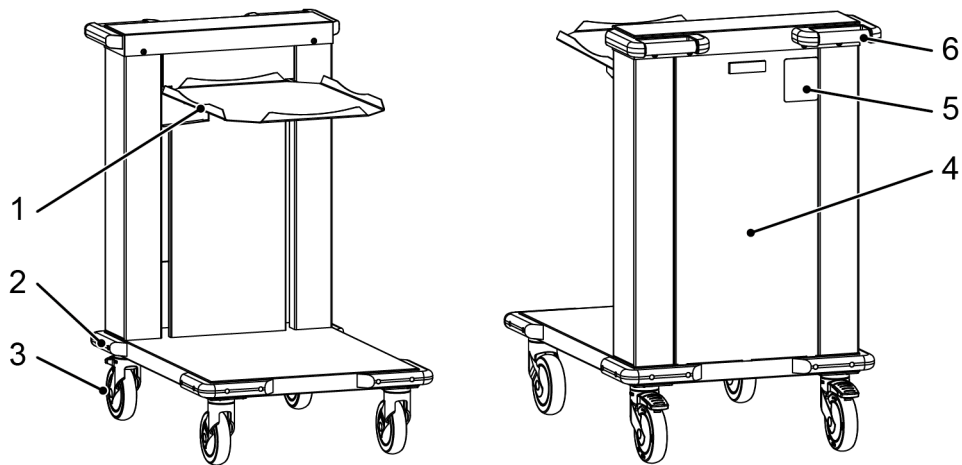


Fig. 1: OTA - Apilador de bandejas abierto

- 1 Plataforma para bandejas
- 2 Protector de esquina
- 3 Rueda giratoria con freno de bloqueo
- 4 Pared trasera del armazón de resortes
- 5 Placa de características
- 6 Empuñadura de empuje con protección contra golpes

Variante OKO - Apilador de cestas abierto

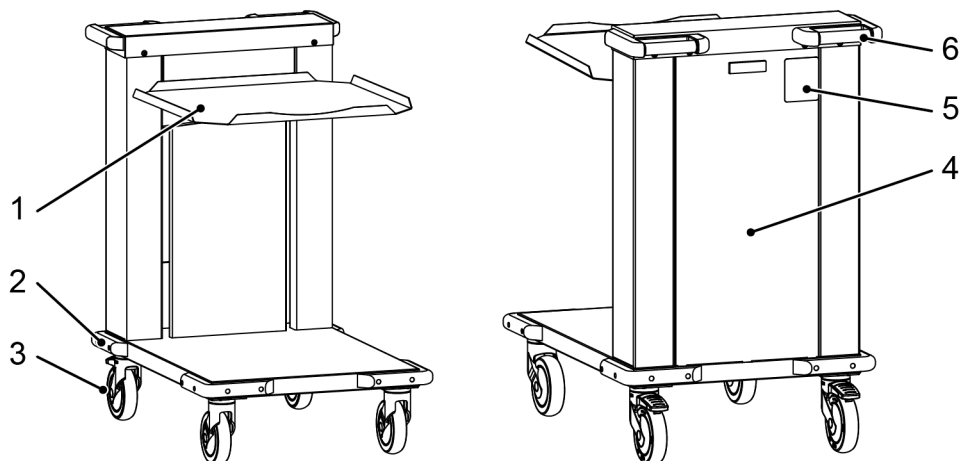


Fig. 2: OKO - Apilador de cestas abierto

- 1 Plataforma para cestas
- 2 Protector de esquina
- 3 Rueda giratoria con freno de bloqueo
- 4 Pared trasera del armazón de resortes
- 5 Placa de características
- 6 Empuñadura de empuje con protección contra golpes

2.3 Características de equipamiento

Aspectos generales	Modelo con estructura robusta y autoportante en acero inoxidable.
Chasis	Fabricación estándar con 2 ruedas giratorias y 2 ruedas giratorias con frenos de bloqueo total. Las ruedas giratorias permiten una libre maniobrabilidad en todas las direcciones.
Ruedas y ruedas giratorias	Con carcasa de plástico, paso de rueda con cojinetes de bolas y neumáticos de goma libres de abrasión.
Ruedas giratorias con frenos de bloqueo	Los frenos de bloqueo total, cuando se accionan, impiden que las ruedas giren y se desplacen.
Plataforma para cestas o bandejas	La plataforma sobre resortes de tracción para cestas o bandejas acomoda las cestas o bandejas adecuadas y las prepara a una altura constante.
Armazón de resortes	Contiene las guías y los resortes de tracción que sujetan la plataforma para cestas o bandejas. El armazón de resortes evita el contacto con los resortes de tracción.
Asas	Para mover y controlar el carro de transporte de forma segura.
Protección contra golpes	En cada esquina. Protege contra los daños en caso de colisión. Los siguientes componentes protegen el carro de transporte de los impactos: Protectores de esquina Asas con protección contra golpes

2.4 Opciones de equipamiento

El aparato apilador puede equiparse opcionalmente con los siguientes accesorios:

- Ruedas de plástico resistentes a la corrosión y sin necesidad de mantenimiento, con protección antihilos

2.5 Datos técnicos

		OTA	OKO
Nombre del producto	--	Apilador de bandejas abierto	Apilador de cestas abierto
Peso	kg	26	27
Capacidad de carga total máx.	kg	80	80
Dimensiones	mm	798 × 558 × 900	798 × 558 × 900
A × P × H			
Altura de elevación	mm	480	480
Carga admisible	mm	Bandejas ■ 530 × 370 ■ 530 × 325 apilables	Cestas ■ 500 × 500 apilables
Dimensiones útiles del carro de transporte básico para aparato apilador	mm	dependiendo de la plataforma para bandejas ■ 540 × 380 ■ 490 × 380	520 × 520

2.6 Placa de características

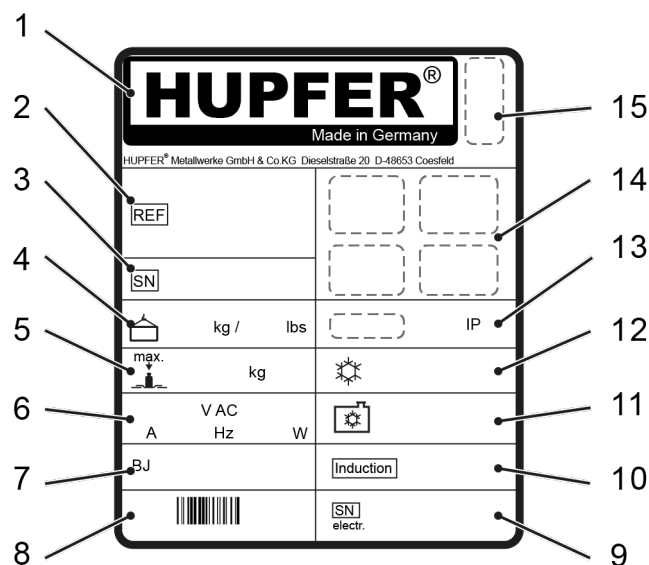


Fig. 3: Placa de características

- | | |
|--|---|
| 1 Fabricante y dirección | 9 Número de serie eléctrico |
| 2 Designación de tipo y número de artículo | 10 Frecuencia de inducción |
| 3 Número de pedido | 11 Refrigerante |
| 4 Peso | 12 Potencia frigorífica |
| 5 Capacidad de carga total | 13 Signos de protección |
| 6 Conexión eléctrica | 14 Marca de certificación/marcado CE (si procede) |
| 7 Año de fabricación | 15 Desechado de aparatos fuera de uso |
| 8 Número de artículo como código de barras | |

3 Información de seguridad

3.1 Uso previsto

El apilador de bandejas/cestas abierto está destinado al transporte manual y al suministro de bandejas/cestas. Con el aparato apilador solo pueden transportarse cargas adecuadas. El tamaño de la plataforma para cestas o bandejas montada determina la carga adecuada.

Cualquier uso distinto o que vaya más allá del uso previsto se considera un uso inadecuado.

El uso apropiado implica también seguir los procedimientos establecidos, cumplir las especificaciones indicadas y usar los accesorios originales suministrados o disponibles opcionalmente. Cualquier otro uso del equipo se considera inapropiado.

3.2 Uso inapropiado

Los siguientes usos están prohibidos y se consideran un uso indebido:

- Cargar con productos distintos a los permitidos.
- Transporte de personas
- Transporte de cargas no aseguradas
- Superar la capacidad prevista
- Cualquier uso inapropiado del equipo
- Pretensado manual de la plataforma para cestas o bandejas o de los resortes de tracción.

El transporte de seres vivos no es conforme al uso previsto. No está permitido que las personas se sienten o se pongan de pie en los carros de transporte.

El fabricante y los proveedores no se hacen responsables en el caso de daños provocados por un uso no adecuado. Los daños resultantes de una utilización inadecuada comportan la anulación de la responsabilidad y la pérdida del derecho de garantía.

3.3 Indicaciones de seguridad

3.3.1 Aspectos generales

El aparato apilador solo debe utilizarse en perfectas condiciones técnicas, de manera adecuada, teniendo en cuenta la seguridad y los posibles peligros y siguiendo las indicaciones del manual de instrucciones.

Todos los elementos de mando y accionamiento deben estar en un estado técnico y funcionalmente perfecto.

Antes de cada puesta en servicio, debe comprobarse que el aparato apilador no presente daños o defectos visibles desde el exterior. Si se aprecia algún daño, habrá que informar inmediatamente al departamento competente e inmovilizar el aparato apilador.

Las modificaciones o remodelaciones solo están permitidas previa consulta con el fabricante y con su consentimiento por escrito.

Si las ruedas no están bloqueadas con los frenos de bloqueo, el aparato apilador podría ponerse en movimiento por sí mismo de forma incontrolada.

3.3.2 Transporte

Al cargar, utilice únicamente equipos y dispositivos de elevación homologados para el peso del aparato apilador.

Utilice únicamente vehículos de transporte homologados para el peso del aparato apilador.

El aparato apilador no tiene ningún punto de sujeción donde fijar argollas o medios auxiliares de elevación similares.

3.3.3 Montaje

Los resortes de tracción pretensados o los alojamientos de las plataformas para cestas o bandejas pueden aflojarse espontáneamente y causar lesiones. No tense manualmente el resorte de tracción o la plataforma para cestas o bandejas. Si es necesario, apuntale los alojamientos de la plataforma para cestas o bandejas.

3.3.4 Funcionamiento y operación

Si las ruedas no están bloqueadas con los frenos de bloqueo, los aparatos apiladores podrían ponerse en movimiento por sí mismos de forma incontrolada. Asegure el aparato apilador en posición vertical para que no se desplace.

Suelte el freno de bloqueo antes de desplazar el equipo. De lo contrario, los frenos bloqueados dañarán el chasis al moverse.

Mantenga a la vista el trayecto y mueva el aparato apilador en consecuencia. Preste atención a la presencia de niños, personas y obstáculos. No desplace el aparato apilador por escaleras. Por los trayectos en pendiente, el aparato apilador se debe mover entre dos personas.

No intente nunca detener el vuelco de un aparato apilador. Los aparatos apiladores cargados tienen un peso muy elevado y pueden producir graves lesiones. Mueva el aparato apilador de forma previsoramente.

Cuando esté parado, asegure el aparato apilador con los frenos de bloqueo. Los frenos de bloqueo no tienen función de frenado.

3.3.5 Limpieza

El aparato no debe limpiarse con limpiadores de alta presión o de vapor.

3.3.6 Mantenimiento

Únicamente los técnicos de servicio están autorizados a subsanar los fallos.

Los trabajos en instalaciones eléctricas solo pueden ser llevados a cabo por electricistas cualificados. Estos trabajos deben cumplir las normas electrotécnicas.

Los trabajos en el sistema de refrigeración solo pueden ser llevados a cabo por especialistas en refrigeración. Estos trabajos deben cumplir las normas técnicas de refrigeración.

3.3.7 Dispositivos de seguridad

El armazón de resortes impide el acceso a los resortes de tracción. Solo se permite el acceso para el ajuste y el mantenimiento de los resortes de tracción.

Frenos de bloqueo en las ruedas. Para impedir que el aparato apilador se ponga en movimiento de forma incontrolada, es necesario habilitar los frenos de bloqueo.

4 Transporte

! AVISO

Daños en los frenos de bloqueo

Durante el transporte en camión, las fuerzas que se producen dañan los frenos de bloqueo accionados.

- Asegure el equipo con un seguro de transporte.
- Durante el transporte en camión, suelte los frenos de bloqueo.

4.1 Entrega

La entrega es realizada por una empresa de transporte, de modo que el personal especializado en transporte de la empresa se encarga de asegurar la carga durante el transporte. Una vez en el lugar de entrega, el carro de transporte puede desplazarse sobre las ruedas montadas.

4.2 Transporte interno



ADVERTENCIA

Peligro de aplastamiento

Un aparato apilador que rueda de manera incontrolada puede aplastar a las personas.

- No deje rodar nunca el aparato apilador sin vigilancia.
 - Traslade el aparato apilador por pendientes ascendentes o descendentes solamente si puede controlarlo. Si es necesario, recurra a una segunda persona.
 - Estacione el aparato apilador únicamente en superficies horizontales.
 - Cada vez que estacione el aparato apilador, asegúrelo con los dos frenos de bloqueo para que no salga rodando.
-

Deben utilizarse únicamente vehículos de transporte homologados para el peso del equipo.

- Suelte los frenos de bloqueo.

4.3 Elevación

El carro no tiene ningún punto de sujeción donde fijar argollas o medios auxiliares de elevación similares.

Si es posible, transporte siempre el carro en posición vertical. La elevación puede hacerse, por ejemplo, con una plataforma elevadora.

5 Montaje

ATENCIÓN


Riesgo de lesiones

El alojamiento pretensado, la plataforma para cestas o la plataforma para bandejas pueden dispararse hacia arriba y causar lesiones a personas.

- Apuntale los alojamientos antes de montar la plataforma para cestas o bandejas.
- No cargue los alojamientos con las manos.

El carro de transporte básico para el aparato apilador se entrega parcialmente montado. Siga los siguientes pasos para montar la plataforma en el carro de transporte básico para el aparato apilador.

Tab. 1: Herramientas necesarias

Herramienta	Tamaño	Cantidad
Tuerca	M6	8
	10	1

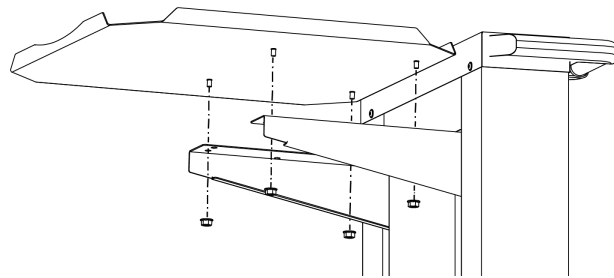






Fig. 4: Montaje de la plataforma para cestas o bandejas

1.  Examine los componentes necesarios.
2.  Apuntale los alojamientos antes del montaje.
3.  Coloque la plataforma para cestas o bandejas en el carro de transporte básico para el aparato apilador tal como se muestra en la ilustración.
 - ➔ Los pernos roscados se encuentran en los orificios pretaladrados.
4.  Apriete los tornillos.
 - ➔ Ha atornillado la plataforma para cestas o bandejas al el carro de transporte básico para el aparato apilador.

6 Puesta en servicio

! AVISO

Instruir al personal de servicio

Antes de la puesta en servicio, el personal de servicio debe ser instruido sobre el manejo correcto del equipo.



Ayúdenos a proteger el medio ambiente. Separe los materiales de embalaje y gestiónelos para su reciclaje. Gestiónelos de la siguiente forma:

- Material de empaquetado y láminas de plástico en el contenedor de envases (amarillo).
- Cartón y papel en el contenedor de papel.

1. Compruebe las funciones del equipo, especialmente las de los frenos de bloqueo.
2. Ajuste los resortes de tracción a la carga.
3. Limpie bien el aparato apilador antes de utilizarlo por primera vez.
 - ➔ El aparato apilador está listo para su uso.



Calcular la capacidad

Puede calcular cuántos productos puede alojar un aparato apilador.

Paso 1	Utilice la siguiente fórmula para calcular la altura de pila intermedia h_z de la carga. Mida los valores que faltan.
Fórmula	$h_z = \text{altura de pila intermedia}$ $h_z = ((h_n - h_1) / (n - 1))$ $h_n = \text{altura entre n cargas}$ $h_1 = \text{altura de 1 carga}$
Ejemplo	$h_n = 120 \text{ mm}$ $h_z = ((120 - 20) / (11 - 1)) = 10$ $h_1 = 20 \text{ mm}$
Paso 2	Calcule la capacidad del aparato apilador con la siguiente fórmula



Fórmula	$h_z = \text{altura de pila intermedia}$ $\text{Capacidad} = [(h_{st} - h_1) / h_z + 1] \times n$ $h_{st} = \text{altura de elevación de la plataforma para cestas o bandejas}$ $h_1 = \text{altura de 1 carga}$ $n = \text{número de cargas sobre la plataforma para cestas o bandejas (no apiladas)}$
Ejemplo	$h_{st} = 458 \text{ mm}$ $\text{Capacidad} = [(458 - 20) / 10] + 1] \times 3$ $h_1 = 20 \text{ mm}$ $\text{Capacidad} = 132 \text{ cargas}$ $n = 3$ (44,8 se ha redondeado a 44)

Comprobar el ajuste de los resortes de tracción en OKO

1.  Coloque 2 cestas con una carga habitual en la plataforma para cestas.
 ➔ La plataforma para cestas desciende.
2.  Mida la distancia entre el borde superior de las cestas y el borde superior del armazón de resortes.

Distancia	< 30 mm	30 a 50 mm	> 50 mm
Ajuste	Distancia demasiado pequeña: desenganchar resortes	Ajustes correctos	Distancia demasiado grande: enganchar resortes

Comprobar el ajuste de los resortes de tracción en OTA

1.  Coloque 20 bandejas en la plataforma para bandejas.
 ➔ La plataforma para bandejas desciende.
2.  Mida la distancia entre el borde superior de la bandeja y el borde superior del armazón de resortes.

Distancia	< 30 mm	30 a 50 mm	> 50 mm
Ajuste	Distancia demasiado pequeña: desenganchar resortes	Ajustes correctos	Distancia demasiado grande: enganchar resortes

ATENCIÓN

Riesgo de lesiones

Al enganchar y desenganchar los resortes de tracción, puede herirse con los bordes afilados y los resortes.

- Utilice guantes de protección.

Los resortes de tracción del armazón de resortes garantizan que la plataforma para cestas o bandejas descienda uniformemente cuando se colocan cargas en la plataforma, de modo que el borde superior de la carga se mantenga a una altura constante. El número de resortes de tracción enganchados debe adaptarse al peso de la carga.

Abrir el armazón de resortes

1. Retire la carga de la plataforma para cestas o bandejas.
 - ➔ La plataforma de carga está en la posición inicial.
2. Retire los tornillos marcados [1].

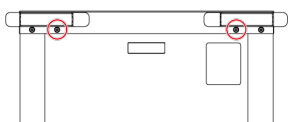


Fig. 5: Posición de los tornillos

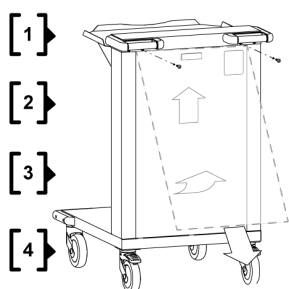


Fig. 6: Retirada de la pared trasera

3. Levante ligeramente la pared trasera [2]. Si es necesario, utilice un destornillador.
4. Incline la pared trasera tal como se muestra en la ilustración [3].
5. Tire de la pared trasera hacia abajo para extraerla [4].
 - ➔ El armazón de resortes está abierto y los resortes de tracción están libremente accesibles.

! AVISO

Daños en las guías

Los resortes de tracción deben estar enganchados simétricamente. Si los resortes de tracción se enganchan por un solo lado, la plataforma para cestas o bandejas sufrirá daños.

- Enganche o desenganche los resortes de tracción por igual a la izquierda y a la derecha.

6. Desenganche siempre los resortes de tracción por la parte inferior. Asegúrese de que los resortes de tracción están distribuidos simétricamente.
7. Compruebe el ajuste de los resortes de tracción.
8. Retire la carga de la cesta guía.
9. Repita los pasos hasta que los resortes de tracción estén correctamente ajustados.
 - ➔ Los resortes de tracción están correctamente ajustados.
10. Cierre la pared trasera del armazón de resortes.
11. Vuelva a atornillar los tornillos.

7 Manejo

ATENCIÓN

Riesgo de lesiones

La plataforma para cestas o bandejas pretensada puede lanzar objetos hacia arriba y causar lesiones a personas.

- Cargue la plataforma para cestas o bandejas solo con la carga admitida, nunca con las manos.
- Tenga en cuenta que puede haber personas no instruidas al respecto.

ATENCIÓN

Riesgo de lesiones

Si carga la plataforma para cestas o bandejas manualmente, los resortes de tracción son visibles. Existe riesgo de lesiones en los resortes de tracción y en las guías.

- Cargue la plataforma para cestas o bandejas solo con la carga admitida, nunca con las manos.
- No introduzca nunca las manos en los resortes de tracción ni en las guías.
- Tenga en cuenta que puede haber personas no instruidas al respecto.

AVISO

Daños en los frenos de bloqueo

Si el freno de bloqueo se acciona en el carro de transporte en movimiento, la función de los frenos de bloqueo resultará dañada.

- Accione el freno de bloqueo únicamente cuando el equipo esté parado.

7.1 Mover el carro

ADVERTENCIA

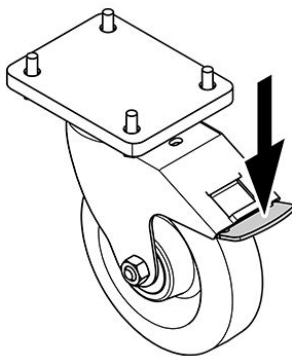
Peligro de aplastamiento

Un aparato apilador que rueda de manera incontrolada puede aplastar a las personas.

- No deje rodar nunca el aparato apilador sin vigilancia.
- Traslade el aparato apilador por pendientes ascendentes o descendentes solamente si puede controlarlo. Si es necesario, recurra a una segunda persona.
- Estacione el aparato apilador únicamente en superficies horizontales.
- Cada vez que estacione el aparato apilador, asegúrelo con los dos frenos de bloqueo para que no salga rodando.

Accionar los frenos de bloqueo

Las ruedas giratorias con freno y bloqueo pueden bloquear el movimiento de rotación y giro de las ruedas. Si los frenos de bloqueo de las dos ruedas giratorias están accionados, el carro no saldrá rodando.



- Accione el freno y bloqueo como se muestra a la izquierda.
 - ➔ La rueda bloquea el movimiento de rotación y giro.

Desplazamiento mediante el asa

ATENCIÓN

Riesgo de lesiones

Las cargas en la placa de fondo pueden salirse cuando el aparato apilador está en movimiento y herir a las personas que se encuentren cerca.

- Coloque las cargas en la plataforma para cestas o bandejas.
- Retire todos los objetos de la placa de fondo.

Al mover el aparato apilador, no se permite colocar ninguna carga sobre la placa de fondo.

1. → Suelte los frenos de bloqueo.

2. ➤ Mueva el aparato apilador con ambas manos por las asas.
3. ➤ Accione los frenos de bloqueo cuando el aparato apilador esté parado.

7.2 Carga con productos

ATENCIÓN

Riesgo de lesiones

Si los aparatos apiladores están sobrecargados, los objetos pueden caer, salir despedidos hacia arriba y herir a las personas.

- Cargue la plataforma para cestas o bandejas como máximo hasta el borde superior del almacén de resortes.
- Cargue la plataforma para cestas o bandejas solo con la carga admitida, nunca con las manos.
- Tenga en cuenta que puede haber personas no instruidas al respecto.

Puede cargar el aparato apilador con los productos.

1. ➤ Cargue la plataforma para cestas o bandejas solo con la carga útil permitida y como máximo hasta el borde superior del almacén de resortes.
2. ➤ Coloque la carga plana desde arriba.
3. ➤ Cargue la plataforma para cestas o bandejas de manera uniforme.
4. ➤ Tenga cuidado con los niños y las personas sin la instrucción correspondiente que no sean conscientes de los peligros que conlleva la manipulación del equipo.

7.3 Dispensación de los productos

Puede sacar los productos del aparato apilador.







1. ➤ Retire los productos hacia arriba.
2. ➤ Cargue la plataforma para cestas o bandejas de manera uniforme.
3. ➤ Tenga cuidado con los niños y las personas sin la instrucción correspondiente que no sean conscientes de los peligros que conlleva la manipulación del equipo.

8 Mantenimiento y limpieza

8.1 Intervalos de limpieza

Intervalo	Trabajo de mantenimiento	Personal
Después de cada uso y siguiendo los protocolos de higiene de la empresa	Limpiar el aparato apilador	Personal de servicio
En caso necesario y siguiendo los protocolos de higiene de la empresa	Desinfectar el aparato apilador	Personal de servicio

8.2 Métodos de limpieza permitidos

Tipo de limpieza		Definición de limpieza	Homologación para apilador de bandejas/cestas abierto
Limpieza manual	Seca	Limpieza con productos de limpieza en seco	
	Húmeda	Limpieza con un paño húmedo y un limpiador líquido desengrasante	
	Mojada	Limpieza con una esponja húmeda y limpiador líquido desengrasante	
Manguera de agua	Presión ≤ 8 bares	Limpieza con chorro de agua y, si es necesario, con productos de limpieza desengrasantes: <ul style="list-style-type: none"> ■ No rociar directamente los rodamientos 	
Limpieza con alta presión/vapor	Alta presión ≤ 200 bares	Limpieza de las superficies: <ul style="list-style-type: none"> ■ Máx. 30-90 segundos ■ No rociar directamente los rodamientos ■ Utilizar una boquilla plana ■ Mantener una distancia mínima de 30 cm 	
	Vapor húmedo $\leq 135^{\circ}$ C	Limpieza de las superficies: <ul style="list-style-type: none"> ■ Máx. 30-90 segundos ■ Breve tiempo de exposición en cada punto ■ No rociar directamente los rodamientos 	

8.3 Productos de limpieza permitidos

! AVISO

Productos de limpieza incorrectos

La manipulación incorrecta de las superficies del material instalado provoca daños y corrosión.

- Utilice únicamente productos de limpieza aprobados para la limpieza.
- Tenga en cuenta las instrucciones del fabricante del producto de limpieza.





Productos de limpieza adecuados



El fabricante no puede evaluar la idoneidad de productos de limpieza o desinfectantes específicos.

- Lea los avisos de los productos de limpieza y desinfección para asegurarse de que son adecuados para los materiales del producto.
- En caso de duda acerca de un producto de limpieza, pregunte a su fabricante si es adecuado para los materiales del carro de transporte.

Producto de limpieza	Aptitud
Productos desengrasantes	✓
<ul style="list-style-type: none"> ■ Limpiadores líquidos neutros 	
Productos salinos	✗
<ul style="list-style-type: none"> ■ Sal común ■ Ácido clorhídrico 	
Productos sulfurosos	✗
<ul style="list-style-type: none"> ■ Dióxido de azufre ■ Ácido sulfúrico 	
Productos clorados	✗
<ul style="list-style-type: none"> ■ Detergentes con cloro ■ Agua de mar ■ Lejías 	
Sustancias ferrosas	✗
<ul style="list-style-type: none"> ■ Agua ferrosa 	
Productos pobres en oxígeno	✗
<ul style="list-style-type: none"> ■ Agua pobre en oxígeno ■ Atmósfera de CO₂ 	
Productos neutros	✓
<ul style="list-style-type: none"> ■ Productos neutros pH 7 ■ Productos ligeramente ácidos pH 6 –7 ■ Productos ligeramente alcalinos pH 7 – 8 	

Producto de limpieza	Aptitud
Productos pH 1 – 5	
■ Ácidos	
Productos alcalinos pH 8 – 14	
■ Soluciones alcalinas	
Productos abrasivos	
■ Estropajo	
■ Fregajo	
Productos no abrasivos	
■ Esponjas sin revestimiento	
■ Paños suaves	

8.4 Compatibilidad de los materiales

Al elegir un producto de limpieza, preste atención a su compatibilidad con los materiales integrados.

Material	Componente
Acero inoxidable	Cuerpo, espacio interior, techo
PE 500 (polietileno)	Parachoques, guías de persianas
Cobre	Tuberías para el refrigerante
Aluminio	Evaporador, condensador

8.5 Limpieza manual

1. Limpie el equipo después de cada uso y de acuerdo con el concepto de higiene de la empresa.
2. Para una limpieza en húmedo, utilice un paño suave o una esponja sin revestimiento.
3. Utilice limpiadores líquidos desengrasantes.
4. Seguidamente enjuague para eliminar completamente todos los restos de productos de limpieza y desinfección.
5. Seque las superficies tras la limpieza.

8.6 Desinfectar

Todas las superficies se pueden desinfectar con productos desinfectantes estándar.

AVISO

Daños en los materiales

Una solución demasiado concentrada de desinfectante puede causar daños de corrosión en los materiales.

- Lea las instrucciones del fabricante del desinfectante.

9 Mantenimiento y reparación

ATENCIÓN

Riesgo de lesiones

La plataforma para cestas o bandejas pretensada puede lanzar objetos hacia arriba y causar lesiones a personas.

- Cargue la plataforma para cestas o bandejas solo con la carga admitida, nunca con las manos.
- Tenga en cuenta las personas que pueda haber alrededor del equipo.

ATENCIÓN

Riesgo de lesiones

Si carga la plataforma para cestas o bandejas manualmente, los resortes de tracción son visibles. Existe riesgo de lesiones en los resortes de tracción y en las guías.

- Cargue la plataforma para cestas o bandejas solo con la carga admitida, nunca con las manos.
- No introduzca nunca las manos en los resortes de tracción ni en las guías.
- Tenga en cuenta que puede haber personas no instruidas al respecto.

9.1 Intervalos de mantenimiento

Intervalo	Trabajo de mantenimiento	Personal
Diario	Realizar una inspección visual de toda la unidad.	Operador

Intervalo	Trabajo de mantenimiento	Personal
Anual	<ul style="list-style-type: none"> ■ Examine el equipo completo para comprobar que no presenta deformaciones ni daños mecánicos. ■ Compruebe la efectividad de los frenos de bloqueo. ■ Compruebe la estabilidad mecánica de las ruedas. 	Técnico de servicio

9.2 Diagnóstico de averías

En caso de averías y reclamaciones dentro de los plazos de garantía, póngase en contacto con nuestros socios de servicio. Una vez transcurrido el período de garantía, puede encargar a nuestros socios de servicio o electricistas la realización de las reparaciones necesarias.

Descripción de fallos	Causa	Solución	Personal
El aparato apilador tira hacia la izquierda o hacia la derecha	El cojinete de una rueda está dañado	Cambiar las ruedas dañadas	Técnico de servicio
Alta resistencia de las ruedas	El cojinete de una rueda está dañado	Cambiar ruedas dañadas	Técnico de servicio
El freno de bloqueo no funciona bien	El freno de bloqueo está desgastado	Sustituir el freno de bloqueo	Técnico de servicio
Ruidos de funcionamiento de las ruedas	El cojinete de una rueda está dañado	Cambiar ruedas	Técnico de servicio
La plataforma para cestas o bandejas no se levanta	Uno o varios resortes de tracción están rotos	Sustituir los resortes de tracción rotos	Personal de servicio
	No hay suficientes resortes de tracción enganchados	Ajustar la configuración de los resortes de tracción	Personal de servicio
La plataforma para cestas o bandejas no desciende	Hay demasiados resortes de tracción enganchados	Ajustar la configuración de los resortes de tracción	Personal de servicio
	La plataforma para cestas o bandejas se inclina	Poner la plataforma para cestas o bandejas fuera de servicio. Informar al técnico de servicio	Técnico de servicio
La plataforma para cestas o bandejas se mueve con dificultad	Guía de la plataforma para cestas o bandejas defectuosa	Poner el aparato apilador fuera de servicio. Contactar con el servicio técnico	Técnico de servicio

9.3 Reparación y piezas de recambio

Puede solicitar piezas de recambio y accesorios a través de nuestro servicio de atención al cliente. Sustituya los componentes defectuosos por piezas de recambio originales. Solo así se puede garantizar un funcionamiento seguro. Cuando solicite piezas de repuesto o en caso de requerir el servicio de atención al cliente, indique siempre el número de pedido y la información que figura en la placa de características. Esta información ahorra preguntas a nuestro servicio de atención y agiliza la tramitación de la incidencia.

9.4 Nueva puesta en servicio

Ponga en marcha el equipo solo si se encuentra en perfecto estado técnico, de forma adecuada y de acuerdo con el manual de instrucciones. Compruebe la existencia de daños visibles en el equipo antes de cada puesta en servicio. Si se detectan daños, informe inmediatamente a la persona o departamento responsable. Ponga en servicio únicamente los equipos que se encuentren en perfecto estado técnico.

- Compruebe las funciones del equipo, especialmente las de los frenos de bloqueo.
- Limpie el equipo a fondo antes de volver a ponerlo en servicio.

10 Eliminación



Ayúdenos a proteger el medio ambiente. Recicle los materiales desechados.

- Encargue el desmantelamiento y la retirada del equipo a una empresa de reciclaje. Todos los materiales son reutilizables.

➔ Deposite los componentes en puntos verdes controlados.

HUPFER

Manuel d'utilisation



Chariots niveau constant à plateaux/à paniers ouverts

OTA 47-36, OTA 53-37, OTA 53-37 S, OKO 50-50

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: 24.05.2022
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
Types de produits	OTA 47-36 OTA 53-37 OTA 53-37 S OKO 50-50

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 » 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

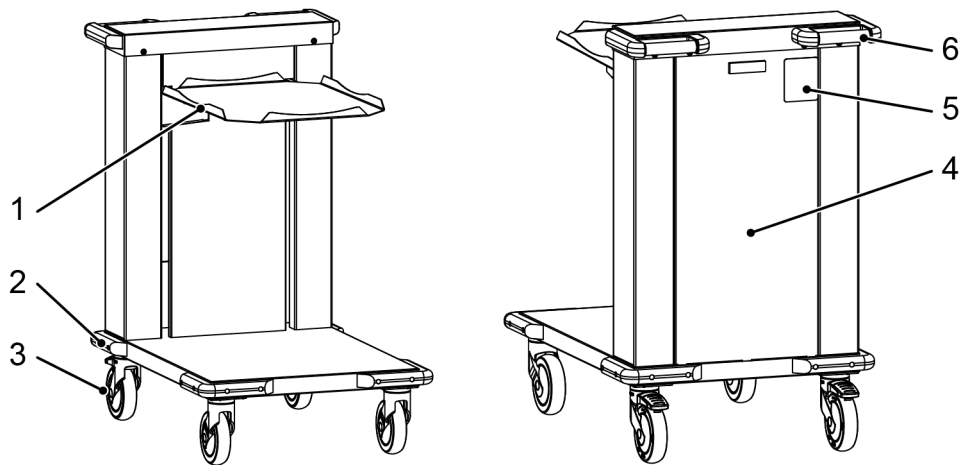


Fig. 1 : OTA - Chariot niveau constant à plateaux ouvert

- 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

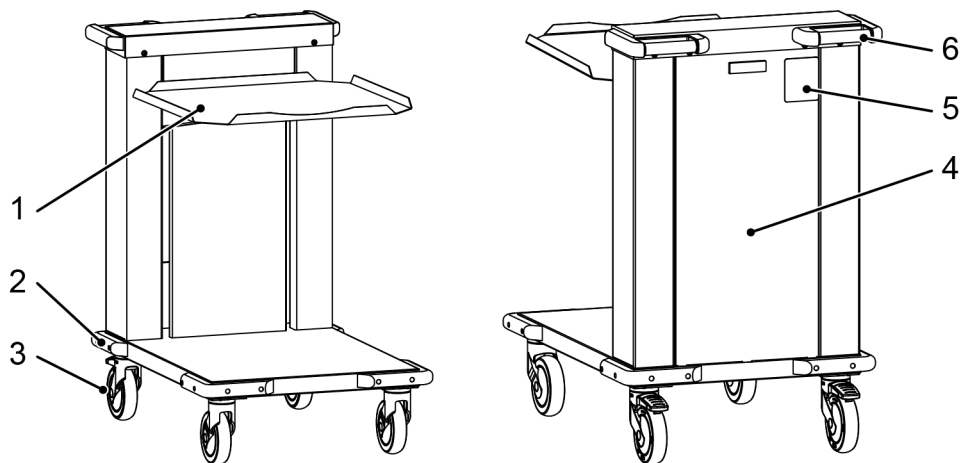


Fig. 2 : OKO - Chariot niveau constant à paniers ouvert

- 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

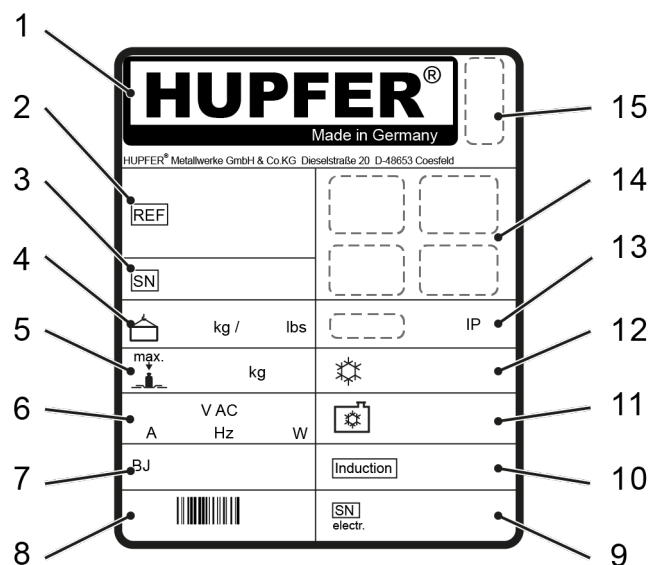


Fig. 3 : Plaque signalétique

- | | | | |
|---|--|----|---|
| 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

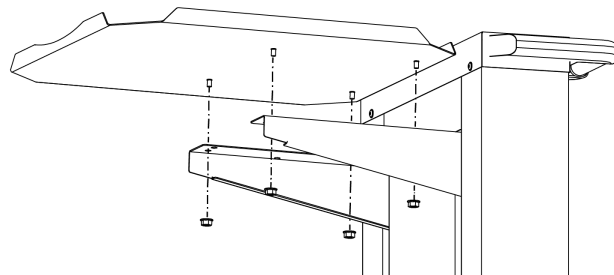






Fig. 4 : Montage de la plateforme pour paniers ou plateaux

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.

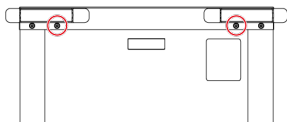


Fig. 5 : Position des vis

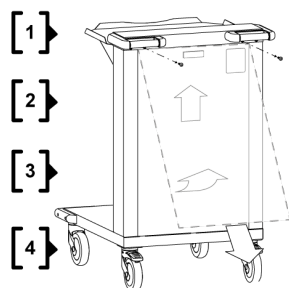


Fig. 6 : Retrait du panneau arrière

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

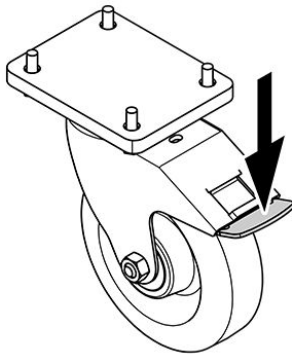
Risque d'écrasement

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.

HUPFER

Manuale di istruzioni



Carrelli elevatori vassoi/carelli elevatori cestelli aperti

OTA 47-36, OTA 53-37, OTA 53-37 S, OKO 50-50

Prima di qualsiasi intervento leggere le istruzioni!

Informazioni del costruttore

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

Informazioni sul documento

Ultimo aggiornamento: 24.05.2022
Indice: 1, it_IT

Tutti i testi, le illustrazioni e i disegni grafici sono protetti da copyright. La riproduzione, la distribuzione e l'esposizione sono consentite esclusivamente per scopi aziendali. © Hupfer Metallwerke GmbH & Co. KG, Coesfeld 2022

Indice

1	Informazioni generali.....	5
1.1	Informazioni sul prodotto.....	5
1.2	Gruppo target.....	5
1.3	Simboli.....	5
2	Descrizione del prodotto.....	6
2.1	Funzione.....	6
2.2	Panoramica.....	7
2.3	Varianti di equipaggiamento.....	8
2.4	Dotazioni opzionali.....	8
2.5	Dati tecnici.....	9
2.6	Targhetta identificativa.....	9
3	Informazioni sulla sicurezza.....	10
3.1	Uso previsto.....	10
3.2	Uso improprio.....	10
3.3	Avvertenze di sicurezza.....	11
3.3.1	In generale.....	11
3.3.2	Trasporto.....	11
3.3.3	Montaggio.....	11
3.3.4	Funzionamento e comando.....	11
3.3.5	Pulizia.....	12
3.3.6	Manutenzione.....	12
3.3.7	Dispositivi di sicurezza.....	12
4	Trasporto.....	12
4.1	Consegna.....	13
4.2	Trasporto interno all'azienda.....	13
4.3	Sollevamento.....	13
5	Montaggio.....	13
6	Messa in funzione.....	14
7	Utilizzo.....	17
7.1	Spostamento dell'apparecchio di trasporto.....	18
7.2	Posizionamento del carico.....	19
7.3	Distribuzione del carico.....	20

8	Cura e pulizia.....	20
8.1	Intervalli di pulizia.....	20
8.2	Metodi di pulizia consentiti.....	20
8.3	Detergenti consentiti.....	21
8.4	Compatibilità dei materiali.....	22
8.5	Pulizia manuale.....	23
8.6	Disinfezione.....	23
9	Manutenzione e riparazione.....	23
9.1	Intervalli di manutenzione.....	24
9.2	Diagnosi dei guasti.....	24
9.3	Riparazione e pezzi di ricambio.....	25
9.4	Rimessa in funzione.....	25
10	Smaltimento.....	25

1 Informazioni generali

1.1 Informazioni sul prodotto

Nome prodotto	OTA – Carrello elevatore vassoi aperto OKO – Carrello elevatore cestelli aperto
Tipi di prodotto	OTA 47-36 OTA 53-37 OTA 53-37 S OKO 50-50

1.2 Gruppo target

Le presenti istruzioni per l'uso sono destinate ai seguenti gruppi di persone che svolgono le attività elencate con o sul prodotto:

Gestore

Il gestore o una persona incaricata dal gestore deve eseguire i lavori.

- Controllare le condizioni del carrello armadiato completo
- Determinare i requisiti di manutenzione

Operatori

- Procedure operative standard
- Risoluzione dei problemi come descritto nel capitolo "Risoluzione dei problemi"
- Pulizia

Tecnico addetto alla manutenzione

- Lavori di manutenzione che riguardano l'impianto meccanico o lavori specialistici sull'impianto elettrico o in ambito di tecnologia di raffreddamento o riscaldamento
- Riparazioni semplici
- Personale del cliente appositamente formato o un collaboratore della ditta produttrice

1.3 Simboli

PERICOLO

"Pericolo" indica una situazione di pericolo che causa direttamente la morte o gravi lesioni.

AVVERTIMENTO

"Avvertimento" indica una situazione di pericolo che può causare lesioni gravi.

 **ATTENZIONE**

“Attenzione” indica una situazione potenzialmente pericolosa che può causare lesioni di lieve o moderata entità.

 **AVVISO**

“Avviso” indica una situazione che può causare danni materiali.



Le “Indicazioni” forniscono suggerimenti per l’uso corretto del prodotto.

2 Descrizione del prodotto

2.1 Funzione

I carrelli elevatori vassoi e i carrelli elevatori cestelli aperti trasportano e distribuiscono il loro carico a un’altezza costante.

I carrelli elevatori vassoi e i carrelli elevatori cestelli aperti sono costituiti da un apparecchio di base per carrelli elevatori e da una piattaforma adatta per il posizionamento di cestelli o vassoi carichi. Il carico poggia saldamente sulla piattaforma per cestelli o vassoi. Man mano che il carico aumenta, la piattaforma con sospensione a molla per cestelli o vassoi scende. Quando il carico diminuisce, la piattaforma per i cestelli o vassoi sale. I carrelli elevatori vassoi e i carrelli elevatori cestelli aperti assicurano così un’altezza costante alla quale è possibile rimuovere il carico.

2.2 Panoramica

Variante OTA – Carrello elevatore vassoi aperto

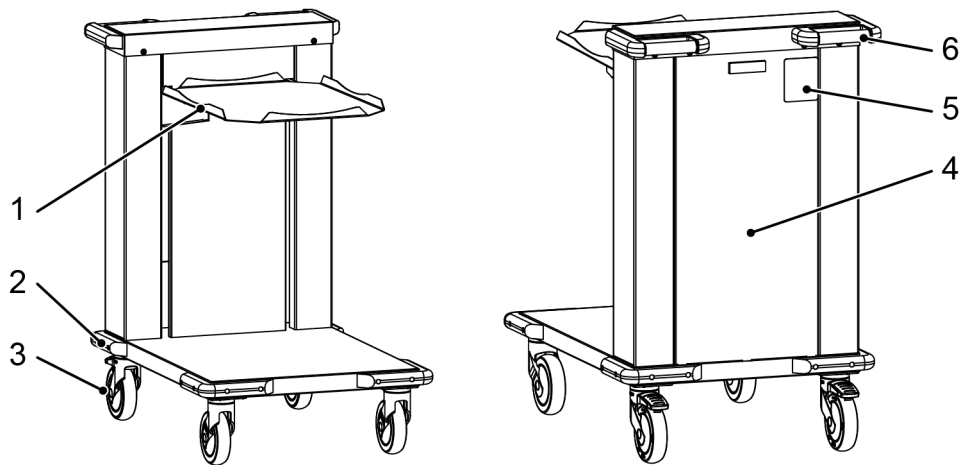


Fig. 1: OTA – Carrello elevatore vassoi aperto

- 1 Piattaforma per vassoi
- 2 Paraurto angolare
- 3 Ruota girevole con fermo
- 4 Rivestimento posteriore della scatola delle molle
- 5 Targhetta identificativa
- 6 Maniglia di spinta con protezione antiurto

Variante OKO – Carrello elevatore cestelli aperti

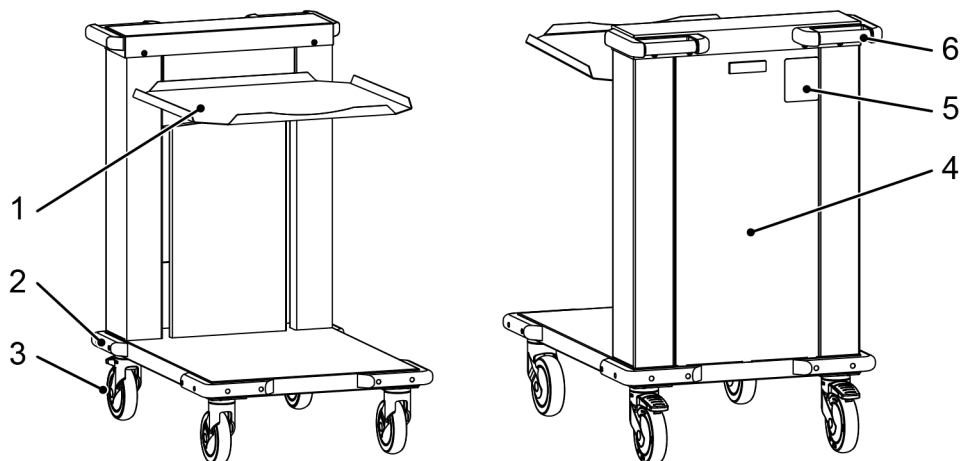


Fig. 2: OKO – Carrello elevatore cestelli aperto

- 1 Piattaforma per cestelli
- 2 Paraurto angolare
- 3 Ruota girevole con fermo
- 4 Rivestimento posteriore della scatola delle molle
- 5 Targhetta identificativa
- 6 Maniglia di spinta con protezione antiurto

2.3 Varianti di equipaggiamento

In generale	Struttura stabile e autoportante in acciaio inossidabile.
Telaio	Di serie con 2 ruote girevoli e 2 ruote girevoli con fermi integrali. Le ruote girevoli permettono una libera manovrabilità in tutte le direzioni.
Ruote e ruote girevoli	Con carcassa in plastica, passaruota con cuscinetti a sfera e pneumatici in gomma antiabrasione.
Ruote girevoli con fermi	I fermi integrali azionati impediscono alle ruote di ruotare e girare.
Piattaforma per cestelli o vassoi	La piattaforma con sospensione a molla per cestelli o vassoi ospita cestelli o vassoi adatti e predispone i cestelli o vassoi a un'altezza costante.
Scatola delle molle	Contiene gli elementi di guida e le molle che tengono ferma la piattaforma per cestelli o vassoi. La scatola delle molle protegge dall'accesso alle molle.
Maniglie	Per una movimentazione sicura e il controllo del carrello armadiato.
Protezione antiurto	Su ogni angolo. Protegge dai danni in caso di collisione. I seguenti componenti proteggono il carrello armadiato dagli urti: Paraurti angolari Maniglie con protezione antiurto

2.4 Dotazioni opzionali

Come opzione, il carrello elevatore può essere equipaggiato con i seguenti accessori:

- Ruote in plastica resistenti alla corrosione ed esenti da manutenzione, con protezione filo.

2.5 Dati tecnici

		OTA	OKO
Nome prodotto	--	Carrello elevatore vassoi aperto	Carrello elevatore cestelli aperto
Peso complessivo	kg	26	27
Carico max, totale	kg	80	80
Dimensioni	mm	798 × 558× 900	798 × 558× 900
L × P × A			
Altezza di sollevamento	mm	480	480
Carico ammesso	mm	Vassoi	Cestelli
		■ 530 × 370	■ 500 × 500
		■ 530 × 325	impilabile
		impilabile	
Dimensione utile dell'apparecchio di base per carrelli elevatori	mm	a seconda della piattaforma per i vassoi	520 × 520
		■ 540 × 380	
		■ 490 × 380	

2.6 Targhetta identificativa

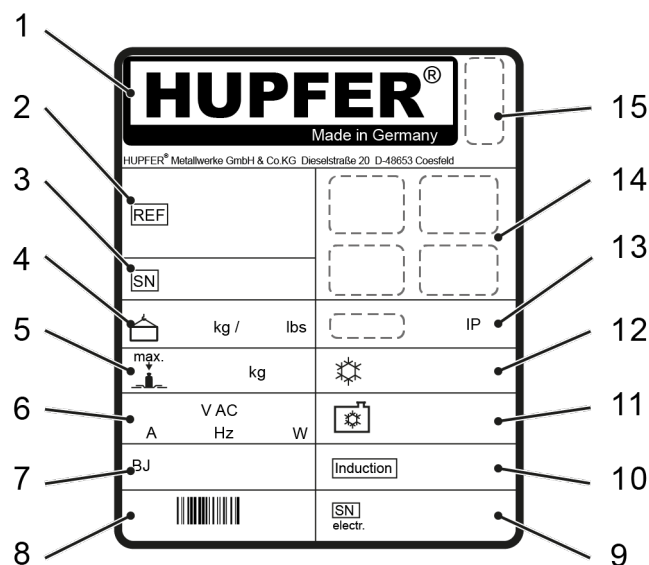


Fig. 3: Targhetta identificativa

- | | |
|--|--|
| 1 Costruttore e indirizzo | 9 Numero di serie elettrico |
| 2 Designazione del tipo e numero di articolo | 10 Frequenza di induzione |
| 3 Numero ordine | 11 Liquido refrigerante |
| 4 Peso complessivo | 12 Potenza frigorifera |
| 5 Carico totale | 13 Segni di protezione |
| 6 Connessione elettrica | 14 Marchio di controllo se necessario/marcatura CE |
| 7 Anno di costruzione | 15 Smaltimento di apparecchiature obsolete |
| 8 Numero di articolo come codice a barre | |

3 Informazioni sulla sicurezza

3.1 Uso previsto

Il carrello elevatore vassoi/carello elevatore cestelli aperto è destinato al trasporto manuale e alla distribuzione di vassoi/cestelli. Solo i carichi adatti possono essere trasportati con il carrello elevatore. La dimensione della piattaforma per cestelli o vassoi montata definisce il carico adatto.

Qualsiasi altro uso o che esuli da quanto specificato è considerato improprio.

L'uso previsto comprende il rispetto delle procedure specificate, la conformità alle specifiche indicate e l'utilizzo degli accessori originali inclusi nella fornitura o disponibili in via opzionale. Qualsiasi altro uso dell'apparecchio è considerato improprio.

3.2 Uso improprio

I seguenti usi sono vietati e considerati abusivi:

- Caricamento con carichi diversi da quelli consentiti
- Trasporto di persone
- Trasporto di merci non protette
- Superamento della capacità
- Qualsiasi uso improprio del carrello armadiato
- Pretensionamento manuale della piattaforma per cestelli o vassoi o delle molle.

Il trasporto di organismi viventi è contrario alle norme. Non è consentito alle persone di sedersi o stare in piedi sopra o dentro i carrelli armadiati.

Il costruttore e i fornitori non si assumono alcuna responsabilità per danni conseguenti se l'apparecchio non viene utilizzato secondo l'uso previsto. I danni derivanti da un uso improprio comportano la perdita della responsabilità e dei diritti di garanzia.

3.3 Avvertenze di sicurezza

3.3.1 In generale

Il carrello elevatore deve essere messo in funzione solo se in perfetto stato, in condizioni di sicurezza e di consapevolezza dei rischi, conformemente all'uso previsto e nel rispetto delle istruzioni d'uso.

Tutti gli elementi di comando e di azionamento devono essere in condizioni tecnicamente perfette e in grado di garantire il perfetto funzionamento.

Prima di ogni messa in funzione, il carrello elevatore deve essere controllato per verificare l'eventuale presenza di danni e difetti visibili esternamente. In caso di danni, informare immediatamente le autorità competenti e non utilizzare più il carrello elevatore.

Modifiche o trasformazioni sono consentite solo previa consultazione con il costruttore e a seguito di un suo consenso scritto.

Il carrello elevatore può muoversi in modo indipendente e senza controllo se le ruote non sono bloccate con fermi.

3.3.2 Trasporto

Per le operazioni di carico usare solo dispositivi di sollevamento e attrezzature di sollevamento dei carichi omologati per il peso del carrello elevatore.

Usare solo veicoli di trasporto omologati per il peso del carrello elevatore.

Il carrello elevatore non ha punti di ancoraggio per l'aggancio di occhielli o simili ausili di sollevamento.

3.3.3 Montaggio

Le molle pretensionate o i supporti per le piattaforme per cestelli o vassoi possono staccarsi improvvisamente e causare lesioni. Non pre-caricare manualmente la molla o la piattaforma per cestelli o vassoi. All'occorrenza, sorreggere i supporti per la piattaforma per cestelli o vassoi.

3.3.4 Funzionamento e comando

I carrelli elevatori possono muoversi in modo indipendente e senza controllo se le ruote non sono bloccate con fermi. Fissare il carrello elevatore fermo per evitare che si sposti.

Disinnestare i fermi prima di eseguire movimenti. I fermi innestati danneggiano il telaio durante il movimento.

Osservare il percorso e spostare il carrello elevatore con prudenza. Fare attenzione a bambini, persone e ostacoli. Non guidare il carrello elevatore su scale. Su superfici inclinate spostare il carrello elevatore assieme a una seconda persona.

Non afferrare mai un carrello elevatore che si sta ribaltando. I carrelli elevatori carichi sono molto pesanti e possono causare gravi lesioni. Spostare il carrello elevatore con prudenza.

Bloccare i carrelli elevatori con i fermi solo quando sono fermi. I fermi non garantiscono alcuna funzione frenante.

3.3.5 Pulizia

Il carrello armadiato non deve essere pulito con idropulitrici ad alta pressione o a vapore.

3.3.6 Manutenzione

I lavori di eliminazione dei guasti devono essere eseguiti solo da tecnici addetti alla manutenzione.

I lavori sui dispositivi elettrici possono essere eseguiti solo da elettricisti specializzati. I lavori devono essere conformi alle regole dell'elettrotecnica.

I lavori sul sistema di refrigerazione possono essere eseguiti solo da personale del freddo specializzato. I lavori devono essere conformi alle normative della tecnologia di refrigerazione.

3.3.7 Dispositivi di sicurezza

La scatola delle molle impedisce l'accesso alle molle. L'accesso è consentito solo per la regolazione delle molle e la manutenzione.

Fermi sulle ruote. Sul carrello elevatore fermo si devono azionare i fermi per impedire movimenti incontrollati.

4 Trasporto

! AVVISO

Danni ai fermi

Durante il trasporto su camion, le forze che si verificano danneggiano i fermi azionati.

- Bloccare l'apparecchio con una barra di contenimento per CTW/O.
- Disinnestare i fermi durante il trasporto su camion.

4.1 Consegna

La consegna viene effettuata da un'agenzia di spedizione in modo che il personale di trasporto specializzato dell'agenzia di spedizione garantisca il fissaggio del carico durante il trasporto. Dal luogo di consegna, il carrello armadiato può essere spostato sulle ruote montate.

4.2 Trasporto interno all'azienda



AVVERTIMENTO

Pericolo di schiacciamento

Carrelli elevatori che si muovono in modo incontrollato possono causare lo schiacciamento di persone.

- Evitare che carrelli elevatori incustoditi possano muoversi.
- Spostarsi lungo pendenze solo quando è possibile controllare il carrello elevatore. Se necessario, impiegare una seconda persona.
- Posizionare il carrello elevatore solo su superfici orizzontali.
- Ogni volta che si arresta il carrello elevatore, bloccarlo con entrambi i fermi per evitare movimenti accidentali.

Utilizzare solo veicoli da trasporto omologati per il peso complessivo del carrello armadiato.

- Disinnestare i fermi.

4.3 Sollevamento

L'apparecchio di trasporto non ha punti di ancoraggio per l'aggancio di occhielli o simili ausili di sollevamento.

Se possibile, trasportare sempre l'apparecchio di trasporto in posizione verticale. Il sollevamento può avvenire ad es. mediante una piattaforma di sollevamento.

5 Montaggio



ATTENZIONE

Pericolo di lesioni

Il supporto pretensionato o la piattaforma per cestelli o la piattaforma per vassoi possono scattare verso l'alto e causare il ferimento di persone.

- Sorreggere i supporti prima di montare la piattaforma per cestelli o vassoi.
- Non pesare sui supporti con le mani.

L'apparecchio di base per carrelli elevatori viene consegnato parzialmente assemblato. Montare la piattaforma sull'apparecchio di base per carrelli elevatori.

Tab. 1: Utensili necessari

Utensile	Dimensioni	Numero
Dado	M6	8
	10	1

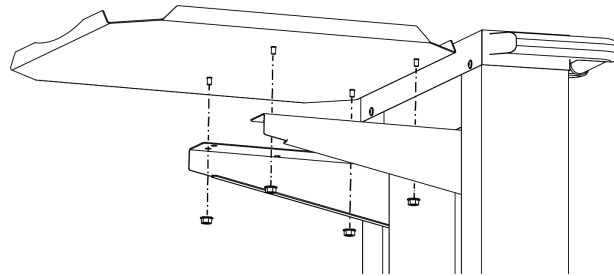


Fig. 4: Montaggio della piattaforma per cestelli o vassoi

1. ➤ Esaminare i componenti richiesti.
2. ➤ Sorreggere i supporti prima del montaggio.
3. ➤ Posizionare la piattaforma per cestelli o vassoi sull'apparecchio di base per carrelli elevatori come mostrato nell'illustrazione.
 - ➔ I bulloni filettati sono inseriti nei fori predisposti.
4. ➤ Serrare le viti.
 - ➔ Ora la piattaforma per cestelli o vassoi è avvitata all'apparecchio di base per carrelli elevatori.

6 Messa in funzione

! AVVISO

Istruzione degli operatori

Gli operatori devono essere istruiti sul corretto funzionamento dell'apparecchio prima della messa in servizio.



Aiutateci a proteggere il nostro ambiente. Separare i materiali di imballaggio e avviarli al riciclaggio. Eseguire lo smaltimento di:

- Imballaggi e pellicole nel bidone per la raccolta differenziata (giallo).
- Cartoni e carta nel bidone per la carta.

1. ➤ Controllare le funzioni, in particolare dei fermi.

2. ➤ Regolare le molle al carico.
 3. ➤ Pulire accuratamente il carrello elevatore prima di utilizzarlo per la prima volta.
- ➔ Il carrello elevatore è pronto per la messa in funzione.

Calcolo della capacità

È possibile calcolare quanti carichi possono essere alloggiati in un carrello elevatore.

Passo 1	Utilizzare la seguente formula per calcolare l'altezza di pila intermedia h_z del carico. Misurare eventuali valori mancanti.	
Formula	$h_z =$ altezza della pila intermedia $h_n =$ altezza tra n carichi $h_1 =$ altezza 1 carico	$h_z = ((h_n - h_1) / (n - 1))$
Esempio	$h_n = 120 \text{ mm}$ $h_1 = 20 \text{ mm}$	$h_z = ((120 - 20) / (11 - 1)) = 10$
Passo 2	Calcolare la capacità del carrello elevatore con la seguente formula	
Formula	$h_z =$ altezza della pila intermedia $h_{st} =$ altezza di sollevamento della piattaforma per cestelli o vassoi $h_1 =$ altezza 1 carico $n =$ numero di carichi sulla piattaforma per cestelli o vassoi (non impilati)	$Capacità = [((h_{st} - h_1) / h_z) + 1] \times n$
Esempio	$h_{st} = 458 \text{ mm}$ $h_1 = 20 \text{ mm}$ $n = 3$	$Capacità = [((458 - 20) / 10) + 1] \times 3$ $Capacità = 132 \text{ carichi}$ (44,8 è stato arrotondato per difetto a 44)

Controllo della regolazione delle molle su OKO

1. ➤ Posizionare 2 cestelli con un carico standard sulla piattaforma per cestelli.
- ➔ La piattaforma per cestelli si abbassa.

2. ➤ Misurare la distanza tra il bordo superiore dei cestelli e il bordo superiore della scatola delle molle.

Distanza	< 30 mm	30-50 mm	> 50 mm
Regolazione	Distanza troppo piccola: sganciare le molle	Regolazioni corrette	Distanza troppo grande: agganciare le molle

Controllo della regolazione delle molle su OTA

1. ➤ Posizionare 20 vassoi sulla piattaforma per vassoi.
 - ➔ La piattaforma per vassoi si abbassa.
2. ➤ Misurare la distanza tra il bordo superiore dei vassoi e il bordo superiore della scatola delle molle.

Distanza	< 30 mm	30-50 mm	> 50 mm
Regolazione	Distanza troppo piccola: sganciare le molle	Regolazioni corrette	Distanza troppo grande: agganciare le molle

ATTENZIONE

Pericolo di lesioni

Sussiste il rischio di ferimento sui bordi taglienti e sulle molle quando si agganciano e sganciano le molle.

- Indossare guanti protettivi.

Le molle all'interno della scatola delle molle garantiscono che la piattaforma per cestelli o vassoi si abbassi uniformemente durante il caricamento della piattaforma, in modo che il bordo superiore del carico rimanga a un'altezza costante. Il numero di molle agganciate deve essere adattato al peso del carico.

Apertura della scatola delle molle

1. ➤ Rimuovere il carico dalla piattaforma per cestelli o vassoi.
 - ➔ La piattaforma di carico è in posizione di partenza.
2. ➤ Rimuovere le viti contrassegnate [1].

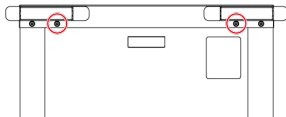


Fig. 5: Posizione delle viti

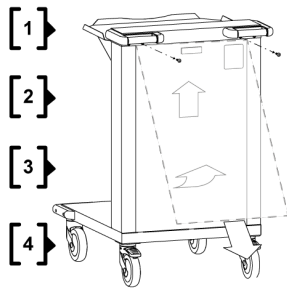


Fig. 6: Rimozione del rivestimento posteriore

3. Sollevare leggermente il rivestimento posteriore [2]. Se necessario, usare un cacciavite.
4. Inclinare il rivestimento posteriore come mostrato nell'illustrazione [3].
5. Estrarre il rivestimento posteriore verso il basso [4].
 - ➔ La scatola delle molle è aperta e le molle sono liberamente accessibili.

! AVVISO

Danni agli elementi di guida

Le molle devono essere agganciate in modo simmetrico. Se le molle sono agganciate da un lato, la piattaforma per cestelli o vassoi sarà danneggiata.

- Agganciare o sganciare le molle uniformemente a sinistra e a destra.

6. Sganciare sempre le molle dal basso. Verificare che le molle siano disposte in modo simmetrico.
7. Controllare la regolazione delle molle.
8. Rimuovere il carico dal cestello base per piattaforma.
9. Ripetere i passi fino a quando le molle sono regolate correttamente.
 - ➔ Le molle sono regolate correttamente.
10. Chiudere il rivestimento posteriore della scatola delle molle.
11. Riavvitare le viti.

7 Utilizzo

! ATTENZIONE

Pericolo di lesioni

La piattaforma pretensionata per cestelli o vassoi può scagliare gli oggetti verso l'alto e ferire le persone.

- Appoggiare sulla piattaforma per cestelli o vassoi solo il carico omologato - mai le mani.
- Fare attenzione anche alle persone non addestrate.

 **ATTENZIONE****Pericolo di lesioni**

Se si poggiano le mani sulla piattaforma per cestelli o vassoi, le molle risultano visibili. Sussiste il rischio di lesioni sulle molle e sugli elementi di guida.

- Appoggiare sulla piattaforma per cestelli o vassoi solo il carico omologato - mai le mani.
- Non inserire mai le mani fra le molle o gli elementi di guida.
- Fare attenzione anche alle persone non addestrate.

 **AVVISO****Danni ai fermi**

Se i fermi vengono azionati sull'apparecchio in movimento, la funzione dei fermi sarà danneggiata.

- Azionare i fermi solo quando l'apparecchio è fermo.

7.1 Spostamento dell'apparecchio di trasporto

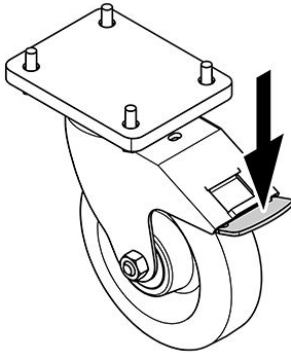
 **AVVERTIMENTO****Pericolo di schiacciamento**

Carrelli elevatori che si muovono in modo incontrollato possono causare lo schiacciamento di persone.

- Evitare che carrelli elevatori incustoditi possano muoversi.
- Spostarsi lungo pendenze solo quando è possibile controllare il carrello elevatore. Se necessario, impiegare una seconda persona.
- Posizionare il carrello elevatore solo su superfici orizzontali.
- Ogni volta che si arresta il carrello elevatore, bloccarlo con entrambi i fermi per evitare movimenti accidentali.

Azionamento del fermo

Le ruote girevoli con fermo possono bloccare il movimento di rotazione e di orientamento della ruota. Se si azionano i fermi su entrambe le ruote girevoli, l'apparecchio di trasporto è assicurato contro lo spostamento.



→ Azionare il fermo come mostrato a sinistra.

➔ La ruota blocca la rotazione e il movimento di orientamento.

Movimentazione con la maniglia

ATTENZIONE

Pericolo di lesioni

I carichi sulla piastra di base possono scivolare fuori quando i carrelli elevatori sono in movimento e ferire le persone presenti.

- Posizionare i carichi sulla piattaforma per cestelli o vassoi.
- Rimuovere tutti gli oggetti dalla piastra di base.

Durante la movimentazione del carrello elevatore, la piastra di base deve essere sgombra da oggetti.

1. → Disinnestare i fermi.
2. → Spostare il carrello elevatore afferrando le maniglie con entrambe le mani.
3. → Azionare i fermi sul carrello elevatore fermo.

7.2 Posizionamento del carico

ATTENZIONE

Pericolo di lesioni

Se i carrelli elevatori sono sovraccarichi, gli oggetti possono cadere, essere scagliati verso l'alto e ferire le persone.

- Non caricare la piattaforma per cestelli o vassoi oltre il bordo superiore della scatola delle molle.
- Appoggiare sulla piattaforma per cestelli o vassoi solo il carico omologato - mai le mani.
- Fare attenzione anche alle persone non addestrate.

Possono posizionare il carico sul carrello elevatore.

1. ➤ Caricare la piattaforma per cestelli o vassoi solo con il carico utile consentito e al massimo fino al bordo superiore della scatola delle molle.
2. ➤ Posizionare il carico in piano dall'alto.
3. ➤ Caricare la piattaforma per cestelli o vassoi in modo uniforme.
4. ➤ Prestare attenzione ai bambini e alle persone non addestrate che non conoscono i pericoli legati alla manipolazione dell'apparecchio.

7.3 Distribuzione del carico

È possibile rimuovere il carico dal carrello elevatore.




1. ➤ Prelevare il carico verso l'alto.
2. ➤ Caricare la piattaforma per cestelli o vassoi in modo uniforme.
3. ➤ Prestare attenzione ai bambini e alle persone non addestrate che non conoscono i pericoli legati alla manipolazione dell'apparecchio.




8 Cura e pulizia

8.1 Intervalli di pulizia

Intervallo	Intervento di manutenzione	Personale
Dopo ogni utilizzo e secondo il principio di igiene aziendale	Pulire il carrello elevatore	Operatori
Secondo necessità e secondo il principio di igiene aziendale	Disinfettare il carrello elevatore	Operatori

8.2 Metodi di pulizia consentiti

Tipo di pulizia	Definizione della pulizia	Omologazione per carrelli elevatori vassoi/carrelli elevatori cestelli aperti
Pulizia manuale a secco	Pulizia con detergenti a secco	
a umido	Pulizia con un panno umido e un detergente liquido sgrassante.	
con acqua	Pulizia con spugna bagnata e detergente liquido sgrassante.	

Tipo di pulizia		Definizione della pulizia	Omologazione per carrelli elevatori vassoi/carrelli elevatori cestelli aperti
Tubo flessibile dell'acqua	Pressione ≤ 8 bar	Pulizia con spruzzo e, se necessario, con detergenti sgrassanti: <ul style="list-style-type: none"> ■ Non spruzzare nei cuscinetti 	
Pulizia ad alta pressione/a vapore	Alta pressione ≤ 200 bar	Pulizia delle superfici: <ul style="list-style-type: none"> ■ max 30-90 secondi ■ Non spruzzare nei cuscinetti ■ Utilizzare l'ugello a getto piatto ■ Mantenere una distanza minima di 30 cm 	
	Vapore umido ≤ 135 °C	Pulizia delle superfici: <ul style="list-style-type: none"> ■ max 30-90 secondi ■ Breve tempo di esposizione dei singoli punti ■ Non spruzzare nei cuscinetti 	

8.3 Detergenti consentiti

AVVISIO

Detergenti impropri

Un utilizzo errato delle superfici del materiale installato comporta danni e corrosione.












- Per la pulizia utilizzare solo detergenti approvati.
- Osservare le indicazioni del produttore del detergente.

Detergenti adatti



Il costruttore non può valutare l'idoneità di specifici detergenti o disinfettanti.

- Controllare le indicazioni sui detergenti/disinfettanti per vedere se sono adatti ai materiali del carrello armadiato.
- In caso di dubbio, chiedere al produttore del detergente se questo è adatto ai materiali del carrello armadiato.

Detergenti	Approvazione
Detergenti sgrassanti	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Detergenti liquidi neutri 	
Sostanze saline	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Sale comune ■ Acido cloridrico 	
Agenti solforici	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Anidride solforosa ■ Acido solforico 	
Agenti clorurati	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Detergenti al cloro ■ Acqua di mare ■ Agenti sbiancanti 	
Sostanze ferrose	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Acqua ferrosa 	
Sostanze carenti di ossigeno	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Acqua a basso contenuto di ossigeno ■ Atmosfera di CO₂ 	
Agenti neutri	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Agenti neutri pH 7 ■ Agenti leggermente acidi pH 6 – 7 ■ Agenti leggermente alcalini pH 7 – 8 	
Agenti acidi pH 1 – 5	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Acidi 	
Agenti alcalini pH 8 – 14	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Alcali 	
Agenti abrasivi	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Spugnetta con fibra abrasiva ■ Spugna abrasiva 	
Agenti non abrasivi	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Spugne non rivestite ■ Panni morbidi 	

8.4 Compatibilità dei materiali

Nella scelta del detergente, accertarsi che sia compatibile con i materiali utilizzati.

Materiale	Componente
Acciaio inox	Corpo, vano interno, tetto
PE 500 (polietilene)	Paraurti, guide per serrande
Rame	Tubazioni per il liquido refrigerante
Alluminio	Evaporatore, condensatore

8.5 Pulizia manuale

1. ➤ Pulire l'apparecchio dopo ogni utilizzo e secondo il concetto di igiene interno.
2. ➤ Per la pulizia a umido utilizzare un panno morbido o una spugna non rivestita.
3. ➤ Utilizzare detergenti liquidi sgrassanti.
4. ➤ Eseguire il lavaggio in modo che tutti i detergenti e i disinfettanti siano completamente rimossi.
5. ➤ Asciugare le superfici dopo la pulizia.

8.6 Disinfezione

Tutte le superfici possono essere disinfettate con disinfettanti per uso esterno disponibili in commercio.

! AVVISO

Danni al materiale

In caso di dosaggio eccessivo del disinfettante si possono verificare danni da corrosione sul materiale.

- Osservare le indicazioni del produttore del disinfettante.

9 Manutenzione e riparazione

ATTENZIONE

Pericolo di lesioni

La piattaforma pretensionata per cestelli o vassoi può scagliare gli oggetti verso l'alto e ferire le persone.

- Appoggiare sulla piattaforma per cestelli o vassoi solo il carico omologato - mai le mani.
- Fare attenzione anche alle persone non addestrate.


ATTENZIONE
Pericolo di lesioni

Se si poggiano le mani sulla piattaforma per cestelli o vassoi, le molle risultano visibili. Sussiste il rischio di lesioni sulle molle e sugli elementi di guida.

- Appoggiare sulla piattaforma per cestelli o vassoi solo il carico omologato - mai le mani.
- Non inserire mai le mani fra le molle o gli elementi di guida.
- Fare attenzione anche alle persone non addestrate.

9.1 Intervalli di manutenzione

Intervallo	Intervento di manutenzione	Personale
Giornalmente	Eseguire un'ispezione visiva del carrello armadiato completo.	Gestore
Annualmente	<ul style="list-style-type: none"> ■ Controllare l'intero carrello armadiato per verificare la presenza di deformazioni e danni meccanici. ■ Controllare l'efficacia dei fermi. ■ Controllare la resistenza meccanica delle ruote. 	Tecnico addetto alla manutenzione

9.2 Diagnosi dei guasti

In caso di malfunzionamenti e reclami entro i termini di garanzia, si prega di contattare i nostri partner di assistenza. Dopo la scadenza del periodo di garanzia, è possibile far eseguire i necessari lavori di riparazione dai nostri partner di assistenza o dai nostri elettricisti specializzati.

Descrizione inconveniente	Causa	Rimedio	Personale
Il carrello elevatore tira a sinistra o a destra	Cuscinetto delle ruote danneggiato	Sostituire le ruote danneggiate	Tecnico addetto alla manutenzione
Resistenza elevata delle ruote	Cuscinetto delle ruote danneggiato	Sostituire le ruote danneggiate	Tecnico addetto alla manutenzione
Un fermo di stazionamento non è efficace	Fermo usurato	Sostituire il fermo	Tecnico addetto alla manutenzione
Rumore durante lo scorrimento delle ruote	Cuscinetto delle ruote danneggiato	Sostituire le ruote	Tecnico addetto alla manutenzione
La piattaforma per cestelli o vassoi non si solleva	Una o più molle sono rotte	Sostituire le molle rotte	Operatori
	Troppe poche molle agganciate	Adattare la regolazione delle molle	Operatori
La piattaforma per cestelli o vassoi non si abbassa	Troppe molle agganciate	Adattare la regolazione delle molle	Operatori
	La piattaforma per cestelli o vassoi è bloccata	Mettere fuori servizio la piattaforma per cestelli o vassoi. Informare il tecnico dell'assistenza	Tecnico addetto alla manutenzione

Descrizione inconveniente	Causa	Rimedio	Personale
La piattaforma per cestelli o vassoi si muove con difficoltà	La guida della piattaforma per cestelli o vassoi è guasta	Mettere fuori uso il carrello elevatore. Contattare il tecnico dell'assistenza	Tecnico addetto alla manutenzione

9.3 Riparazione e pezzi di ricambio

I pezzi di ricambio e gli accessori sono disponibili presso il servizio di assistenza clienti. Sostituire i componenti difettosi con i pezzi di ricambio originali. Solo in questo modo è possibile garantire un funzionamento sicuro. Al momento dell'ordine dei pezzi di ricambio o in caso di assistenza clienti, indicare sempre il numero d'ordine e i dati sulla targhetta identificativa. Queste informazioni evitano domande aggiuntive e velocizzano l'elaborazione.

9.4 Rimessa in funzione

Mettere in funzione l'apparecchio solo in condizioni tecnicamente perfette, conformemente all'uso previsto e nel rispetto delle istruzioni d'uso. Controllare sempre che l'apparecchio non presenti danni visibili prima di metterlo in funzione. In caso di danni, informare immediatamente le autorità competenti. Mettere in funzione solo carrelli armadiati tecnicamente integri.

- Controllare le funzioni dell'apparecchio, in particolare dei fermi.
- Pulire accuratamente il carrello armadiato prima di rimetterlo in funzione.

10 Smaltimento



Aiutateci a proteggere il nostro ambiente. Avviare i materiali al riciclaggio.

- Far smontare e smaltire il carrello armadiato dalle aziende addette al riciclaggio. Tutti i materiali sono riutilizzabili.

➔ Consegnare i componenti in centri di smaltimento controllati.

HUPFER

Gebruikershandleiding



Open dienbladenstapelaar/korvenstapelaar

OTA 47-36, OTA 53-37, OTA 53-37 S, OKO 50-50

Voor het begin van alle werkzaamheden de handleiding lezen!

Gegevens van de fabrikant

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

Documentinformatie

Laatste actualisatie: 24.05.2022
Index: 1, nl_NL

Alle teksten, afbeeldingen en grafische ontwerpen zijn auteursrechtelijk beschermd. Reproductie, verspreiding en tentoonstelling worden alleen voor bedrijfsinterne doeleinden vrijgegeven. © Hupfer Metallwerke GmbH & Co. KG, Coesfeld 2022

Inhoudsopgave

1	Algemene informatie.....	5
	1.1 Productinformatie.....	5
	1.2 Doelgroep.....	5
	1.3 Symbolen.....	5
2	Productbeschrijving.....	6
	2.1 Functie.....	6
	2.2 Overzicht.....	7
	2.3 Uitrustingsopties.....	8
	2.4 Uitrustingsopties.....	8
	2.5 Technische gegevens.....	9
	2.6 Typeplaatje.....	9
3	Veiligheidsinformatie.....	10
	3.1 Beoogd gebruik.....	10
	3.2 Verkeerd gebruik.....	10
	3.3 Veiligheidsinstructies.....	11
	3.3.1 Algemeen.....	11
	3.3.2 Transport.....	11
	3.3.3 Montage.....	11
	3.3.4 Bedrijf en bediening.....	11
	3.3.5 Reiniging.....	12
	3.3.6 Onderhoud.....	12
	3.3.7 Veiligheidsvoorzieningen.....	12
4	Transport.....	12
	4.1 Levering.....	12
	4.2 Transport binnen het bedrijf.....	13
	4.3 Heffen.....	13
5	Montage.....	13
6	Inbedrijfstelling.....	14
7	Bediening.....	17
	7.1 Rijden met de transportwagen.....	18
	7.2 Van lading voorzien.....	19
	7.3 Lading distribueren.....	19

8	Verzorging en reiniging.....	19
8.1	Reinigingsintervallen.....	19
8.2	Toegestane reinigingsmethoden.....	20
8.3	Toegestane reinigingsmiddelen.....	21
8.4	Materiaalcompatibiliteit.....	22
8.5	Handmatig reinigen.....	22
8.6	Ontsmetten.....	23
9	Onderhoud en reparatie.....	23
9.1	Onderhoudsintervallen.....	23
9.2	Foutendiagnose.....	24
9.3	Reparatie en reserveonderdelen.....	24
9.4	Weer in gebruik nemen.....	24
10	Afvalverwerking.....	25

1 Algemene informatie

1.1 Productinformatie

Productnaam	OTA – open dienbladenstapelaar OKO – open korvenstapelaar
Productsoorten	OTA 47-36 OTA 53-37 OTA 53-37 S OKO 50-50

1.2 Doelgroep

Deze gebruikershandleiding is gericht aan de volgende personen-groepen die de genoemde activiteiten met of aan het product uitvoeren:

Bedieningspersoneel

- gebruikelijke bedienstappen
- verhelpen van storingen zoals in hoofdstuk “Storingen verhelpen” beschreven is
- reiniging

Onderhoudsmonteur

- Onderhoudswerkzaamheden die betrekking hebben op het mechanische systeem of vakkundige werkzaamheden aan het elektrisch systeem, het koel- of verwarmingssysteem
- eenvoudige reparaties
- overeenkomstig opgeleide medewerkers van de klant of een medewerker van de fabrikant

Operator

De operator of een bevoegd persoon moet de werkzaamheden uitvoeren.

- Toestand van de hele transportwagen controleren
- De behoefte aan onderhoud vaststellen

1.3 Symbolen



GEVAAR

“Gevaar” geeft een gevaarlijke situatie aan die direct tot ernstig of dodelijk letsel leidt.

 **WAARSCHUWING**

“Waarschuwing” geeft een gevaarlijke situatie aan die tot ernstig letsel kan leiden.

 **VOORZICHTIG**

“Voorzichtig” geeft een gevaarlijke situatie aan die tot licht tot gemiddeld letsel kan leiden.

 **AANWIJZING**

“Aanwijzing” geeft een gevaarlijke situatie aan die tot materiële schade kan leiden.



“Opmerkingen” geven tips voor het juiste gebruik van het product.

2 Productbeschrijving

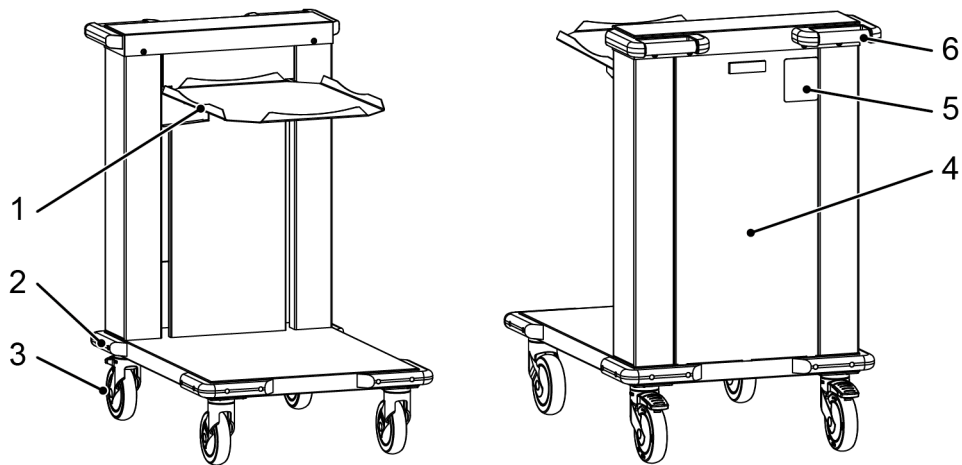
2.1 Functie

Open dienbladenstapelaar en korvenstapelaar transporteren en plaatsen hun lading op een gelijkblijvende hoogte.

Open dienbladenstapelaar en korvenstapelaars bestaan uit een basisapparaat voor stapelaars en een platform voor manden of dienbladen, geschikt voor de laadbakken manden of dienbladen. De laadbakken liggen veilig op het platform voor manden of dienbladen. Als de lading toeneemt, daalt het veerplatform voor manden of dienbladen. Als de lading minder wordt, stijgt het platform voor manden of dienbladen. De open dienbladen- en korvenstapelaars zorgen zo voor een gelijkblijvende hoogte waarop u de lading kunt verwijderen.

2.2 Overzicht

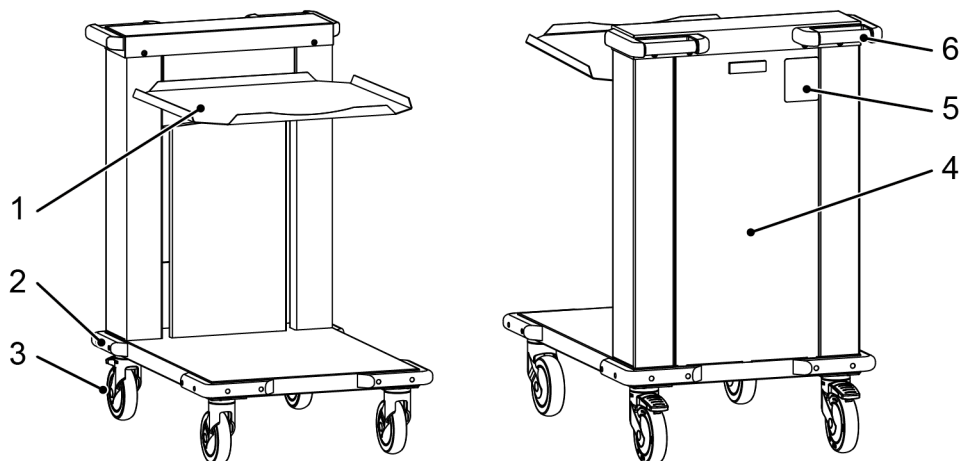
Variant OTA – open dienbladenstapelaar



Afb. 1: OTA – open dienbladenstapelaar

- 1 Platform voor dienbladen
- 2 Stoothoek
- 3 Zwenkwiel met blokkeerrem
- 4 Achterwand van de veerkast
- 5 Typeplaatje
- 6 Duwbeugel met stootbescherming

Variant OKO – open korvenstapelaar



Afb. 2: OKO – open korvenstapelaar

- 1 Platform voor manden
- 2 Stoothoek
- 3 Zwenkwiel met blokkeerrem
- 4 Achterwand van de veerkast
- 5 Typeplaatje
- 6 Duwbeugel met stootbescherming

2.3 Uitrustingsopties

Algemeen	Uitvoering in stabiele, zelfdragende constructie van roestvrij staal.
Vrijdbaar onderstel	Standaarduitvoering met 2 zwenkwielen en 2 zwenkwielen met totale vergrendeling. De zwenkwielen maken vrije manoeuvreerbaarheid in alle richtingen mogelijk.
Wielen en zwenkwielen	Met kunststof behuizing, kogelgelagerde wielkuip en slijtvaste rubberbanden.
Zwenkwielen met blokkeerrem	De bedienbare totale vergrendelingen voorkomen het zwenken en draaien van de wielen.
Platform voor manden of dienbladen	Het veerplatform voor manden of dienbladen neemt passende manden of dienbladen op en plaatst de manden of dienbladen op gelijke hoogte beschikbaar.
Veerkast	Bevat de geleidingselementen en de veren die het platform voor manden of dienbladen vasthouden. De veerkast beschermt tegen de toegang tot de veren.
Grepen	Voor het veilig verplaatsen en besturen van de transportwagen.
Stootbescherming	Op elke hoek. Beschermt bij botsingen tegen beschadigingen. De volgende onderdelen beschermen de transportwagen tegen stoten: Stoethoeken Duwbeugels met stootbescherming

2.4 Uitrustingsopties

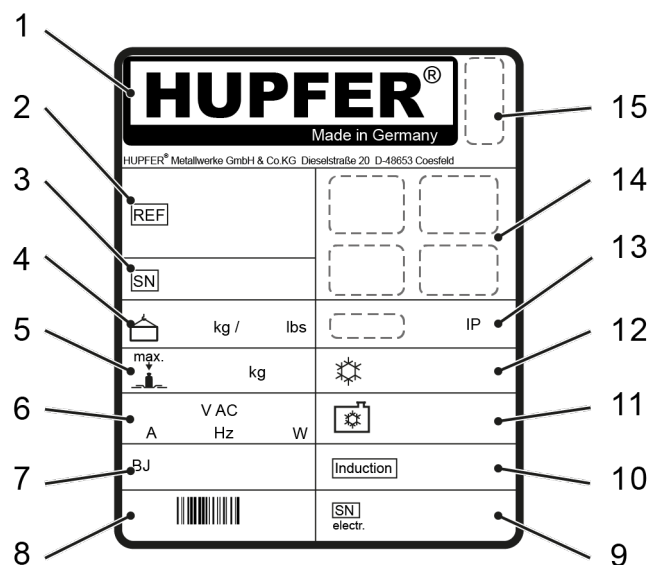
Optioneel kan de stapelaar worden uitgerust met de volgende toebehoren:

- Corrosiebestendige en onderhoudsvrije wielen van kunststof, met draadbescherming

2.5 Technische gegevens

		OTA	OKO
Productnaam	--	Open dienbladenstapelaar	Open korvenstapelaar
Totaalgewicht	kg	26	27
Max. totaal draagvermogen	kg	80	80
Afmetingen	mm	798 × 558 × 900	798 × 558 × 900
B × D × H			
Hefhoogte	mm	480	480
Toegestane lading	mm	Dienbladen ■ 530 × 370 ■ 530 × 325 stapelbaar	Korven ■ 500 × 500 stapelbaar
Nuttige maat van het basisapparaat voor stapelaars	mm	Afhankelijk van het platform voor dienbladen ■ 540 × 380 ■ 490 × 380	520 × 520

2.6 Typeplaatje



Afb. 3: Typeplaatje

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1 Fabrikant en adres | 9 Elektrisch serienummer |
| 2 Typeaanduiding en artikelnummer | 10 Frequentie inductie |
| 3 Ordernummer | 11 Koelmiddel |
| 4 Totaalgewicht | 12 Koelvermogen |
| 5 Totaal draagvermogen | 13 Beschermingsteken |
| 6 Elektrische aansluiting | 14 evt. goedkeuringsmerk/CE-merkteken |
| 7 Bouwjaar | 15 Afgedankte apparaten afvalverwerking |
| 8 Artikelnummer als streepjescode | |

3 Veiligheidsinformatie

3.1 Beoogd gebruik

De open dienbladen-/korvenstapelaar is bedoeld voor handmatig transport en het verstrekken van dienbladen/korven. Met de stapelaar mogen uitsluitend geschikte laadgoederen worden getransporteerd. De afmetingen van het gemonteerde platform voor manden of dienbladen bepalen de juiste lading.

Andersoortig of hiervan afwijkend gebruik geldt als verkeerd gebruik.

Het gebruik volgens de voorschriften omvat de voorgeschreven werkwijze, het naleven van de aangegeven specificaties, het gebruik van de meegeleverde of extra verkrijgbare originele accessoires. Elk ander gebruik van het apparaat geldt als verkeerd gebruik.

3.2 Verkeerd gebruik

Het volgende gebruik is verboden en wordt als verkeerd gebruik beschouwd:

- beladen met andere dan de toegestane laadgoederen
- vervoer van personen
- vervoer van niet-beveiligde goederen
- overschrijding van de capaciteit
- voor alle doeleinden buiten oneigenlijk gebruik van de transportwagen
- handmatig voorspannen van het platform voor de korven, dienbladen of veren.

Het vervoer van levende wezens is in strijd met de bestemming. Personen mogen niet op of in de apparatuur zitten of staan.

Bij verkeerd gebruik aanvaarden de fabrikant en leveranciers geen aansprakelijkheid voor hieruit voortkomende schade. Schade door onjuist gebruik leidt tot het verlies van de aansprakelijkheid en de garantie.

3.3 Veiligheidsinstructies

3.3.1 Algemeen

De stapelaar mag alleen in een onberispelijke toestand, veiligheids- en gevarenbewust, volgens de voorschriften en onder naleving van de gebruiksaanwijzing gebruikt worden.

Alle bedieningselementen moeten in een technisch onberispelijke en veilig functionerende toestand zijn.

Voor elke inbedrijfstelling moet de stapelaar op uiterlijk zichtbare beschadigingen en gebreken gecontroleerd worden. Informeer bij optredende beschadigingen onmiddellijk de bevoegde personen en zet de stapelaar stil.

Veranderingen of ombouw zijn alleen in overleg met de fabrikant en diens schriftelijke toestemming toegestaan.

De stapelaar kan zelfstandig en ongecontroleerd in beweging komen als de wielen niet met blokkeerremmen zijn vergrendeld.

3.3.2 Transport

Gebruik bij het laden uitsluitend hijswerktuigen en lastopnamevoorzieningen die zijn goedgekeurd voor het totaalgewicht van de stapelaar.

Gebruik uitsluitend transportvoertuigen die zijn goedgekeurd voor het totaalgewicht van de stapelaar.

De stapelaar heeft geen aanslagpunten voor het bevestigen van ogen of dergelijke hefhulpen.

3.3.3 Montage

Voorgespannen veren of opnamen voor platforms voor korven of dienbladen kunnen spontaan losraken en letsel veroorzaken. Span de trekveer of het platform voor de korven en dienbladen niet handmatig voor. Ondersteun indien nodig de opnamen voor het platform voor korven of dienbladen.

3.3.4 Bedrijf en bediening

Stapelaars kunnen zelfstandig en ongecontroleerd in beweging komen als de wielen niet met blokkeerremmen zijn vergrendeld. Beveilig de stilstaande stapelaar tegen weggrollen.

Maak de blokkeerrem los voordat u deze beweegt. Bij het bewegen beschadigen de vergrendelde blokkeerremmen het verrijdbaar onderstel.

Overzie het traject en beweeg de stapelaar vooruit. Op kinderen, personen en obstakels letten. Rijd niet over trappen met de stapelaar. Op hellende wegvlakken de stapelaar met twee personen verplaatsen.

Kantelende stapelaar nooit opvangen. Geladen stapelaars zijn zwaar en kunnen ernstige verwondingen veroorzaken. De stapelaar met vooruitziende blik verplaatsen.

Beveilig alleen stilstaande stapelaars met de blokkeerrem. De blokkeerremmen hebben geen remfunctie.

3.3.5 Reiniging

De transportwagen mag niet met hogedruk- of stoomreinigers worden gereinigd.

3.3.6 Onderhoud

Werkzaamheden om problemen op te lossen mogen alleen door onderhoudsmonteurs worden uitgevoerd.

Werkzaamheden aan de elektrische systemen mogen alleen door elektriciens uitgevoerd worden. De werkzaamheden moeten conform de elektrotechnische voorschriften uitgevoerd worden.

Werkzaamheden aan de koelinstallatie mogen alleen door service-monteurs voor koeltechniek uitgevoerd worden. De werkzaamheden moeten in overeenstemming zijn met de regels voor koeling.

3.3.7 Veiligheidsvoorzieningen

De veerkast voorkomt de toegang tot de veren. De toegang is alleen toegestaan voor het instellen van de veer en voor onderhoud.

Blokkeerremmen aan de wielen. De blokkeerremmen moeten op de stilstaande stapelaar worden geactiveerd om ongecontroleerd rollen te voorkomen.

4 Transport

! AANWIJZING

Beschadiging van de blokkeerrem

Tijdens het transport per vrachtwagens beschadigen de optredende krachten de in werking gestelde blokkeerremmen.

- Beveilig de transportwagen met een doorschuifbeveiliging
- Maak de blokkeerrem tijdens het transport met een vrachtwagen los

4.1 Levering

De levering wordt door een expeditiebedrijf uitgevoerd, zodat het transportpersoneel van het expeditiebedrijf verantwoordelijk is voor de zekering van de lading tijdens de transportroute. Vanaf het afleverpunt kan de transportwagen op de gemonteerde wielen verplaatst worden.

4.2 Transport binnen het bedrijf

WAARSCHUWING

Beknellingsgevaar

Ongecontroleerd rollende stapelaars kunnen mensen beknellen.

- Laat de stapelaar nooit onbewaakt rollen.
- Rijd niet op of af hellingen tenzij u de stapelaar kunt controleren. Indien nodig een tweede persoon inzetten.
- Parkeer de stapelaar alleen op horizontale oppervlakken.
- Beveilig de stapelaar bij het neerzetten altijd tegen weggrijden met de twee blokkeerremmen.

Alleen transportwagens gebruiken die zijn toegelaten voor het totaalgewicht van de transportwagen.

- Maak de blokkeerremmen los.

4.3 Heffen

De transportwagen heeft geen aanslagpunten voor het bevestigen van ogen of dergelijke hefhulpen.

Transporteer de transportwagen indien mogelijk altijd staand. Het heffen kan bijvoorbeeld met een hoogwerker gebeuren.

5 Montage

VOORZICHTIG


Risico op letsel

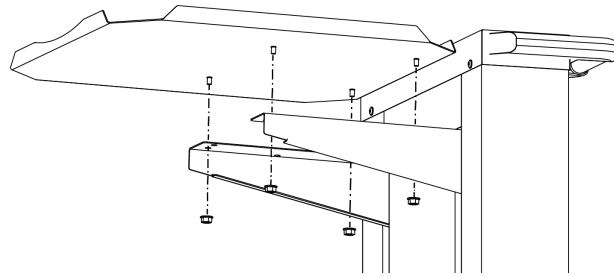
De voorgespannen opname of het platform voor korven of het platform voor dienbladen kan in de hoogte schieten en persoon verwonden.

- Ondersteun de opnamen voordat u het platform voor de korven of dienbladen gaat monteren.
- Belast de opnamen niet met uw handen.

Het basisapparaat voor stapelaars wordt deels gemonteerd geleverd. Met de volgende stappen monteert u het platform op het basisapparaat voor stapelaars.

Tab. 1: Benodigd gereedschap

Gereedschap	Afmetingen	Aantal
Moer	M6	8
	10	1



Afb. 4: Montage van het platform voor korven of dienbladen

1. ➤ Bekijk de benodigde onderdelen.
2. ➤ Ondersteun de opnamen vóór de montage.
3. ➤ Plaats het platform voor korven of dienbladen op het basisapparaat voor stapelaars, zoals weergegeven op de afbeelding.
 - ➔ De draadeinden zitten in de vooraf gemaakte gaten.
4. ➤ Draai de schroeven vast.
 - ➔ U hebt het platform voor korven of dienbladen aan het basisapparaat voor stapelaars vastgeschroefd.

6 Inbedrijfstelling

! AANWIJZING

Bedieningspersoneel instrueren

Het bedieningspersoneel moet voor de inbedrijfstelling worden geïnstrueerd over de juiste bediening van het apparaat.



Help ons om ons milieu te beschermen. Scheid de verpakkingsmaterialen en recycleer de materialen. Verwerk als afval:

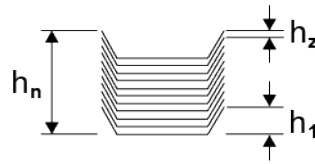
- verpakkingen en folies in de (gele) recyclingbak.
- kartonnen verpakkingen en papier in de papierbak.

1. ➤ Controleer de functies, met name de blokkeerremmen.
2. ➤ Stel de veren in op de lading.
3. ➤ Reinig de stapelaar grondig voor het eerste gebruik.
 - ➔ De stapelaar is klaar voor de inbedrijfstelling.

Bereken de capaciteit

U kunt berekenen hoeveel ladingen een stapelaar kan opnemen.

Stap 1 De tussenstapelhoogte h_z van de lading kan met de volgende formule worden berekend. Meet ontbrekende waarden af.



Formule $h_z =$ tussenstapelhoogte $h_z = ((h_n - h_1) / (n - 1))$

$h_n =$ hoogte tussen n laadgoederen

$h_1 =$ hoogte 1 laadgoederen

Voorbeeld $h_n = 120$ mm $h_z = ((120 - 20) / (11 - 1)) = 10$

$h_1 = 20$ mm

Stap 2 Bereken de capaciteit van de stapelaar met de volgende formule

Formule $h_z =$ tussenstapelhoogte $Capaciteit = [((h_{st} - h_1) / h_z) + 1] \times n$

$h_{st} =$ hefhoogte van het platform voor korven of dienbladen

$h_1 =$ hoogte 1 laadgoederen

$n =$ aantal laadbakken op het platform voor korven of dienbladen (niet gestapeld)

Voorbeeld $h_{st} = 458$ mm $Capaciteit = [((458 - 20) / 10) + 1] \times 3$

$h_1 = 20$ mm $Capaciteit = 132$ laadgoederen

$n = 3$ (44,8 afgerond op 44)

Veerinstelling op OKO controleren

1. Plaats 2 korven met een gebruikelijke lading op het platform voor korven
 - ➔ Het platform voor korven daalt.
2. Meet de afstand tussen de bovenkant van de korven en de bovenkant van de veerkast.

Afstand	< 30 mm	30 tot 50 mm	> 50 mm
Instelling	Afstand te klein: Veren uithangen	Instellingen correct	Afstand te groot: Veren inhangen

Veerinstelling op OTA controleren

1. Plaats 20 dienbladen op het platform voor dienbladen.
 - ➔ Het platform voor dienbladen daalt.

2. ➤ Meet de afstand tussen de bovenkant van het dienblad en de bovenkant van de veerkast.

Afstand	< 30 mm	30 tot 50 mm	> 50 mm
Instelling	Afstand te klein: Veren uithangen	Instellingen correct	Afstand te groot: Veren inhangen

VOORZICHTIG

Risico op letsel

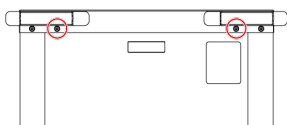
Bij het in- en uithangen van de veren kunt u zich verwonden aan scherpe randen en veren.

- Draag beschermende handschoenen.

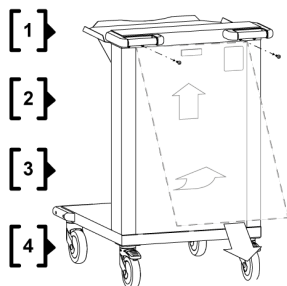
De veren in de veerkast zorgen voor een gelijkmatige verlaging van het platform voor korven of dienbladen wanneer de lading op het platform voor korven of dienbladen wordt geplaatst zodat de bovenkant van de lading op een constante hoogte blijft. Het aantal ingehangen veren moet worden aangepast aan het totaalgewicht van de lading.

Open de veerkast

1. ➤ Verwijder de lading van het platform voor korven en dienbladen.
 - ➔ Het laadplatform bevindt zich in de uitgangspositie.
2. ➤ Verwijder de gemarkeerde schroeven [1].



Afb. 5: Positie van de schroeven



Afb. 6: Achterwand verwijderen

3. ➤ Til de achterwand licht op [2]. Gebruik indien nodig een schroevendraaier.
4. ➤ Kantel de achterwand zoals op de afbeelding weergegeven [3].
5. ➤ Trek de achterwand naar onderen uit [4].
 - ➔ De veerkast is open en de veren zijn vrij toegankelijk.

AANWIJZING

Beschadiging van de geleidingselementen

De veren moeten symmetrisch zijn aangebracht. Als de veren aan één kant zijn bevestigd, wordt het platform voor de korven of dienbladen beschadigd.

- Hang de veren links en rechts gelijk in of uit.

6. ➤ Hang de veren altijd aan de onderkant uit. Zorg voor een symmetrische verdeling van de veren.
7. ➤ Controleer de instelling van de veren.
8. ➤ Verwijder de lading van de basiskorf.

9. ➤ Herhaal de stappen tot de veren correct zijn ingesteld.
 - ➔ De veren zijn correct ingesteld.
10. ➤ Sluit de achterwand van de veerkast.
11. ➤ Draai de schroeven weer vast.

7 Bediening



VOORZICHTIG

Risico op letsel

Het voorgespannen platform voor korven of dienbladen kan voorwerpen in de hoogte slingeren en letsel toebrengen aan personen.

- Belast het platform voor korven of dienbladen alleen met de goedgekeurde lading, nooit met de handen.
 - Let ook op ongeschoolde personen.
-



VOORZICHTIG

Risico op letsel

Als u het platform voor korven of dienbladen handmatig belast, zijn de veren zichtbaar. Er bestaat letselgevaar bij de trekveren en de geleidingselementen.

- Belast het platform voor korven of dienbladen alleen met de goedgekeurde lading, nooit met de handen.
 - Grijp nooit in de veren of de geleidingselementen.
 - Let ook op ongeschoolde personen.
-



AANWIJZING

Beschadiging van de blokkeerrem

Als de blokkeerrem op de bewegende transportwagen wordt bediend, wordt de werking van de blokkeerrem beschadigd.

- Bedien de blokkeerrem alleen bij stilstand.
-

7.1 Rijden met de transportwagen

WAARSCHUWING

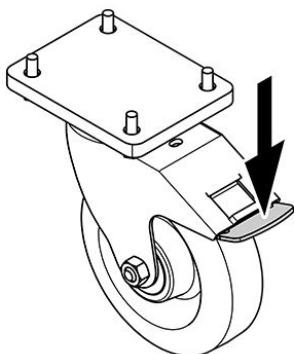
Beknellingsgevaar

Ongecontroleerd rollende stapelaars kunnen mensen beknellen.

- Laat de stapelaar nooit onbewaakt rollen.
- Rijd niet op of af hellingen tenzij u de stapelaar kunt controleren. Indien nodig een tweede persoon inzetten.
- Parkeer de stapelaar alleen op horizontale oppervlakken.
- Beveilig de stapelaar bij het neerzetten altijd tegen weggrijden met de twee blokkeerremmen.

Blokkeerrem activeren

Zwenkwielen met blokkeerremmen kunnen de draai- en zwenkbeweging van het wiel blokkeren. Als de blokkeerremmen van beide zwenkwielen worden geactiveerd, is de transportwagen beveiligd tegen wegrollen.



- ➔ Bedien de blokkeerremmen zoals links afgebeeld.
 - ➔ Het wiel blokkeert de draai- en zwenkbeweging.

Beweeg de duwbeugel aan de duwbeugel

VOORZICHTIG

Risico op letsel

Ladingen op de bodemplaat kunnen bij bewegende stapelaars naar buiten glijden en omstanders verwonden.

- Plaats de lading op het platform voor manden of bakken.
- Verwijder alle voorwerpen van de bodemplaat.

Wanneer de stapelaar wordt verplaatst, mogen er zich geen ladingen op de bodemplaat bevinden.

1. ➔ Maak de blokkeerremmen los.
2. ➔ Beweeg de stapelaar met beide handen aan de duwbeugels.
3. ➔ Gebruik de blokkeerrem op de stilstaande stapelaar.

7.2 Van lading voorzien

VOORZICHTIG

Risico op letsel

Als er stapelaars worden overladen, kunnen er voorwerpen uit vallen, in de hoogte worden geslingerd en kunnen personen letsel oplopen.

- Beladen van het platform voor de manden of bakken max. tot aan de bovenkant van de veerkast.
- Belast het platform voor korven of dienbladen alleen met de goedgekeurde lading, nooit met de handen.
- Let ook op ongeschoolde personen.

U kunt de stapelaar van de lading voorzien.

1. ► Belast het platform voor de korven of dienbladen alleen onder de toegestane nuttige belasting en max. tot de bovenkant van de veerkast.
2. ► Leg de lading vlak vanaf de bovenkant neer.
3. ► Belast het platform voor korven en dienbladen gelijkmatig.
4. ► Let op kinderen en ongeschoolde personen die niet op de hoogte zijn van de gevaren bij de omgang met de transportwagen.

7.3 Lading distribueren

U kunt de lading van de stapelaar halen.







1. ► Verwijder de lading langs boven.
2. ► Belast het platform voor korven en dienbladen gelijkmatig.
3. ► Let op kinderen en ongeschoolde personen die niet op de hoogte zijn van de gevaren bij de omgang met de transportwagen.

8 Verzorging en reiniging

8.1 Reinigingsintervallen

Interval	Onderhoudstaak	Personeel
Na elk gebruik en volgens het interne hygiëneconcept	Reinig de stapelaar	Bedieningspersoneel
Indien nodig en in overeenstemming met het interne hygiëneconcept	Desinfecteer de stapelaar	Bedieningspersoneel

8.2 Toegestane reinigingsmethoden

Type reiniging		Definitie van de reiniging	Goedkeuring voor open dienbladenstapelaar/korvenstapelaar
Handmatige reiniging	Droog	Reiniging met droge chemische reinigingsmiddelen	
	Vochtig	Reiniging met vochtige doek en vetoplossend, vloeibaar schoonmaakmiddel	
	Nat	Reiniging met natte spons en vetoplossend, vloeibaar schoonmaakmiddel	
Waterslang	Druk ≤ 8 bar	Reiniging met sproeistraal en, indien nodig, met vetoplossende reinigingsmiddelen: <ul style="list-style-type: none"> ■ Niet in de lagers spuiten 	
Hogedruk-/stoomreiniging	Hogedruk ≤ 200 bar	Reinigen van de oppervlakken: <ul style="list-style-type: none"> ■ max. 30-90 seconden ■ Niet in de lagers spuiten ■ Vlakstraalsproeier gebruiken ■ Minimum afstand van 30 cm aanhouden 	
	Natte stoom ≤ 135° C	Reinigen van de oppervlakken: <ul style="list-style-type: none"> ■ max. 30-90 seconden ■ Korte blootstellingstijd van afzonderlijke plaatsen ■ Niet in de lagers spuiten 	

8.3 Toegestane reinigingsmiddelen

! AANWIJZING

Onjuiste reinigingsmiddelen

Onjuiste omgang met de geïnstalleerde materiaaloppervlakken leidt tot beschadiging en corrosie.

- Gebruik voor het schoonmaken alleen goedgekeurde schoonmaakmiddelen.
- Neem de instructies van de reinigingsmiddelfabrikant in acht.





Geschikte reinigingsmiddelen



De fabrikant kan de geschiktheid van specifieke reinigings- of ontsmettingsmiddelen niet beoordelen.

- Lees de informatie op de reinigings- /ontsmettingsmiddelen om vast te stellen of de middelen voor de materialen van de transportwagen geschikt zijn.
- Vraag in geval van twijfel de fabrikant van het reinigingsmiddel of de middelen voor de materialen van de transportwagen geschikt zijn.

Reinigingsmiddelen	Goedkeuring
vetoplossende middelen	✓
■ neutrale vloeibare reiniger	
zouthoudende middelen	✗
■ keukenzout	
■ zoutzuur	
zwavelhoudende stoffen	✗
■ zwaveldioxide	
■ zwavelzuur	
chloorhoudende middelen	✗
■ chloorreinigers	
■ zeewater	
■ bleekmiddelen	
ijzerhoudende stoffen	✗
■ ijzerhoudend water	
zuurstofarme middelen	✗
■ zuurstofarm water	
■ CO ₂ -atmosfeer	
neutrale middelen	✓
■ neutrale middelen pH 7	
■ licht zure middelen pH 6 – 7	
■ licht alkalische middelen pH 7 – 8	

Reinigingsmiddelen	Goedkeuring
zure middelen pH 1 – 5	
■ zuren	
alkalische middelen pH 8 – 14	
■ logen	
schurende middelen	
■ schuurspons	
■ pottenreiniger	
niet-abrasieve middelen	
■ niet-beklede sponzen	
■ zachte doeken	

8.4 Materiaalcompatibiliteit

Let bij de keuze van het reinigingsmiddel op de compatibiliteit met de gemonteerde materialen.

Materiaal	Bouwelement
Roestvrij staal	Corpus, interieur, dak
PE 500 (polyethyleen)	Stootlijsten, geleidingen van de rolluiken
Koper	Buisleidingen voor het koelmiddel
Aluminium	Verdamper, condensor

8.5 Handmatig reinigen

1. ➤ Reinig de transportwagen na elk gebruik en overeenkomstig het eigen hygiëneconcept.
2. ➤ Gebruik voor vochtige reiniging een zachte doek of een spons zonder schuurlaag.
3. ➤ Gebruik vetoplossend, vloeibaar reinigingsmiddel.
4. ➤ Spoel na zodat alle reinigings- en ontsmettingsmiddelen volledig worden verwijderd.
5. ➤ Droog de oppervlakken na de reiniging.

8.6 Ontsmetten

Alle oppervlakken kunnen met gangbare ontsmettingsmiddelen voor oppervlakken worden gedesinfecteerd.

AANWIJZING

Materiële schade

Als de dosis van het ontsmettingsmiddel te hoog is, kan er corrosieschade aan het materiaal ontstaan.

- Neem de opmerkingen van de fabrikant van het ontsmettingsmiddel in acht.

9 Onderhoud en reparatie

VOORZICHTIG

Risico op letsel

Het voorgespannen platform voor korven of dienbladen kan voorwerpen in de hoogte slingeren en letsel toebrengen aan personen.

- Belast het platform voor korven of dienbladen alleen met de goedgekeurde lading, nooit met de handen.
- Let ook op de omstaanders.

VOORZICHTIG

Risico op letsel

Als u het platform voor korven of dienbladen handmatig belast, zijn de veren zichtbaar. Er bestaat letselgevaar bij de trekveren en de geleidingselementen.

- Belast het platform voor korven of dienbladen alleen met de goedgekeurde lading, nooit met de handen.
- Grijp nooit in de veren of de geleidingselementen.
- Let ook op ongeschoolde personen.

9.1 Onderhoudsintervallen

Interval	Onderhoudstaak	Personeel
dagelijks	Visuele controle uitvoeren van het gehele toestel.	Operator
jaarlijks	<ul style="list-style-type: none"> ■ Controleer de totale apparatuur op vervorming en mechanische schade. ■ Werking van de blokkeerrem controleren. ■ Mechanische sterkte van de rollen controleren. 	Onderhoudsmonteur

9.2 Foutendiagnose

Neem bij storingen en klachten binnen de garantietermijn contact op met onze servicepartner. Na afloop van de garantietermijn kunt u noodzakelijke reparatiewerkzaamheden door onze servicepartners of elektriciens laten uitvoeren.

Foutbeschrijving	Oorzaak	Verhelpen	Personeel
Stapelaar trekt naar links of rechts	Rollager beschadigd	Beschadigde wielen vervangen	Onderhoudsmoniteur
Hoge weerstand van de wielen	Rollager beschadigd	Beschadigde wielen vervangen	Onderhoudsmoniteur
Blokkeerrem werkt niet	Blokkeerrem versleten	Blokkeerrem vervangen	Onderhoudsmoniteur
Loopgeluid van de wielen	Rollager beschadigd	Wielen vervangen	Onderhoudsmoniteur
Platform voor korven en dienbladen gaat niet omhoog.	Een of meer veren zijn gebroken	Vervang gebroken veren	Bedieningspersoneel
	Te weinig veren ingehangen	Pas de instellingen van de veer aan	Bedieningspersoneel
Platform voor korven en dienbladen gaat niet omlaag.	Te veel veren ingehangen	Pas de instellingen van de veer aan	Bedieningspersoneel
	Platform voor korven en dienbladen gekanteld	Zet het platform voor korven of dienbladen buiten gebruik. Informeer de servicemonteur	Onderhoudsmoniteur
Platform voor korven of dienbladen gaat stroef	Geleiding van het platform voor korven of dienbladen defect	Neem de stapelaar uit bedrijf. Neem contact op met de servicetechnicus	Onderhoudsmoniteur

9.3 Reparatie en reserveonderdelen

Reserveonderdelen en toebehoren zijn via de klantenservice leverbaar. Vervang defecte onderdelen alleen door originele reserveonderdelen. Alleen zo kan een veilige bediening gewaarborgd worden. Vermeld bij uw bestelling van reserveonderdelen of bij de klantenservice altijd het ordernummer en de gegevens op het typeplaatje. Deze gegevens voorkomen vragen en zorgen voor een snellere verwerking.

9.4 Weer in gebruik nemen

De transportwagen mag alleen in een technisch onberispelijke toestand, volgens de voorschriften en onder naleving van de gebruiksaanwijzing in gebruik genomen worden. Controleer de transportwagen voor elke inbedrijfstelling op zichtbare beschadigingen. Informeer bij beschadigingen onmiddellijk de bevoegde personen. Neem alleen technisch onberispelijke transportwagens in gebruik.

- Controleer de functies van de transportwagen, met name de blokkeerremmen.
- Maak de transportwagen grondig schoon voordat u het weer in gebruik neemt.

10 Afvalverwerking



Help ons om ons milieu te beschermen. Laat materialen recyclen.

- Laat de transportwagen door recyclingbedrijven demonteren en afvoeren. Alle materialen zijn recyclebaar.

➔ Lever de componenten in bij gecontroleerde afvoerpunten.