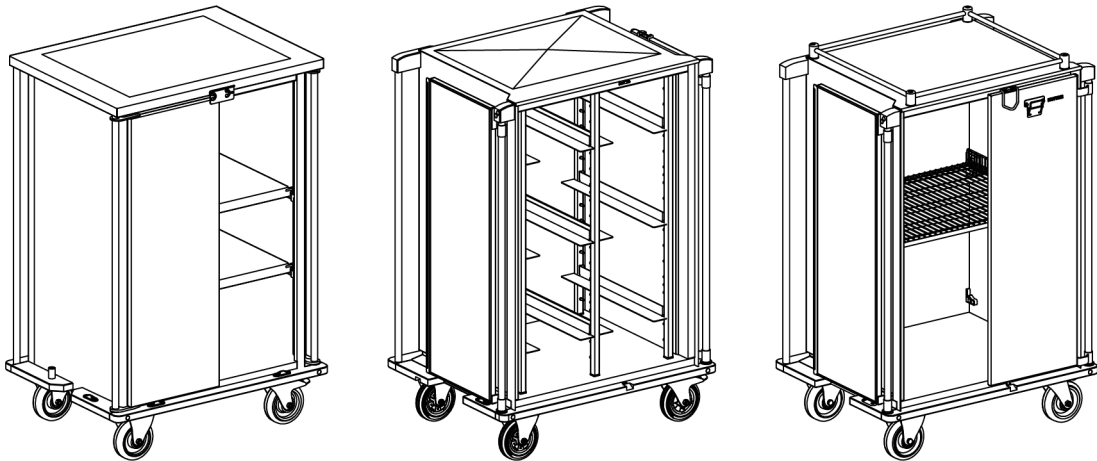


HUPFER

Betriebsanleitung



Sterilguttransportwagen, Containertransportwagen und Allzwecktransportwagen

STW | CTW | ATW

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: 26.07.2023
Index: 1, 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 2023

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.....	10
	2.4 Varianten.....	11
	2.5 Ausstattungsoptionen.....	12
	2.6 Technische Daten.....	12
	2.7 Typenschild.....	13
3	Sicherheitsinformationen.....	14
	3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung.....	14
	3.2 Bestimmungswidrige Verwendung.....	14
	3.3 Sicherheitshinweise.....	15
	3.3.1 Allgemein.....	15
	3.3.2 Transport.....	15
	3.3.3 Betrieb und Bedienung.....	16
	3.3.4 Reinigung.....	16
	3.3.5 Wartung.....	16
	3.3.6 Sicherheitseinrichtungen.....	16
4	Transport.....	17
	4.1 Auslieferung.....	17
	4.2 Innerbetrieblicher Transport.....	18
	4.3 Anheben.....	18
5	Inbetriebnahme.....	19
6	Bedienung.....	20
	6.1 Türen öffnen und verschließen.....	20
	6.2 Wagen bewegen.....	21
	6.3 Ladegüter bestücken.....	26
	6.4 Betrieb beenden.....	27

7	Pflege und Reinigung.....	27
7.1	Pflegeanweisungen.....	27
7.2	Reinigungsintervalle.....	27
7.3	Zulässige Reinigungsarten.....	28
7.4	Zulässige Reinigungsmittel.....	30
7.5	Materialkompatibilität.....	31
7.6	Manuell reinigen.....	31
7.7	Maschinell reinigen.....	32
7.8	Desinfizieren.....	34
8	Wartung und Reparatur.....	34
8.1	Wartungsintervalle.....	34
8.2	Fehlerdiagnose.....	35
8.3	Reparatur und Ersatzteile.....	35
8.4	Wiederinbetriebnahme.....	35
9	Entsorgung.....	35

1 Allgemeine Informationen

1.1 Produktinformationen

Produktname	Containertransportwagen
	Sterilguttransportwagen
	Allzwecktransportwagen
Produkttyp	CTW/S, STW/S
	CTW/VV, STW/VV
	ATW/VV

1.2 Zielgruppe

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

Betreiber

Der Betreiber oder eine beauftragte Person muss die Arbeiten durchführen.

- 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

Sterilgut- und Container-Transportwagen sind für die Ver- und Entsorgung bzw. zum hygienisch sicheren Transport, Lagerung und zur Zwischenlagerung von Sterilgütern in Containern oder in Körben vorgesehen.

Der Allzwecktransportwagen ist ein im Bereich der Klinik-Transportlogistik universell einsetzbares Gerät. Der Allzwecktransportwagen kann für den Transport von Sterilgütern, Ver- und Gebrauchsgütern, Apothekengütern, Wäsche, Speisen und Abfall verwendet werden.

2.2 Übersicht

Übersicht CTW

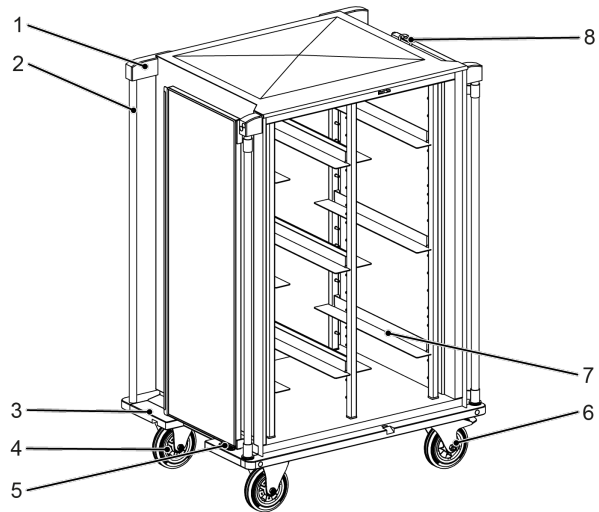


Abb. 1: Übersicht CTW/VV-6

- 1 Stoßschutz
- 2 Schiebestange
- 3 Stoßleiste
- 4 Bockrolle
- 5 Übersatzstück
- 6 Lenkrolle mit Feststeller
- 7 Einschubschiene
- 8 2-Punkt-Verriegelung

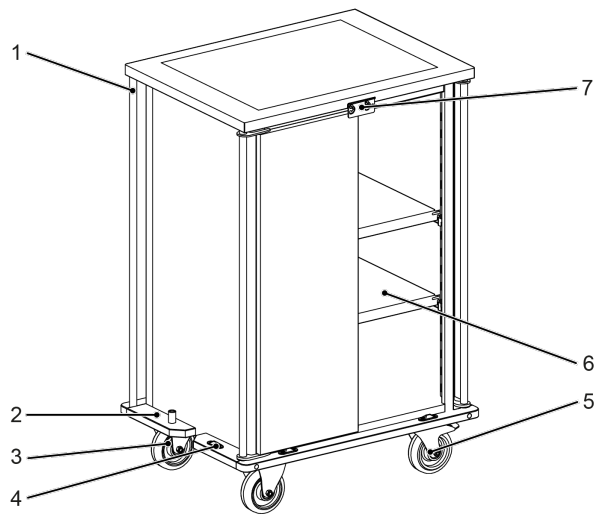
Übersicht STW

Abb. 2: Übersicht STW/S-6

- 1 Transportlatch (optional)
- 2 Geschlossene Auflage
- 3 Übersatzstück
- 4 Bockrolle
- 5 Stoßleiste
- 6 Lenkrolle mit Feststeller
- 7 Schiebestange

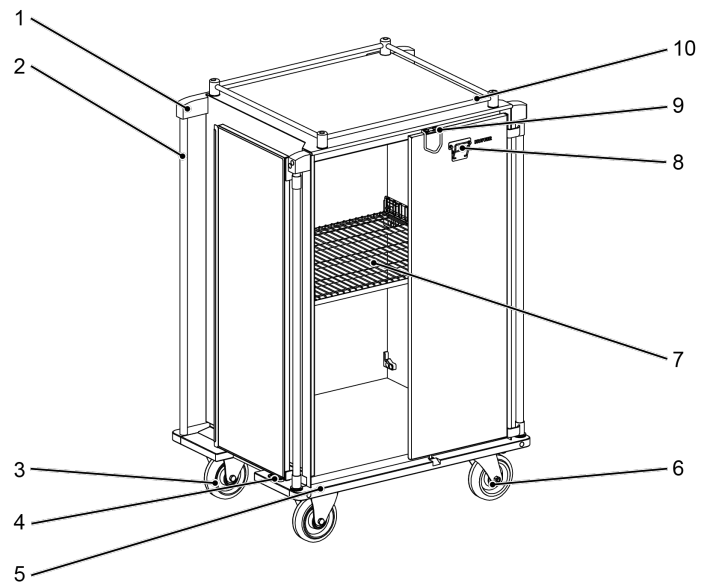
Übersicht ATW/VV

Abb. 3: Übersicht ATW/VV-6

- 1 Stoßschutz
- 2 Schiebestange
- 3 Bockrolle
- 4 Übersatzstück
- 5 Stoßleiste
- 6 Lenkrolle mit Feststeller
- 7 Rostauflage
- 8 Papierklemme (optional)
- 9 2-Punkt-Verriegelung
- 10 Dachgalerie (optional)

2.3 Ausstattungsmerkmale

Korpus	Aus Edelstahl, allseitig geschlossen.
Rollen	Transportwagenrollen gemäß DIN 18867-8.
Lenkrollen	Mit Feststellern, betätigte Feststeller verhindern das Schwenken und das Drehen der Rollen.
Bockrollen	Feststehende Rollen für einfache Geradeausfahrt.
Schiebestangen	An jeder Korpusecke eine vertikale Schiebestange aus Edelstahl-Rundrohr. Ergonomisches und einfaches Manövrieren des Wagens durch zweihändige Bedienung auf beliebiger Griffhöhe.
Türen	<p>Dichtungen schützen den Innenraum vor Staub und Schmutzeintrag.</p> <p>Die transportsichere 2-Punkt-Verriegelung der Türen ist einhändig bedienbar (Standard bei VV-Modellen).</p> <p>Ein Übersatzstück hält die Türen geschlossen (Standard bei S-Modellen).</p> <p>Der Transportlatch bietet einen zusätzlichen Schutz der Türen gegen unbeabsichtigtes Aufspringen der Türen (Standard bei S-Modellen).</p>
STW	Zwei entnehmbare, geschlossene Auflagen.
CTW	Höhenverstellbare, entnehmbare U-Profil-schienen oder L-Einschubschienen zur Aufnahme von Sterilgutkörben bzw. -containern.
ATW	Variable Drahtrostauflage, die je nach Bedarf waagrecht oder senkrecht eingehängt werden kann.

2.4 Varianten

Modell	CTW/S	CTW/VV	STW/S	STW/VV
Bauweise	geschlossen	geschlossen	geschlossen	geschlossen
	einwandig	einwandig	einwandig	einwandig
		fugenlos verschweißter Innenraum		fugenlos verschweißter Innenraum
Einschübe				
Geschlossene Auflage	--	--	Standard	Standard
Drahtrost-Auflage	--	--	Option	Option
Drahtrost-Auflagen mit 1/3-Auszug	--	--	Option	Option
Klappbare Drahtrost-Auflage	--	--	--	--
L-Einschubschienen	Standard	Standard	--	--
StE-Kapazität	3, 6, oder 9 Einschubschienenpaare	3, 6, oder 9 Einschubschienenpaare	2 Auflagen	2 Auflagen
Modell				
Bauweise		doppelwandig		Case Carts
		fugenlos verschweißter Innenraum		geschlossen
				einwandig
				STW/S in Sondergrößen
Einschübe				
Geschlossene Auflage		--		Standard
Drahtrost-Auflage		--		Option
Drahtrost-Auflagen mit 1/3-Auszug		--		Option
Klappbare Drahtrost-Auflage		Standard		--
L-Einschubschienen		--		--
Kapazität		1 klappbare Drahtrost-Auflage; Einschubgestell mit 6 oder 9 Einschubschienenpaaren		1 Auflage bei niedriger Version 2 Auflagen bei hoher Version

Sterilgut- bzw. Container-Transportwagen sind in vielen Varianten konfigurierbar.

2.5 Ausstattungsoptionen

Dachgalerie	Auf dem Wagendach, zur Sicherung von Transportgut auf dem Dach. Das Wagendach darf mit maximal 25 kg belastet werden.
Papierklemme	Zum Festklemmen von Papieren und Dokumenten.
Kartenhalter	Zur Aufbewahrung von Dokumenten
Auflagen	Drahtrostauflage Einschubrahmenset aus Edelstahl für STE und ISO Container und Körbe.
LKW-Transportsicherung	Zum Schutz und sicheren Fixierung der Transportwagen auf einer LKW-Ladefläche.
Transportlatch	Zur Sicherung der Türen beim Transport.
Zentraltritt	Zur gleichzeitigen Fußbetätigung der Feststeller oder der Richtungsfixierung der Lenkrollen.
Zugvorrichtung	Kupplung und Deichsel, zur Verbindung mehrerer Transportwagen für den Zugbetrieb, verfügbar als Standard- oder als reibungsgedämpfte Version.

2.6 Technische Daten

Containertransportwagen

Modell		CTW/S-6	CTW/VV-6	CTW/S-9	CTW/VV-9
Abmessungen, Gewicht					
Breite ¹	mm	965	965	1.249	1.249
Tiefe ¹	mm	751	754	751	754
Höhe ¹	mm	1.469	1.445	1.469	1.440
Gewicht ¹	kg	100	104	124	133
Nutzlast ¹	kg	100	150	100	150
Einschübe					
Kapazität	--	6 × StE	6 × StE	9 × StE	9 × StE
Einschubart	--	Längseinschub, höhenverstellbar	Längseinschub, höhenverstellbar	Längseinschub, höhenverstellbar	Längseinschub, höhenverstellbar
		6 Paar Einschubschienen	6 Paar Einschubschienen	9 Paar Einschubschienen	9 Paar Einschubschienen
Fahrwerk	mm	Ø 160	Ø 160	Ø 160	Ø 160
max. Geschwindigkeit im Zugbetrieb	km/h	4	4	4	4

Sterilguttransportwagen

Modell		STW/S-6	STW/VV-6	STW/S-9	STW/VV-9
Abmessungen, Gewicht					
Breite ¹	mm	965	965	1.249	1.249
Tiefe ¹	mm	751	754	751	754
Höhe ¹	mm	1.469	1.445	1.469	1.440
Gewicht ¹	kg	87	97	99	119
Nutzlast ¹	kg	100	200	150	200
Einschübe					
Kapazität	--	6 × StE	6 × StE	9 × StE	9 × StE
Einschubart	--	Breiteinschub	Breiteinschub	Breiteinschub	Breiteinschub
Fahrwerk	mm	Ø 160	Ø 160	Ø 160	Ø 160
max. Geschwindigkeit im Zugbetrieb	km/h	4	4	4	4

Allzwecktransportwagen

Modell		ATW/VV-6	ATW/VV-9
Abmessungen			
Breite ¹	mm	754	754
Tiefe ¹	mm	965	1249
Höhe ¹	mm	1487	1487
Nutzlast			
Gewicht ¹	kg	88	114
Traglast, gesamt	kg	105	170

¹Die Angaben sind Näherungswerte. Abweichungen sind möglich.

2.7 Typenschild

- 1 Hersteller und Anschrift
- 2 Typbezeichnung
- 3 Auftragsnummer
- 4 Eigengewicht
- 5 Nutzlast

3 Sicherheitsinformationen

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Sterilgut- bzw. Containertransportwagen sind für die hygienische und wirtschaftliche Verteilung, Lagerung und den Transport von Sterilgut in StE-Behältern oder ISO-Containern vorgesehen.

Allzwecktransportwagen sind für die wirtschaftliche Verteilung von Sterilgütern, Ver- und Gebrauchsgütern, Apothekengütern, Wäsche, Speisen und Abfall vorgesehen.

Auf Transportwagen mit umlaufender Galerie dürfen Gegenstände transportiert werden, wenn sie festen Stand haben und mit einer rutschfesten Unterlage gegen Hernunterfallen gesichert sind. Das Wagendach darf mit maximal 25 kg belastet werden.

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

Sterilgut- bzw. Container-Transportwagen und Allzwecktransportwagen dürfen nur mit geschlossenen Türen und an den Schiebestangen bewegt werden.

Sterilgut- bzw. Container-Transportwagen und Allzwecktransportwagen ohne umlaufende Galerie sind nicht als Ablagefläche für Gegenstände bestimmt.

Der Transport von Lebewesen ist nicht bestimmungsgemäß.

Personen dürfen sich nicht auf oder in die Transportwagen setzen oder stellen.

Bei nicht bestimmungsgemäßen 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

Das Gerät 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 das Gerät auf äußerlich erkennbare Schäden und Mängel überprüft werden. Bei auftretenden Schäden sofort die zuständigen Stellen informieren und das Gerät stillsetzen.

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

Transportwagen können sich selbständig und unkontrolliert in Bewegung setzen, wenn die Rollen nicht mit den Feststellern arretiert sind.

Transportwagen können sich selbständig und unkontrolliert in Bewegung setzen, wenn die Rollen nicht mit den Feststellern arretiert sind und die Richtungsfixierung betätigt ist.

3.3.2 Transport

Bei Verladearbeiten nur Hebezeuge und Lastaufnahmeeinrichtungen einsetzen, die für das Gewicht des zu hebenden Gerätes zugelassen sind.

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

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

Transportwagen mit gelöster Richtungsfixierung schlingern beim Bewegen. Auf schrägen Ebenen können Transportwagen mit gelöster Richtungsfixierung sich selbständig und unkontrolliert in Bewegung setzen, z. B. auf Laderampen. Lösen Sie die Richtungsfixierung nur kurzzeitig bei stehenden Wagen und auf waagerechten Ebenen, z. B. zum seitlichen Verschieben.

Wenn der Transportwagen transportiert wird, muss der Wagen zusätzlich gesichert werden. Die Feststeller sind als Transportsicherung nicht ausreichend. Sie dürfen während des Transportes auf dem LKW nicht festgestellt sein, da der Feststellmechanismus durch die auftretenden Kräfte beschädigt wird.

3.3.3 Betrieb und Bedienung

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

Nicht auf abschüssigem Boden abstellen. Transportwagen nur mit gelöstem Feststeller bewegen. Fahren mit arretierten Feststellern beschädigt das Fahrwerk. Feststeller sind keine Bremsen. Feststeller nur bei stehendem Wagen betätigen.

Die Wegstrecke überblicken und den Transportwagen vorausschauend bewegen, z. B. in dem der Transportwagen gezogen wird. Auf Kinder, Personen und Hindernisse achten. Wagen nicht über Treppen fahren. Auf schrägen Wegflächen Wagen zu zweit bewegen.

Beladene Transportwagen nur mit geschlossenen Türen bewegen, um das Herausfallen von Transportgut zu verhindern.

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

Container immer vollständig einschieben. Bei unvollständig eingeschobenen Containern besteht Kippgefahr.

3.3.4 Reinigung

Bei Reinigung in der Wagen-Waschanlage darauf achten, dass der Innenraum vollständig entleert und alle beweglichen Teile ausreichend gesichert sind.

3.3.5 Wartung

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

3.3.6 Sicherheitseinrichtungen

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

4 Transport



WARNUNG

Quetschgefahr

Bei unsachgemäßem Transport oder falschen Transportmitteln kann das Gerät kippen, verrutschen oder fallen. Bei nicht ausreichender Sicherung besteht die Gefahr von schweren Verletzungen durch Quetschung und Sachschäden am Gerät.

- Sichern Sie das Gerät während des Transportes mit entsprechenden Transportsicherungen ab.
 - Fixieren Sie die Rollenausrichtung in Richtung "Gerade aus".
-



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
-



LKW-Transportsicherung

Für die Sicherung des Transportwagens während des LKW-Transportes ist eine Ausstattungsoption „LKW-Transportsicherung“ verfügbar.

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 Transportwagen können Personen quetschen.

- Lassen Sie das Gerät niemals unbeaufsichtigt rollen.
- Fahren Sie über Steigungen oder Gefälle nur, wenn Sie den Wagen kontrollieren können. Gegebenenfalls eine zweite Person einsetzen.
- Stellen Sie den Wagen nur auf horizontalen Flächen ab.
- Sichern Sie den Wagen bei jedem Abstellen mit beiden Feststellern gegen Wegrollen.
- Fixieren Sie die Rollenausrichtung in Richtung "Gerade aus".

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

1. Schließen Sie die Türen.
2. Lösen Sie die Feststeller.
3. Fixieren Sie die Rollenausrichtung in Richtung "Gerade aus".

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 Inbetriebnahme

WARNUNG

Quetschgefahr

Unkontrolliert rollende Transportwagen können Personen quetschen.

- Lassen Sie das Gerät niemals unbeaufsichtigt rollen.
- Fahren Sie über Steigungen oder Gefälle nur, wenn Sie den Wagen kontrollieren können. Gegebenenfalls eine zweite Person einsetzen.
- Stellen Sie den Wagen nur auf horizontalen Flächen ab.
- Sichern Sie den Wagen bei jedem Abstellen mit beiden Feststellern gegen Wegrollen.
- Fixieren Sie die Rollenausrichtung in Richtung "Gerade aus".

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.

Reinigen Sie das Gerät vor dem ersten Gebrauch gründlich (siehe Reinigungshinweise).

➔ Kontrollieren Sie die Gerätefunktionen:

- Funktionsfähigkeit aller mechanischen Bauteile.
- Funktionsfähigkeit der Bedienelemente.
- Funktionsfähigkeit der Feststeller.
- Funktionsfähigkeit der Richtungsfixierung.

6 Bedienung

VORSICHT

Verunreinigung der Sterilgüter

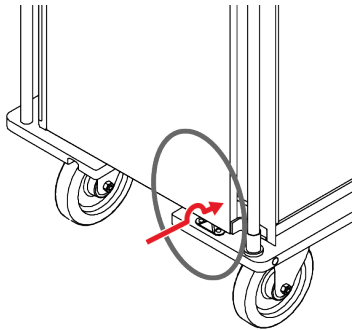
Verunreinigungen von sterilisierten Gütern stellen eine Gesundheitsgefahr dar.

- Beachten Sie Anweisungen des Betreibers zur Einhaltung der Sterilität.

6.1 Türen öffnen und verschließen

Übersatzstück

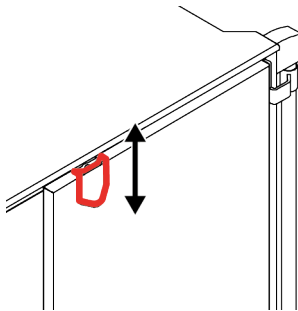
Zur Arretierung der geöffneten Tür sind auf den unteren Stoßleisten ein Übersatzstück angebracht.



1. Öffnen Sie die Tür.
2. Schlagen Sie die Tür soweit um, dass die Tür hinter dem Übersatzstück einrastet.

2-Punkt-Verriegelung

Transportwagen haben eine 2-Punkt-Verriegelung zum sicheren Verschließen der Türen.

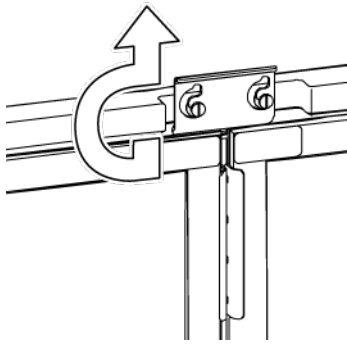


- ➔ Heben Sie den Hebel an.
 - ➔ Sie können die Türen öffnen oder schließen.

Wenn Sie die Türen schließen, muss der Hebel sicher hinter der Arretierung einrasten.

Transportlatch

Der Transportlatch bietet einen zusätzlichen Schutz der Türen gegen unbeabsichtigtes Aufspringen der Türen, beispielsweise beim LKW-Transport.



Sie können den Transportlatch öffnen.

- ➔ Öffnen Sie den Transportlatch wie in der Abbildung angegeben.
- ➔ Sie können die Türen am Türverschluss öffnen.

Sie können den Transportlatch schließen.

- ➔ Schließen Sie den Transportlatch in der umgekehrten Reihenfolge.
- ➔ Die Türen sind zusätzlich verriegelt.

6.2 Wagen bewegen

WARNUNG

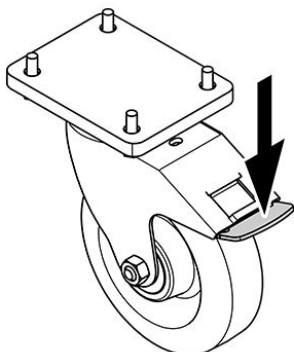
Quetschgefahr

Unkontrolliert rollende Transportwagen können Personen quetschen.

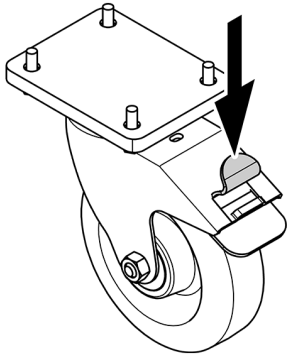
- Lassen Sie das Gerät niemals unbeaufsichtigt rollen.
- Fahren Sie über Steigungen oder Gefälle nur, wenn Sie den Wagen kontrollieren können. Gegebenenfalls eine zweite Person einsetzen.
- Stellen Sie den Wagen nur auf horizontalen Flächen ab.
- Sichern Sie den Wagen bei jedem Abstellen mit beiden Feststellern gegen Wegrollen.
- Fixieren Sie die Rollenausrichtung in Richtung "Gerade aus".

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.

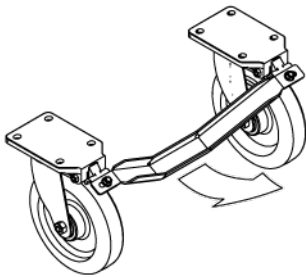
Feststeller lösen

- Lösen Sie den Feststeller wie links gezeigt.
- ➔ Die Rolle kann drehen und schwenken.

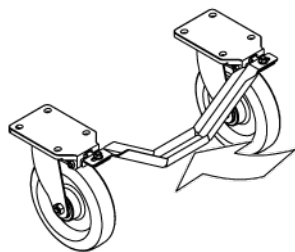
Zentraltritt betätigen

Optional haben die Wagen einen Zentraltritt. Mit dem Zentraltritt werden gleichzeitig die Feststeller an beiden Lenkrollen betätigt. Der Zentraltritt für die Feststeller ist mit der Aufschrift *[Stop]* gekennzeichnet.

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

**Zentraltritt lösen**

- Lösen Sie den Feststeller wie links gezeigt.
- ➔ Die Rollen können Drehen und Schwenken.

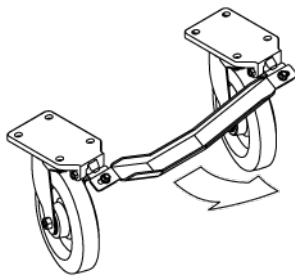


Richtungsfixierung betätigen**! WARNUNG****Quetschgefahr**

Transportwagen mit gelöster Richtungsfixierung schlingern beim Bewegen. Auf schrägen Ebenen können Transportwagen mit gelöster Richtungsfixierung sich selbständig und unkontrolliert in Bewegung setzen, z. B. auf Laderampen. Wenn der Wagen unkontrolliert rollt, besteht aufgrund des Gewichts die Gefahr, dass Personen durch Stoßen oder Quetschen verletzt werden.

- Betätigen Sie die Richtungsfixierung der Rollen.
- Lösen Sie die Richtungsfixierung nur bei stehendem Wagen und auf waagerechten Ebenen.

Optional haben die Wagen einen Zentraltritt. Mit dem Zentraltritt werden die Rollen in die Richtung "geradeaus" fixiert.

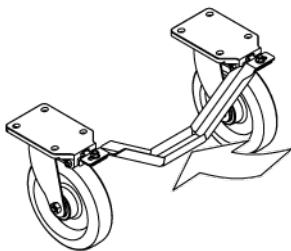


- ▬ Fixieren Sie die Rollenausrichtung wie links gezeigt.
 - ➔ Mit fixierter Rollenausrichtung stabilisiert sich das Fahrverhalten des Wagens auf weiteren Fahrstrecken.
 - ➔ Die Richtungsfixierung rastet hörbar ein.

Richtungsfixierung lösen

Lösen Sie die Richtungsfixierung nur zum Manövrieren auf engem Raum, z. B. zum seitlichen Verschieben. Aktivieren Sie die Richtungsfixierung anschließend wieder.

- ▬ Lösen Sie die Rollenausrichtung wie links gezeigt.
 - ➔ Die Rollen sind wieder freibeweglich.



An Schiebbestangen bewegen

WARNUNG

Quetschgefahr

Unkontrolliert rollende Transportwagen können Personen quetschen.

- Lassen Sie das Gerät niemals unbeaufsichtigt rollen.
- Fahren Sie über Steigungen oder Gefälle nur, wenn Sie den Wagen kontrollieren können. Gegebenenfalls eine zweite Person einsetzen.
- Stellen Sie den Wagen nur auf horizontalen Flächen ab.
- Sichern Sie den Wagen bei jedem Abstellen mit beiden Feststellern gegen Wegrollen.
- Fixieren Sie die Rollenausrichtung in Richtung "Gerade aus".

HINWEIS

Türverschluss kontrollieren

Bei nicht korrektem Verschluss können die Türen unkontrolliert aufspringen und Gegenstände aus dem Inneren des Transportwagens herausfallen.

- Kontrollieren Sie vor jeder Fahrt, ob die Türen korrekt verschlossen sind.

- 1.** Schließen Sie die Türen.
- 2.** Lösen Sie die Feststeller.
- 3.** Bewegen Sie den Transportwagen an den Schiebbestangen.
- 4.** Achten Sie auf eine freie Wegstrecke.
- 5.** Bewegen Sie den Transportwagen nur über ebene, trockene und tragfähige Untergründe.
- 6.** Bewegen Sie den Wagen auf schrägen Wegflächen zu zweit.
- 7.** Sichern Sie den stehenden Transportwagen mit den Feststellern.

An Zugvorrichtung bewegen**VORSICHT****Kippgefahr**

Schwer beladene Transportwagen können im Zugbetrieb schlingern und umkippen.

- Verringern Sie die Geschwindigkeit des Zuges.

Betriebsanleitung Zugvorrichtung

Für den Betrieb von Transportwagen mit Zugvorrichtungen gibt es eine separate Betriebsanleitung.

- Lesen Sie vor dem Betrieb die Betriebsanleitung für die Zugvorrichtung.

Transportwagen können optional mit Zugvorrichtungen für den Zugbetrieb ausgerüstet werden (eingestuft nach VDI 2406).

Max. Geschwindigkeit	4 km/h
Max. Zuglänge	3 Wagen + Zugfahrzeug
Mind. Wegbreite	2,5 m
Zugfahrzeug	Geeignet gemäß DIN 15172 und VDI 3973
Anhängehöhe	Gemäß VDI 2406 <ul style="list-style-type: none"> ■ Deichsel parallel zur Fahrbahn ■ Vertikale Abweichung max. 10% der Deichsellänge
Anforderungen an den Untergrund	<ul style="list-style-type: none"> ■ Eben ■ Trocken ■ Tragfähig, z. B. Beton oder Asphalt

Durch höhere Geschwindigkeiten und längere Zuglängen steigt die Beanspruchung und das Unfallrisiko. Der Hersteller schließt Gewährleistung und Haftung für Geschwindigkeiten und Zuglängen aus, wenn die oben genannten, zugesicherten Werte überschritten werden.

- > Verringern Sie die Zuggeschwindigkeit, wenn sich eine der Bedingungen ändert.

Auf eigene Verantwortung und unter Ausschluss der Gewährleistung kann der Betreiber für seine Umgebungsparameter höhere Geschwindigkeiten und Zuglängen freigeben, wenn normgerechte Tests die Sicherheit bestätigen. Beachten Sie folgende Normen.

- DIN 15172 „Kraftbetriebene Flurförderzeuge, Schlepper und schleppende Flurförderzeuge; Zugkraft und Anhängelast“
- VDI 3973 „Kraftbetriebene Flurförderzeuge – Schleppzüge mit ungebremsten Anhängern“

6.3 Ladegüter bestücken

Container- und Sterilguttransportwagen

1. ➤ Sichern Sie den Transportwagen mit den Feststellern gegen Wegrollen.
2. ➤ Schieben Sie die Container in die seitlichen Führungen oder stellen Sie die Container auf den Ablagen ab.
3. ➤ Schließen Sie die Türen.
4. ➤ Verriegeln Sie den Transportwagen mit der Transportsicherung.
5. ➤ Lösen Sie die Feststeller.
6. ➤ Schieben Sie den Transportwagen zum Zielort.

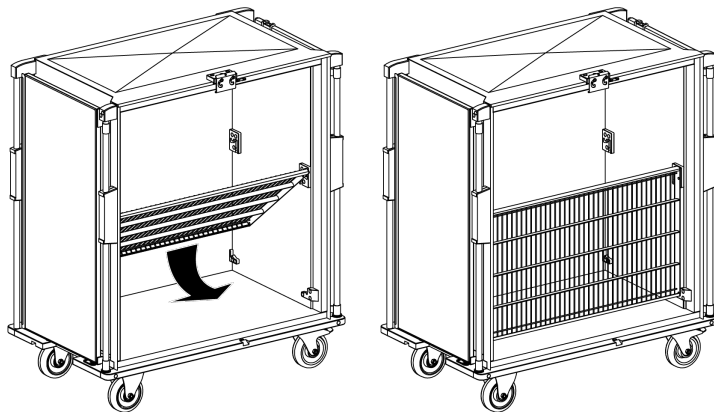
Allzwecktransportwagen vorbereiten

Die klappbare Drahtrost-Auflage kann sowohl waagrecht als auch senkrecht eingesetzt werden.

Die waagrecht eingehängte Drahtrost-Auflage bietet sich für den Transport und die Verteilung von Ver- und Gebrauchsgütern an.



Die senkrecht eingesetzte Drahtrost-Auflage kann für den Transport und die Entsorgung von Wäsche oder auch Abfall genutzt werden.

Je nach Verwendungszweck muss der Allzwecktransportwagen vor dem Einsatz umgerüstet werden.



- Lösen Sie die Auflagebolzen der Drahtrost-Auflage aus den Halterungen und klappen diese nach vorne um.
 - ➔ Der Allzwecktransportwagen ist umgerüstet, wenn die Auflagebolzen der Drahtrost-Auflage vollständig in den Halterungen einrasten.

6.4 Betrieb beenden


1.  Sichern Sie den stehenden Transportwagen mit den Feststellern.
2.  Entnehmen Sie alle losen Bauteile.
 - ➔ Der Transportwagen ist bereit zur Reinigung.

7 Pflege und Reinigung

7.1 Pflegeanweisungen

Türdichtungen

Die Türdichtungen werden im Laufe der Zeit spröde, z. B. durch hohe Temperaturschwankungen.

-  Pflegen Sie die Türdichtungen regelmäßig mit handelsüblichen Pflegemitteln für Silikondichtungen.

7.2 Reinigungsintervalle

Intervall	Wartungsarbeit
nach jedem Gebrauch und gemäß hauseigenem Hygienekonzept	Reinigung des Transportwagens
bei Bedarf und gemäß hauseigenem Hygienekonzept	Desinfektion des Transportwagens

7.3 Zulässige Reinigungsarten

VORSICHT

Wasserverschleppung

Nasse und tropfende Wagen verteilen Wasser auf Wegen. Auf nassen Wegen besteht hohe Rutschgefahr.

- Trocknen Sie die Wagen nach der Reinigung.
- Entfernen Sie Wasser aus dem Innenraum, z. B. durch 5° Neigung des Wagens.

HINWEIS

Verformung durch hohe Temperaturen

Die eingesetzten Kunststoffe verformen sich bei hohen Temperaturen.

- Beschränken Sie die Temperatur auf max. 120° C.

HINWEIS

Lagerschäden

Die Lager der Rollen sind gefettet. Das Ausspülen des Lagerfettes führt zu Lagerschäden.






















- Sprühen Sie nicht direkt auf die Lager der Rollen.


HINWEIS

Schäden durch Hochdruckreinigung

Durch den direkten Hochdruckstrahl lösen sich Dichtungen an Tür und Gehäuse und Schäden entstehen.

- Sprühen Sie nicht direkt auf Dichtungen.
- Halten Sie einen Abstand zwischen Düse und Gerät von mindestens 30 cm ein.
- Nutzen Sie eine Flachstrahldüse.

Reinigungsart	Definition der Reinigung	Zulassung für			
		CTW/S STW/S	CTW/VV STW/VV	ATW/VV	
Manuelle Reinigung	Trocken	Reinigung mit Trockenreinigungsmitteln.			
	Feucht	Reinigung mit feuchtem Tuch und fettlösendem Flüssigreiniger			
	Nass	Reinigung mit nassem Schwamm und fettlösendem Flüssigreiniger			
Wasserschlauch	Druck ≤ 8 bar	Reinigung mit Sprühstrahl und bei Bedarf mit fettlösenden Reinigungsmitteln: <ul style="list-style-type: none">■ Nicht in Lager sprühen.			
Hochdruck-/Dampfreinigung	Hochdruck ≤ 150 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 $\leq 135^\circ \text{C}$	Reinigen der Oberflächen: <ul style="list-style-type: none">■ max. 30-90 Sekunden■ Kurze Expositionszeit einzelner Stellen■ Nicht in Lager sprühen			
Wagen-Waschanlagen	Wassertemperatur $\leq 90^\circ \text{C}$	Besprühen mit Reinigungs- und Klarspülmittel: <ul style="list-style-type: none">■ max. 30-90 Sekunden			

 Die Transportwagen CTW/S und STW/S haben Hinterschneidungen und werden bei der Reinigung in Wagen-Waschanlagen nicht vollständig sauber.

7.4 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	

7.5 Materialkompatibilität

Material	Bauteile
Edelstahl	Korpus, Türen, Innenraum, Deckel
PE 500 (Polyethylen)	Stoßleisten
PA (Polyamid)	Übersatzstücke
Silikon	Dichtungen

7.6 Manuell reinigen

3.  Reinigen Sie die äußeren Oberflächen des Gerätes nach Gebrauch oder nach Bedarf.
4.  Nutzen Sie zur feuchten Reinigung ein weiches Tuch oder einen unbeschichteten Schwamm.
5.  Nutzen Sie fettlösende Flüssigreiniger.
6.  Spülen Sie nach, sodass Reinigungs- und Desinfektionsmittel restlos entfernt sind.
7.  Trocknen Sie die Oberflächen innen und außen nach der Reinigung.

7.7 Maschinell reinigen

VORSICHT

Mangelhafte Reinigung

Die hygienische Reinigung des Transportwagens wird durch die Einstellungen der Wagen-Waschanlage bestimmt. Falsche Einstellungen können zu einer mangelhaften Reinigung führen.

- Prüfen Sie den hygienischen Zustand des Wagens nach der Reinigung.
- Korrigieren Sie ggf. die Einstellungen der Wagen-Waschanlage.

HINWEIS

Schäden durch Wagen-Waschanlagen

Der Betreiber muss die Kompatibilität zwischen Wagen-Waschanlage und Transportwagen sicherstellen. Wenn Transportwagen in inkompatiblen Wagen-Waschanlagen gereinigt werden, drohen Schäden an Transportwagen und Wagen-Waschanlage.

- Prüfen Sie vor der maschinellen Reinigung die Kompatibilität der Transportwagen mit der Wagen-Waschanlage.
- Beachten Sie die Hinweise des Wagen-Waschanlagen-Herstellers.
- Stellen Sie die Wagen-Waschanlage auf die Maße des Transportwagens ein.

HINWEIS

Korrosionsgefahr

Wenn Rückstände von Reinigungs- und Desinfektionsmitteln nicht vollständig durch gründliches Nachspülen entfernt werden, bildet sich durch die enthaltenen Salze Korrosion auf den Edelstahl-Oberflächen des Transportwagens.

Transportwagen sind für die maschinelle Reinigung in Wagen-Waschanlagen zugelassen, wenn die Waschanlage den Anforderungen des Kapitels "Zulässige Reinigungsarten" entspricht. Wenn die Betriebsbedingungen der eingesetzten Wagen-Waschanlage von den Vorgaben des Kapitels "Zulässige Reinigungsarten" abweichen, erlischt die Gewährleistungspflicht des Herstellers.

Beachten Sie bei der Reinigung in Wagen-Waschanlagen:

- Die Hinweise des Waschanlagen-Herstellers.
- Die „Speziellen Pflegeanweisungen Edelstahl“ im Downloadbereich des Herstellers.
- Die Hinweise des Reinigungsmittel- und Klarspülmittel-Herstellers.

- Waschen Sie nur technisch einwandfreie Transportwagen in Waschanlagen.
- Für optimales Abfließen des Wassers aus dem Innenraum muss der Wagen im Waschprozess um 5° zur Türseite geneigt werden, spätestens zur Trocknungsphase. Der Wagen darf max. um 10° geneigt werden.

Das Waschergebnis der Wagenwaschanlage wird durch die Faktoren Dauer, Temperatur, Mechanik (Wasserdruck) und Chemie (Reinigungs- und Klarspülmittel) beeinflusst. Optimieren Sie die Faktoren, um das Reinigungsergebnis zu verbessern.

Vor der Wäsche

! HINWEIS

Geräteschaden

Auf Waschanlagen mit rotierenden Plattformen können die Türen durch die Drehkäfte aus der Arretierung springen. Die unkontrollierte Bewegung führt zu Schäden an Türen und Waschanlage.

- Sichern Sie die Türen zusätzlich.

1. Öffnen Sie die Türen vollständig.
 - ➔ Die Türen rasten hinter der Übersatzstücken ein.
2. Sichern Sie die Türen zusätzlich, wenn der Wagen auf Waschanlagen mit sich drehenden Plattformen gereinigt wird.
3. Entleeren Sie den Transportwagen vollständig, auch die Dachgalerie.
 - ➔ Der Transportwagen ist bereit zum Waschen.

Nach der Wäsche

1. Der Wagen muss frei von Reinigungs- und Desinfektionsmitteln sein.
2. Untersuchen Sie den Transportwagen an Korpus, Wagentüren, Rollen und Feststellern auf Schäden durch den Waschprozess. Nehmen Sie nur technisch einwandfreie Transportwagen in Betrieb.
3. Lassen Sie den Wagen mit geöffneten Türen für 10 – 15 Minuten abkühlen und nachtrocknen.
4. Trocknen Sie den Transportwagen vollständig. Durch auslaufendes Wasser entsteht Rutschgefahr.
 - ➔ Der Transportwagen ist bereit für den Betrieb.

7.8 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.

8 Wartung und Reparatur

WARNUNG

Nicht qualifiziertes Personal

Gefährdung durch falschen Umgang mit mechanischen Bauteilen.

- Nur Fachpersonal darf Wartungsarbeiten durchführen.

8.1 Wartungsintervalle

Je nach Beanspruchung soll der Transportwagen regelmäßig auf Funktionsfähigkeit geprüft werden. Der Hersteller empfiehlt die intervallmäßige Prüfung und Wartung folgender Komponenten.

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 ■ Funktionsfähigkeit der Zentralritte prüfen 	Service-Techniker

8.2 Fehlerdiagnose

Bei Betriebsstörungen und Beanstandungen innerhalb der Gewährleistungsfristen wenden Sie sich an unsere Servicepartner. Nach Ablauf der Gewährleistungszeit eventuell notwendige Reparaturarbeiten von unseren Servicepartnern oder Elektrofachkräften durchführen lassen.

Fehlerbeschreibung	Ursache	Abhilfe	Personal
Wagen zieht während des Transports zur Seite	Rollenlager beschädigt	Rollen tauschen	Service-Techniker
Laufgeräusche der Rollen	Rollenlager beschädigt	Rollen tauschen	Service-Techniker
Feststeller zeigt keine Wirkung	Feststeller abgenutzt	Feststeller erneuern	Service-Techniker
Türen schließen nicht korrekt	Türdichtung defekt	Türdichtung erneuern	Service-Techniker
	Feder der 2-Punkt-Verriegelung defekt	Feder erneuern	Service-Techniker

8.3 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.

8.4 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.

9 Entsorgung



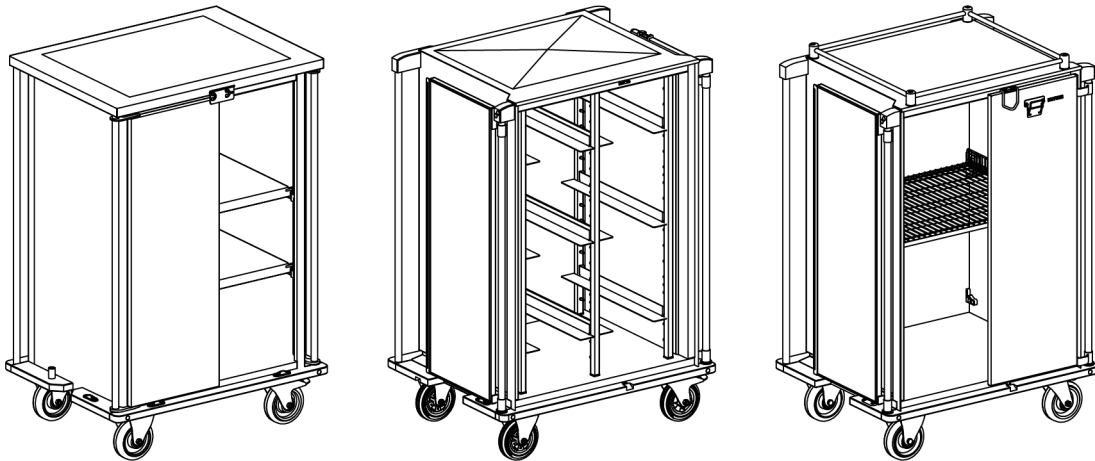
Helfen Sie mit, unsere Umwelt zu schützen. Führen Sie die Materialien der Wiederverwertung zu.

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

- ➔ Geben Sie die Komponenten bei kontrollierten Entsorgungsstellen ab.

HUPFER

Operating instructions



Sterile goods transport trolleys, container transport trolleys and universal transport trolleys

STW | CTW | ATW

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: 26.07.2023

Index: 1, en_GB

All texts, figures and graphic designs are protected by copyright. Reproduction, distribution and issuing are permitted for internal company purposes only. © Hupfer Metallwerke GmbH & Co. KG, Coesfeld 2023

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.....	10
2.4	Variants.....	11
2.5	Equipment options.....	12
2.6	Technical data.....	12
2.7	Rating plate.....	13
3	Safety information.....	14
3.1	Intended use.....	14
3.2	Improper use.....	14
3.3	Safety instructions.....	15
3.3.1	General information.....	15
3.3.2	Transport.....	15
3.3.3	Operation and use.....	16
3.3.4	Cleaning.....	16
3.3.5	Maintenance.....	16
3.3.6	Safety devices.....	16
4	Transport.....	17
4.1	Delivery.....	17
4.2	In-house transport.....	18
4.3	Lifting.....	18
5	Commissioning.....	19
6	Operation.....	20
6.1	Opening and closing doors.....	20
6.2	Moving the cart.....	21
6.3	Loading goods.....	23
6.4	Finishing operation.....	24

7	Care and cleaning	24
7.1	Care instructions.....	24
7.2	Cleaning intervals.....	25
7.3	Permissible cleaning types.....	25
7.4	Permissible cleaning agents.....	27
7.5	Material compatibility.....	28
7.6	Manual cleaning.....	28
7.7	Mechanical cleaning.....	29
7.8	Disinfecting.....	30
8	Maintenance and repair	31
8.1	Maintenance intervals.....	31
8.2	Troubleshooting.....	31
8.3	Repairs and spare parts.....	32
8.4	Recommissioning.....	32
9	Disposal	32

1 General information

1.1 Product information

Product name	Container transport trolleys Sterile goods transport trolley Universal transport trolley
Product type	CTW/S, STW/S CTW/VV, STW/VV ATW/VV

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

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

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

WARNING

“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

Sterile goods and container transport trolleys are intended for the supply and disposal, hygienically safe transport, storage and temporary storage of sterile goods in containers or in baskets.

The universal transport trolley is a unit that can be put into universal use in the field of hospital transport logistics. The universal transport trolley can be used for transporting sterile goods, consumables, pharmacy goods, laundry, food, and waste.

2.2 Overview

Overview of the CTW

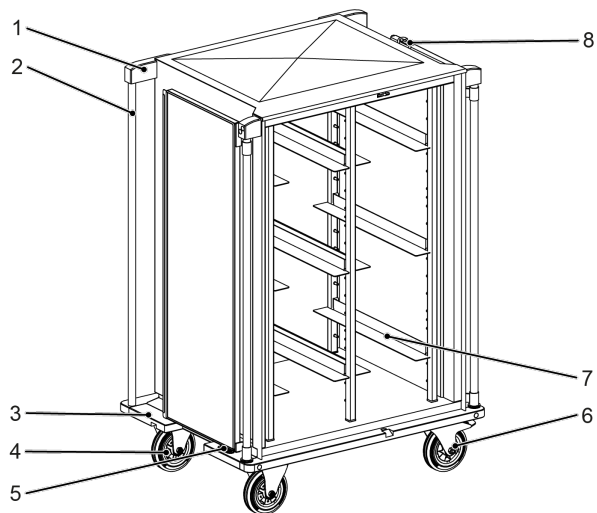


Fig. 1: Overview of the CTW/VV-6

- 1 Impact protection
- 2 Push bar
- 3 Bumper strip
- 4 Fixed castor
- 5 Extension for drain plug
- 6 Swivel castor with lock
- 7 Insert rail
- 8 2-point locking

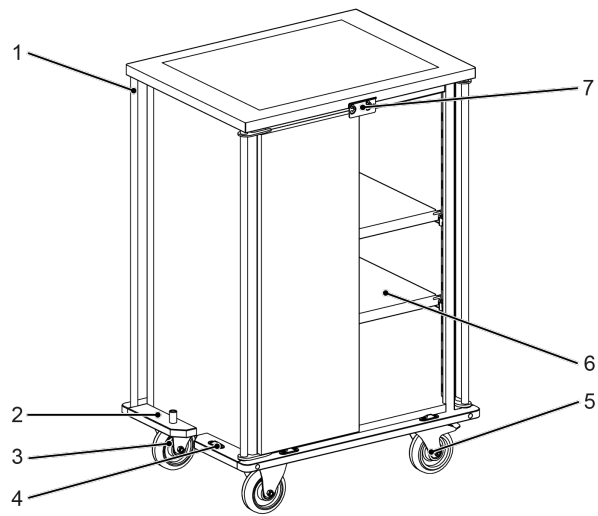
Overview of the STW

Fig. 2: Overview of the STW/S-6

- 1 Transport latch (optional)
- 2 Solid shelf
- 3 Extension for drain plug
- 4 Fixed castor
- 5 Bumper strip
- 6 Swivel castor with lock
- 7 Push bar

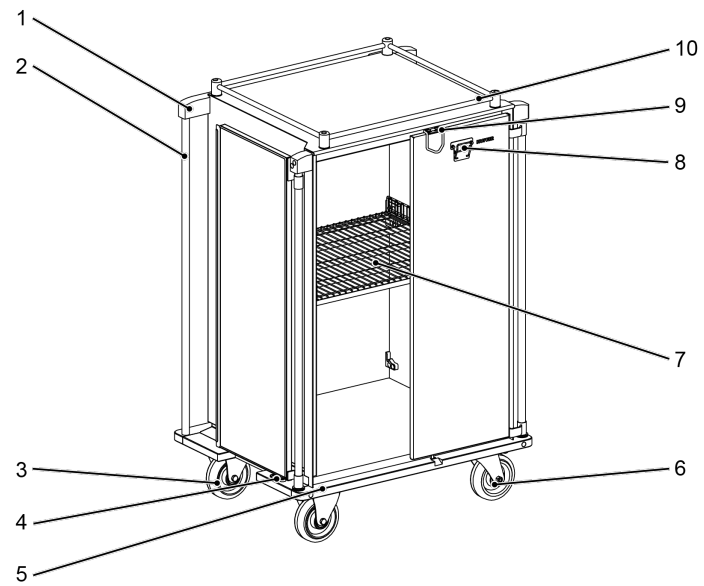
Overview of the ATW/VV

Fig. 3: Overview of the ATW/VV-6

- 1 Impact protection
- 2 Push bar
- 3 Fixed castor
- 4 Extension for drain plug
- 5 Bumper strip
- 6 Swivel castor with lock
- 7 Louvred shelf
- 8 Paper clamp (optional)
- 9 2-point locking
- 10 Top gallery (optional)

2.3 Equipment features

Housing	Made of stainless steel, fully enclosed.
Wheels	Wheels as per DIN 18867-8.
Swivel castors	With locks, actuated locks prevent the castors from swivelling and turning.
Fixed castors	Fixed wheels for easy travel in a straight line.
Push bars	Vertical ergonomic push bar made of round stainless steel tubing on each corner. Simple and ergonomic manoeuvring of the transport trolley with two hands at any handle height.
Doors	<p>With seals to protect the interior from dust and dirt.</p> <p>The transport-secure, 2-point locking device for doors, can be operated with one hand (standard for VV models).</p> <p>An extension for the drain plug keeps the doors closed (standard on S models).</p> <p>The transport latch with sealing flap provides additional protection and stops the doors from opening accidentally (standard on S models).</p>
STW	Two removable solid shelves.
CTW	Height-adjustable, removable U-shape profile rails or L-shape profile rails for holding sterile goods baskets or sterile goods containers.
ATW	Versatile wire shelf that can be hung horizontally or vertically as needed.

2.4 Variants

Model	CTW/S	CTW/VV	STW/S	STW/VV
Construction	Closed	Closed	Closed	Closed
	Single-walled	Single-walled	Single-walled	Single-walled
		Seamlessly welded interior		Seamlessly welded interior
Rail pairs				
Solid shelf	--	--	Standard	Standard
Wire shelf	--	--	Option	Option
Wire shelf with 1/3 extension	--	--	Option	Option
Folding wire shelf	--	--	--	--
L-shape profile rails	Standard	Standard	--	--
StU capacity	3, 6 or 9 insert rail pairs	3, 6 or 9 insert rail pairs	2 shelves	2 shelves
Model				
		ATW/VV	Case carts	
Construction		Double-walled	Closed	
		Seamlessly welded interior	Single-walled	
			STW/S in custom sizes	
Rail pairs				
Solid shelf		--	Standard	
Wire shelf		--	Option	
Wire shelf with 1/3 extension		--	Option	
Folding wire shelf		Standard	--	
L-shape profile rails		--	--	
Capacity		One folding wire shelf; push-in rack with 6 or 9 pairs of insert rail pairs	One shelf for lower version Two shelves for higher version	

Sterile goods or container transport trolleys can be configured in many ways.

2.5 Equipment options

Top gallery	On the trolley top, for securing goods to be transported on the top. The trolley top may be loaded to a maximum of 25 kg.
Paper clamp	For clamping papers and documents.
Card holder	For storage of documents
Shelves	Wire shelf Stainless steel insert frame set for StU and ISO standard containers and baskets.
HGV transport securing device	To protect and fix the transport trolleys securely on an HGV loading platform.
Transport latch	For securing the doors during transport.
Central lock tread	For simultaneous foot actuation of the lock or direction lock of the swivel castors.
Towing device	Docking mechanism and towing device to connect several transport trolleys for traction operation, available as a standard version or as a friction-damped version.

2.6 Technical data

Container transport trolleys

Model		CTW/S-6	CTW/VV-6	CTW/S-9	CTW/VV-9
Dimensions, total weight					
Width ¹	mm	965	965	1,249	1,249
Depth ¹	mm	751	754	751	754
Height ¹	mm	1,469	1,445	1,469	1,440
Weight ¹	kg	100	104	124	133
Payload ¹	kg	100	150	100	150
Rail pairs					
Capacity	--	6 × StU	6 × StU	9 × StU	9 × StU
Insertion type	--	Lengthwise insertion, height adjustable	Lengthwise insertion, height adjustable	Lengthwise insertion, height adjustable	Lengthwise insertion, height adjustable
		6 pairs of insert rails	6 pairs of insert rails	9 pairs of insert rails	9 pairs of insert rails
Chassis	mm	Ø 160	Ø 160	Ø 160	Ø 160
Maximum speed in traction operation	km/h	4	4	4	4

Sterile goods transport trolley

Model		STW/S-6	STW/VV-6	STW/S-9	STW/VV-9
Dimensions, total weight					
Width ¹	mm	965	965	1,249	1,249
Depth ¹	mm	751	754	751	754
Height ¹	mm	1,469	1,445	1,469	1,440
Weight ¹	kg	87	97	99	119
Payload ¹	kg	100	200	150	200
Rail pairs					
Capacity	--	6 × StU	6 × StU	9 × StU	9 × StU
Insertion type	--	Crosswise insertion	Crosswise insertion	Crosswise insertion	Crosswise insertion
Chassis	mm	Ø 160	Ø 160	Ø 160	Ø 160
Maximum speed in traction operation	km/h	4	4	4	4

Universal transport trolley

Model		ATW/VV-6	ATW/VV-9
Dimensions			
Width ¹	mm	754	754
Depth ¹	mm	965	1249
Height ¹	mm	1487	1487
Payload			
Weight ¹	kg	88	114
Payload, total	kg	105	170

¹The figures are approximate values. Deviations are possible.

2.7 Rating plate

- 1 Manufacturer and address
- 2 Type designation
- 3 Order number
- 4 Tare weight
- 5 Payload

3 Safety information

3.1 Intended use

Sterile goods and container transport trolleys are intended for the hygienic and economical distribution, storage, and transport of sterile goods in StU containers or ISO standard containers.

Universal transport trolleys are intended for the economical distribution of sterile goods, supplies, pharmacy goods, laundry, food, and waste.

Items may be transported on transport trolleys with a continuous gallery, provided they are firmly placed and secured against falling down by a non-slip underlay. The trolley top may be loaded to a maximum of 25 kg.

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 equipment is considered inappropriate.

3.2 Improper use

Sterile goods or container transport trolleys and universal transport trolleys may only be moved with the doors closed and on the push bars.

Sterile goods or container transport trolleys and universal transport trolleys without a continuous gallery are not intended for the storage of objects.

They may not be used for transporting living creatures.

Persons must not sit or stand on or in the transport trolley.

In the case of improper use, the manufacturer and suppliers 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 transport cart 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 unit must be checked for any visibly apparent damage and defects. If damage occurs, immediately notify those responsible and take the unit out of use.

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

Transport trolleys can move off by themselves and in an uncontrolled manner if the wheels are not locked.

Transport trolleys can move off by themselves and in an uncontrolled manner if the wheels are not locked and the direction lock is engaged.

3.3.2 Transport

If the transport cart needs to be lifted, only use lifting gear and load-bearing equipment approved for the total weight of the transport cart.

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

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

Transport trolleys on which the direction lock has been released roll from side to side when in motion. Transport trolleys on which the direction lock has been released can move off by themselves and in an uncontrolled manner on inclined surfaces, e.g. loading ramps. Only release the direction lock briefly when the transport trolley is at a standstill and on level ground, e.g. to move it sideways.

If the transport trolley is transported, it must be additionally secured during transport. The locks on the castors are not sufficient as transport securing devices. They must not be braked during transport on an HGV because the locking mechanism will be damaged by the forces that occur.

3.3.3 Operation and use

Transport trolleys can move off by themselves and in an uncontrolled manner if the wheels are not locked. Secure the stationary transport trolley against rolling away.

Do not park on sloping ground. Only move transport trolleys with the locks released. Moving with the locks engaged will damage the chassis. The locks are not brakes. Only engage the locks when the transport trolley is stationary.

Keep an overview of the route and move the transport trolley with foresight, for example by pulling when necessary. Watch out for children, other persons and obstacles. Do not move the transport trolley over steps. Two people should move the transport trolley on slopes.

Only move loaded transport trolleys with the doors closed to prevent goods to be transported from falling out.

Never try to catch a transport trolley that is falling over. Transport trolleys are heavy and can cause serious injury. Think carefully before starting to move the transport trolley.

Always push the container in completely. There is a risk of tipping if the container is not fully inserted.

3.3.4 Cleaning

When cleaning in the transport trolley washing device, ensure that the interior is completely emptied and that all movable parts are adequately secured.

3.3.5 Maintenance

Troubleshooting may only be carried out by maintenance technicians.

3.3.6 Safety devices

Locks on the wheels. The wheel locks must be applied when the transport trolley is stationary to prevent it from rolling away.

4 Transport



WARNING

Risk of crushing

Improper use or incorrect means of transport may cause the transport trolley to tip over, slip or fall. If not adequately secured, there is a danger of serious crushing injury and damage to the transport trolley.

- Secure each transport trolley with appropriate transport securing devices during transport.
 - Fix the wheels in the “straight ahead” position.
-



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.
-



HGV transport securing device

The equipment option “HGV transport securing device” is available for securing the transport trolley during HGV transport.

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

A tray transport trolley rolling in an uncontrolled way may crush people.

- Never leave the transport cart to roll unattended.
- Only drive uphill or downhill if you can control the transport trolley. If necessary, involve a second person.
- Only park the transport trolley on level surfaces.
- Each time you park the transport trolley, secure it with both locks against rolling away.
- Fix the wheels in the “straight ahead” position.

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

1.  Close the doors.
2.  Release the lock.
3.  Fix the wheels in the “straight ahead” position.

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 Commissioning



WARNING

Risk of crushing

A tray transport trolley rolling in an uncontrolled way may crush people.

- Never leave the transport cart to roll unattended.
- Only drive uphill or downhill if you can control the transport trolley. If necessary, involve a second person.
- Only park the transport trolley on level surfaces.
- Each time you park the transport trolley, secure it with both locks against rolling away.
- Fix the wheels in the “straight ahead” position.



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.

Clean the unit thoroughly before first use (see cleaning instructions).

➔ Check the functions of the equipment:

- Functionality of all mechanical parts.
- Functionality of the controls.
- Functionality of the lock.
- Functionality of the direction lock.

6 Operation

CAUTION

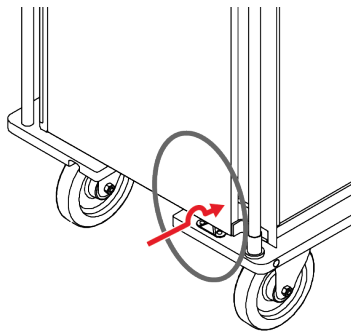
Contamination of sterile goods

Contamination of sterilised goods represents a health hazard.

- Observe the operator's instructions for maintaining sterility.

6.1 Opening and closing doors

Extension for drain plug



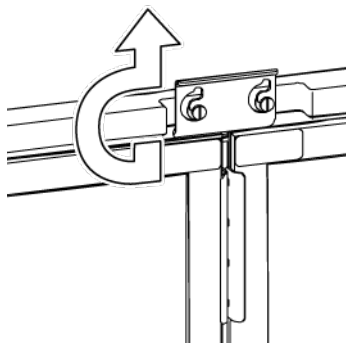
To lock the open doors in place, an extension for the drain plug is attached on the lower bumper strips.

1. → Open the door.
2. → Flip the door over until the door snaps into place behind the extension for the drain plug.

Transport latch

The transport latch provides additional protection for the doors to stop them unintentionally springing open, for example during HGV transport.

You can open the transport latch.



- Open the transport latch as shown in the figure.
 - ➔ You can open the doors at the door lock.

You can close the transport latch.

- Close the transport latch by reversing the steps above.
 - ➔ The doors are additionally locked.

6.2 Moving the cart

WARNING

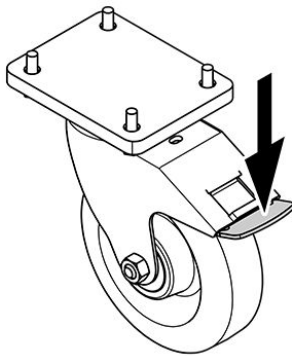
Risk of crushing

A tray transport trolley rolling in an uncontrolled way may crush people.

- Never leave the transport cart to roll unattended.
- Only drive uphill or downhill if you can control the transport trolley. If necessary, involve a second person.
- Only park the transport trolley on level surfaces.
- Each time you park the transport trolley, secure it with both locks against rolling away.
- Fix the wheels in the "straight ahead" position.

Engaging the locks

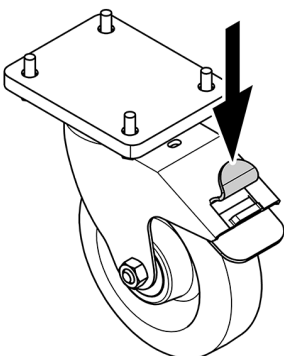
Swivel castors with locks can block the wheel from turning and swiveling. When the locks on both swivel castors are engaged, the transport cart is secured against rolling away.



→ Engage the lock as shown on the left.

→ The wheel cannot turn or swivel.

Releasing the lock



→ Release the lock as shown on the left.

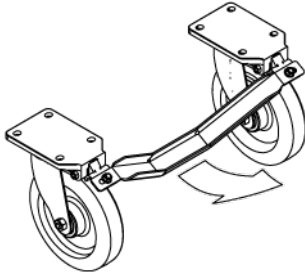
→ The wheel can turn and swivel.

Actuating the central lock tread

Optionally, the transport carts have a central lock tread. With the central lock tread, the locks on both swivel castors are operated simultaneously. The central lock tread for the locks is marked *[Stop.]*

→ Engage the lock as shown on the left.

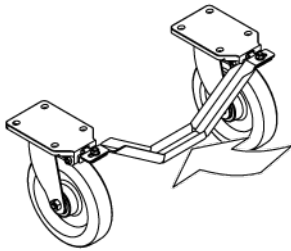
➔ The wheel cannot turn or swivel.



Releasing the central lock tread

→ Release the lock as shown on the left.

➔ The wheels can turn and swivel.



Actuating the direction lock

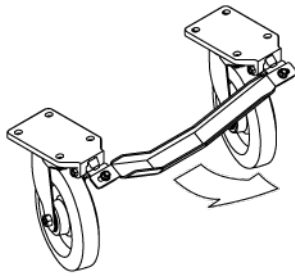
WARNING

Contusion hazard

Transport carts on which the direction lock has been released roll from side to side when in motion. Transport carts on which the direction lock has been released can move off under their own weight and in an uncontrolled manner on inclined surfaces, e.g. loading ramps. The transport cart is heavy, and if it rolls away out of control, there is a risk that people may be injured by being hit or crushed.

- Activate the direction lock for the wheels.
- Only release the direction lock when the transport cart is at a standstill and on level ground.

Optionally, the transport carts have a central lock tread. With the central lock tread, the wheels are fixed straight ahead.

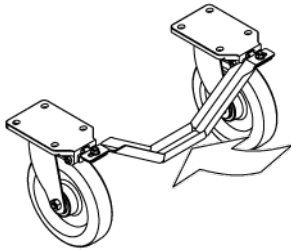


- └ Lock the direction of the wheels as shown on the left.
- ➔ When the direction of the wheels is fixed, the cart is more stable when travelling on longer routes.
- ➔ The direction lock snaps in audibly.

Release the direction lock

Only release the direction lock to manoeuvre in confined spaces, e.g. to move the appliance sideways. Afterwards, reactivate the direction lock.

- └ Release the direction of the wheels as shown on the left.
- ➔ The wheels can move freely again.



6.3 Loading goods

Container transport trolley and sterile goods transport trolley

1. └ Secure the transport trolley against rolling away with the locks.
2. └ Slide the containers into the side guides or place them on the shelves.
3. └ Close the doors.
4. └ Lock the transport trolley with the transport securing device.
5. └ Release the lock.
6. └ Push the transport trolley to the destination.

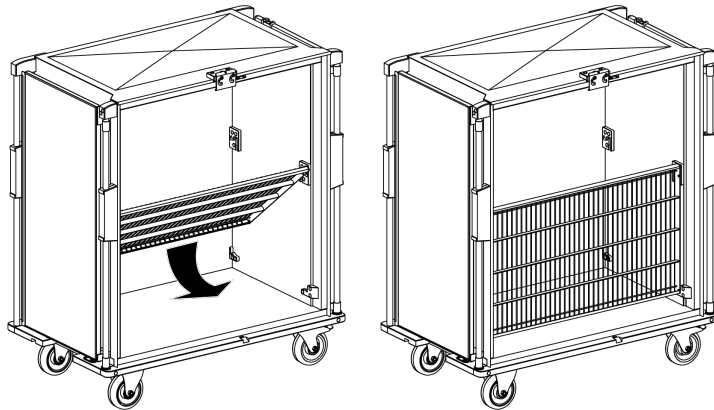
Preparing the universal transport trolley

The folding wire shelf can be used horizontally as well as vertically.

When the wire shelf is inserted horizontally, it can be used for the transport and distribution of supplies and consumer goods.

When the wire shelf is inserted vertically, it can be used for the transport and disposal of laundry or even waste.

Depending on the intended use, the universal transport trolley must be converted before use.



- > Release the shelving bolts of the wire shelf from the holders and fold them forward.
 - ➔ The universal transport trolley is converted when the shelving bolts of the wire shelf fully engage in the holders.

6.4 Finishing operation

1. —> Secure the transport trolley with the locks when stationary.
2. —> Remove all loose parts.
 - ➔ The transport trolley is ready for cleaning.

7 Care and cleaning

7.1 Care instructions

Door seals

The door seals become brittle over time, for example due to high temperature fluctuations.

- > Treat them at regular intervals with commercially available care products for lip seals.

7.2 Cleaning intervals

Interval	Maintenance work
After each use and according to the in-house hygiene concept	Cleaning the transport trolley
As needed and according to the in-house hygiene concept	Disinfecting the transport trolleys

7.3 Permissible cleaning types



CAUTION

Spreading water

Wet and dripping transport trolleys distribute water on paths. There is a severe risk of slipping on wet paths.

- Dry the transport trolley after cleaning.
- Remove the water from the interior, e.g. by tilting the trolleys 5°.



NOTICE

Deformation at high temperatures

The polymers used deform at high temperatures.

- Restrict the temperature to max. 120 °C.



NOTICE

Bearing damage

The wheel bearings are greased. Washing out the bearing grease will result in bearing damage.

- Do not direct jets directly at the wheel bearings.























NOTICE

Damage due to high-pressure cleaning

Lip seals on the door and housing can become loose due to direct high-pressure jets and damage will result.

- Do not point the spray directly at the seals.
- Keep a distance of at least 30 cm between the nozzle and the device.
- Use a flat stream nozzle.

Cleaning type	Definition of the cleaning operation	Approval for			
		CTW/S STW/S	CTW/VV STW/VV	ATW/VV	
Manual cleaning	Dry	Cleaning with dry cleaning agents			
	Moist	Cleaning with a damp cloth and degreasing liquid cleaner			
	Wet	Cleaning with a wet sponge and degreasing liquid cleaner			
Water hose	Pressure ≤ 8 bar	Cleaning with a spray jet and degreasing cleaning agents if required. <ul style="list-style-type: none">Do not spray into bearings.			
High-pressure/steam cleaning	High pressure ≤ 150 bar	Cleaning the surfaces: <ul style="list-style-type: none">max. 30-90 secondsDo not spray into bearingsUse a flat stream nozzleKeep a distance of at least 30 cm			
	Wet steam $\leq 135^\circ$ C	Cleaning the surfaces: <ul style="list-style-type: none">max. 30-90 secondsShort exposure time for individual sectionsDo not spray into bearings			
Transport trolley washing devices	Water temperature $\leq 90^\circ$ C	Spraying with cleaning and rinsing agent: <ul style="list-style-type: none">max. 30-90 seconds			

 The CTW/S and STW/S transport trolleys have undercuts and cannot be cleaned when cleaned in washing devices.

7.4 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	
■ CO2 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	

7.5 Material compatibility

Material	Components
Stainless steel	Housing, doors, interior, lid
PE 500 (polyethylene)	Bumper strip
PA (polyamide)	Extensions
Silicone	Seals

7.6 Manual cleaning

3.  Clean the outer surfaces of the transport cart after use or as required.
4.  For wet cleaning, use a soft cloth or an uncoated sponge.
5.  Use degreasing liquid cleaners.
6.  Rinse so that all detergents and disinfectants are completely removed.
7.  Dry the interior and exterior surfaces after cleaning.

7.7 Mechanical cleaning

CAUTION

Inadequate cleaning

The hygienic cleaning of the transport trolley is determined by the settings of the washing device. Incorrect settings can lead to inadequate cleaning.

- Check the hygienic condition of the transport trolley after cleaning.
- Correct the settings of the washing device if necessary.

NOTICE

Damage caused by washing devices

The operator must ensure that the washing device and the transport trolley are compatible. If transport trolleys are cleaned in incompatible washing devices, there is a risk of damage to the transport trolley as well as the washing device.

- Before machine cleaning, check the compatibility of the transport trolleys with the washing device.
- Observe the instructions from the washing device manufacturer.
- Adjust the washing device to the dimensions of the transport trolley.

NOTICE

Risk of corrosion

If residues of cleaning agents and disinfectants are not completely removed by thorough rinsing, the salts in the residue may cause corrosion to form on the stainless steel surfaces of the transport trolley.

Transport trolleys are approved for mechanical cleaning in washing devices if the washing device meets the requirements stipulated in the "Approved cleaning types" chapter. If the operating conditions of the washing device used deviate from the specifications in the "Approved cleaning types" chapter, the manufacturer's warranty obligation will become void.

Please observe the following when cleaning in washing devices:

- The instructions of the washing device manufacturer
- The "Special care instructions for stainless steel" in the manufacturer's download area.
- The instructions of the cleaning and rinsing agent manufacturer
- Only wash technically faultless transport trolleys in washing devices.
- At the latest during the drying phase, the transport trolley must be tilted 5 ° to the door side to ensure that water can drain off optimally. The transport trolley may be tilted to a maximum of 10 °.

The washing performance of the washing device is affected by the duration, temperature as well as mechanical (water pressure) and chemical (cleaning agent and rinsing agent) factors. Optimise these parameters to improve the cleaning result.




Before washing

! NOTICE





Appliance damage

On washing devices with rotating platforms, the doors can pop out of the lock due to the rotating shafts. The uncontrolled movement can cause damage to the doors and washing device.

- Additionally secure the doors.
-

1.  Open the doors fully.
 - ➔ The doors snap into place behind the extension for drain plug.
2.  Additionally secure the doors when the trolley is being cleaned in washing devices with rotating platforms.
3.  Empty the transport trolley completely, including the top gallery.
 - ➔ The transport trolley is ready for washing.

After washing

1.  The transport trolley must be free of cleaning agents and disinfectants.
2.  Inspect the transport trolley for damage to the housing, trolley doors, castors and locks from the washing process. Only use transport trolleys that are technically faultless.
3.  Allow the trolley to cool and dry with the doors open for 10–15 minutes.
4.  Dry the transport trolley completely. Leaking water creates a slip hazard.
 - ➔ The transport trolley is ready for operation.

7.8 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.
-

8 Maintenance and repair

WARNING

Unqualified staff

Danger from incorrect handling of mechanical components.

- Only qualified personnel may carry out maintenance work.

8.1 Maintenance intervals

Depending on the load, the transport trolley should be checked regularly for to ensure it functions properly. The manufacturer recommends the following components are checked and maintained at regular intervals.

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

8.2 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 electricians.

Fault description	Cause	Remedy	Personnel
Transport trolley pulls to one side during transport	Wheel bearings damaged	Replace worn wheels	Maintenance engineer
Running noises made by wheels	Wheel bearings damaged	Replace worn wheels	Maintenance engineer
Castor lock no longer working	Lock worn out	Replace lock	Maintenance engineer
Doors do not close correctly	Door seal defective	Replace door seal	Maintenance engineer
	2-point locking tension spring defective	Replace tension spring	Maintenance engineer

8.3 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.

8.4 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 unit for visible damage before each use. In the event of damage, inform the responsible departments immediately. Only operate units that are in faultless technical order.

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

9 Disposal



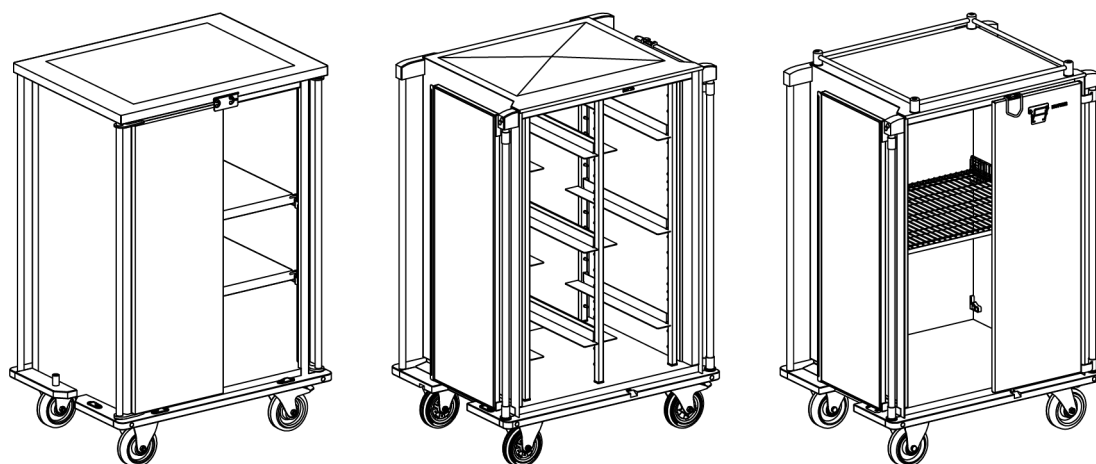
Help protect our environment. Make sure that the materials are recycled.

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

➔ Take the components to a designated disposal centre.

HUPFER

Instrucciones de servicio



Carros de transporte para material estéril, carros de transporte de contenedores y carros de transporte universales

STW | CTW | ATW

¡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: 26.07.2023
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 2023

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.....	10
2.4	Variantes.....	11
2.5	Opciones de equipamiento.....	12
2.6	Datos técnicos.....	12
2.7	Placa de características.....	13
3	Información de seguridad.....	14
3.1	Uso previsto.....	14
3.2	Uso inapropiado.....	14
3.3	Indicaciones de seguridad.....	15
3.3.1	Aspectos generales.....	15
3.3.2	Transporte.....	15
3.3.3	Funcionamiento y operación.....	16
3.3.4	Limpieza.....	16
3.3.5	Mantenimiento.....	16
3.3.6	Dispositivos de seguridad.....	16
4	Transporte.....	17
4.1	Entrega.....	17
4.2	Transporte interno.....	18
4.3	Elevación.....	18
5	Puesta en servicio.....	19
6	Manejo.....	20
6.1	Apertura y cierre de puertas.....	20
6.2	Mover el carro.....	21
6.3	Carga.....	25
6.4	Finalización de la operación.....	26

7	Mantenimiento y limpieza.....	26
7.1	Instrucciones de mantenimiento.....	26
7.2	Intervalos de limpieza.....	26
7.3	Métodos de limpieza permitidos.....	27
7.4	Productos de limpieza permitidos.....	29
7.5	Compatibilidad de los materiales.....	30
7.6	Limpieza manual.....	30
7.7	Limpieza mecánica.....	31
7.8	Desinfectar.....	33
8	Mantenimiento y reparación.....	33
8.1	Intervalos de mantenimiento.....	33
8.2	Diagnóstico de averías.....	34
8.3	Reparación y piezas de recambio.....	34
8.4	Nueva puesta en servicio.....	34
9	Eliminación.....	35

1 Información general

1.1 Información de producto

Nombre del producto	Carros de transporte de contenedores Carros de transporte de material estéril Carros de transporte universales
Tipo de producto	CTW/S, STW/S CTW/VV, STW/VV ATW/VV

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

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 carros de transporte de material estéril y de contenedores están previstos para el suministro y la eliminación, o también para el transporte, almacenamiento y depósito temporal higiénico y seguro de material estéril en contenedores o en cestas.

El carro de transporte universal es un dispositivo de uso versátil en el ámbito de la logística de transporte de las clínicas. El carro de transporte universal puede utilizarse para desplazar material estéril, bienes de consumo y artículos de uso corriente, productos farmacéuticos, ropa para colada, alimentos y residuos.

2.2 Vista general

Vista general CTW

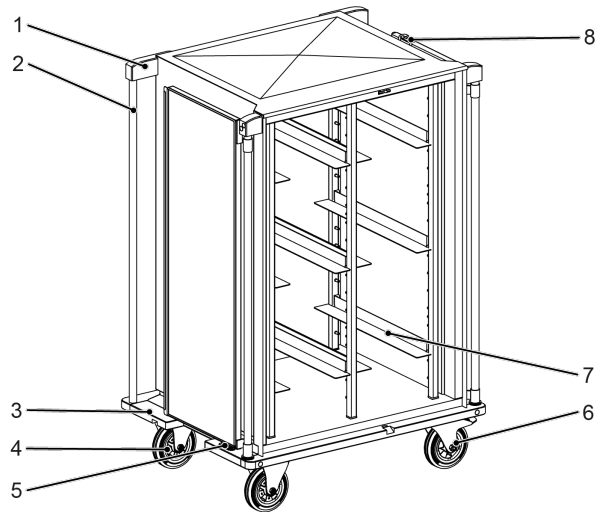
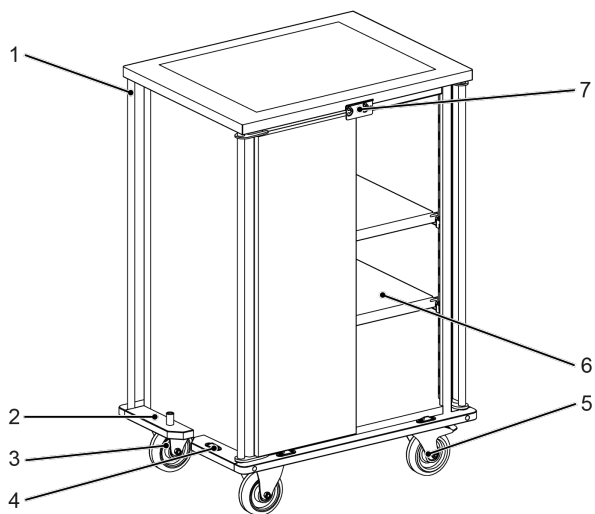
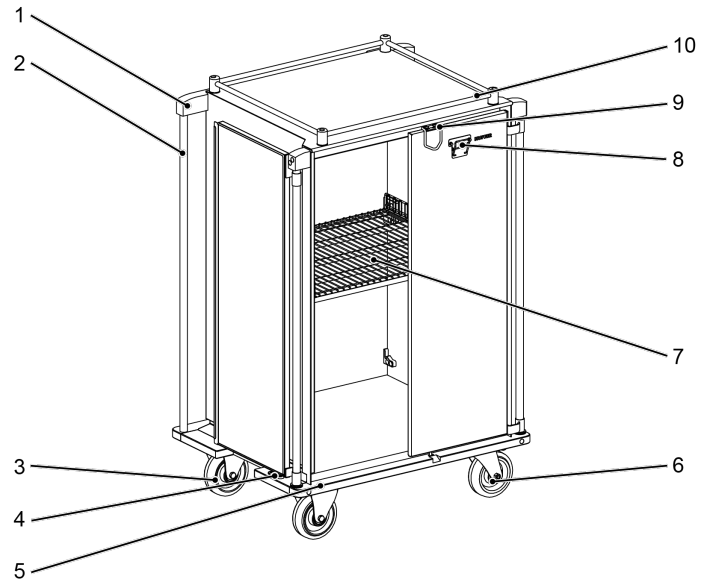


Fig. 1: Vista general CTW/VV-6

- 1 Protección contra golpes
- 2 Barra de empuje
- 3 Parachoques
- 4 Rueda fija
- 5 Adaptador para el enclavamiento de la puerta
- 6 Rueda giratoria con freno de bloqueo
- 7 Guías de inserción
- 8 Enclavamiento doble

Vista general STW*Fig. 2: Vista general STW/S-6*

- 1 Pestaña de transporte (opcional)
- 2 Estante de chapa ciega
- 3 Adaptador para el enclavamiento de la puerta
- 4 Rueda fija
- 5 Parachoques
- 6 Rueda giratoria con freno de bloqueo
- 7 Barra de empuje

Vista general ATW/VV*Fig. 3: Vista general ATW/VV-6*

- 1 Protección contra golpes
- 2 Barra de empuje
- 3 Rueda fija
- 4 Adaptador para el enclavamiento de la puerta
- 5 Parachoques
- 6 Rueda giratoria con freno de bloqueo
- 7 Estante de parrilla
- 8 Pinza para papel (opcional)
- 9 Enclavamiento doble
- 10 Barandilla de techo (opcional)

2.3 Características de equipamiento

Cuerpo	De acero inoxidable, cerrado perimetral.
Ruedas	Carro de transporte conforme a DIN 18867-8.
Ruedas giratorias	Con frenos de bloqueo; al accionar el freno de bloqueo se impide que las ruedas giren o roten.
Ruedas fijas	Ruedas fijas para facilitar el desplazamiento en línea recta.
Barras de empuje	Un barra de empuje vertical de perfil redondo de acero inoxidable en cada esquina del cuerpo. Maniobra ergonómica y sencilla del carro con operación bimanual a cualquier altura de agarre.
Puertas	<p>Las juntas labiales impiden la entrada de polvo y suciedad en el interior.</p> <p>El enclavamiento doble de las puertas asegurado para el transporte puede manejarse con una sola mano (estándar en los modelos VV).</p> <p>Un adaptador para enclavamiento de la puerta mantiene las puertas cerradas (estándar en los modelos S).</p> <p>La pestaña de transporte ofrece protección adicional para que las puertas no puedan abrirse accidentalmente (estándar en los modelos S).</p>
STW	Dos estantes extraíbles de chapa ciega.
CTW	Perfiles guía en U extraíbles de altura regulable o guías de inserción con perfil en L para alojar las cestas o contenedores para material estéril.
ATW	Estante de alambre variable que puede engancharse en horizontal o en vertical dependiendo de las necesidades.

2.4 Variantes

Modelo	CTW/S	CTW/VV	STW/S	STW/VV
Estructura	cerrada	cerrada	cerrada	cerrada
	de pared simple	de pared simple	de pared simple	de pared simple
		interior soldado sin juntas		interior soldado sin juntas
Inserciones				
Estante de chapa ciega	--	--	estándar	estándar
Estante de alambre	--	--	opcional	opcional
Estantes de alambre con extracción de 1/3	--	--	opcional	opcional
Estante de alambre abatible	--	--	--	--
Guías de inserción con perfil en L	estándar	estándar	--	--
Capacidad para UTE	3, 6 o 9 pares de guías de inserción	3, 6 o 9 pares de guías de inserción	2 estantes	2 estantes
Modelo				
		ATW/VV	Carro para contenedores	
Estructura		de doble pared	cerrada	
		interior soldado sin juntas	de pared simple	
			STW/S en tamaños especiales	
Inserciones				
Estante de chapa ciega		--	estándar	
Estante de alambre		--	opcional	
Estantes de alambre con extracción de 1/3		--	opcional	
Estante de alambre abatible		estándar	--	
Guías de inserción con perfil en L		--	--	
Capacidad		1 estante de alambre abatible; góndola de inserción con 6 o 9 pares de guías de inserción	1 estante en el modelo bajo 2 estantes en el modelo alto	

Los carros de transporte de material estéril o de contenedores se pueden configurar en numerosas variantes.

2.5 Opciones de equipamiento

Barandilla de techo	En el techo del carro para asegurar el producto que se transporta en el techo. El techo del carro admite una carga máxima de 25 kg.
Pinza para papel	Para sujetar documentos e información.
Soporte para tarjetas	Para guardar documentos
Estantes	Estante de alambre Juego de marco telescópico de acero inoxidable para unidades de esterilización, así como para recipientes y cestas ISO
Sistema de seguro de transporte para camiones	Para proteger y fijar de forma segura de los carros de transporte en la plataforma de carga de un camión.
Pestaña de transporte	Para fijar las puertas durante el transporte.
Pedal central	Para accionar simultáneamente con el pie el freno de bloqueo central o la fijación de dirección de las ruedas giratorias.
Dispositivo de remolque	Acoplamiento y barra de remolque para la unión de varios carros de transporte para el modo "convoy", disponible en versión estándar o con amortiguación de fricción.

2.6 Datos técnicos

Carros de transporte de contenedores

Modelo		CTW/S-6	CTW/VV-6	CTW/S-9	CTW/VV-9
Dimensiones, peso					
Ancho ¹	mm	965	965	1249	1249
Profundidad ¹	mm	751	754	751	754
Altura ¹	mm	1469	1445	1469	1440
Peso ¹	kg	100	104	124	133
Carga útil ¹	kg	100	150	100	150
Inserciones					
Capacidad	--	6 UTE	6 UTE	9 UTE	9 UTE
Tipo de inserción	--	Inserción transversal, de altura regulable	Inserción transversal, de altura regulable	Inserción transversal, de altura regulable	Inserción transversal, de altura regulable
		6 pares de guías de inserción	6 pares de guías de inserción	9 pares de guías de inserción	9 pares de guías de inserción
Chasis	mm	Ø 160	Ø 160	Ø 160	Ø 160
Velocidad máx. en modo "convoy"	km/h	4	4	4	4

Carros de transporte de material estéril

Modelo		STW/S-6	STW/VV-6	STW/S-9	STW/VV-9
Dimensiones, peso					
Ancho ¹	mm	965	965	1249	1249
Profundidad ¹	mm	751	754	751	754
Altura ¹	mm	1469	1445	1469	1440
Peso ¹	kg	87	97	99	119
Carga útil ¹	kg	100	200	150	200
Inserciones					
Capacidad	--	6 UTE	6 UTE	9 UTE	9 UTE
Tipo de inserción	--	Inserción trans-versal	Inserción trans-versal	Inserción trans-versal	Inserción trans-versal
Chasis	mm	Ø 160	Ø 160	Ø 160	Ø 160
Velocidad máx. en modo "convoy"	km/h	4	4	4	4

Carros de transporte universales

Modelo		ATW/VV-6	ATW/VV-9
Dimensiones			
Ancho ¹	mm	754	754
Profundidad ¹	mm	965	1249
Altura ¹	mm	1487	1487
Carga útil			
Peso ¹	kg	88	114
Capacidad de carga total	kg	105	170

¹Las cifras son valores aproximados. Pueden darse variaciones.

2.7 Placa de características

- 1 Fabricante y dirección
- 2 Designación de tipo
- 3 Número de pedido
- 4 Peso propio
- 5 Carga útil

3 Información de seguridad

3.1 Uso previsto

Los carros de transporte de material estéril y contenedores están previstos para distribuir, almacenar y transportar materiales estériles de forma higiénica y económica en recipientes UTE o contenedores ISO.

Los carros de transporte universales están previstos para distribuir de forma económica materiales estériles, bienes de consumo y artículos de uso corriente, productos farmacéuticos, ropa para colada, alimentos y residuos.

En los carros de transporte con barandilla en derredor se pueden transportar objetos que tengan estabilidad y estén asegurados con una base antideslizante para que no se puedan caer. El techo del carro admite una carga máxima de 25 kg.

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

3.2 Uso inapropiado

Los carros de transporte de material estéril y de contenedores, así como los carros de transporte universales, solo deben desplazarse por las barras de empuje y con las puertas cerradas.

Los carros de transporte de material estéril y de contenedores, así como los carros de transporte universales que no dispongan de barandilla en derredor no son adecuados para depositar objetos encima.

El transporte de seres vivos no está contemplado en el uso previsto del aparato.

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 del aparato. Los daños resultantes de una utilización inadecuada comportan la pérdida de los derechos de responsabilidad y garantía.

3.3 Indicaciones de seguridad

3.3.1 Aspectos generales

El aparato solo debe utilizarse en perfectas condiciones técnicas, de la manera adecuada especificada, 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 no presente daños o defectos visibles desde el exterior. Si se produce algún daño, habrá que informar inmediatamente al departamento competente y detener el funcionamiento del dispositivo.

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, los carros de transporte podrían ponerse por sí mismos en movimiento de forma incontrolada.

Los carros de transporte podrían ponerse en movimiento por sí mismos y de forma incontrolada si las ruedas no están bloqueadas con los frenos de bloqueo y la fijación de dirección no está accionada.

3.3.2 Transporte

Para trabajos de carga deberán utilizarse únicamente aparatos y dispositivos de elevación homologados para el peso del aparato que se va a elevar.

Deben utilizarse únicamente vehículos de transporte autorizados para el peso del carro de transporte.

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

Los carros de transporte con la fijación de dirección no accionada se tambalean al desplazarse. En superficies inclinadas, por ejemplo, en rampas de carga, los carros de transporte con la fijación de dirección no accionada pueden ponerse en movimiento espontáneamente y de forma incontrolada. Suelte brevemente la fijación de dirección (por ejemplo, para moverlo lateralmente) solo si el carro está detenido y se encuentra en una superficie horizontal.

El carro de transporte debe asegurarse adicionalmente para transportarse. Los frenos de bloqueo no son suficientes como seguro de transporte. Durante el transporte en camión no deben estar accionados, ya que el mecanismo de freno y bloqueo se daña debido a las fuerzas que se generan.

3.3.3 Funcionamiento y operación

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

No lo estacione en suelos inclinados. Para mover el carro de transporte, el freno de bloqueo tiene que estar suelto. El desplazamiento con los frenos de bloqueo enclavados produce daños en el chasis. Los frenos de bloqueo no son frenos propiamente dichos. Accione los frenos de bloqueo únicamente con el carro parado.

Tenga a la vista el trayecto de recorrido y mueva el carro de transporte en consecuencia, por ejemplo tirando de él. Preste atención a la presencia de niños, personas y obstáculos. No desplace el carro por escaleras. Por los trayectos en pendiente, el carro se debe mover entre dos personas.

El carro de transporte cargado debe desplazarse únicamente con las puertas cerradas para evitar que se caiga su contenido.

No intente nunca detener el vuelco de un carro de transporte. Los carros de transporte tienen un peso muy elevado y pueden producir graves lesiones. Mueva el carro de forma previsor.

Introduzca siempre completamente los contenedores. Si los contenedores no están introducidos del todo, existe peligro de vuelco.

3.3.4 Limpieza

Durante la limpieza en la instalación de lavado de aparatos de transporte, asegúrese de que el interior esté completamente vacío y de que todas las piezas estén suficientemente aseguradas.

3.3.5 Mantenimiento

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

3.3.6 Dispositivos de seguridad

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

4 Transporte



ADVERTENCIA

Peligro de aplastamiento

Un traslado inadecuado o un medio de transporte incorrecto pueden hacer que el equipo vuelque, resbale o caiga. Si la seguridad es insuficiente, existe el riesgo de que se produzcan lesiones graves por aplastamiento y daños materiales en el equipo.

- Asegure la unidad durante el transporte empleando los seguros de transporte correspondientes.
 - Fije la orientación de las ruedas en la dirección "recta".
-

! AVISO

Daños en los frenos de bloqueo

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

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



Sistema de seguro de transporte para camiones

Para asegurar el carro de transporte durante un traslado en camión, existe el equipamiento opcional denominado "Sistema de seguro de transporte para camiones".

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

Los carros de transporte que se desplazan de manera incontrolada pueden aplastar a las personas.

- Nunca deje que la unidad se desplace sin supervisión.
- Traslade el carro por pendientes ascendentes o descendentes solamente si puede controlarlo. Si es necesario, recurra a una segunda persona.
- Estacione el carro solo en superficies horizontales.
- Cada vez que estacione el carro, asegúrelo con los dos frenos de bloqueo para que no eche a rodar.
- Fije la orientación de las ruedas en la dirección "recta".

Deben utilizarse únicamente vehículos de transporte autorizados para el peso del aparato.

1. Cierre las puertas.
2. Suelte los frenos de bloqueo.
3. Fije la orientación de las ruedas en la dirección "recta".

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 Puesta en servicio



ADVERTENCIA

Peligro de aplastamiento

Los carros de transporte que se desplazan de manera incontrolada pueden aplastar a las personas.

- Nunca deje que la unidad se desplace sin supervisión.
- Traslade el carro por pendientes ascendentes o descendentes solamente si puede controlarlo. Si es necesario, recurra a una segunda persona.
- Estacione el carro solo en superficies horizontales.
- Cada vez que estacione el carro, asegúrelo con los dos frenos de bloqueo para que no eche a rodar.
- Fije la orientación de las ruedas en la dirección "recta".

! 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.

Limpie a fondo el carro antes de utilizarlo por primera vez (ver indicaciones de limpieza).

➔ Compruebe el funcionamiento del aparato:

- Funcionamiento de todas las piezas mecánicas.
- Funcionamiento de los elementos de mando.
- Funcionamiento de los frenos de bloqueo.
- Funcionamiento de la fijación de dirección.

6 Manejo

ATENCIÓN

Contaminación de productos estériles

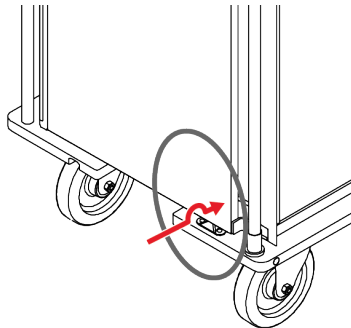
La contaminación de productos estériles supone un riesgo para la salud.

- Siga las indicaciones del operador de la empresa para salvaguardar la esterilidad de los productos.

6.1 Apertura y cierre de puertas

Adaptador para el enclavamiento de la puerta

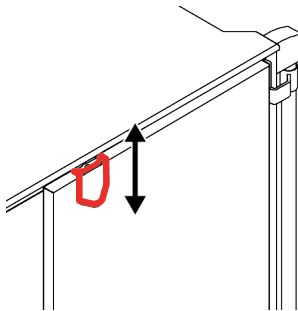
En los parachoques inferiores hay montado un adaptador que permite enclavar la puerta abierta.



1. Abra la puerta.
2. Gire las puertas hasta que queden enclavadas detrás del adaptador.

Enclavamiento doble

Los carros de transporte disponen de un enclavamiento doble para que las puertas se queden cerradas de forma segura.

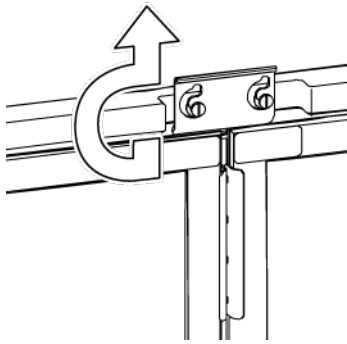


- Levante la palanca.
 - ➔ Puede abrir o cerrar las puertas.

Al cerrar las puertas, la palanca debe encajar de forma segura detrás del enclavamiento.

Pestaña de transporte

La pestaña de transporte ofrece una protección adicional contra la apertura involuntaria de las puertas (por ejemplo, durante el transporte en camión).



Puede abrir la pestaña de transporte.

- > Abra la pestaña de transporte como se indica en la imagen.
 - ➔ Puede abrir las puertas por el cierre de la puerta.

Puede cerrar la pestaña de transporte.

- > Cierre la pestaña de transporte en el orden inverso.
 - ➔ Las puertas quedan adicionalmente enclavadas.

6.2 Mover el carro



ADVERTENCIA

Peligro de aplastamiento

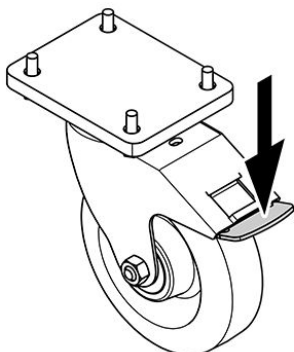
Los carros de transporte que se desplazan de manera incontrolada pueden aplastar a las personas.

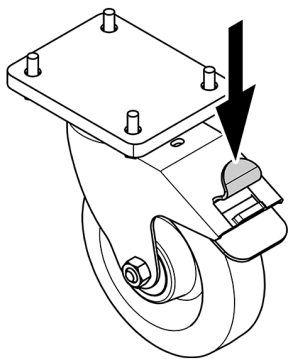
- Nunca deje que la unidad se desplace sin supervisión.
- Traslade el carro por pendientes ascendentes o descendentes solamente si puede controlarlo. Si es necesario, recurra a una segunda persona.
- Estacione el carro solo en superficies horizontales.
- Cada vez que estacione el carro, asegúrelo con los dos frenos de bloqueo para que no eche a rodar.
- Fije la orientación de las ruedas en la dirección "recta".

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.



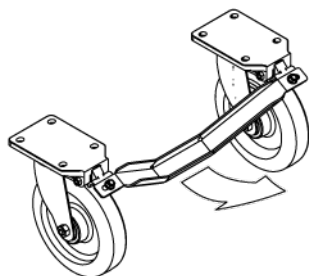
Soltar el freno y bloqueo

- Suelte el freno y bloqueo como se muestra a la izquierda.
- ➔ Las ruedas pueden rotar y girar.

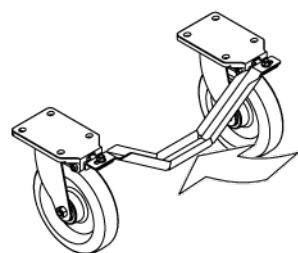
Manejo del pedal central

Los aparatos de transporte pueden tener un pedal central opcional. El pedal central acciona los frenos y bloqueos de ambas ruedas giratorias al mismo tiempo. El pedal central para el freno y bloqueo está marcado con la inscripción *[Stop]*.

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

**Soltar el pedal central**

- Suelte el freno y bloqueo como se muestra a la izquierda.
- ➔ Las ruedas pueden rotar y girar.



Accionar la fijación de dirección

ADVERTENCIA

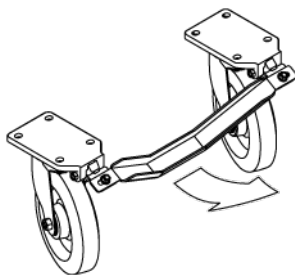
Peligro de aplastamiento

Los carros de transporte con la fijación de dirección no accionada se tambalean al desplazarse. En superficies inclinadas, por ejemplo, en rampas de carga, los carros de transporte con la fijación de dirección no accionada pueden ponerse en movimiento espontáneamente y de forma incontrolada. Si el carro rueda sin control, existe el riesgo de que las personas se lesionen por golpes o aplastamiento debido a su peso.

- Accione la fijación de dirección de las ruedas.
- Suelte la fijación de dirección solo cuando el carro esté parado y sobre una superficie horizontal.

Los aparatos de transporte pueden tener un pedal central opcional. El pedal central fija las ruedas en la dirección "recta".

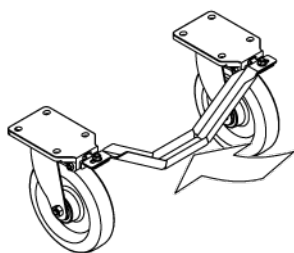
- > Fije la orientación de las ruedas como se muestra a la izquierda.
 - ➔ Con la orientación de las ruedas fijada, el comportamiento de conducción del carro se estabiliza en los siguientes trayectos.
 - ➔ La fijación de la dirección encaja de manera audible.



Soltar la fijación de dirección

Suelte la fijación de dirección solo para maniobrar en espacios reducidos, por ejemplo, para realizar un desplazamiento lateral. Después, vuelva a accionar la fijación de dirección.

- > Suelte la orientación de las ruedas como se muestra a la izquierda.
 - ➔ Las ruedas vuelven a tener libertad de movimiento.



Mover por las barras de empuje**ADVERTENCIA****Peligro de aplastamiento**

Los carros de transporte que se desplazan de manera incontrolada pueden aplastar a las personas.

- Nunca deje que el carro de transporte se desplace sin supervisión.
- Traslade el carro por pendientes ascendentes o descendentes solamente si puede controlarlo. Si es necesario, recurra a una segunda persona.
- Estacione el carro solo en superficies horizontales.
- Cada vez que estacione el carro, asegúrelo con los dos dispositivos de freno y bloqueo para que no salga rodando.
- Fije la orientación de las ruedas en la dirección "recta".

! AVISO**Comprobación del cierre de puerta**

Si hay algún cierre incorrecto, las puertas pueden abrirse de manera incontrolada y los objetos situados en el interior del carro de transporte pueden caer al exterior.

- Antes de cada trayecto, compruebe que las puertas estén correctamente cerradas.

1. Cierre las puertas.
2. Suelte los frenos y bloqueos.
3. Mueva el carro de transporte por las barras de empuje.
4. Asegúrese de que el trayecto no tenga obstáculos.
5. Desplace el carro de transporte solo sobre superficies planas, secas y estables.
6. En las superficies inclinadas, desplace el carro con la ayuda de otra persona.
7. Asegure con los frenos y bloqueos el carro de transporte estacionado.

6.3 Carga

Carros de transporte para contenedores y material estéril

1. ➤ Asegure el carro de transporte con los frenos de bloqueo para que no pueda echar a rodar.
2. ➤ Introduzca los contenedores en las guías laterales o colóquelos sobre la repisa.
3. ➤ Cierre las puertas.
4. ➤ Bloquee el carro de transporte con el seguro de transporte.
5. ➤ Suelte los frenos de bloqueo.
6. ➤ Empuje el carro de transporte hasta su destino.

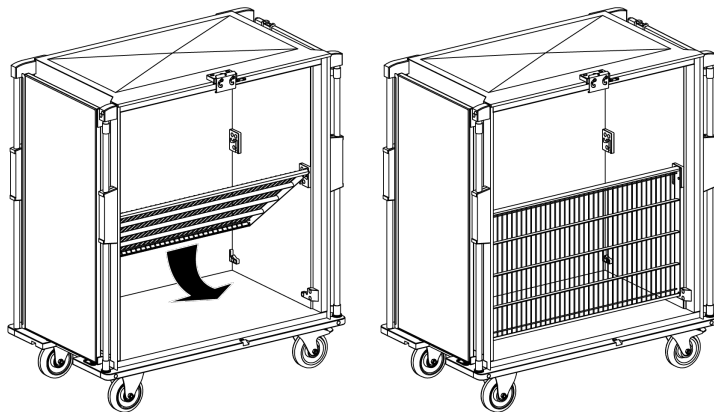
Preparación del carro de transporte universal

El estante de alambre abatible puede colocarse tanto horizontal como en vertical.

El estante de alambre enganchado horizontalmente es idóneo para el transporte y la distribución de bienes de consumo y artículos de uso corriente.



El estante de alambre enganchado verticalmente puede utilizarse para el transporte y la eliminación de ropa para la colada y residuos.

Dependiendo del uso previsto, debe reequiparse el carro de transporte universal antes de su uso.



- Suelte los pernos de apoyo del estante de alambre de sus soportes y abata estos hacia delante.
 - ➔ El carro de transporte universal está reequipado cuando los pernos de apoyo del estante de alambre encajan completamente en los soportes.

6.4 Finalización de la operación


1.  Asegure con los frenos de bloqueo el carro de transporte estacionado.
2.  Retire todos los componentes sueltos.
 - ➔ El carro de transporte está listo para su limpieza.

7 Mantenimiento y limpieza

7.1 Instrucciones de mantenimiento

Juntas de las puertas

Las juntas de las puertas se agrietan con el paso del tiempo, por ejemplo, debido a las altas fluctuaciones de temperatura.

-  Trate periódicamente las juntas de las puertas con productos para juntas labiales disponibles en el mercado.

7.2 Intervalos de limpieza

Intervalo	Trabajo de mantenimiento
Después de cada uso y siguiendo los protocolos de higiene de la empresa	Limpieza del carro de transporte
En caso necesario y siguiendo los protocolos de higiene de la empresa	Desinfección del carro de transporte

7.3 Métodos de limpieza permitidos

ATENCIÓN

Arrastre de agua

Los carros de transporte mojados y que gotean dejan agua por el camino. El riesgo de resbalar sobre suelo mojado es elevado.

- Seque el carro después de limpiarlo.
- Retire el agua del interior, por ejemplo, inclinando el carro 5 grados.

AVISO

Deformación por temperaturas elevadas

Los plásticos utilizados se deforman a altas temperaturas.

- Limite la temperatura a un máximo de 120 °C.

AVISO

Daños en los cojinetes

Los cojinetes de las ruedas están engrasados. Los cojinetes se dañan si se enjuaga la grasa de los mismos.

- No rocíe directamente sobre los cojinetes de las ruedas.

AVISO

Daños causados por la limpieza a alta presión

El chorro directo de alta presión afloja las juntas labiales de la puerta y el cuerpo, y produce daños.

- No rocíe directamente sobre las juntas labiales.
- Mantenga una distancia de al menos 30 cm entre la boquilla rociadora y el carro.
- Utilice una boquilla plana.

Tipo de limpieza	Definición de la limpieza	Autorización para			
		CTW/S STW/S	CTW/VV STW/VV	ATW/VV	
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 mojada y limpiador líquido desengrasante			
Manguera de agua	Presión ≤ 8 bar	Limpieza con chorro de agua y, si es necesario, con productos de limpieza desengrasantes: <ul style="list-style-type: none"> ■ No rociar directamente en los rodamientos. 			
Limpieza con alta presión/vapor	Alta presión ≤ 150 bar	Limpieza de las superficies: <ul style="list-style-type: none"> ■ Máx. 30-90 segundos ■ No rociar directamente sobre los rodamientos ■ Utilizar una boquilla plana ■ Mantener una distancia mínima de 30 cm 			
	Vapor húmedo ≤ 135 ° C	Limpieza de las superficies: <ul style="list-style-type: none"> ■ Máx. 30-90 segundos ■ Breve tiempo de exposición en puntos concretos ■ No rociar directamente sobre los rodamientos 			
Instalación de lavado de aparatos de transporte	Temperatura del agua ≤ 90° C	Rociar con producto de limpieza y abrillantador: <ul style="list-style-type: none"> ■ Máx. 30-90 segundos 			

* Los carros de transporte CTW/S y STW/S presentan rendijas y, por tanto, no quedan completamente limpios al limpiarlos en instalaciones de lavado para aparatos de transporte.

7.4 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	

7.5 Compatibilidad de los materiales

Material	Componentes
Acero inoxidable	Cuerpo, puertas, interior, tapa
PE 500 (polietileno)	Parachoques
PA (poliamida)	Adaptador para el enclavamiento de la puerta
Silicona	Juntas labiales

7.6 Limpieza manual

3. Limpie las superficies externas del dispositivo después de cada uso o cuando sea necesario.
4. Para una limpieza en húmedo, utilice un paño suave o una esponja sin revestimiento.
5. Utilice limpiadores líquidos desengrasantes.
6. Seguidamente enjuague para eliminar todos los restos de productos de limpieza y desinfectantes.
7. Seque las superficies interiores y exteriores después de la limpieza.

7.7 Limpieza mecánica

ATENCIÓN

Limpieza insuficiente

La limpieza higiénica del carro de transporte viene determinada por los ajustes de la instalación de lavado de aparatos de transporte. Unos ajustes incorrectos pueden provocar una limpieza insuficiente.

- Tras la limpieza, compruebe el estado higiénico del carro.
- En caso necesario, corrija los ajustes de la instalación de lavado de aparatos de transporte.

AVISO

Daños provocados por instalaciones de lavado de aparatos de transporte

El operador de la empresa debe garantizar la compatibilidad entre la instalación de lavado de aparatos de transporte y el carro de transporte. Si el carro de transporte se lava en una instalación de lavado de aparatos de transporte incompatible, se corre el riesgo de que se produzcan desperfectos en el carro de transporte y en la instalación de lavado.

- Antes de proceder a la limpieza a máquina, compruebe la compatibilidad del carro de transporte con la instalación de lavado.
- Tenga en cuenta las indicaciones dadas por el fabricante de la instalación de lavado de aparatos de transporte.
- Ajuste la instalación de lavado a las medidas del carro de transporte.

AVISO

Peligro de corrosión

Si los restos de productos de limpieza y desinfección no se eliminan completamente mediante un enjuague a fondo, las superficies de acero inoxidable del carro de transporte se pueden corroer debido al contenido salino de los productos.

Los carros de transporte se pueden lavar a máquina en instalaciones de lavado de aparatos de transporte si la instalación de lavado en cuestión cumple los requisitos del capítulo "Métodos de limpieza permitidos". Si las condiciones de funcionamiento de la instalación de lavado utilizada difieren de los requisitos fijados en el capítulo "Métodos de limpieza permitidos", se extinguirá la obligación de garantía del fabricante.

Para la limpieza en instalaciones de lavado de aparatos de transporte, tenga en cuenta lo siguiente:

- Las indicaciones del fabricante de la instalación de lavado.
- Las "Instrucciones de cuidado especiales para acero inoxidable" que se pueden encontrar en el área de descargas del fabricante.

- Las indicaciones del fabricante del producto de limpieza y del abrillantador.
- En las instalaciones de lavado, lave únicamente carros de transporte que estén en perfectas condiciones técnicas.
- Para un desagüe óptimo del agua del espacio interior, debe inclinarse el carro 5° hacia el lado de la puerta durante el proceso de lavado, como muy tarde en la fase de secado. El carro puede inclinarse 10° como máximo.

El resultado de la limpieza en la instalación de lavado se ve afectado por factores como la duración del proceso, la temperatura, los aspectos mecánicos (presión del agua) y los productos químicos (producto de limpieza y abrillantador). Optimice estos factores para mejorar los resultados de limpieza.

Antes del lavado

! AVISO

Daños en el equipo

En las instalaciones de limpieza con plataformas giratorias, las puertas pueden desbloquearse debido a las fuerzas de torsión. El movimiento incontrolado producirá daños en las puertas y en la instalación de lavado.

- Asegure adicionalmente las puertas.

1. ▶ Abra las puertas de par en par.
 - ➔ Las puertas encastran detrás del adaptador para enclavamiento de la puerta.
2. ▶ Asegure adicionalmente las puertas cuando el carro se vaya a lavar en una instalación de lavado con plataformas giratorias.
3. ▶ Vacíe completamente el carro de transporte, incluida la barandilla del techo.
 - ➔ El carro de transporte está ahora listo para ser lavado.

Tras el lavado

1. ▶ El carro no debe tener restos de productos de limpieza ni de desinfectantes.
2. ▶ Examine si el proceso de limpieza ha provocado daños en el cuerpo, las puertas, las ruedas y los frenos de bloqueo del carro de transporte. Ponga en servicio únicamente carros de transporte que estén en perfectas condiciones técnicas.
3. ▶ Deje enfriar y acabar de secar el carro con las puertas abiertas durante 10 – 15 minutos.
4. ▶ Seque completamente el carro de transporte. Las fugas de agua provocan riesgo de resbalones.
 - ➔ El carro de transporte está listo para el servicio.

7.8 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.

8 Mantenimiento y reparación

ADVERTENCIA

Personal no cualificado

Riesgo ocasionado por una manipulación incorrecta de componentes mecánicos.

- Los trabajos de mantenimiento únicamente pueden ser realizados por personal especializado.

8.1 Intervalos de mantenimiento

La capacidad de funcionamiento del carro de transporte se debe comprobar a intervalos regulares, según el grado de sollicitación. El fabricante recomienda la inspección y el mantenimiento a intervalos periódicos de los siguientes componentes:

Intervalo	Trabajo de mantenimiento	Personal
Diario	Realizar una inspección visual de toda la unidad.	Operador
Anual	<ul style="list-style-type: none"> ■ Comprobar que toda la unidad no presenta deformaciones ni daños mecánicos ■ Comprobar el funcionamiento de los frenos y bloqueos ■ Comprobar la estabilidad mecánica de las ruedas ■ Comprobar el funcionamiento de los pedales centrales 	Técnico de servicio

8.2 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, encargue a nuestros socios de servicio o electricistas la realización de las reparaciones necesarias.

Descripción de fallos	Causa	Solución	Personal
El aparato de transporte se desvía a un lado durante el transporte	El cojinete de una rueda está dañado	Cambiar ruedas	Técnico de servicio
Ruidos de funcionamiento de las ruedas	El cojinete de una rueda está dañado	Cambiar ruedas	Técnico de servicio
El freno de bloqueo no funciona bien	El freno de bloqueo está desgastado	Sustituir el freno de bloqueo	Técnico de servicio
Las puertas no cierran correctamente	La junta de la puerta es defectuosa	Cambiar la junta de la puerta	Técnico de servicio
	El resorte del enclavamiento doble es defectuoso	Sustituir el resorte	Técnico de servicio

8.3 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.

8.4 Nueva puesta en servicio

Ponga en servicio el aparato solo si se encuentra en perfecto estado técnico, de forma adecuada y conforme al 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 dispositivo, especialmente las de los frenos de bloqueo.
- Limpie el aparato a fondo antes de volver a ponerlo en servicio.

9 Eliminación



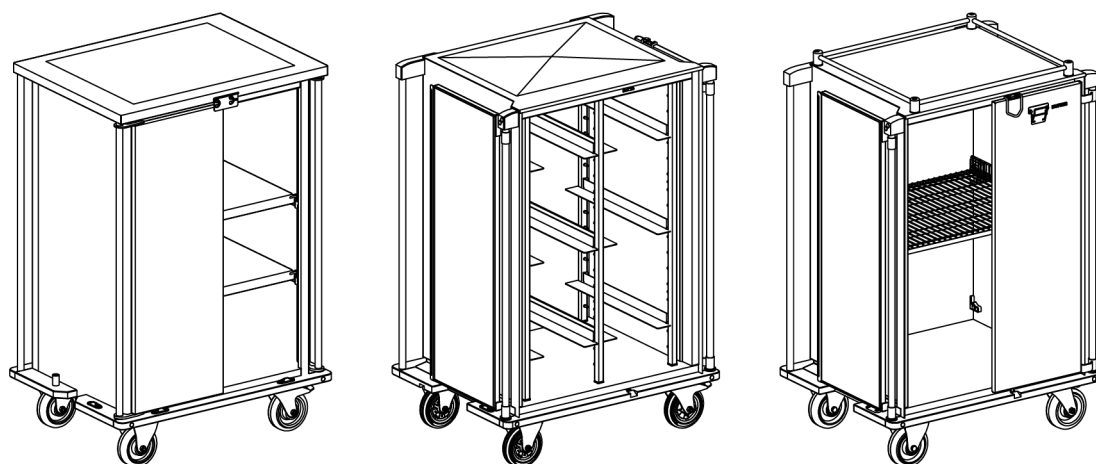
Ayúdenos a proteger el medio ambiente. Recicle los materiales desechados.

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

→ Deposite los componentes en puntos verdes controlados.

HUPFER

Manuel d'utilisation



Chariots de transport de produits stériles/ de conteneurs/ de multi-usages

STW | CTW | ATW

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: 26.07.2023
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 2023

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.....	10
2.4	Variantes.....	11
2.5	Options d'équipement.....	12
2.6	Caractéristiques techniques.....	13
2.7	Plaque signalétique.....	14
3	Informations de sécurité.....	15
3.1	Utilisation conforme à l'usage prévu.....	15
3.2	Utilisation inappropriée.....	15
3.3	Consignes de sécurité.....	16
3.3.1	Général.....	16
3.3.2	Transport.....	16
3.3.3	Utilisation et commande.....	17
3.3.4	Nettoyage.....	17
3.3.5	Maintenance.....	17
3.3.6	Dispositifs de sécurité.....	17
4	Transport.....	18
4.1	Livraison.....	18
4.2	Transport au sein de l'entreprise.....	19
4.3	Soulèvement.....	19
5	Mise en service.....	20
6	Commande.....	21
6.1	Ouvrir et fermer les portes.....	21
6.2	Déplacement de l'appareil de transport.....	22
6.3	Alimenter les pièces.....	26
6.4	Fin du service.....	27

7	Entretien et nettoyage.....	27
7.1	Instructions d'entretien.....	27
7.2	Intervalles de nettoyage.....	27
7.3	Méthodes de nettoyage autorisées.....	28
7.4	Produits de nettoyage autorisés.....	30
7.5	Compatibilité des matériaux.....	31
7.6	Nettoyage manuel.....	31
7.7	Nettoyage mécanique.....	32
7.8	Désinfecter.....	34
8	Maintenance et réparation.....	34
8.1	Intervalles de maintenance.....	34
8.2	Diagnostic des erreurs.....	35
8.3	Réparation et pièces de rechange.....	35
8.4	Remise en service.....	35
9	Élimination.....	36

1 Informations générales

1.1 Informations sur les produits

Nom du produit	Chariot de transport de conteneurs Chariot de transport de produits stériles Chariot de transport multi-usages
Type de produit	CTW/S, STW/S CTW/VV, STW/VV ATW/VV

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

Technicien de service

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

1.3 Symboles

DANGER

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

AVERTISSEMENT

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

 **ATTENTION**

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

 **REMARQUE**

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



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

2 Description du produit

2.1 Fonction

Les chariots de transport de produits stériles et de conteneurs sont prévus pour l'approvisionnement, l'élimination, le transport, le stockage et le stockage intermédiaire de produits stériles dans des conteneurs ou dans des paniers, le tout de manière hygiénique.

Le chariot de transport multi-usages est un appareil utilisable de manière universelle dans le domaine de la logistique hospitalière. Le chariot de transport multi-usages peut être utilisé pour le transport de produits stériles, de biens de consommation, de produits de pharmacie, de linge, de nourriture et de déchets.

2.2 Vue d'ensemble

Vue d'ensemble d'un chariot de transport de conteneurs

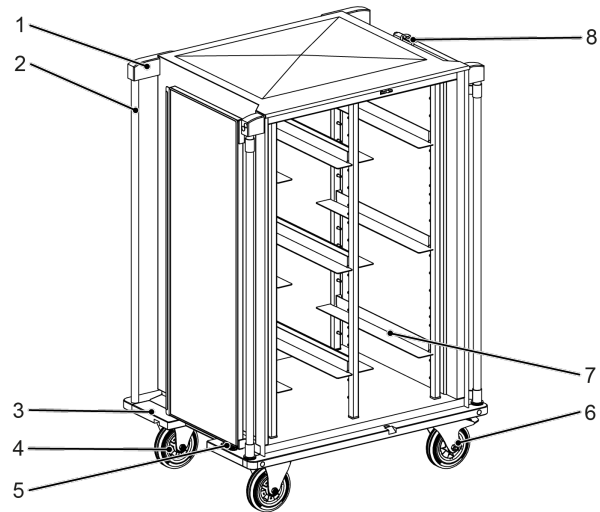


Fig. 1 : Vue d'ensemble du CTW/VV-6

- 1 Protection pare-chocs
- 2 Barre de poussée
- 3 Bordure pare-chocs
- 4 Roulette fixe
- 5 Pièce de dépassement
- 6 Roulette pivotante avec frein
- 7 Glissière
- 8 Verrouillage à 2 points

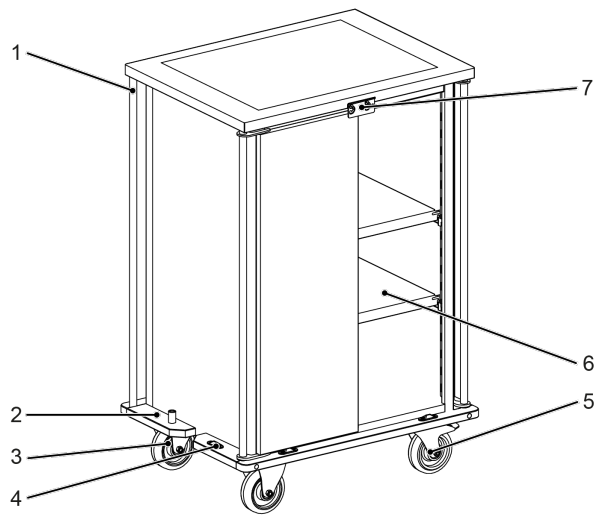
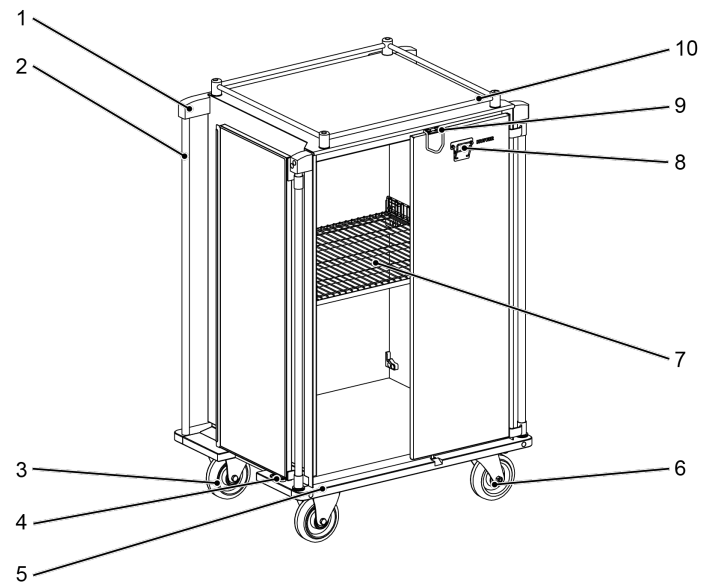
Vue d'ensemble d'un chariot de transport de produits stériles

Fig. 2 : Vue d'ensemble du STW/S-6

- 1 Loquet de transport (en option)
- 2 Tablette pleine
- 3 Pièce de dépassement
- 4 Roulette fixe
- 5 Bordure pare-chocs
- 6 Roulette pivotante avec frein
- 7 Barre de poussée

Vue d'ensemble d'un chariot de transport multi-usages ATW/VV*Fig. 3 : Vue d'ensemble du ATW/VV-6*

- 1 Protection pare-chocs
- 2 Barre de poussée
- 3 Roulette fixe
- 4 Pièce de dépassement
- 5 Bordure pare-chocs
- 6 Roulette pivotante avec frein
- 7 Clayette
- 8 Agrafe (en option)
- 9 Verrouillage à 2 points
- 10 Galerie de toit (en option)

2.3 Caractéristiques des équipements

Boîtier	Fabriqué en acier inox et fermé sur tous les côtés.
Roues	Roues de chariot de service conformes à la norme DIN 18867-8
Roulettes pivotantes	Avec freins : les freins, une fois actionnés, empêchent les roues de pivoter et de tourner.
Roulettes fixes	Roues fixes permettant de déplacer le chariot de transport facilement en ligne droite.
Barres de poussée	Barre de poussée verticale sous forme de tube rond en acier inox à chaque coin du boîtier Manœuvre du chariot à deux mains ergonomique et aisée, quelle que soit la hauteur de la barre
Portes	<p>Des joints protègent l'intérieur du chariot contre la pénétration de poussière et de saleté.</p> <p>Un système de blocage par verrouillage des portes à 2 points est actionnable d'une seule main (de série sur les modèles VV).</p> <p>Une pièce de dépassement maintient les portes fermées (de série sur les modèles S).</p> <p>Le loquet de transport fournit une protection supplémentaire pour que les portes ne s'ouvrent pas de manière incontrôlée (de série sur les modèles S).</p>
STW	Deux tablettes pleines amovibles.
CTW	Glissières en U ou en L amovibles, réglables en hauteur pour la réception de paniers ou conteneurs de stérilisation.
ATW	Clayettes pouvant être accrochées à l'horizontale ou à la verticale, en fonction des besoins

2.4 Variantes

Modèle	CTW/S	CTW/VV	STW/S	STW/VV
Type de construction	fermés À une paroi	fermés À une paroi intérieur soudé sans joints	fermés À une paroi	fermés À une paroi intérieur soudé sans joints
Insertions				
Tablette pleine	---	---	Standard	Standard
Clayette	---	---	Option	Option
Clayettes avec extraction aux 1/3	---	---	Option	Option
Clayette rabattable	---	---	---	---
Glissières en L	Standard	Standard	---	---
Capacité des UST	3, 6 ou 9 paires de glissières	3, 6 ou 9 paires de glissières	2 tablettes	2 tablettes
Modèle				
Type de construction		ATW/VV À double paroi intérieur soudé sans joints	Case Carts fermés À une paroi STW/S en tailles spéciales	
Insertions				
Tablette pleine		---	Standard	
Clayette		---	Option	
Clayettes avec extraction aux 1/3		---	Option	
Clayette rabattable		Standard	---	
Glissières en L		---	---	
Capacité		1 clayette rabattable ; rack insérable avec 6 ou 9 paires de glissières	1 tablette sur la version basse 2 tablettes sur la version haute	

Les chariots de transport de produits stériles ou conteneurs peuvent être configurés en plusieurs versions.

2.5 Options d'équipement

Galerie de toit	Sur le toit du chariot, pour sécuriser les pièces à transporter sur le toit. La charge maximale sur le toit de chariot est de 25 kg.
Agrafe	Pour la fixation de papiers et de documents.
Porte-cartes	Pour le rangement de documents
Appuis	Clayette-bouteilles Jeu de cadres coulissants en acier inox pour unités de stérilisation et de conteneurs et paniers ISO.
Sécurisation de transport par camion	Pour la protection et la fixation sécurisée des chariots de transport dans la zone de chargement du camion.
Loquet de transport	Pour sécuriser les portes pendant le transport.
Appui-pied central	Pour l'actionnement simultané au pied du frein ou du blocage directionnel des roues pivotantes.
Dispositif de traction	Dispositif d'accrochage et dispositif de traction, pour relier plusieurs chariots de transport en vue d'utiliser le mode de traction, disponible en mode de conception standard ou amorti par friction.

2.6 Caractéristiques techniques

Chariot de transport de conteneurs

Modèle		CTW/S-6	CTW/VV-6	CTW/S-9	CTW/VV-9
Dimensions, poids					
Largeur ¹	mm	965	965	1 249	1 249
Profondeur ¹	mm	751	754	751	754
Hauteur ¹	mm	1 469	1 445	1 469	1 440
Poids total ¹	kg	100	104	124	133
Charge utile ¹	kg	100	150	100	150
Insertions					
Capacité	---	6 UST	6 UST	9 UST	9 UST
Type d'insertion	---	Insertion longi- tudinale, réglable en hau- teur	Insertion longi- tudinale, réglable en hau- teur	Insertion longi- tudinale, réglable en hau- teur	Insertion longi- tudinale, réglable en hau- teur
		6 paires de glis- sières	6 paires de glis- sières	9 paires de glis- sières	9 paires de glis- sières
Châssis	mm	Ø 160	Ø 160	Ø 160	Ø 160
Vitesse max. en mode de traction	km/h	4	4	4	4

Chariot de transport de produits stériles

Modèle		STW/S-6	STW/VV-6	STW/S-9	STW/VV-9
Dimensions, poids					
Largeur ¹	mm	965	965	1 249	1 249
Profondeur ¹	mm	751	754	751	754
Hauteur ¹	mm	1 469	1 445	1 469	1 440
Poids total ¹	kg	87	97	99	119
Charge utile ¹	kg	100	200	150	200
Insertions					
Capacité	---	6 UST	6 UST	9 UST	9 UST
Type d'insertion	---	Insertion trans- versale	Insertion trans- versale	Insertion trans- versale	Insertion trans- versale
Châssis	mm	Ø 160	Ø 160	Ø 160	Ø 160
Vitesse max. en mode de traction	km/h	4	4	4	4

Chariot de transport multi-usages

Modèle		ATW/VV-6	ATW/VV-9
Dimensions			
Largeur ¹	mm	754	754
Profondeur ¹	mm	965	1249
Hauteur ¹	mm	1487	1487
Charge utile			
Poids total ¹	kg	88	114
Capacité de charge, totale	kg	105	170

¹Les chiffres sont des valeurs approximatives. Des écarts sont possibles.

2.7 Plaque signalétique

- 1 Fabricant et adresse
- 2 Désignation du type
- 3 Numéro de commande
- 4 Poids propre
- 5 Charge utile

3 Informations de sécurité

3.1 Utilisation conforme à l'usage prévu

Les chariots de transport de produits stériles et de conteneurs sont destinés à la distribution, le stockage et le transport de produits stériles dans des paniers d'unités de stérilisation ou des paniers ISO de manière hygiénique et économique.

Les chariots de transport multi-usages sont destinés à la distribution économique de produits stériles, de biens de consommation, de produits de pharmacie, de linge, de nourriture et de déchets.

Des objets peuvent être transportés sur des chariots de transport munis d'une galerie périphérique à condition qu'ils soient solidement fixés et qu'ils soient protégés contre les chutes par un revêtement antidérapant. La charge maximale sur le toit de chariot est de 25 kg.

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 chariots de transport de produits stériles ou de conteneurs et les chariots de transport multi-usages ne doivent être déplacés que lorsque les portes sont fermées et à l'aide des barres de poussée.

Les chariots de transport de produits stériles ou de conteneurs et les chariots de transport multi-usages sans galerie périphérique ne sont pas destinés à servir de surface de rangement d'objets.

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 de transport.

Le fabricant et les fournisseurs n'acceptent aucune 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

L'appareil 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, vérifier que l'appareil ne présente pas de dommages ni de défauts visibles de l'extérieur. En cas de dommages, informer immédiatement les personnes en charge et mettre l'appareil à l'arrêt.

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

Les chariots de transport peuvent se déplacer de manière autonome et incontrôlée si les roues ne sont pas bloquées par les freins.

Les chariots de transport peuvent se déplacer de manière autonome et incontrôlée si les roues ne sont pas bloquées par les freins et bloquées avec le blocage directionnel.

3.3.2 Transport

Pour les travaux de chargement, utiliser uniquement des engins de levage et des équipements porteurs homologués pour le poids de l'appareil à soulever.

Utiliser uniquement des véhicules de transport homologués pour le poids du chariot de transport.

Le chariot de transport ne dispose pas de points d'arrimage permettant la fixation d'anneaux ou d'aides au soulèvement similaires.

Les chariots de transport peuvent tanguer lors de leur déplacement si leur blocage directionnel est desserré. Sur des surfaces inclinées, les chariots de transport dont le blocage directionnel est desserré peuvent se mettre en mouvement seuls et de manière incontrôlée, par exemple sur des rampes de chargement. Ne desserrez le blocage directionnel que pendant un court instant, lorsque le chariot de transport est à l'arrêt sur une surface horizontale, par exemple pour le déplacer latéralement.

Lorsque le chariot de transport est transporté, il doit faire l'objet d'une fixation supplémentaire. Les freins ne sont pas suffisants pour sécuriser les chariots pendant leur transport. Ils ne doivent pas être verrouillés pendant le transport sur un camion, car le mécanisme de verrouillage peut être endommagé par les forces qui s'exercent.

3.3.3 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 de transport contre tout déplacement inopiné.

Ne pas arrêter le chariot de transport sur un terrain en pente. Ne déplacer les chariots de transport que lorsque les freins sont desserrés. Déplacer les chariots de transport avec les freins bloqués endommage leur châssis. Les freins ne peuvent pas ralentir les chariots de transport. Actionner les freins uniquement lorsque le chariot de transport est à l'arrêt.

Surveiller le parcours et déplacer le chariot de transport avec prévoyance, par exemple en tirant le chariot de transport. Faire attention aux enfants, aux personnes et aux obstacles. Ne pas déplacer le chariot de transport dans les escaliers. Sur les surfaces inclinées, déplacer le chariot de transport à deux personnes.

Ne déplacer les chariots de transport chargés que lorsque les portes sont fermées pour éviter que des plateaux ou des produits transportés ne tombent.

Ne jamais essayer de rattraper un chariot de transport en train de se renverser. Les chariots de transport ont un poids total élevé et peuvent causer des blessures graves. Déplacer le chariot de transport en anticipant ses mouvements.

Pousser toujours les conteneurs à fond. Si les conteneurs ne sont pas entièrement enfoncés, le chariot risque de se renverser.

3.3.4 Nettoyage

Lors du nettoyage dans l'installation de lavage, s'assurer que l'intérieur est complètement vidé et que toutes les pièces mobiles sont correctement fixées.

3.3.5 Maintenance

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

3.3.6 Dispositifs de sécurité

Les freins des roues doivent être actionnés sur l'appareil de transport lorsqu'il est à l'arrêt afin d'éviter tout roulement incontrôlé.

4 Transport



AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement

Un transport incorrect ou un moyen de transport incorrect peuvent entraîner le basculement, le glissement ou la chute de l'appareil. S'il n'est pas suffisamment sécurisé, l'appareil peut entraîner de graves blessures par écrasement et subir des dégâts matériels.

- Sécurisez l'appareil pendant le transport au moyen de systèmes de blocage appropriés.
 - Fixez la direction des roulettes dans la direction « droit devant ».
-



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 en camion.
-



Sécurisation de transport par camion

Une option d'équipement « sécurisation de transport par camion » est disponible pour sécuriser le chariot de transport pendant le 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 qui roulent de manière incontrôlée peuvent écraser des personnes.

- Ne laissez jamais l'appareil rouler sans surveillance.
- Déplacez le chariot 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 que sur des surfaces horizontales.
- Lorsque vous arrêtez le chariot, bloquez-le au moyen des deux freins.
- Fixez la direction des roulettes dans la direction « droit devant ».

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

1. ➤ Fermez les portes.
2. ➤ Desserrez les freins.
3. ➤ Fixez la direction des roulettes dans la direction « droit devant ».

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 Mise en service



AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement

Les chariots de transport qui roulent de manière incontrôlée peuvent écraser des personnes.

- Ne laissez jamais l'appareil rouler sans surveillance.
- Déplacez le chariot 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 que sur des surfaces horizontales.
- Lorsque vous arrêtez le chariot, bloquez-le au moyen des deux freins.
- Fixez la direction des roulettes dans la direction « droit devant ».



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.

Nettoyez soigneusement l'appareil avant la première utilisation (voir consignes de nettoyage).

➔ Vérifiez les fonctions de l'appareil :

- Bon fonctionnement de toutes les pièces mécaniques
- Bon fonctionnement des éléments de commande
- Bon fonctionnement des freins
- Bon fonctionnement du blocage directionnel

6 Commande

ATTENTION

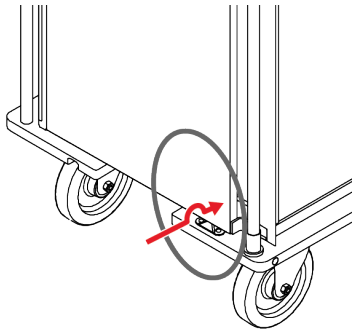
Contamination des produits stériles

La contamination des produits stérilisés représente un risque pour la santé.

- Respectez les instructions de l'exploitant pour le maintien de la stérilité.

6.1 Ouvrir et fermer les portes

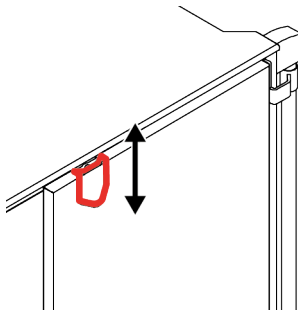
Pièce de dépassement



Une pièce de dépassement permettant de verrouiller les portes ouvertes est montée sur les bordures pare-chocs inférieures.

1. → Ouvrez la porte.
2. → Rabattez les portes jusqu'à ce qu'elles s'enclenchent derrière la pièce de dépassement.

Verrouillage à 2 points



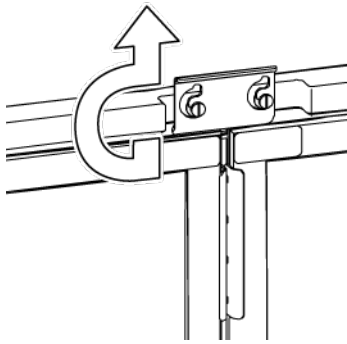
Les chariots de transport sont équipés d'un verrouillage à 2 points pour verrouiller les portes de manière fiable.

- Soulevez le levier.
 - ➔ Vous pouvez ouvrir ou fermer les portes.

Lorsque vous fermez les portes, le levier doit bien s'enclencher derrière le blocage.

Loquet de transport

Le loquet de transport fournit une protection supplémentaire des portes contre l'ouverture de manière incontrôlable, par exemple pendant le transport par camion.



Vous pouvez ouvrir le loquet de transport.

- Ouvrez le loquet de transport comme indiqué sur l'illustration.
- ➔ Vous pouvez ouvrir les portes au niveau du verrouillage de porte.

Vous pouvez fermer le loquet de transport.

- Fermez le loquet de transport en procédant dans l'ordre inverse.
- ➔ Les portes sont doublement verrouillées.

6.2 Déplacement de l'appareil de transport



AVERTISSEMENT

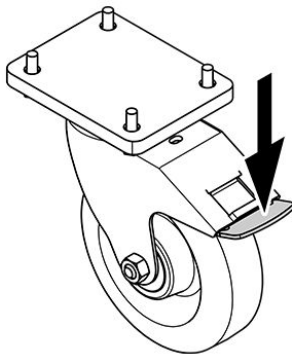
Risque d'écrasement

Les chariots de transport qui roulent de manière incontrôlée peuvent écraser des personnes.

- Ne laissez jamais l'appareil rouler sans surveillance.
- Déplacez le chariot 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 que sur des surfaces horizontales.
- Lorsque vous arrêtez le chariot, bloquez-le au moyen des deux freins.
- Fixez la direction des roulettes dans la direction « droit devant ».

Actionnement du frein

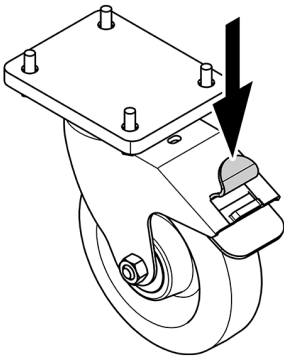
Les roues directrices à frein peuvent bloquer la rotation et le mouvement de pivotement de la roue. Si les freins des deux roues pivotantes sont actionnés, l'appareil de transport est protégé contre tout déplacement.



→ Actionnez le frein comme indiqué à gauche.

→ La roue bloque le mouvement de rotation et de pivotement.

Relâcher le frein.



→ Relâchez le frein comme indiqué à gauche.

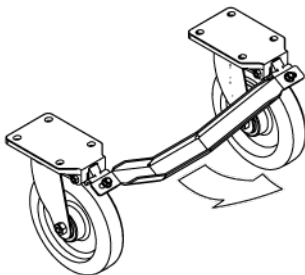
→ La roue peut tourner et pivoter.

Faire fonctionner l'appui-pied central

Les appareils de transport peuvent être équipés d'un appui-pied central en option. Avec l'appui-pied central, les freins des deux roues directrices sont actionnées en même temps. L'appui-pied central pour les freins est marqué d'un [Stop].

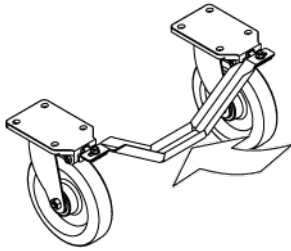
→ Actionnez le frein comme indiqué à gauche.

→ La roue bloque le mouvement de rotation et de pivotement.



Relâcher l'appui-pied central

- > Relâchez le frein comme indiqué à gauche.
- ➔ Les roues peuvent tourner et pivoter.



Actionnement du blocage directionnel

AVERTISSEMENT

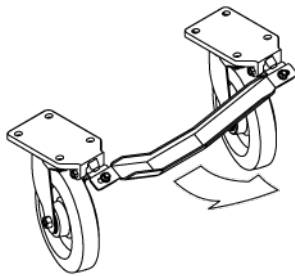
Risque d'écrasement

Les appareils de transport à blocage directionnel desserré peuvent tanguer lors de leur déplacement. Sur des surfaces inclinées, les appareils de transport dont le blocage directionnel est desserré peuvent se mettre en mouvement seuls et de manière incontrôlée, par exemple sur des rampes de chargement. Si l'appareil de transport roule de façon incontrôlée, il risque, en raison de son poids, de blesser des personnes en les heurtant ou par écrasement.

- Actionnez le blocage directionnel des roulettes.
- Ne desserrez le blocage directionnel que lorsque l'appareil de transport est à l'arrêt et sur des surfaces horizontales.

Les appareils de transport peuvent être équipés d'un appui-pied central en option. Avec l'appui-pied central, les roues sont bloquées dans la direction « tout droit ».

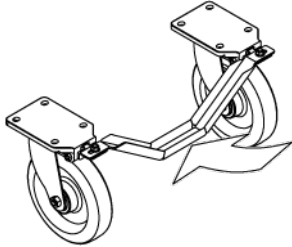
- > Fixez la direction des roues comme indiqué à gauche.
- ➔ Lorsque la direction des roues est fixée, le comportement de conduite de l'appareil de transport se stabilise sur les autres parcours.
- ➔ Le blocage directionnel s'enclenche de manière audible.



Déclencher le blocage directionnel

Ne desserrez le blocage directionnel que pour manœuvrer dans des espaces restreints, par exemple pour le déplacement latéral. Réactivez ensuite le blocage directionnel.

- ▮ Desserrez la direction des roulettes comme indiqué à gauche.
- ➔ Les roulettes peuvent à nouveau bouger librement.



Déplacement avec les barres de poussée

AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement

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

- Ne laissez jamais l'appareil rouler sans surveillance.
- Déplacez l'appareil de transport 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 l'appareil de transport que sur des surfaces horizontales.
- Lorsque vous arrêtez l'appareil de transport, bloquez-le au moyen des deux freins.
- Fixez la direction des roulettes dans la direction « droit devant ».

REMARQUE

Vérifier le verrouillage de porte

Si les portes ne sont pas correctement fermées, elles risquent de s'ouvrir de manière incontrôlable et des objets peuvent tomber de l'intérieur du chariot de transport.

- Avant chaque trajet, vérifiez que les portes sont correctement fermées.

1. ▮ Fermez les portes.
2. ▮ Desserrez les freins.
3. ▮ Déplacez le chariot de transport avec les barres de poussée.
4. ▮ Assurez-vous que la voie est libre.

5. ➤ Ne déplacez le chariot de transport que sur des surfaces planes, sèches et porteuses.
6. ➤ Sur les surfaces inclinées, déplacez le chariot à deux personnes.
7. ➤ Une fois le chariot de transport à l'arrêt, bloquez-le avec les freins.

6.3 Alimenter les pièces

Chariots de transport de conteneurs et de produits stériles

1. ➤ Serrez le frein pour empêcher que le chariot de transport ne se mette à rouler.
2. ➤ Insérez les conteneurs dans les guidages latéraux ou déposez les conteneurs sur les tablettes.
3. ➤ Fermez les portes.
4. ➤ Verrouillez le chariot de transport avec le système de blocage.
5. ➤ Desserrez les freins.
6. ➤ Poussez le chariot de transport jusqu'à l'emplacement prévu.

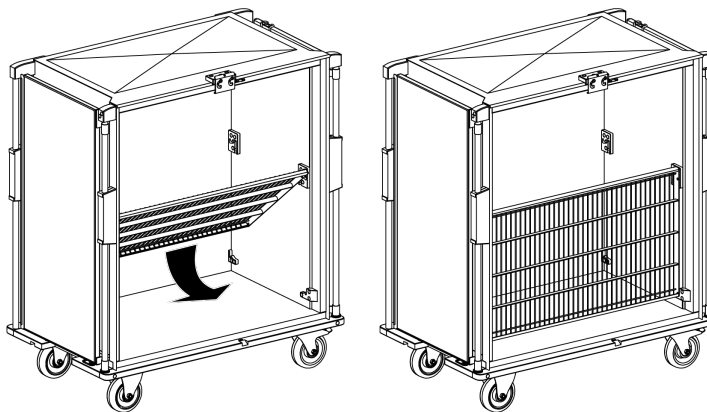
Préparation d'un chariot de transport multi-usages

La clayette rabattable peut être insérée aussi bien à l'horizontale qu'à la verticale.

La clayette suspendue horizontalement est idéale pour le transport et la distribution de marchandises et de biens de consommation.

La clayette insérée verticalement peut être utilisée pour le transport et l'évacuation du linge ou même des déchets.

Selon l'utilisation prévue, la configuration du chariot de transport multi-usages doit être modifiée avant d'utiliser le chariot.



- ➔ Desserrez de leurs fixations les boulons d'appui de la clayette et rabattez-la vers l'avant.
- ➔ La configuration du chariot de transport multi-usages est modifiée lorsque les boulons d'appui de la clayette s'enclenchent complètement dans les fixations.

6.4 Fin du service

1. ➔ Une fois le chariot de transport à l'arrêt, bloquez-le avec les freins.
2. ➔ Retirez tous les objets en vrac.
 - ➔ Le chariot de transport est prêt pour le nettoyage.

7 Entretien et nettoyage

7.1 Instructions d'entretien

Joint de porte

Les joints de porte peuvent se fragiliser avec le temps, par exemple en cas de fortes variations de température.

- ➔ Entretenez régulièrement les joints de porte avec des produits d'entretien disponibles dans le commerce pour les joints en silicone.

7.2 Intervalles de nettoyage

Intervalle	Travaux de maintenance
Après chaque utilisation et conformément aux règles d'hygiène en vigueur dans l'établissement	Nettoyage du chariot de transport

Intervalle	Travaux de maintenance
Si nécessaire et conformément aux règles d'hygiène en vigueur dans l'établissement	Désinfection du chariot de transport

7.3 Méthodes de nettoyage autorisées

ATTENTION

Épandage d'eau

Des chariots humides et suintants répandent de l'eau sur le sol. Il existe un risque élevé de glisser sur des espaces humides.

- Séchez les chariots après le nettoyage.
- Retirez l'eau de l'intérieur, par exemple en inclinant le chariot de 5°.

REMARQUE

Déformation due à des températures élevées

Les plastiques utilisés se déforment à des températures élevées.

- Limitez la température à 120° Cmaximum.

REMARQUE

Dommages au niveau des roulements

Les roulements des roues sont graissés. Le nettoyage de la graisse du roulement endommagera le roulement.

- Ne pas pulvériser directement sur les roulements des roues.

REMARQUE

Dommages dus au nettoyage à haute pression

Le jet direct à haute pression desserre les joints de la porte et du boîtier et provoque des dommages.

- Ne pas pulvériser directement sur les joints.
- Maintenez une distance d'au moins 30 cm entre la buse et l'appareil.
- Utilisez une buse à jet plat.

Type de nettoyage	Définition du nettoyage	Approbation pour			
		CTW/S STW/S	CTW/VV STW/VV	ATW/VV	
Nettoyage manuel	Sèches	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 ≤ 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 ≤ 150 bar	Nettoyage des plaques : <ul style="list-style-type: none"> ■ 30 – 90 secondes max. ■ Ne pas pulvériser dans les roulements ■ Utiliser une buse de pulvérisation plate ■ Conserver une distance minimale de 30 cm 	✔	✔	✔
	Vapeur humide ≤135° C	Nettoyage des plaques : <ul style="list-style-type: none"> ■ 30 – 90 secondes max. ■ Temps d'exposition court de chaque spot ■ Ne pas pulvériser dans les roulements 	✔	✔	✔
Installation de lavage de chariots	Température de l'eau ≤ 90° C	Pulvérisez du détergent et du produit de rinçage : <ul style="list-style-type: none"> ■ 30 – 90 secondes max. 	✱	✔	✔

✱ Les chariots de transport CTW/S et STW/S ont des contre-dépouilles et ne sont pas complètement propres lorsqu'ils sont nettoyés dans des installations de lavage.

7.4 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	

7.5 Compatibilité des matériaux

Matériau	Composants
Acier inox	Boîtier, portes, intérieur, couvercle
PE 500 (polyéthylène)	Bordures pare-chocs
PA (polyamide)	Pièces de dépassement
Silicone	Joints

7.6 Nettoyage manuel

3. ➤ Nettoyez les surfaces extérieures de l'appareil après utilisation ou si nécessaire.
4. ➤ Pour le nettoyage humide, utilisez un chiffon doux ou une éponge sans revêtement.
5. ➤ Utilisez des nettoyeurs liquides dégraissants.
6. ➤ Rincez pour que tous les détergents et désinfectants soient complètement éliminés.
7. ➤ Séchez les surfaces intérieures et extérieures après le nettoyage.

7.7 Nettoyage mécanique

ATTENTION

Nettoyage insuffisant

Le nettoyage hygiénique du chariot de transport dépend des réglages de l'installation de lavage de chariots. Tous réglages erronés peuvent entraîner un nettoyage insuffisant.

- Vérifiez l'état d'hygiène du chariot après le nettoyage.
- Rectifiez si nécessaire les réglages de l'installation de lavage de chariots.

REMARQUE

Dommmages dus à l'installation de lavage de chariots

L'exploitant doit veiller à la compatibilité entre les chariots de transport et l'installation de lavage de chariots. Si les chariots de transport sont nettoyés dans des installations de lavage incompatibles, les chariots de transport et l'installation de lavage risquent d'être endommagés.

- Avant le nettoyage mécanique, contrôlez la compatibilité des chariots de transport et de l'installation de lavage de chariots.
- Respectez les consignes du fabricant de l'installation de lavage de chariots.
- Réglez l'installation de lavage de chariots sur les dimensions du chariot de transport.

REMARQUE

Risque de corrosion

Si les résidus de produits de nettoyage et de désinfectants ne sont pas complètement éliminés par un rinçage minutieux, les sels qu'ils contiennent entraînent la formation de corrosion sur les surfaces en acier inox du chariot de transport.

Le nettoyage mécanique des chariots de transport en installation de lavage est autorisé si l'installation de lavage répond aux exigences du chapitre « Types de nettoyage autorisés ». Si les conditions de fonctionnement de l'installation de lavage utilisée diffèrent des exigences des directives du chapitre « Types de nettoyage autorisés », l'obligation de garantie du fabricant prend fin.

Veillez respecter les points suivants lors du nettoyage dans les installations de lavage :

- Les consignes du fabricant de l'installation de lavage.
- Les « Instructions spéciales pour l'entretien de l'acier inox » dans la zone de téléchargement du fabricant.
- Les consignes du fabricant du produit de nettoyage et du produit de rinçage.

- Ne lavez dans les installations de lavage que des chariots en parfait état technique.
- Pour un écoulement optimal de l'eau hors de l'intérieur, le chariot doit être incliné de 5° du côté de la porte pendant le processus de lavage, au plus tard lors de la phase de séchage. Le chariot peut être incliné de 10° maximum.

Le résultat du lavage des chariots est influencé par les facteurs suivants : durée, température, mécanique (pression de l'eau) et chimie (produits de nettoyage et de rinçage). Optimisez ces facteurs pour améliorer le résultat de nettoyage.

Avant le lavage

! REMARQUE

Dommages matériels

Sur les installations de lavage équipées de plateformes rotatives, les portes peuvent sauter hors de la serrure en raison des forces rotatives. Le mouvement incontrôlé peut causer des dommages au niveau des portes et de l'installation de lavage.

- Sécurisez les portes avec une fixation supplémentaire.

1. ➤ Ouvrez complètement les portes.
 - ➔ Les portes se verrouillent derrière les pièces de dépassement.
2. ➤ Sécurisez les portes avec une fixation supplémentaire lorsque le chariot est nettoyé dans des installations de lavage équipées de plateformes rotatives.
3. ➤ Videz complètement le chariot de transport, y compris la galerie du toit.
 - ➔ Le chariot de transport est prêt à être lavé.

Après le lavage

1. ➤ Le chariot doit être exempt de produits de nettoyage et de désinfectants.
2. ➤ Inspectez le chariot de transport au niveau du boîtier, des portes, des roues et des freins pour détecter les dommages éventuels qui auraient pu être causés par le processus de lavage. Ne mettre en service que des chariots en parfait état technique.
3. ➤ Laissez refroidir et sécher le chariot avec les portes ouvertes pendant 10 à 15 minutes.
4. ➤ Séchez complètement le chariot de transport. L'écoulement d'eau entraîne un danger de glissement.
 - ➔ Le chariot de transport est prêt à l'emploi.

7.8 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.

8 Maintenance et réparation

AVERTISSEMENT

Personnel non qualifié

Danger dû à une manipulation incorrecte des composants mécaniques.

- Seul un personnel qualifié est autorisé à effectuer les travaux de maintenance.

8.1 Intervalles de maintenance

Il convient de vérifier le bon fonctionnement du chariot régulièrement et en fonction de son utilisation. Le fabricant recommande le contrôle et la maintenance à intervalles réguliers des composants suivants :

Intervalle	Travaux de maintenance	Personnel
quotidien	Effectuez une inspection visuelle de l'ensemble de l'appareil.	Opérateur
Annuellement	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vérifiez que l'appareil complet ne présente pas de déformation ou de dommage mécanique ■ Contrôlez l'efficacité des freins ■ Contrôlez la résistance mécanique des roulettes ■ Contrôlez la fonctionnalité des appui-pieds centraux 	Technicien de service

8.2 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, confier les réparations nécessaires à nos partenaires de service après-vente ou nos électriciens.

Description d'erreur	Origine	Remède	Personnel
L'appareil se déporte sur le côté lors du transport	Palier à rouleaux endommagé	Remplacer les roues	Technicien de service
Bruits de roulement des roues	Palier à rouleaux endommagé	Remplacer les roues	Technicien de service
Le frein des roues ne fonctionne pas	Frein usé	Remplacer le frein	Technicien de service
Les portes ne se ferment pas correctement	Joint de porte défectueux	Remplacer le joint de porte	Technicien de service
	Ressort de verrouillage à 2 points défectueux	Remplacer le ressort	Technicien de service

8.3 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.

8.4 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 les fonctions du chariot, en particulier le fonctionnement des freins.
- Nettoyez soigneusement l'appareil avant de le remettre en service.

9 Élimination



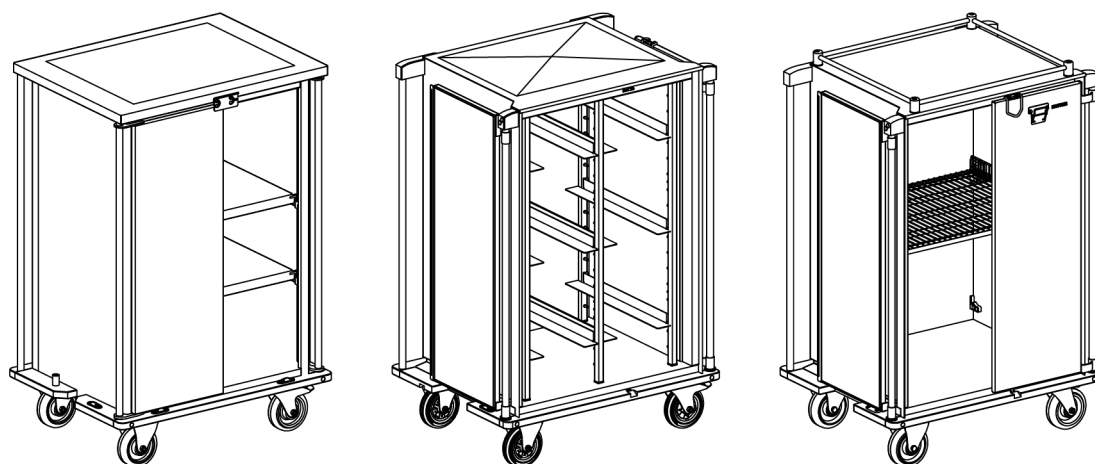
Contribuez à la protection de notre environnement.
Recyclez les matériaux.

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

→ Remettez les composants aux points de collecte contrôlés.

HUPFER

Manuale di istruzioni



Carrelli di trasporto per attrezzi sterili, carrelli di trasporto per contenitori e carrelli di trasporto universali

STW | CTW | ATW

Prima di qualsiasi intervento leggere le istruzioni!

Informazioni sul produttore

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: 26.07.2023
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 2023

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.....	10
2.4	Varianti.....	11
2.5	Dotazioni opzionali.....	12
2.6	Dati tecnici.....	12
2.7	Targhetta identificativa.....	13
3	Informazioni sulla sicurezza.....	14
3.1	Uso previsto.....	14
3.2	Uso improprio.....	14
3.3	Avvertenze di sicurezza.....	15
3.3.1	In generale.....	15
3.3.2	Trasporto.....	15
3.3.3	Funzionamento e comando.....	16
3.3.4	Pulizia.....	16
3.3.5	Manutenzione.....	16
3.3.6	Dispositivi di sicurezza.....	16
4	Trasporto.....	17
4.1	Consegna.....	17
4.2	Trasporto interno all'azienda.....	18
4.3	Sollevamento.....	18
5	Messa in funzione.....	19
6	Utilizzo.....	20
6.1	Apertura e chiusura delle ante.....	20
6.2	Spostamento dell'apparecchio di trasporto.....	21
6.3	Caricamento dei carichi.....	25
6.4	Termine dell'utilizzo.....	26

7	Cura e pulizia.....	26
7.1	Istruzioni di manutenzione.....	26
7.2	Intervalli di pulizia.....	26
7.3	Metodi di pulizia consentiti.....	27
7.4	Detergenti consentiti.....	29
7.5	Compatibilità dei materiali.....	30
7.6	Pulizia manuale.....	30
7.7	Lavaggio a macchina.....	31
7.8	Disinfezione.....	33
8	Manutenzione e riparazione.....	33
8.1	Intervalli di manutenzione.....	33
8.2	Diagnosi dei guasti.....	34
8.3	Riparazione e pezzi di ricambio.....	34
8.4	Rimessa in funzione.....	34
9	Smaltimento.....	35

1 Informazioni generali

1.1 Informazioni sul prodotto

Nome prodotto	Carrelli di trasporto per contenitori Carrelli di trasporto per attrezzi sterili Carrelli di trasporto universali
Tipologia di prodotto	CTW/S, STW/S CTW/VV, STW/VV ATW/VV

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

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 per il trasporto di prodotti sterili e contenitori sono adatti alla distribuzione, allo smaltimento e al trasporto igienicamente sicuro, allo stoccaggio e allo stoccaggio intermedio di prodotti sterili in contenitori o cestelli.

Il carrello di trasporto universale è uno strumento utilizzabile a livello universale nel campo della logistica di trasporto nelle strutture ospedaliere. Il carrello di trasporto universale può essere utilizzato per il trasporto di attrezzi sterili, beni di consumo, prodotti farmaceutici, biancheria, alimenti e rifiuti.

2.2 Panoramica

Panoramica CTW

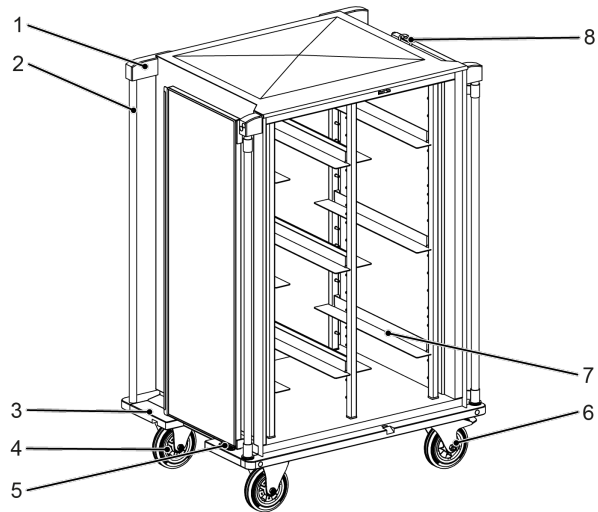


Fig. 1: Panoramica CTW/VV-6

- 1 Protezione antiurto
- 2 Asta scorrevole
- 3 Paraurti
- 4 Ruota fissa
- 5 Adattatore per blocco ante
- 6 Ruota girevole con fermo
- 7 Binario di supporto
- 8 Chiusura a 2 punti

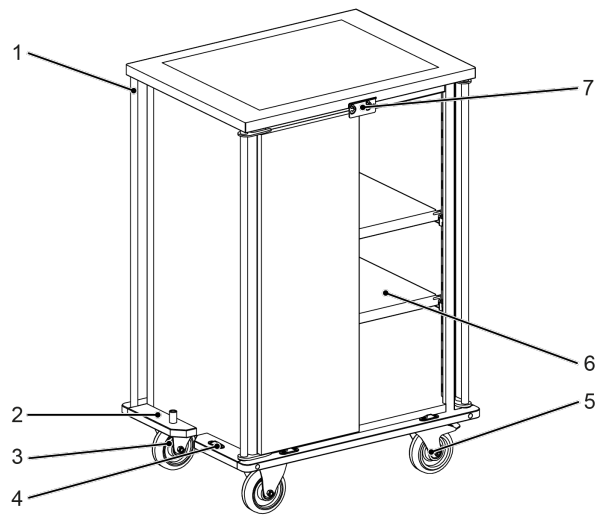
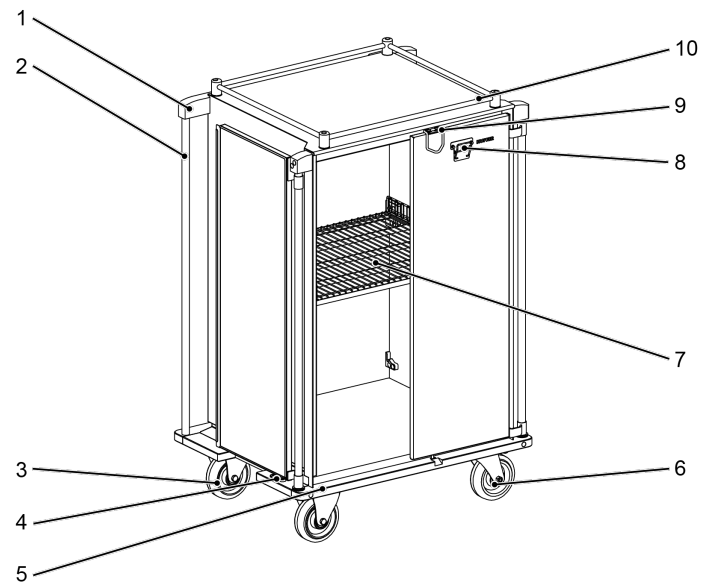
Panoramica STW

Fig. 2: Panoramica STW/S-6

- 1 Blocco di trasporto con linguetta piombata (opzionale)
- 2 Ripiano pieno
- 3 Adattatore per blocco ante
- 4 Ruota fissa
- 5 Paraurti
- 6 Ruota girevole con fermo
- 7 Asta scorrevole

Panoramica ATW/VV*Fig. 3: Panoramica ATW/VV-6*

- 1 Protezione antiurto
- 2 Asta scorrevole
- 3 Ruota fissa
- 4 Adattatore per blocco ante
- 5 Paraurti
- 6 Ruota girevole con fermo
- 7 Ripiano grigliato
- 8 Fermafogli a molletta (opzionale)
- 9 Chiusura a 2 punti
- 10 Balustrino di sicurezza del tetto (opzionale)

2.3 Varianti di equipaggiamento

Corpo	In acciaio inox, chiuso su tutti i lati.
Ruote	Ruote del carrello armadiato ai sensi della norma DIN 18867-8.
Ruote girevoli	Con fermi, i fermi azionati impediscono che le ruote si inclinino e ruotino.
Ruote fisse	Ruote fisse per gli spostamenti in linea retta.
Aste scorrevoli	Su ogni angolo del corpo è presente un'asta scorrevole verticale in tubo tondo in acciaio inox. Manovrabilità ergonomica e pratica del carrello armadiato con due mani a qualsiasi altezza dell'impugnatura.
Ante	<p>Le guarnizioni proteggono il vano interno dalla polvere e dallo sporco.</p> <p>La chiusura a 2 punti delle ante per il trasporto in sicurezza può essere azionata con una sola mano (standard nei modelli VV).</p> <p>Un adattatore per blocco ante tiene chiuse le ante (standard nei modelli S).</p> <p>Il blocco di trasporto con linguetta piombata offre una protezione aggiuntiva delle ante contro l'apertura involontaria (standard nei modelli S).</p>
STW	Due ripiani pieni estraibili.
CTW	Binari di supporto a U o a L regolabili in altezza ed estraibili per l'inserimento di cestelli per attrezzi sterili e contenitori.
ATW	Ripiano grigliato variabile, agganciabile in orizzontale o in verticale a seconda delle esigenze.

2.4 Varianti

Modello	CTW/S	CTW/VV	STW/S	STW/VV
Struttura	chiusa	chiusa	chiusa	chiusa
	a parete singola	a parete singola	a parete singola	a parete singola
		Vano interno saldato senza giunti		Vano interno saldato senza giunti
Inserimenti				
Ripiano pieno	--	--	Standard	Standard
Ripiano grigliato	--	--	Opzionale	Opzionale
Ripiani grigliati estraibili per 1/3	--	--	Opzionali	Opzionali
Ripiano grigliato ribaltabile	--	--	--	--
Binari di supporto a L	Standard	Standard	--	--
Capacità StE	3, 6 o 9 coppie di binari di supporto	3, 6 o 9 coppie di binari di supporto	2 ripiani	2 ripiani
Modello				
Struttura		ATW/VV		Carrelli Case cart
		a doppia parete		chiusa
		Vano interno saldato senza giunti		a parete singola
				STW/S in dimensioni speciali
Inserimenti				
Ripiano pieno		--		Standard
Ripiano grigliato		--		Opzionale
Ripiani grigliati estraibili per 1/3		--		Opzionali
Ripiano grigliato ribaltabile		Standard		--
Binari di supporto a L		--		--
Capacità		1 ripiano grigliato ribaltabile; struttura inseribile con 6 o 9 coppie di binari di supporto		1 ripiano per la versione bassa 2 ripiani per la versione alta

I carrelli di trasporto per attrezzi sterili e per contenitori sono configurabili in diverse varianti.

2.5 Dotazioni opzionali

Balaustrino di sicurezza del tetto	Sulla copertura del carrello, per il fissaggio sul tetto del contenuto trasportato. Sulla copertura del carrello può essere posizionato un carico massimo di 25 kg.
Fermafogli a molletta	Per il fissaggio di fogli e documenti vari.
Porta schede	Per la conservazione di documenti
Ripiani	Ripiano grigliato Struttura telescopica in acciaio inox per contenitori e cestelli Us e ISO.
Protezione per il trasporto per autocarri	Per proteggere e fissare in modo sicuro i carrelli armati portavassoio sul pianale di un camion.
Blocco di trasporto con linguetta piombata	Per bloccare le ante durante il trasporto.
Pedale centrale	Per l'azionamento simultaneo a pedale dei fermi o della direzione fissa delle ruote girevoli.
Dispositivo di traino	Sistema di timone e asta di trazione per il collegamento di più carrelli di trasporto per il traino, disponibile in versione standard o antiattrito.

2.6 Dati tecnici

Carrelli di trasporto per contenitori

Modello		CTW/S-6	CTW/VV-6	CTW/S-9	CTW/VV-9
Dimensioni, peso					
Larghezza ¹	mm	965	965	1.249	1.249
Profondità ¹	mm	751	754	751	754
Altezza ¹	mm	1.469	1.445	1.469	1.440
Peso ¹	kg	100	104	124	133
Carico utile ¹	kg	100	150	100	150
Inserimenti					
Capacità	--	6 × StE	6 × StE	9 × StE	9 × StE
Tipo di inserimento	--	Inserimento dal lato lungo, regolabile in altezza	Inserimento dal lato lungo, regolabile in altezza	Inserimento dal lato lungo, regolabile in altezza	Inserimento dal lato lungo, regolabile in altezza
		6 coppie di binari di supporto	6 coppie di binari di supporto	9 coppie di binari di supporto	9 coppie di binari di supporto
Telaio	mm	Ø 160	Ø 160	Ø 160	Ø 160
Velocità max in fase di traino	km/h	4	4	4	4

Carrelli di trasporto per attrezzi sterili

Modello		STW/S-6	STW/VV-6	STW/S-9	STW/VV-9
Dimensioni, peso					
Larghezza ¹	mm	965	965	1.249	1.249
Profondità ¹	mm	751	754	751	754
Altezza ¹	mm	1.469	1.445	1.469	1.440
Peso ¹	kg	87	97	99	119
Carico utile ¹	kg	100	200	150	200
Inserimenti					
Capacità	--	6 × StE	6 × StE	9 × StE	9 × StE
Tipo di inserimento	--	Inserimento dal lato lungo	Inserimento dal lato lungo	Inserimento dal lato lungo	Inserimento dal lato lungo
Telaio	mm	Ø 160	Ø 160	Ø 160	Ø 160
Velocità max in fase di traino	km/h	4	4	4	4

Carrelli di trasporto universali

Modello		ATW/VV-6	ATW/VV-9
Dimensioni			
Larghezza ¹	mm	754	754
Profondità ¹	mm	965	1249
Altezza ¹	mm	1487	1487
Carico utile			
Peso ¹	kg	88	114
Carico, totale	kg	105	170

¹ I dati sono valori approssimativi. Sono possibili discrepanze.

2.7 Targhetta identificativa



- 1 Produttore e indirizzo
- 2 Designazione del tipo
- 3 Numero ordine
- 4 Peso proprio
- 5 Carico utile

3 Informazioni sulla sicurezza

3.1 Uso previsto

I carrelli di trasporto per attrezzi sterili e per contenitori sono adatti alla distribuzione, allo stoccaggio e al trasporto in termini igienici e vantaggiosi di prodotti sterili all'interno di contenitori StE o ISO.

I carrelli di trasporto universali sono adatti per la distribuzione vantaggiosa di attrezzi sterili, beni di consumo, prodotti farmaceutici, biancheria, alimenti e rifiuti.

Gli oggetti possono essere trasportati su carrelli di trasporto con balustrino di sicurezza perimetrale, a condizione che siano posizionati in modo stabile e assicurati contro la caduta con un fondo antiscivolo. Sulla copertura del carrello può essere posizionato un carico massimo di 25 kg.

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 carrelli di trasporto per attrezzi sterili e per contenitori e i carrelli di trasporto universali possono essere movimentati esclusivamente con le ante chiuse e guidandoli per le aste scorrevoli.

I carrelli di trasporto per attrezzi sterili e per contenitori e i carrelli di trasporto universali sprovvisti di balustrino di sicurezza perimetrale non sono concepiti come superficie di appoggio per oggetti.

Il trasporto di organismi viventi non è conforme all'uso previsto.

È vietato sedersi o stare in piedi sui carrelli armati.

Il produttore e i fornitori non si assumono alcuna responsabilità per danni conseguenti se i carrelli non vengono utilizzati 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

L'apparecchio deve essere messo in funzione solo in condizioni tecnicamente perfette, 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, l'apparecchio 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 l'apparecchio.

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

I carrelli armati possono muoversi autonomamente e in modo incontrollato se le ruote non sono bloccate con fermi.

I carrelli armati possono muoversi autonomamente e in modo incontrollato se le ruote non sono bloccate con fermi e non è azionata la direzione fissa.

3.3.2 Trasporto

Durante le operazioni di caricamento, utilizzare solo dispositivi di sollevamento e attrezzature di sollevamento dei carichi omologati per il peso del carrello da sollevare.

Utilizzare solo veicoli armati omologati per il peso del carrello di trasporto.

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

I carrelli armati con direzione fissa disinnestata sbandano durante lo spostamento. Su superfici in pendenza, i carrelli armati con direzione fissa disinnestata possono muoversi autonomamente e in modo incontrollato, ad es. sulle rampe di carico. Disinnestare la direzione fissa solo per brevi periodi quando il carrello è fermo e su superfici orizzontali, ad es. per spostarlo lateralmente.

Durante il trasporto, il carrello armato deve essere ulteriormente assicurato. I fermi non sono sufficienti come barra di contenimento. Non devono essere bloccati durante il trasporto sul camion, in quanto il meccanismo di fermo viene danneggiato a causa delle forze che si generano.

3.3.3 Funzionamento e comando

I carrelli armati possono muoversi autonomamente e in modo incontrollato se le ruote non sono bloccate con fermi. Fissare il carrello fermo per evitare che si sposti.

Non posizionare su una superficie in pendenza. Spostare i carrelli armati solo con i fermi sbloccati. Lo spostamento con i fermi bloccati danneggia il carrello. I fermi non sono freni. Attivare i fermi solo quando il carrello è fermo.

Sorvegliare il percorso e spostare il carrello armato con prudenza, ad es. tirandolo. Fare attenzione a bambini, persone e ostacoli. Non percorrere scale con il carrello. Spostare il carrello in due su superfici inclinate.

Movimentare i carrelli armati carichi esclusivamente con le ante chiuse per impedire la caduta dei prodotti trasportati.

Non afferrare mai carrelli che si stanno ribaltando. I carrelli sono molto pesanti e possono causare gravi lesioni. Spostare il carrello con prudenza.

Inserire sempre i contenitori completamente all'interno. C'è il rischio di ribaltamento se i contenitori non sono completamente inseriti.

3.3.4 Pulizia

Durante la pulizia nell'impianto di lavaggio per carrelli assicurarsi che il vano interno sia stato completamente svuotato e che tutte le parti mobili siano fissate in modo adeguato.

3.3.5 Manutenzione

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

3.3.6 Dispositivi di sicurezza

Fermo sulle ruote vulcanizzate. Sull'apparecchio di trasporto fermo si devono azionare i fermi per impedire un movimento non controllato.

4 Trasporto



AVVERTIMENTO

Pericolo di schiacciamento

L'apparecchio può ribaltarsi, scivolare o cadere se trasportato in modo improprio o con strumenti di trasporto errati. Se l'apparecchio non è adeguatamente fissato, sussiste il pericolo di gravi lesioni dovute a schiacciamento e danni materiali all'apparecchio.

- Durante il trasporto, fissare l'apparecchio con apposite protezioni per il trasporto.
 - Fissare l'orientamento delle ruote in direzione "rettilinea".
-

! 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
 - Disinnestare i fermi durante il trasporto su camion
-



Protezione per il trasporto per autocarri

Per fissare il carrello armadiato durante il trasporto su camion è disponibile l'equipaggiamento opzionale "Protezione per il trasporto per autocarri".

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

I carrelli armati che si muovono in modo incontrollato possono schiacciare le persone.

- Non lasciare mai l'apparecchio muoversi involontariamente.
- Spostarsi lungo pendenze solo quando è possibile controllare il carrello. Se necessario, ricorrere a una seconda persona.
- Posizionare il carrello solo su superfici orizzontali.
- Ogni volta che si parcheggia il carrello, assicurarlo contro lo spostamento con entrambi i fermi.
- Fissare l'orientamento delle ruote in direzione "rettilinea".

Utilizzare solo veicoli da trasporto omologati per il peso dell'apparecchio.

1.  Chiudere le ante.
2.  Disinnestare i fermi.
3.  Fissare l'orientamento delle ruote in direzione "rettilinea".

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 Messa in funzione



AVVERTIMENTO

Pericolo di schiacciamento

I carrelli armati che si muovono in modo incontrollato possono schiacciare le persone.

- Non lasciare mai l'apparecchio muoversi involontariamente.
- Spostarsi lungo pendenze solo quando è possibile controllare il carrello. Se necessario, ricorrere a una seconda persona.
- Posizionare il carrello solo su superfici orizzontali.
- Ogni volta che si parcheggia il carrello, assicurarlo contro lo spostamento con entrambi i fermi.
- Fissare l'orientamento delle ruote in direzione "rettilinea".

! 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.

Pulire accuratamente l'apparecchio prima del primo utilizzo (vedi istruzioni per il lavaggio).

➔ Controllare le funzioni dell'apparecchio:

- Funzionalità di tutte le parti meccaniche.
- Funzionalità degli elementi di comando.
- Funzionalità dei fermi.
- Funzionalità della direzione fissa.

6 Utilizzo

ATTENZIONE

Contaminazione di prodotti sterili

La contaminazione dei prodotti sterilizzati rappresenta un pericolo per la salute.

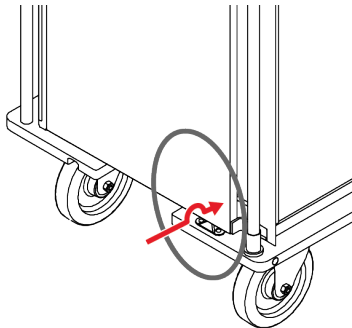
- Osservare le istruzioni del gestore per il mantenimento della sterilità.

6.1 Apertura e chiusura delle ante

Adattatore per blocco ante

Per bloccare le ante aperte, sui paraurti inferiori vengono applicati adattatori per blocco ante.

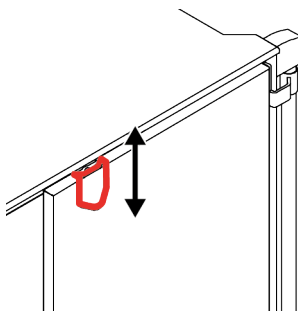
1. ➔ Aprire l'anta.
2. ➔ Ribaltare le ante in modo che si innestino dietro gli adattatori per blocco ante.



Chiusura a 2 punti

I carrelli sono dotati di una chiusura a 2 punti per chiudere in modo sicuro le ante.

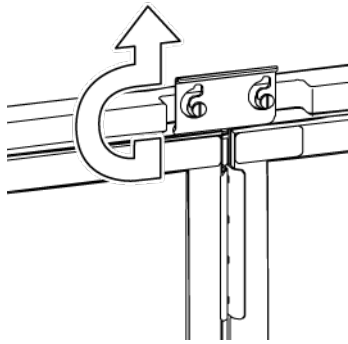
- ➔ Sollevare la leva.
 - ➔ È possibile aprire o chiudere le ante.



Quando si chiudono le ante, la leva deve innestarsi saldamente dietro il bloccaggio.

Blocco di trasporto con linguetta piombata

Il blocco di trasporto con linguetta piombata protegge ulteriormente le ante dall'apertura involontaria, ad esempio durante il trasporto su camion.



È possibile aprire il blocco di trasporto con linguetta piombata.

→ Aprire il blocco di trasporto con linguetta piombata come mostrato nell'illustrazione.

➔ È possibile aprire le ante dalla serratura della porta.

È possibile chiudere il blocco di trasporto con linguetta piombata.

→ Chiudere il blocco di trasporto con linguetta piombata nell'ordine inverso.

➔ Le ante sono anche bloccate.

6.2 Spostamento dell'apparecchio di trasporto



AVVERTIMENTO

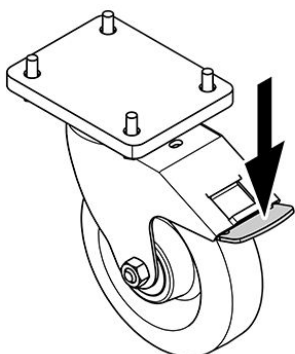
Pericolo di schiacciamento

I carrelli armati che si muovono in modo incontrollato possono schiacciare le persone.

- Non lasciare mai l'apparecchio muoversi involontariamente.
- Spostarsi lungo pendenze solo quando è possibile controllare il carrello. Se necessario, ricorrere a una seconda persona.
- Posizionare il carrello solo su superfici orizzontali.
- Ogni volta che si parcheggia il carrello, assicurarlo contro lo spostamento con entrambi i fermi.
- Fissare l'orientamento delle ruote in direzione "rettilinea".

Azionamento del fermo

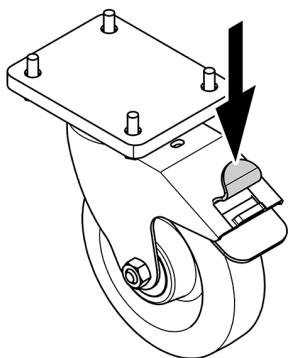
Le ruote girevoli con fermo possono bloccare il movimento di rotazione e di orientamento della ruota. Se si azionano i fermi su entrambe le ruote girevoli, l'apparecchio di trasporto è assicurato contro lo spostamento.



—> Azionare il fermo come mostrato a sinistra.

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

Rilascio del fermo



—> Rilasciare il fermo come mostrato a sinistra.

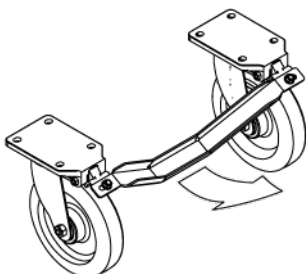
➔ Le ruote possono ruotare ed essere orientate.

Azionamento del pedale centrale

Gli apparecchi di trasporto hanno un pedale centrale opzionale. Il pedale centrale aziona contemporaneamente i fermi di entrambe le ruote girevoli. Il pedale centrale per i fermi è contrassegnato dalla scritta [Stop].

—> Azionare il fermo come mostrato a sinistra.

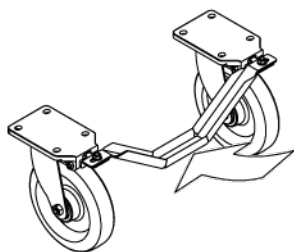
➔ La ruota blocca il movimento di rotazione e di orientamento.



Rilascio del pedale centrale

—> Rilasciare il fermo come mostrato a sinistra.

➔ Le ruote possono ruotare ed essere orientate.



Azionamento della direzione fissa

AVVERTIMENTO

Pericolo di schiacciamento

I carrelli armati con direzione fissa disinnestata sbandano durante lo spostamento. Su superfici in pendenza, i carrelli armati con direzione fissa disinnestata possono muoversi autonomamente e senza controllo, ad es. sulle rampe di carico. Se l'apparecchio di trasporto si muove in modo incontrollato, sussiste il pericolo che, a causa del peso complessivo, le persone subiscano lesioni per urti o schiacciamenti.

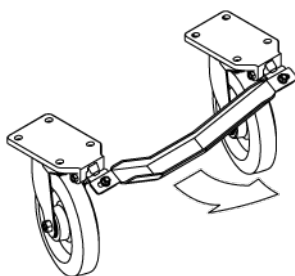
- Azionare la direzione fissa delle ruote.
- Disinnestare la direzione fissa solo quando l'apparecchio di trasporto è fermo e posizionato su superfici orizzontali.

Gli apparecchi di trasporto hanno un pedale centrale opzionale. Il pedale centrale fissa le ruote in direzione "rettilinea".

—> Fissare l'orientamento delle ruote come mostrato a sinistra.

➔ Con l'orientamento delle ruote fissato, la manovrabilità dell'apparecchio di trasporto si stabilizza su altri percorsi.

➔ La direzione fissa si innesta in modo udibile.

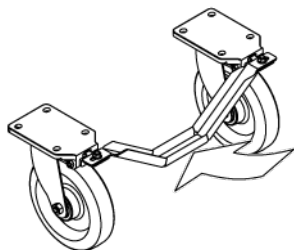


Rilascio della direzione fissa

Disinnestare la direzione fissa solo per manovrare in spazi ristretti, ad es. per spostarsi lateralmente. Riattivare successivamente la direzione fissa.

➤ Disinnestare l'orientamento delle ruote come mostrato a sinistra.

➔ Le ruote sono di nuovo libere di muoversi.



Spostamento su aste scorrevoli

AVVERTIMENTO

Pericolo di schiacciamento

Carrelli armati in movimento senza controllo possono schiacciare le persone.

- Non lasciare mai il carrello armato muoversi senza sorveglianza.
- Spostarsi lungo pendenze solo quando è possibile controllare l'apparecchio di trasporto. Se necessario, impiegare una seconda persona.
- Posizionare l'apparecchio di trasporto solo su superfici orizzontali.
- Ogni volta che si parcheggia l'apparecchio di trasporto, assicurarlo contro lo spostamento con entrambi i fermi.
- Fissare l'orientamento delle ruote in direzione "rettilinea".

! AVVISO

Controllo della serratura della porta

Se le ante non sono chiuse correttamente, possono aprirsi in modo incontrollato e gli oggetti possono cadere dall'interno del carrello.

- Prima di utilizzare il carrello, controllare che le ante siano chiuse correttamente.

1. ➤ Chiudere le ante.
2. ➤ Disinnestare i fermi.
3. ➤ Spostare il carrello tramite le aste scorrevoli.
4. ➤ Accertarsi che ci sia un percorso libero.

5. ➤ Spostare il carrello solo su superfici piane, asciutte e stabili.
6. ➤ Su percorsi in pendenza, spostare l'apparecchio di trasporto in due.
7. ➤ Assicurare il carrello fermo con i fermi.

6.3 Caricamento dei carichi

Carrelli di trasporto per contenitori e per attrezzi sterili

1. ➤ Bloccare il carrello armadiato con i fermi per evitare movimenti accidentali.
2. ➤ Spingere i contenitori nelle guide laterali o posizionarli sulle basi di appoggio.
3. ➤ Chiudere le ante.
4. ➤ Bloccare il carrello armadiato con la barra di contenimento.
5. ➤ Disinnestare i fermi.
6. ➤ Spingere il carrello armadiato al luogo di destinazione.

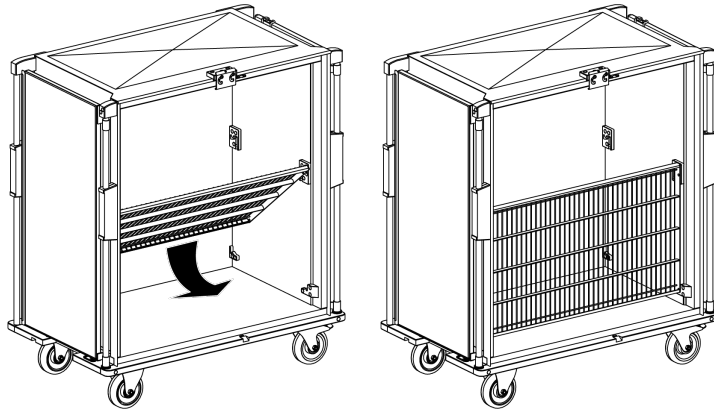
Preparazione del carrello per il trasporto universale

Il ripiano grigliato ribaltabile può essere inserito sia orizzontalmente sia verticalmente.

Il ripiano grigliato agganciato orizzontalmente è adatto per il trasporto e la distribuzione di prodotti di consumo.

Il ripiano grigliato inserito verticalmente può essere utilizzato per il trasporto e lo smaltimento di biancheria o anche di rifiuti.

A seconda della finalità di impiego, il carrello di trasporto universale deve essere allestito prima dell'uso.



—> Sganciare i bulloni di sostegno del ripiano grigliato dai supporti e inclinare questi ultimi in avanti.

➔ Il carrello di trasporto universale è allestito se i perni di supporto del ripiano grigliato sono innestati completamente nei supporti.

6.4 Termine dell'utilizzo

1. —> Assicurare il carrello armadiato fermo con i fermi.

2. —> Rimuovere tutti gli oggetti sciolti.

➔ Il carrello armadiato è pronto per la pulizia.

7 Cura e pulizia

7.1 Istruzioni di manutenzione

Guarnizioni delle ante

Le guarnizioni delle ante si fragiliscono con il passare del tempo, ad es. a causa delle forti variazioni di temperatura.

—> Eseguire regolarmente la manutenzione delle guarnizioni delle ante con gli appositi prodotti per guarnizioni in silicone disponibili in commercio.

7.2 Intervalli di pulizia

Intervallo	Intervento di manutenzione
Dopo ogni utilizzo e secondo il principio di igiene aziendale	Pulizia del carrello armadiato
Secondo necessità e secondo il principio di igiene aziendale	Disinfezione del carrello armadiato

7.3 Metodi di pulizia consentiti

ATTENZIONE

Spargimento di acqua

Carrelli bagnati e gocciolanti spargono acqua sui percorsi. Elevato pericolo di scivolamento su percorsi bagnati.

- Asciugare i carrelli dopo la pulizia.
- Rimuovere l'acqua dall'interno, per esempio inclinando il carrello di 5°.

! AVVISO

Deformazione dovuta ad alte temperature

Le plastiche utilizzate si deformano alle alte temperature.

- Limitare la temperatura effettiva a max 120° C.

! AVVISO

Danni ai cuscinetti

I cuscinetti delle ruote sono lubrificati. Lavare via il grasso dei cuscinetti comporta danni ai cuscinetti.

- Non spruzzare direttamente sui cuscinetti delle ruote.

! AVVISO

Danni dovuti alla pulizia ad alta pressione

Il getto diretto ad alta pressione allenta le guarnizioni a labbra della porta e dell'alloggiamento, causando danni.

- Non spruzzare direttamente sulle guarnizioni.
- Mantenere una distanza di almeno 30 cm tra l'ugello e l'apparecchio.
- Utilizzare un ugello a getto piatto.

Tipo di pulizia	Definizione della pulizia	Omologazione per			
		CTW/S STW/S	CTW/VV STW/VV	ATW/VV	
Pulizia manuale	A secco	Pulizia con detersivi a secco.			
	A umido	Pulizia con un panno umido e un detersivo liquido sgrassante.			
	Con acqua	Pulizia con spugna bagnata e detersivo liquido sgrassante.			
Tubo flessibile dell'acqua	Pressione ≤ 8 bar	Pulizia con getto a spruzzo e, se necessario, con detersivi sgrassanti: <ul style="list-style-type: none"> ■ non spruzzare nei cuscinetti. 			
Pulizia ad alta pressione/vapore	Alta pressione ≤ 150 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 			
Impianti di lavaggio per carrelli	Temperatura dell'acqua ≤ 90° C	Spruzzare con detersivo e brillantante: <ul style="list-style-type: none"> ■ max 30-90 secondi 			

I carrelli armati CTW/S e STW/S sono dotati di sottosquadri e non vengono completamente puliti durante la pulizia negli impianti di lavaggio per carrelli.

7.4 Detergenti consentiti

! AVVISO

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	✓
■ Detergenti liquidi neutri	
Sostanze saline	✗
■ Sale comune	
■ Acido cloridrico	
Agenti solforici	✗
■ Anidride solforosa	
■ Acido solforico	
Agenti clorurati	✗
■ Detergenti al cloro	
■ Acqua di mare	
■ Agenti sbiancanti	
Sostanze ferrose	✗
■ Acqua ferrosa	
Sostanze carenti di ossigeno	✗
■ Acqua a basso contenuto di ossigeno	
■ Atmosfera di CO ₂	
Agenti neutri	✓
■ Agenti neutri pH 7	
■ Agenti leggermente acidi pH 6 – 7	
■ Agenti leggermente alcalini pH 7 – 8	

Detergenti	Approvazione
Agenti acidi pH 1 – 5	
■ Acidi	
Agenti alcalini pH 8 – 14	
■ Alcali	
Agenti abrasivi	
■ Spugnetta con fibra abrasiva	
■ Spugna abrasiva	
Agenti non abrasivi	
■ Spugne non rivestite	
■ Panni morbidi	

7.5 Compatibilità dei materiali

Materiale	Componenti
Acciaio inox	Corpo, ante, vano interno, coperchio
PE 500 (polietilene)	Paraurti
PA (poliammide)	Adattatori per blocco ante
Silicone	Guarnizioni

7.6 Pulizia manuale

3. ➤ Pulire e disinfettare le superfici esterne del carrello armadiato dopo l'uso o secondo necessità.
4. ➤ Per la pulizia a umido utilizzare un panno morbido o una spugna non rivestita.
5. ➤ Utilizzare detergenti liquidi sgrassanti.
6. ➤ Eseguire il lavaggio in modo che tutti i detergenti e i disinfettanti siano completamente rimossi.
7. ➤ Asciugare le superfici interne ed esterne dopo la pulizia.

7.7 Lavaggio a macchina

ATTENZIONE

Pulizia insufficiente

La pulizia igienica del carrello armadiato è determinata dalle impostazioni dell'impianto di lavaggio per carrelli. Impostazioni errate possono determinare una pulizia insufficiente.

- Controllare lo stato igienico del carrello dopo il lavaggio.
- Se necessario, correggere le impostazioni dell'impianto di lavaggio per carrelli.

AVVISO

Danni causati dall'impianto di lavaggio per carrelli

Il gestore deve assicurare la compatibilità tra l'impianto di lavaggio per carrelli e il carrello armadiato. Se i carrelli armadiati vengono puliti in impianti di lavaggio incompatibili, sussiste il pericolo di danneggiamento del carrello armadiato e dell'impianto di lavaggio.

- Prima del lavaggio a macchina, verificare la compatibilità dei carrelli armadiati con l'impianto di lavaggio per carrelli.
- Osservare le istruzioni del produttore dell'impianto di lavaggio per carrelli.
- Regolare l'impianto di lavaggio per le dimensioni del carrello armadiato.

AVVISO

Pericolo di corrosione

Se i residui di detersivi e disinfettanti non vengono completamente rimossi con un accurato lavaggio, a causa dei sali contenuti si forma corrosione sulle superfici in acciaio inox del carrello armadiato.

I carrelli armadiati sono omologati per il lavaggio a macchina in impianti di lavaggio per carrelli se l'impianto di lavaggio soddisfa i requisiti del capitolo "Metodi di pulizia consentiti". Se le condizioni di funzionamento dell'impianto di lavaggio per carrelli utilizzato si discostano dai requisiti del capitolo "Metodi di pulizia consentiti", l'obbligo di garanzia del produttore decade.

In caso di pulizia in impianti di lavaggio per carrelli osservare nello specifico:

- le istruzioni del produttore dell'impianto di lavaggio,
- le "Istruzioni di manutenzione speciali per la cura dell'acciaio inox" nell'area download del produttore,
- le istruzioni del produttore del detersivo e del brillantante.

- Lavare in impianti di lavaggio per carrelli solo carrelli armadiati tecnicamente perfetti.
- Per un drenaggio ottimale dell'acqua dall'interno, il carrello deve essere inclinato di 5° verso il lato dell'anta durante il processo di lavaggio, al massimo durante la fase di asciugatura. Il carrello deve essere inclinato al massimo di 10°.

Il risultato del lavaggio dell'impianto di lavaggio per carrelli viene influenzato da fattori quali durata, temperatura, meccanica (pressione dell'acqua) e chimica (detergente e brillantante). Ottimizzare i fattori per migliorare il risultato della pulizia.

Prima del lavaggio

! AVVISO

Danni all'apparecchio

Sugli impianti di lavaggio con piattaforme rotanti le ante possono disinnestarsi dai blocchi per effetto delle forze di rotazione. Il movimento incontrollato può danneggiare le ante e l'impianto di lavaggio.

- Fissare ulteriormente le ante.

1. ➤ Aprire completamente le ante.
 - ➔ Le ante si innestano dietro gli adattatori per blocco ante.
2. ➤ Fissare ulteriormente le ante quando il carrello viene lavato in impianti di lavaggio con piattaforme rotanti.
3. ➤ Svuotare completamente il carrello armadiato, compreso il balaustrino di sicurezza del tetto.
 - ➔ Il carrello armadiato è pronto per il lavaggio.

Dopo il lavaggio

1. ➤ Il carrello deve essere privo di detersivi e disinfettanti.
2. ➤ Ispezionare il corpo, le ante, le ruote e i fermi del carrello armadiato per verificare che non vi siano danni causati dal processo di lavaggio. Utilizzare solo carrelli armadiati tecnicamente perfetti.
3. ➤ Far raffreddare ed asciugare bene il carrello con le ante aperte per 10-15 minuti.
4. ➤ Asciugare completamente il carrello armadiato. La fuoriuscita di acqua provoca un pericolo di scivolamento.
 - ➔ Il carrello armadiato è pronto per l'uso.

7.8 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.

8 Manutenzione e riparazione

AVVERTIMENTO

Personale non qualificato

Pericolo dovuto a una manipolazione scorretta dei componenti meccanici.

- Solo personale specializzato può eseguire lavori di manutenzione.

8.1 Intervalli di manutenzione

A seconda delle sollecitazioni, controllare regolarmente il corretto funzionamento del carrello armadiato. Il produttore raccomanda l'ispezione e la manutenzione periodiche dei seguenti componenti.

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

8.2 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, far eseguire i lavori di riparazione eventualmente necessari dai nostri partner di assistenza o dai nostri elettricisti specializzati.

Descrizione inconveniente	Causa	Rimedio	Personale
L'apparecchio di trasporto si sposta di lato durante il trasporto	Cuscinetto delle ruote danneggiato	Sostituire le ruote	Tecnico addetto alla manutenzione
Rumore durante lo scorrimento delle ruote	Cuscinetto delle ruote danneggiato	Sostituire le ruote	Tecnico addetto alla manutenzione
Un fermo di stazionamento non è efficace	Fermo usurato	Sostituire il fermo	Tecnico addetto alla manutenzione
Le ante non si chiudono correttamente	Guarnizione dell'anta difettosa	Sostituire la guarnizione dell'anta	Tecnico addetto alla manutenzione
	Molla di trazione del dispositivo di chiusura a 2 punti difettosa	Sostituire la molla di trazione	Tecnico addetto alla manutenzione

8.3 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.

8.4 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 apparecchi tecnicamente integri.

- Controllare le funzioni dell'apparecchio, in particolare i fermi.
- Pulire accuratamente l'apparecchio prima di rimetterlo in funzione.

9 Smaltimento



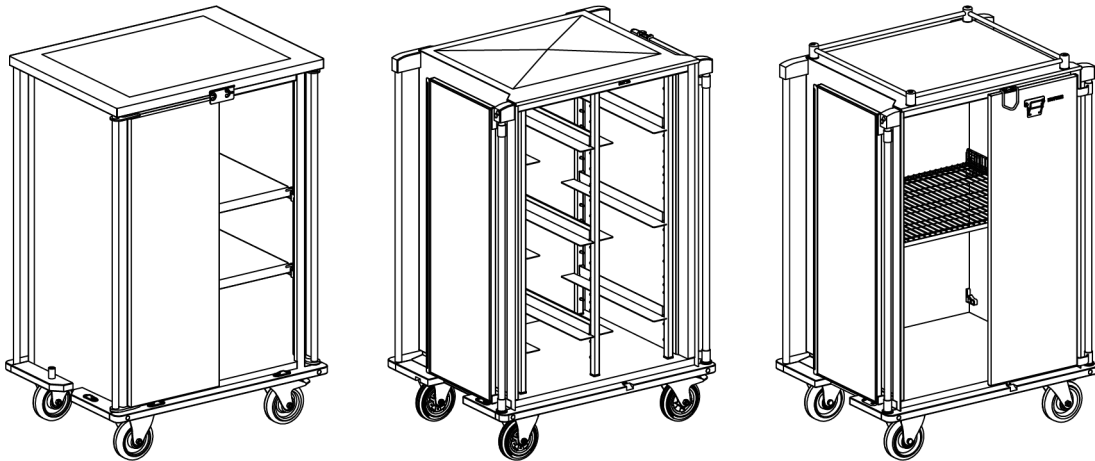
Aiutateci a proteggere il nostro ambiente. Riciclate i materiali.

- Fate smontare e smaltite l'apparecchio dalle aziende addette al riciclaggio. Tutti i materiali sono riutilizzabili.

→ Consegnate i componenti in centri di smaltimento controllati.

HUPFER

Gebruikershandleiding



**Gesloten transportwagen, containertransportwagen,
universele transportwagen**

STW | CTW | ATW

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: 26.07.2023
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 2023

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.....	10
	2.4 Varianten.....	11
	2.5 Uitrustingsopties.....	12
	2.6 Technische gegevens.....	12
	2.7 Typeplaatje.....	13
3	Veiligheidsinformatie.....	14
	3.1 Beoogd gebruik.....	14
	3.2 Verkeerd gebruik.....	14
	3.3 Veiligheidsinstructies.....	15
	3.3.1 Algemeen.....	15
	3.3.2 Transport.....	15
	3.3.3 Bedrijf en bediening.....	16
	3.3.4 Reiniging.....	16
	3.3.5 Onderhoud.....	16
	3.3.6 Veiligheidsvoorzieningen.....	16
4	Transport.....	17
	4.1 Levering.....	17
	4.2 Transport binnen het bedrijf.....	18
	4.3 Heffen.....	18
5	Inbedrijfstelling.....	19
6	Bediening.....	20
	6.1 Deuren openen en sluiten.....	20
	6.2 Rijden met de transportwagen.....	21
	6.3 Laadgoederen beladen.....	24
	6.4 Bediening beëindigen.....	25

7	Verzorging en reiniging.....	25
7.1	Onderhoudsinstructies.....	25
7.2	Reinigingsintervallen.....	26
7.3	Toegestane reinigingsmethoden.....	26
7.4	Toegestane reinigingsmiddelen.....	28
7.5	Materiaalcompatibiliteit.....	29
7.6	Handmatig reinigen.....	29
7.7	Machinaal reinigen.....	30
7.8	Ontsmetten.....	32
8	Onderhoud en reparatie.....	32
8.1	Onderhoudsintervallen.....	32
8.2	Foutendiagnose.....	33
8.3	Reparatie en reserveonderdelen.....	33
8.4	Weer in gebruik nemen.....	33
9	Afvalverwerking.....	34

1 Algemene informatie

1.1 Productinformatie

Productnaam	Containertransportwagen Gesloten transportwagen Universele transportwagen
Producttype	CTW/S, STW/S CTW/VV, STW/VV ATW/VV

1.2 Doelgroep

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

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

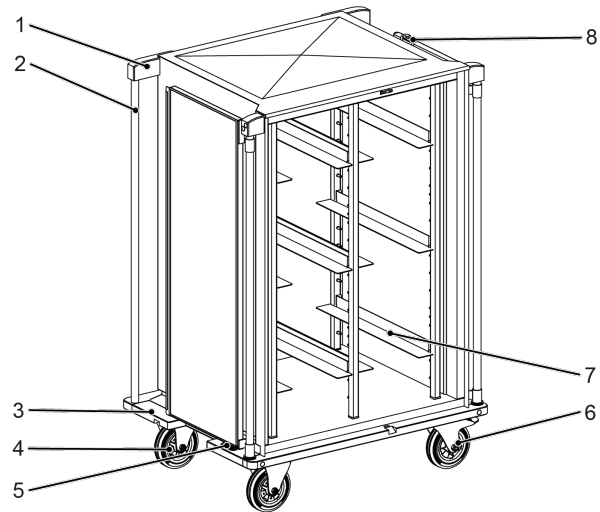
2.1 Functie

Gesloten transportwagens en containertransportwagens zijn bedoeld voor de aan- en afvoer of voor een hygiënisch veilig vervoer, opslag en tussenopslag van sterielgoed in containers of in manden.

De universele transportwagen is een wagen die universeel bruikbaar is op het gebied van klinische vervoerslogistiek. De universele transportwagen kan voor het vervoer van sterielgoed, verbruiks- en gebruiksgoederen, apothekersartikelen, wasgoed, voedsel en afval worden gebruikt.

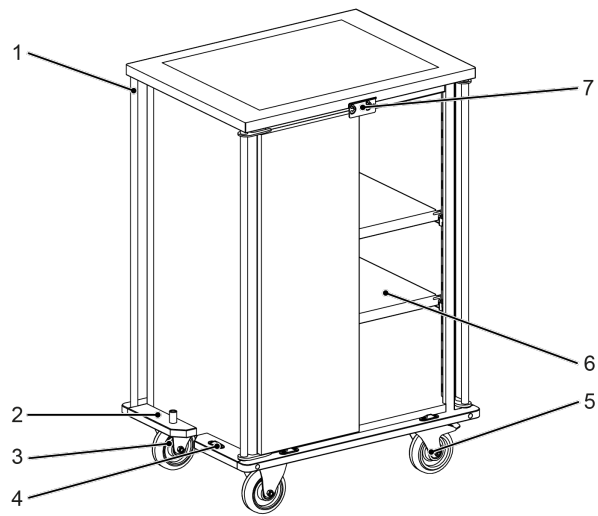
2.2 Overzicht

Overzicht CTW



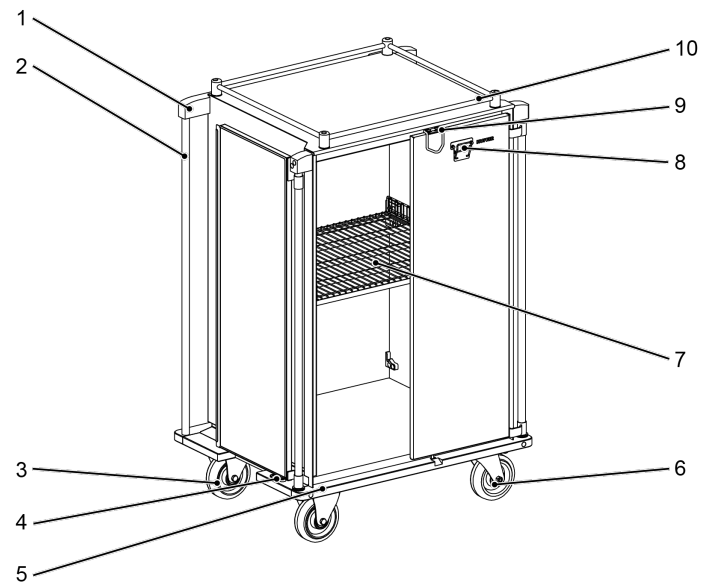
Afb. 1: Overzicht CTW/VV-6

- 1 Stootbescherming
- 2 Duwbeugels
- 3 Stootrand
- 4 Bokwiel
- 5 Verlengstuk
- 6 Zwenkwiel met blokkeerrem
- 7 Profielen
- 8 2-punt-vergrendeling

Overzicht STW

Afb. 2: Overzicht STW/S-6

- 1 Transportsluiting (optioneel)
- 2 Gesloten schap
- 3 Verlengstuk
- 4 Bokwiel
- 5 Stootrand
- 6 Zwenkwiel met blokkeerrem
- 7 Duwbeugels

Overzicht ATW/VV*Afb. 3: Overzicht ATW/VV-6*

- 1 Stootbescherming
- 2 Duwbeugels
- 3 Bokwiel
- 4 Verlengstuk
- 5 Stootrand
- 6 Zwenkwiel met blokkeerrem
- 7 Rooster
- 8 Papierklem (optioneel)
- 9 2-punt-vergrendeling
- 10 Dakgalerij (optioneel)

2.3 Uitrustingsopties

Corpus	Van roestvrij staal, aan alle zijden gesloten.
Wielen	Transportwagenwielen conform DIN 18867-8.
Zwenkwielen	Met blokkeerremmen, geactiveerde blokkeerremmen voorkomen dat de wielen zwenken en draaien.
Bokwielen	Vaststaande wielen voor gemakkelijk rechtdoor rijden
Duwbeugels	Aan elke hoek van het corpus een verticale duwbeugel van roestvrijstalen ronde buis. Ergonomisch en eenvoudig manoeuvreren van de transportwagen door bediening met twee handen op elke gewenste hoogte.
Deuren	<p>Met dichtingen die de binnenkant beschermen tegen stof en vuil.</p> <p>De transportveilige 2-punt-vergrendeling van de deuren is met één hand te bedienen (standaard bij universele transportwagens).</p> <p>Een verlengstuk houdt de deuren gesloten (standaard bij S-modellen).</p> <p>De transportsluiting biedt extra bescherming van de deuren tegen onbedoeld openspringen van de deuren (standaard bij S-modellen).</p>
STW	Twee uitneembare, gesloten schappen.
CTW	In de hoogte verstelbare, uitneembare U-profielen of L-profielen voor de opname van draadmanden of -containers.
ATW	Variabele draadroosters die afhankelijk van de behoefte horizontaal of verticaal kunnen worden ingehangen.

2.4 Varianten

Model	CTW/S	CTW/VV	STW/S	STW/VV
Bouwwijze	gesloten	gesloten	gesloten	gesloten
	enkelwandig	enkelwandig	enkelwandig	enkelwandig
		naadloos gelast interieur		naadloos gelast interieur
Inschuivers				
Gesloten schap	--	--	Standaard	Standaard
Draadrooster	--	--	Optie	Optie
Draadroosters met 1/3 uittrekbaar deel	--	--	Optie	Optie
Inklapbaar draadrooster	--	--	--	--
L-profielen	Standaard	Standaard	--	--
Capaciteit steriele eenheid	3, 6 of 9 paar profielen	3, 6 of 9 paar profielen	2 schappen	2 schappen
Model				
Bouwwijze		ATW/VV	Case Carts	
		dubbelwandig	gesloten	
		naadloos gelast interieur	enkelwandig	
			STW/S in speciale maten	
Inschuivers				
Gesloten schap		--	Standaard	
Draadrooster		--	Optie	
Draadroosters met 1/3 uittrekbaar deel		--	Optie	
Inklapbaar draadrooster		Standaard	--	
L-profielen		--	--	
Capaciteit		1 inklapbaar draadrooster; inschuifrek met 6 of 9 profielen	1 schap bij de lage uitvoering 2 schappen bij de hoge uitvoering	

Draadmand- of gesloten transportwagens zijn configureerbaar in veel varianten.

2.5 Uitrustingsopties

Dakgalerij	Op het wagendak, voor het vastzetten van goederen die op het dak moeten worden vervoerd. Het wagendak mag met maximaal 25 kg belast worden.
Papierklem	Voor vastklemmen van papieren en documenten.
Kaarthouder	Voor het bewaren van documenten
Schappen	Flessenrooster Inschuiframeset van roestvrij staal voor STE- en ISO-containers en manden
Vrachtwagen-transport-beveiliging	Voor bescherming en veilige bevestiging van de transportwagen op een laadvlak van een vrachtwagen.
Transportsluiting	Voor het beveiligen van de deuren tijdens het transport.
Centrale blokkeerrem	Voor gelijktijdige voetbediening van de blokkeerrem of de richtingsfixatie van de zwenkwielen.
Trekhaak	Koppeling en trekhaak, voor verbinden en voorttrekken van meerdere transportwagens, beschikbaar als standaard of als wrijvingsgedempte versie.

2.6 Technische gegevens

Containertransportwagen

Model		CTW/S-6	CTW/VV-6	CTW/S-9	CTW/VV-9
Dimensies, gewicht					
Breedte ¹	mm	965	965	1.249	1.249
Diepte ¹	mm	751	754	751	754
Hoogte ¹	mm	1.469	1.445	1.469	1.440
Gewicht ¹	kg	100	104	124	133
Gebruikslast ¹	kg	100	150	100	150
Inschuivers					
Capaciteit	--	6 × StE	6 × StE	9 × StE	9 × StE
Inschuiftype	--	Plaatsing over de smalle zijde, in de hoogte verstelbaar	Plaatsing over de smalle zijde, in de hoogte verstelbaar	Plaatsing over de smalle zijde, in de hoogte verstelbaar	Plaatsing over de smalle zijde, in de hoogte verstelbaar
		6 paar inschuif-rails	6 paar inschuif-rails	9 paar inschuif-rails	9 paar inschuif-rails
Verrijdbaar onderstel	mm	Ø 160	Ø 160	Ø 160	Ø 160
max. snelheid bij het voorttrekken	km/h	4	4	4	4

Gesloten transportwagen

Model		STW/S-6	STW/VV-6	STW/S-9	STW/VV-9
Dimensies, gewicht					
Breedte ¹	mm	965	965	1.249	1.249
Diepte ¹	mm	751	754	751	754
Hoogte ¹	mm	1.469	1.445	1.469	1.440
Gewicht ¹	kg	87	97	99	119
Gebruikslast ¹	kg	100	200	150	200
Inschuivers					
Capaciteit	--	6 × StE	6 × StE	9 × StE	9 × StE
Inschuiftype	--	Inschuiven in dwarsrichting	Inschuiven in dwarsrichting	Inschuiven in dwarsrichting	Inschuiven in dwarsrichting
Verrijdbaar onderstel	mm	Ø 160	Ø 160	Ø 160	Ø 160
max. snelheid bij het voortrekken	km/h	4	4	4	4

Universele transportwagen

Model		ATW/VV-6	ATW/VV-9
Dimensies			
Breedte ¹	mm	754	754
Diepte ¹	mm	965	1.249
Hoogte ¹	mm	1.487	1.487
Laadvermogen			
Gewicht ¹	kg	88	114
Totaal draagvermogen	kg	105	170

¹De gegevens zijn waarden bij benadering. Afwijkingen zijn mogelijk.

2.7 Typeplaatje

- 1 Fabrikant en adres
- 2 Typeaanduiding
- 3 Ordernummer
- 4 Eigen gewicht
- 5 Laadvermogen

3 Veiligheidsinformatie

3.1 Beoogd gebruik

Sterielgoed- of containertransportwagens zijn bedoeld voor de hygiënische en economische distributie, de opslag en het vervoer van sterielgoed in StE-containers of ISO-normcontainers.

Universele transportwagens zijn bedoeld voor het economisch vervoer van sterielgoed, verbruiks- en gebruiksgoederen, apothekersgoederen, wasgoed, voedsel en afval.

Voorwerpen mogen worden getransporteerd op transportwagens met een galerij rondom op voorwaarde dat ze stevig worden vastgezet en worden beveiligd tegen vallen met een antislip onderlaag. Het wagendak mag met maximaal 25 kg belast worden.

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 de transportwagen geldt als verkeerd gebruik.

3.2 Verkeerd gebruik

Sterielgoed- of gesloten transportwagens en universele transportwagens mogen alleen maar verplaatst worden met gesloten deuren en aan de duwbeugels.

Sterielgoed- of gesloten transportwagens en universele transportwagens zonder galerij rondom zijn niet bedoeld om voorwerpen op te leggen.

Het vervoer van levende wezens is in strijd met de bestemming.

Personen mogen niet op of in de transportwagens 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 transportwagen 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 transportwagen op uiterlijk zichtbare beschadigingen en gebreken gecontroleerd worden. Informeer bij optredende beschadigingen onmiddellijk de bevoegde personen en schakel de transportwagen uit.

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

Transportwagens kunnen zelfstandig en ongecontroleerd in beweging komen als de wielen niet met blokkeerremmen zijn vergrendeld.

Transportwagens kunnen zelfstandig en ongecontroleerd in beweging komen als de wielen niet met blokkeerremmen zijn vergrendeld en de richtingsfixatie in werking is gesteld.

3.3.2 Transport

Gebruik bij verlaadwerkzaamheden alleen hijswerktuigen en lastopnamemiddelen, die voor het gewicht van de te hijsen apparatuur zijn goedgekeurd.

Alleen transportwagens gebruiken die zijn goedgekeurd voor het gewicht van de transportwagen.

De transportwagen heeft geen aanslagpunten voor het bevestigen van ogen of vergelijkbare hijs hulpmiddelen.

Transportwagens met losgeraakte richtingsfixatie slingeren tijdens het rijden. Op hellende vlakken kunnen transportwagens met losgeraakte richtingsfixatie zich zelfstandig en ongecontroleerd in beweging zetten, bijv. op laadperrons. Maak de richtingsfixatie alleen kortstondig los wanneer de transportwagen stilstaat en zich op horizontale vlakken bevindt, bijvoorbeeld om hem zijwaarts te verplaatsen.

Wanneer de transportwagen wordt vervoerd, moet de transportwagen extra worden beveiligd. De blokkeerremmen zijn als doorschuifbeveiliging niet voldoende. Ze mogen niet worden vergrendeld tijdens het vervoer op de vrachtwagen omdat het blokkeerremmechanisme door de optredende krachten wordt beschadigd.

3.3.3 Bedrijf en bediening

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

Niet op een hellende ondergrond parkeren. Transportwagens alleen met ontgrendelde blokkeerremmen verplaatsen. Door rijden met vergrendelde blokkeerremmen raakt het verrijdbare onderstel beschadigd. Blokkeerremmen zijn geen remmen. Gebruik blokkeerremmen als de transportwagen stilstaat.

De route overzien en de transportwagen met vooruitziende blik verplaatsen, bijvoorbeeld door de transportwagen te laten trekken. Op kinderen, personen en obstakels letten. Rijd niet met de transportwagen over trappen. Beweeg de transportwagen op helling met twee personen.

Geladen transportwagens alleen met gesloten deuren verplaatsen om te voorkomen dat er transportgoederen uitvallen.

Kantelende transportwagens nooit opvangen. Transportwagens zijn zwaar en kunnen ernstig letsel veroorzaken. Beweeg de transportwagen met vooruitziende blik.

Containers altijd volledig inschuiven. Als containers niet voldoende worden ingeschoven, is er een kipgevaar.

3.3.4 Reiniging

Bij het schoonmaken in de wasinstallatie voor transportwagens ervoor zorgen dat het interieur volledig leeg is en dat alle beweegbare onderdelen voldoende beveiligd zijn.

3.3.5 Onderhoud

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

3.3.6 Veiligheidsvoorzieningen

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

4 Transport



WAARSCHUWING

Beknellingsgevaar

Bij foutief transport of verkeerde transportmiddelen kan het apparaat kantelen, verschuiven of naar beneden vallen. Bij onvoldoende zekering bestaat gevaar voor ernstig letsel door beknelling en materiële schade aan het apparaat.

- Beveilig het apparaat tijdens het transport met de juiste transportbeveiligingen.
 - Zet de uitlijning van de wielen in de "rechtuit"-richting.
-



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
-



Vrachtwagen-transportbeveiliging

Er is een uitrustingsoptie "vrachtwagen-transportbeveiliging" beschikbaar om de transportwagens tijdens het transport met de vrachtwagen te beveiligen.

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 transportwagens kunnen mensen verpletteren.

- Laat het apparaat nooit onbeheerd rollen.
 - Rijd niet op of af hellingen tenzij u de transportwagen kunt controleren. Indien nodig een tweede persoon inzetten.
 - Parkeer de transportwagen alleen op horizontale oppervlakken.
 - Beveilig de transportwagen bij het neerzetten altijd met de blokkeerremmen tegen wegglijden.
 - Zet de uitlijning van de wielen in de "rechtuit"-richting.
-

Alleen transportwagens gebruiken die zijn goedgekeurd voor het totaalgewicht van het apparaat.

1. ➤ Sluit de deuren.
2. ➤ Maak de blokkeerremmen los.
3. ➤ Zet de uitlijning van de wielen in de "rechtuit"-richting.

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 Inbedrijfstelling



WAARSCHUWING

Beknellingsgevaar

Ongecontroleerd rollende transportwagens kunnen mensen verpletteren.

- Laat het apparaat nooit onbeheerd rollen.
 - Rijd niet op of af hellingen tenzij u de transportwagen kunt controleren. Indien nodig een tweede persoon inzetten.
 - Parkeer de transportwagen alleen op horizontale oppervlakken.
 - Beveilig de transportwagen bij het neerzetten altijd met de blokkeerremmen tegen wegglijden.
 - Zet de uitlijning van de wielen in de "rechtuit"-richting.
-

! 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.
-

Reinig de transportwagen voor het eerste gebruik grondig (zie reinigingsinstructies).

➔ Controleer de functies van de transportwagen:

- werking van alle mechanische onderdelen.
- werking van de bedieningselementen.
- werking van de blokkeerremmen.
- werking van de richtingsfixatie

6 Bediening

VOORZICHTIG

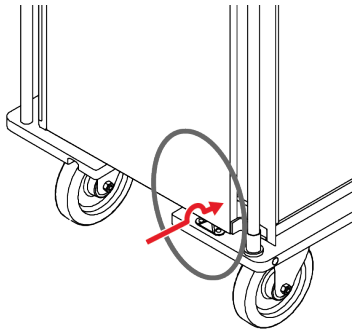
Verontreiniging van het sterielgoed

Verontreinigingen van gesteriliseerde goederen vormt een gevaar voor de gezondheid.

- Neem de instructies van de exploitant voor het behoud van de steriliteit in acht.

6.1 Deuren openen en sluiten

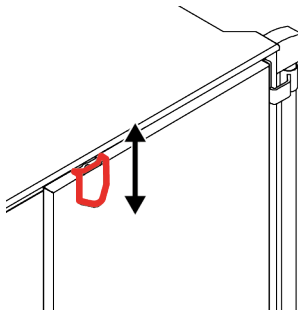
Verlengstuk



Voor het vergrendelen van de geopende deur is op de onderste stootranden een verlengstuk aangebracht.

1. ➤ Open de deur.
2. ➤ Sla de deur zo ver open dat de deur achter het verlengstuk vastklikt.

2-punt-vergrendeling

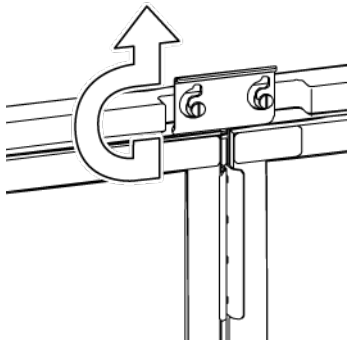


Transportwagens hebben een 2-punt-vergrendeling voor het veilig sluiten van de deuren.

- Til de hendel omhoog.
 - ➔ U kunt de deuren openen of sluiten.

Wanneer u de deuren sluit, moet de hendel goed achter de vergrendeling vastklikken.

Transportsluiting



De transportsluiting biedt extra bescherming van de deuren tegen onbedoeld openspringen van de deuren, bijvoorbeeld bij het transport op vrachtwagens.

U kunt de transportsluiting openen.

- Open de transportsluiting zoals aangegeven in de afbeelding.
- ➔ U kunt de deuren aan de deurvergrendeling openen.

U kunt de transportsluiting sluiten.

- Sluit de transportsluiting in de omgekeerde volgorde.
- ➔ De deuren zijn bovendien vergrendeld.

6.2 Rijden met de transportwagen



WAARSCHUWING

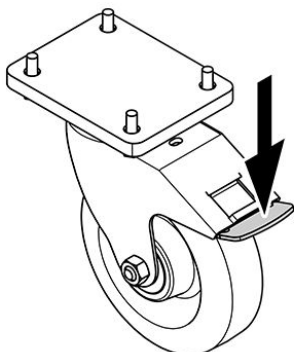
Beknellingsgevaar

Ongecontroleerd rollende transportwagens kunnen mensen verpletteren.

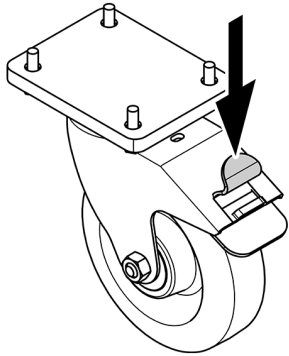
- Laat het apparaat nooit onbeheerd rollen.
- Rijd niet op of af hellingen tenzij u de transportwagen kunt controleren. Indien nodig een tweede persoon inzetten.
- Parkeer de transportwagen alleen op horizontale oppervlakken.
- Beveilig de transportwagen bij het neerzetten altijd met de blokkeerremmen tegen wegglijden.
- Zet de uitlijning van de wielen in de "rechtuit"-richting.

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.



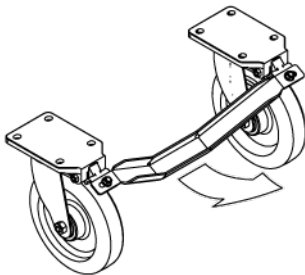
Blokkeerrem ontgrendelen

- Maak de blokkeerremmen los zoals links afgebeeld.
- ➔ Het wiel kan draaien en zwenken.

Centrale blokkeerrem activeren

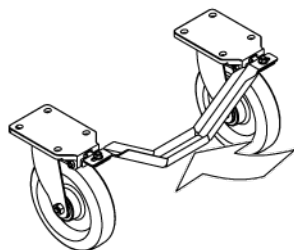
Optioneel hebben de transportwagens een centrale blokkeerrem. Met de centrale blokkeerrem worden tegelijkertijd de blokkeerremmen van beide zwenkwielen geactiveerd. De centrale blokkeerrem is voorzien van het opschrift *[Stop]*.

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



Centrale blokkeerrem losmaken

- Maak de blokkeerremmen los zoals links afgebeeld.
- ➔ De wielen kunnen draaien en zwenken.



Richtingsfixatie activeren

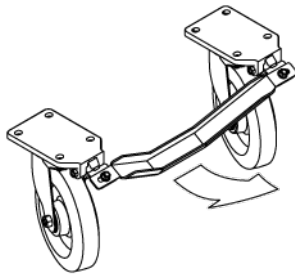
WAARSCHUWING

Beknellingsgevaar

Transportwagens met losgeraakte richtingsfixatie slingeren tijdens het rijden. Op hellende vlakken kunnen transportwagens met losgeraakte richtingsfixatie zich zelfstandig en ongecontroleerd in beweging zetten, bijv. op laadperrons. Als de transportwagen ongecontroleerd rijdt, bestaat door het gewicht het gevaar dat personen door botsingen of beknellen gewond raken.

- Activeer de richtingsfixatie van de wielen.
- Maak de richtingsfixatie alleen los wanneer de transportwagen stilstaat en op horizontale oppervlakken.

Optioneel hebben de transportwagens een centrale blokkeerrem. De wielen worden met de "rechtuit"-richting via de centrale blokkeerrem vastgezet.

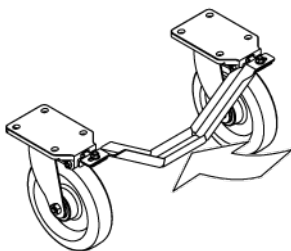


- └─> Vergrendel de richting van de wielen zoals links weergegeven.
 - ➔ Met vergrendelde richting van de wielen stabiliseert het rijgedrag van de transportwagen op langere rijafstanden.
 - ➔ De richtingsfixatie vergrendelt hoorbaar.

Richtingsfixatie lossen

Maak de richtingsfixatie alleen los om in krappe ruimtes te manoeuvreren, bijv. voor zijwaartse verplaatsing. Activeer vervolgens de richtingsfixatie weer.

- └─> Maak de richting van de wielen los zoals links weergegeven
 - ➔ De wielen kunnen zich weer vrij bewegen.



Door middel van de duwbeugels bewegen

WAARSCHUWING

Beknellingsgevaar

Ongecontroleerd rollende transportwagens kunnen mensen verpletteren.

- Laat de transportwagen nooit onbeheerd rollen.
- Rijd niet op of af hellingen tenzij u de transportwagen kunt controleren. Indien nodig een tweede persoon inzetten.
- Parkeer de transportwagen alleen op horizontale oppervlakken.
- Beveilig de transportwagen bij het neerzetten altijd met de blokkeerremmen tegen wegglijden.
- Zet de uitlijning van de wielen in de "rechtuit"-richting.

AANWIJZING

Deurvergrendeling controleren

Bij een niet correcte transportsluiting kunnen de deuren ongecontroleerd openspringen en voorwerpen uit de binnenkant van de transportwagens vallen.

- Controleer voor elke rit of de deuren correct zijn afgesloten.

1. Sluit de deuren.
2. Maak de blokkeerremmen los.
3. Verplaats de transportwagen door middel van de duwbeugels.
4. Zorg ervoor dat de weg vrij is.
5. Verplaats de transportwagen alleen over vlakke, droge en draagkrachtige oppervlakken.
6. Verplaats de transportwagen op hellende vloeren altijd met twee personen.
7. Beveilig de stilstaande transportwagens met de blokkeerremmen.

6.3 Laadgoederen beladen

Containertransportwagens en gesloten transportwagens

1. Beveilig de transportwagens met de blokkeerremmen tegen het weggrollen.
2. Schuif de containers in de geleidingen aan de zijkant of plaats de containers op de schappen.
3. Sluit de deuren.
4. Vergrendel de transportwagen met de doorschuifbeveiliging.
5. Maak de blokkeerremmen los.
6. Schuif de transportwagen naar de bestemming.

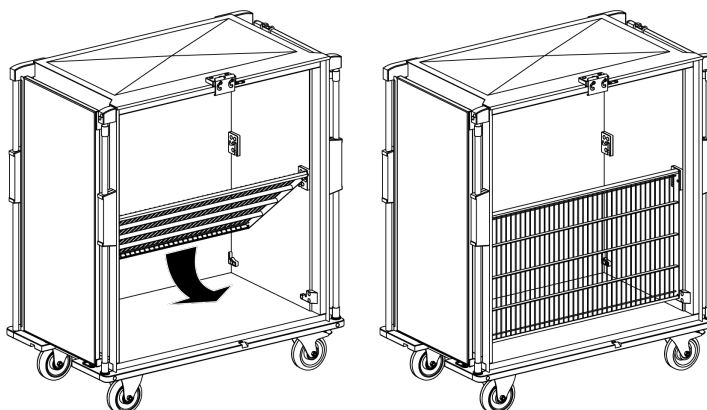
Universele transportwagens voorbereiden

Het inklapbare draadrooster kan zowel horizontaal als verticaal worden geplaatst.

Het horizontaal geplaatste draadrooster is bedoeld voor het vervoer en de verdeling van verbruiks- en gebruiksgoederen.

Het horizontaal geplaatste draadrooster kan worden gebruikt voor het transport en de afvoer van wasgoed of afval.

Naargelang het gebruiksdoel dient de universele transportwagen voor het gebruik te worden omgebouwd.



—> Draai de oplegpenen van het draadrooster uit de houders en klap ze naar voren.

- ➔ De universele transportwagen is omgebouwd wanneer de oplegpenen van het draadrooster volledig in de houders klikken.

6.4 Bediening beëindigen

1. —> Beveilig de stilstaande transportwagens met de blokkeerremmen.

2. —> Verwijder alle losse onderdelen.

- ➔ De transportwagen is klaar om te worden schoongemaakt.

7 Verzorging en reiniging

7.1 Onderhoudsinstructies

Deurafdichtingen

De deurafdichtingen worden na verloop van tijd bros, bijvoorbeeld door grote temperatuurschommelingen.

—> Verzorg de deurafdichtingen regelmatig met in de handel verkrijgbare onderhoudsmiddelen voor silicone afdichtingen.

7.2 Reinigingsintervallen

Interval	Onderhoudstaak
Na elk gebruik en volgens het interne hygiëneconcept	Schoonmaken van de transportwagens
Indien nodig en in overeenstemming met het interne hygiëneconcept	Ontsmetting van de transportwagen

7.3 Toegestane reinigingsmethoden



VOORZICHTIG

Verspreiding van water

Natte en druipe transportwagens verspreiden water over de paden. Op natte paden is er een hoog risico op uitglijden.

- Droog de transportwagens na de reiniging.
- Verwijder water uit de binnenkant bijvoorbeeld door de transportwagen 5° te kantelen.



AANWIJZING

Vervorming door hoge temperaturen

De gebruikte kunststoffen vervormen bij hoge temperaturen.

- Beperk de temperatuur tot max. 120° C.



AANWIJZING

Lagerschade

De lagers van de wielen zijn gesmeerd. Het wegspoelen van het lagervet zal lagerschade veroorzaken.

- Niet rechtstreeks op de lagers van de wielen spuiten.



AANWIJZING

Schade door hogedrukreiniging

De directe hogedrukstraal maakt de afdichtingen van de deur en het corpus los en er ontstaat schade.

- Niet rechtstreeks op dichtingen spuiten.
- Houd een afstand van ten minste 30 cm tussen de sproeier en het de transportwagen.
- Gebruik een mondstuk voor een vlakke straal.

Type reiniging		Definitie van de reiniging	Goedkeuring voor		
			CTW/S STW/S	CTW/VV STW/VV	ATW/VV
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	Hoge druk ≤ 150 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 $\leq 135^{\circ}$ 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 			
Wasinstallatie voor transportwagens	Watertemperatuur $\leq 90^{\circ}$ C	Besproeien met reinigings- en spoelglansmiddel: <ul style="list-style-type: none"> ■ max. 30-90 seconden 			

De transportwagens CTWS en STW/S hebben kieren en worden bij het schoonmaken in wasinstallaties niet helemaal schoon.

7.4 Toegestande 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	

7.5 Materiaalcompatibiliteit

Materiaal	Bouwelementen
Roestvrij staal	Corpus, deuren, interieur, deksel
PE 500 (polyethyleen)	Stootranden
PA (polyamide)	Verlengstukken
Silicone	Dichtingen

7.6 Handmatig reinigen

3. ➤ Reinig de buitenste oppervlakken van het apparaat na het gebruik of indien nodig.
4. ➤ Gebruik voor vochtige reiniging een zachte doek of een spons zonder schuurlaag.
5. ➤ Gebruik vetoplossende vloeibaar reinigingsmiddel.
6. ➤ Spoel na zodat alle reinigings- en ontsmettingsmiddelen volledig worden verwijderd.
7. ➤ Droog de oppervlakken van binnen en buiten na de reiniging.

7.7 Machinaal reinigen

VOORZICHTIG

Onvoldoende reiniging

De hygiënische reiniging van de transportwagen wordt bepaald door de instellingen van de wasinstallatie van de wagen. Verkeerde instellingen kunnen leiden tot een slechte reiniging.

- Controleer de hygiënische toestand van de wagen na de reiniging.
- Controleer indien nodig de instellingen van de wasinstallatie van de wagen.

AANWIJZING

Schade door wasinstallatie van wagens

De exploitant moet ervoor zorgen dat de wasinstallatie van de wagens compatibel is met de transportwagen. Als de transportwagens worden gereinigd in incompatibele wasinstallaties voor wagens, bestaat het risico dat de transportwagen en de wasinstallatie van de wagen worden beschadigd.

- Controleer voor de machinale reiniging of de transportwagens compatibel zijn met de wasinstallatie voor de wagens.
- Neem de opmerkingen van de fabrikant van de wasinstallatie in acht.
- Stel de wasinstallatie van de wagens in op de afmetingen van de transportwagen.

AANWIJZING

Risico op corrosie

Als resten van reinigings- en ontsmettingsmiddelen niet volledig worden verwijderd door middel van een grondige naspoeling, zal er corrosie ontstaan op de roestvrijstalen oppervlakken van de transportwagen als gevolg van de aanwezige zouten.

Transportwagens zijn goedgekeurd voor machinereiniging in wasinstallaties voor transportwagens indien de wasinstallatie voldoet aan de eisen van het hoofdstuk "Toegestane reinigingsmethoden". Als de bedrijfsomstandigheden van de gebruikte wasinstallatie afwijken van de vereisten van het hoofdstuk "Toegestane reinigingsmethoden" vervalt de garantieverplichting van de fabrikant.

Let op het volgende bij het schoonmaken in de wasinstallaties:

- die instructies van de fabrikant van de wasinstallatie.
- de "speciale onderhoudsinstructies voor roestvrij staal" in het downloadgedeelte van de fabrikant.
- de instructies van de fabrikant van het wasmiddel en het spoelglansmiddel.

- Was alleen technisch onberispelijke transportwagens in wasinstallaties.
- Voor een optimale afvoer van het water uit het interieur dient de transportwagen tijdens het wasproces 5° naar de deurkant te worden gekanteld, uiterlijk tijdens de droogfase. De transportwagen mag max. 10° worden gekanteld.

Het wasresultaat van de wasinstallatie wordt beïnvloed door de factoren duur, temperatuur, mechanica (waterdruk) en chemie (reinigings- en spoelglansmiddel). Optimaliseer de factoren om het schoonmaakresultaat te verbeteren.

Voor het wassen

! AANWIJZING

Schade aan het apparaat

Op wasinstallaties met roterende platformen kunnen de deuren uit de vergrendeling springen door de roterende krachten. De ongecontroleerde beweging veroorzaakt schade aan de deuren en de wasinstallatie.

- Zet de deuren extra vast.

1. ➤ Open de deuren volledig.
 - ➔ De deuren klikken achter de verlengstukken vast.
2. ➤ Zet bovendien de deuren vast wanneer de transportwagen op wasinstallaties met draaiende platforms wordt gereinigd.
3. ➤ Maak de transportwagen volledig leeg, ook de dakgalerij.
 - ➔ De transportwagen is klaar om te worden gewassen.

Na het wassen

1. ➤ De transportwagen moet vrij zijn van reinigings- en ontsmettingsmiddelen.
2. ➤ Controleer de transportwagen aan het corpus, de deuren van de transportwagen, de wielen en de blokkeerremmen op beschadigingen door het wasproces. Neem alleen technisch onberispelijke transportwagens in gebruik.
3. ➤ Laat de transportwagen met geopende deuren gedurende 10 – 15 minuten afkoelen en nadrogen.
4. ➤ Maak de transportwagen volledig droog. Door het lekken van water bestaat gevaar voor uitglijden.
 - ➔ De transportwagen is klaar voor gebruik.

7.8 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.

8 Onderhoud en reparatie

WAARSCHUWING

Niet gekwalificeerd personeel

Gevaar door verkeerd omgaan met mechanische onderdelen.

- Alleen gekwalificeerd personeel mag onderhoudswerkzaamheden uitvoeren.

8.1 Onderhoudsintervallen

Afhankelijk van de belasting moet de transportwagen regelmatig worden gecontroleerd op de goede werking. De fabrikant beveelt de inspectie en het onderhoud met tussenpozen van de volgende onderdelen aan:

Interval	Onderhoudstaak	Personeel
dagelijks	Visuele controle uitvoeren van het gehele toestel.	Operator
jaarlijks	De gehele transportwagen controleren op vervorming en mechanische schade, de effectiviteit van de blokkeerremmen, de mechanische sterkte van de wielen, de functionaliteit van de centrale blokkeerrem.	Onderhoudsmonteur

8.2 Foutendiagnose

Neem bij bedrijfsstoringen en klachten binnen de garantietermijn contact op met onze servicepartners. Na afloop van de garantietermijn eventueel noodzakelijke reparatiewerkzaamheden door onze servicepartners of elektriciens laten uitvoeren.

Foutbeschrijving	Oorzaak	Verhelpen	Personeel
Transportwagen trekt naar de zijkant tijdens het transport.	Rollager beschadigd	Wielen vervangen	Onderhoudsmoniteur
Loopgeluid van de wielen	Rollager beschadigd	Wielen vervangen	Onderhoudsmoniteur
Blokkeerrem werkt niet	Blokkeerrem versleten	Blokkeerrem vervangen	Onderhoudsmoniteur
Deuren sluiten niet correct	Deurafdichting defect	Vervang de deurafdichting	Onderhoudsmoniteur
	Trekveer van de 2-punt-vergrendeling defect	Trekveer vervangen	Onderhoudsmoniteur

8.3 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.

8.4 Weer in gebruik nemen

Het apparaat 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 het apparaat, met name de blokkeerremmen.
- Maak het apparaat grondig schoon voordat u het weer in gebruik neemt.

9 Afvalverwerking



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

- Laat het apparaat door recyclingbedrijven demonteren en afvoeren. Alle materialen zijn recyclebaar.
-

➔ Lever de componenten in bij gecontroleerde afvoerpunten.