

## CARRELLO PER IL TRASPORTO DI VASSOI

TTW 16/20 EN/GN/UNIVERSAL,  
TTW 16/20 EN H1, TTW 40 UNIVERSAL H1,  
TTW 16/20-115 EZE/DZE/EZG/DZG/EEU/DEU,  
TTW-PK 16/20-115 DZE/DZG, TTW 24/30 EN/GN,  
TTW/TTW-PK 24/30-115 DDE/DDG,  
TTW 32/40 UNIVERSAL, TTW 32/40-115 EZU/DZU  
TTW-PK 32/40 UNIVERSAL

**Traduzione delle istruzioni operative originali**



## Generalità

**Copyright** Le presenti istruzioni sono protette da diritti d'autore. Nessuna informazione in esse contenuta non deve essere riprodotta, divulgata o trasmessa a terzi a scopo concorrenziale né per intero né in parte.

**Modifiche tecniche** Ci riserviamo di apportare modifiche tecniche al fine del progresso tecnico.

**Documentazione sul prodotto** Traduzione delle istruzioni operative originali, destinatari: personale di assistenza, capocucina.

**Convenzioni tipografiche**

-  Importante **avvertenza** su particolarità o casi particolari.
- i** **Informazioni esplicative** in capitoli o sezioni introduttive.
-  **Rimando** ad un capitolo, sottocapitolo o documentazione esterna.
- ✓ **Condizione** che deve essere soddisfatta prima di poter compiere le azioni successive.
- **Azione** o attività che deve essere svolta.

---

### Modello di apparecchio XYZ

Una sezione evidenziata in questo modo vale solo per una determinata **versione** o opzione dell'apparecchio.

---

### Avvertimenti

---

#### **Parola di segnalazione!**

##### **Tipo ed origine del pericolo**

Conseguenze possibili per mancata osservanza dell'avvertimento.

► Provvedimento da adottare per evitare il pericolo e le sue conseguenze.

---

La parola di segnalazione utilizzata (attenzione, avvertenza, pericolo) indica la gravità del pericolo.

**Attenzione** indica il rischio di leggere lesioni o danni materiali.

**Avvertenza** indica il rischio di gravi lesioni.

**Pericolo** indica il rischio di lesioni gravissime e persino mortali.

---

## Indice

<b>Generalità sul presente prodotto</b>	Campo di impiego . . . . .	1
	Condizioni di impiego . . . . .	1
	Caratteristiche del prodotto . . . . .	1
	Modello standard . . . . .	3
	Opzioni/accessori . . . . .	3
<b>Sicurezza</b>	Generalità . . . . .	4
	Generalità sul presente prodotto . . . . .	4
	Trasporto . . . . .	4
	Impiego e funzionamento . . . . .	4
	Pulizia e cura . . . . .	7
	Manutenzione . . . . .	8
	Riparazione . . . . .	8
	Norme e direttive . . . . .	8
	Identificazione del prodotto . . . . .	8
<b>Trasporto</b>	Controllo/evasione dei danni di trasporto . . . . .	9
	Volume di fornitura . . . . .	9
	Disimballaggio . . . . .	9
	Smaltimento del materiale di imballaggio . . . . .	9
<b>Panoramica</b>	Schema generale dell'apparecchio . . . . .	10
<b>Messa in servizio</b>	Presupposti per il funzionamento . . . . .	11
	Esecuzione della prima pulizia . . . . .	11
	Messa in servizio dopo un lungo periodo di inattività . . . . .	11
<b>Impiego e funzionamento</b>	Apertura dell'anta dell'apparecchio . . . . .	12
	Bloccare l'anta dell'apparecchio . . . . .	13
	Chiusura dell'anta dell'apparecchio . . . . .	13
	Svuotare il recipiente di raccolta dell'acqua di condensa . . . . .	13
	Applicare gli accumulatori di raffreddamento . . . . .	15
	Caricamento dell'apparecchio . . . . .	16
	Accoppiare insieme gli apparecchi . . . . .	16
	Trasporto dell'apparecchio su un altro luogo . . . . .	18
	Passaggio su rampe, cunette e superfici inclinate . . . . .	21
	Mantenimento in fresco di pasti . . . . .	21
	Mantenimento in caldo di pasti . . . . .	21
	Prelievo dei pasti . . . . .	22
<b>Messa fuori servizio</b>	Messa fuori servizio dell'apparecchio . . . . .	22
<b>Aiuto in caso di anomalie</b>	Corrosione delle parti di acciaio inox . . . . .	23
	L'apparecchio è danneggiato esternamente . . . . .	23
<b>Pulizia e cura</b>	Acciaio inox . . . . .	24
	Intervallo di pulizia . . . . .	24
	Metodi di pulizia . . . . .	24
	Detergenti . . . . .	24
	Pulizia dell'apparecchio . . . . .	25
	Pulizia del corpo interno . . . . .	26
	Rimozione di punti di corrosione su acciaio inox . . . . .	28

<b>Manutenzione</b>	Manutenzione regolare dell'apparecchio . . . . .	29
	Controllo dei freni delle ruote . . . . .	29
	Controllare le ante dell'apparecchio . . . . .	29
	Controllo della guarnizione dell'anta . . . . .	29
	Cura delle guarnizioni . . . . .	29
<b>Riparazione</b>	Persone autorizzate . . . . .	30
	Descrizione dei difetti . . . . .	30
	Sostituzione di componenti . . . . .	30
	Ricambi . . . . .	30
	Indirizzo . . . . .	31
<b>Smaltimento</b>	Smaltimento dell'apparecchio . . . . .	31
<b>Dati tecnici</b>	Dati generali . . . . .	32
	Ambiente . . . . .	35
<b>Dati per l'ordinazione</b>	TTW 16 EN H1. . . . .	36
	TTW 16 EN . . . . .	36
	TTW 16-115 EZE. . . . .	36
	TTW 16-115 DZE. . . . .	36
	TTW-PK 16-115 DZE. . . . .	36
	TTW 20 EN H1. . . . .	36
	TTW 20 EN . . . . .	36
	TTW 20-115 EZE. . . . .	36
	TTW 20-115 DZE. . . . .	36
	TTW-PK 20-115 DZE. . . . .	36
	TTW 24 EN . . . . .	36
	TTW 24-115 EZE. . . . .	36
	TTW 24-115 DZE. . . . .	36
	TTW-PK 24-115 DZE. . . . .	36
	TTW 30 EN . . . . .	36
	TTW 30-115 EZE. . . . .	36
	TTW 30-115 DZE. . . . .	36
	TTW-PK 30-115 DZE. . . . .	36
	TTW 16 GN . . . . .	36
	TTW 16-115 EZG. . . . .	36
	TTW 16-115 DZG . . . . .	36
	TTW-PK 16-115 DZG . . . . .	36
	TTW 20 GN . . . . .	36
	TTW 20-115 EZG. . . . .	36
	TTW 20-115 DZG . . . . .	36
	TTW-PK 20-115 DZG . . . . .	36
	TTW 24 GN . . . . .	36
	TTW 24-115 EZG. . . . .	37
	TTW 24-115 DZG . . . . .	37
	TTW-PK 24-115 DZG . . . . .	37
	TTW 30 GN . . . . .	37
	TTW 30-115 EZG. . . . .	37
	TTW 30-115 DZG . . . . .	37
	TTW-PK 30-115 DZG . . . . .	37
	TTW 16 Universal. . . . .	37
	TTW 16-115 EEU. . . . .	37
	TTW 16-115 DEU . . . . .	37
	TTW 20 Universal. . . . .	37

---

	TTW 20-115 EEU . . . . .	37
	TTW 20-115 DEU . . . . .	37
	TTW 32 Universal . . . . .	37
	TTW 32-115 EZU . . . . .	37
	TTW 32-115 DZU . . . . .	37
	TTW 40 Universal H1 . . . . .	37
	TTW 40 Universal . . . . .	37
	TTW 32-115 EZU . . . . .	37
	TTW 32-115 DZU . . . . .	37
	TTW-PK 32. . . . .	37
	TTW-PK 40. . . . .	37
	Manuale di istruzioni . . . . .	37
<b>Accessori</b>	Vassoio compatto gastronorm/euronorm . . . . .	38
	Stoviglie . . . . .	38
	Coperchi . . . . .	38
	Piastre eutettiche . . . . .	38
	Panno di pulizia a microfibra B.PRO . . . . .	38
	Sostanza detergente e curativa per acciaio inox DeepClean Stainless Steel . . . . .	38

---



---

## Generalità sul presente prodotto

**Campo di impiego** Il carrello per il trasporto di vassoi serve per il trasporto di pasti coperti su vassoi gastronorm, euronorm e compatti.

Il carrello per il trasporto di vassoi non è indicato per trasportare di pasti non coperti e per mantenere in freddo o in caldo pasti per lungo tempo.

L'immagazzinamento ed il trasporto di sostanze infiammabili o che influenzano negativamente i generi alimentari non sono consentiti.

In combinazione con le piastre eutettiche (accumulatori di raffreddamento) preraffreddate, il carrello per il trasporto di vassoi a parete doppia può mantenere al fresco pasti per breve tempo.

Il carrello per il trasporto di vassoi è indicato soprattutto per l'impiego nella gastronomia sociale (cliniche, case di riposo, giardini d'infanzia), nel settore alberghiero, nel settore gastronomico (banchetti, servizio party) e nella gastronomia aziendale (mense).

**Condizioni di impiego** **Ambiente**

Condizioni ambientali come quelle normali in cucine.

**Addestramento di terzi**

Se il carrello per il trasporto di vassoi viene prestato a terzi, a queste persone deve essere comunicato l'uso corretto e sicuro dell'apparecchio ed avvertite dei possibili pericoli.

**Caratteristiche del prodotto** **Generalità**

Il carrello per il trasporto di vassoi è di acciaio inox.

A seconda del modello di apparecchio, il corpo dell'apparecchio è a parete singola o doppia. Nella versione a parete doppia il corpo dell'apparecchio è isolato.

Ogni scomparto possiede un'anta a parete doppia isolata con guarnizione perimetrale e serratura ad innesto.

Il sistema di ruote dei carrelli per il trasporto di vassoi con un vano è costituito da quattro ruote girevoli, di cui due con freni. Il sistema di ruote dei carrelli per il trasporto di vassoi con due o tre vani è costituito da due ruote girevoli con freni e da due ruote fisse.

Il nome dell'apparecchio contiene una sigla del modello di apparecchio. TTW significa carrello per il trasporto di vassoi e PK raffreddamento passivo. Le stringhe di caratteri hanno il seguente significato:

**Nome con 1 stringa di cifre seguita da una stringa di lettere:**

- Le prime due cifre indicano la capacità del carrello (16, 20, 24, 30, 32, 40 vassoi), ad esempio TTW **16** EN.
- La stringa di lettere indica il tipo di vassoio (GN = vassoio gastronorm, EN = vassoio euronorm o compatto, Universal = vassoio gastronorm **ed** euronorm **o** compatto), ad esempio TTW 16 **EN**.

**Nome con 2 stringhe di cifre seguita da una stringa di lettere:**

- Le prime due cifre indicano la capacità del carrello (16, 20, 24, 30, 32, 40 vassoi), ad esempio TTW **16**-105 EZG
- La terza cifra, la quarta cifra e la quinta cifra indicano la distanza delle guide (105, 115 mm), ad esempio TTW 16-**105** EZG.
- La prima lettera indica la versione delle pareti (E = parete singola, D = parete doppia), ad esempio TTW 16-105 **EZ**G
- La seconda lettera indica il numero di vani (E = 1 vano, Z = 2 vani, D = 3 vani), ad esempio TTW 16-105 EZ**G**.
- L'ultima lettera indica il tipo di vassoio (G = vassoi gastronorm, E = vassoi euronorm o compatti, U = vassoi gastronorm ed euronorm o compatti), ad esempio TTW 16-105 EZ**G**. Le versioni per vassoi compatti non sono indicate.

**Assegnazione dei tipi di vassoi**

- Vassoi gastronorm  
(TTW 16 **GN**, TTW/TTW-PK 16-105/115 EZ**G**/DZ**G**,  
TTW 20 **GN**, TTW/TTW-PK 20-105/115 EZ**G**/DZ**G**,  
TTW 24 **GN**, TTW/TTW-PK 24-105/115 ED**G**/DD**G**,  
TTW 30 **GN**, TTW/TTW-PK 30-105/115 ED**G**/DD**G**).  
I vassoi vengono inseriti dal lato corto.
- Vassoi euronorm  
(TTW 16 **EN**, TTW 16 EN H1, TTW/TTW-PK 16-105/115 EZE/DZE,  
TTW 20 **EN**, TTW 20EN H1, TTW/TTW-PK 20-105/115 EZE/DZE,  
TTW 24 **EN**, TTW/TTW-PK 24-105/115 EDE/DDE,  
TTW 30 **EN**, TTW/TTW-PK 30-105/115 EDE/DDE).  
I vassoi vengono inseriti dal lato corto.
- Vassoi gastronorm e euronorm  
(TTW 16-105/115 EE**U**/DE**U**,  
TTW 20-105/115 EE**U**/DE**U**,  
TTW 32-105/115 EZ**U**/DZ**U**, TTW-PK 32 U  
TTW 40-105/115 EZ**U**/DZ**U**, TTW-PK 40 U).  
I vassoi vengono inseriti dal lato lungo.  
Un vano dell'apparecchio contiene 2 vassoi per guida.
- Vassoi compatti  
(TTW 16 **EN**, TTW/TTW-PK 16-115 EZE/DZE,  
TTW 20 **EN**, TTW/TTW-PK 20-115 EZE/DZE,  
TTW 24 **EN**, TTW/TTW-PK 24-115 EDE/DDE,  
TTW 30 **EN**, TTW/TTW-PK 30-115 EDE/DDE).  
I vassoi vengono inseriti dal lato corto.  
(TTW 16 **Universal**, TTW 16-115 EE**U**/DE**U**,  
TTW 20 **Universal**, TTW 20-115 EE**U**/DE**U**,  
TTW 32 **Universal**, TTW 32-115 EZ**U**/DZ**U**,  
TTW 40 **Universal**, TTW 40 **Universal** H1, TTW 40-115 ED**U**/DD**U**).  
I vassoi vengono inseriti dal lato lungo.  
Un vano dell'apparecchio contiene 2 vassoi per guida.

**Impiego e funzionamento**

Le maniglie di spinta verticali sui due lati corti consentono di manovrare facilmente il carrello per il trasporto di vassoi. Paraurti perimetrali proteggono da urti accidentali.

Le ante dell'apparecchio possiedono una serratura a chiusura automatica e possono essere aperte di circa 270° e bloccate sull'esterno. Negli apparecchi con 3 scomparti, l'anta centrale può essere aperta e bloccata a circa 180°.



Le pareti laterali possiedono guide.

Nei modelli di apparecchio per vassoi gastronorm ed euronorm, sopra ogni guida si trovano due elementi sporgenti, i quali impediscono il rovesciamento del vassoio durante la sua estrazione.

**Modello standard**

Il modello standard del carrello per il trasporto di vassoi comprende:

- Un corpo dell'apparecchio a parete singola o doppia in acciaio inox, a seconda del modello
- Da uno a tre vani a seconda del modello
- Un'anta a battente a parete doppia per ogni vano dell'apparecchio
- Profili di tenuta delle ante, perimetrali ed estraibili
- Serratura automatica dell'anta
- Distanza tra le guide 115 mm
- Guide stampate con dispositivo antiribaltamento
- Due maniglie di spinta su ogni parete laterale dell'apparecchio
- Paraurti perimetrale
- 4 ruote girevoli, di cui due con freno (apparecchi ad un vano)
- Due ruote girevoli con freno e due ruote fisse (apparecchi a due o a tre vani)
- Disposizione delle ruote "A": ruote sugli angoli dell'apparecchio

**Opzioni/accessori**

Il carrello per il trasporto di vassoi è disponibile con il seguente equipaggiamento opzionale:

- Balaustino perimetrale
- Distanza tra le guide 105 mm
- Guide senza dispositivo antiribaltamento per caricare vassoi compatti (TTW EN / Universal)
- Ulteriore paraurti sul tettuccio
- Diversi modelli di ruote
- Disposizione delle ruote "D": ruote girevoli sugli angoli dell'apparecchio e due ulteriori ruote fisse al centro dei due lati lunghi
- Timone e giunto (apparecchi a due o a tre vani)
- Nastro antistatico
- Piastre eutettiche (accumulatori di raffreddamento), adatte solo per vani di dimensioni gastronorm e versione a parete doppia o modello di apparecchio con raffreddamento passivo (TTW-PK)

## Sicurezza

**Generalità** L'apparecchio è costruito conformemente allo stato più recente della tecnica. Sono stati soddisfatti tutti i requisiti necessari per un funzionamento sicuro e corretto dell'apparecchio. L'apparecchio in funzione può tuttavia dar luogo a pericoli secondari. Le avvertenze di sicurezza e gli avvertimenti in questo manuale di istruzioni hanno lo scopo di aiutare a proteggersi da questi pericoli residui.

### **Avvertenze di sicurezza**

Leggere attentamente e rispettare le avvertenze di sicurezza contenute in questo capitolo.

Il titolare è responsabile del fatto che vengano rispettate le avvertenze di sicurezza contenute nel presente manuale di istruzioni.

### **Avvertimenti**

Osservare gli avvertimenti contrassegnati con un simbolo di pericolo (triangolo).

### **Manuale di istruzioni**

Il manuale di istruzioni deve essere letto accuratamente prima della messa in servizio dell'apparecchio.

Il titolare è responsabile del fatto che tutte le persone che usano l'apparecchio leggano le istruzioni per l'uso prima della sua messa in servizio.

Il presente manuale di istruzioni deve essere conservato accuratamente e reso accessibile in qualsiasi momento al personale di assistenza.

## **Generalità sul presente prodotto**

### **Campo di impiego**

L'apparecchio deve essere impiegato solo per gli scopi previsti.

Il titolare è responsabile dell'impiego regolamentare dell'apparecchio.

### **Condizioni di impiego**

L'apparecchio va utilizzato solo alle condizioni ambientali consentite.

Le persone che usano l'apparecchio devono essere addestrate ed aver compreso il contenuto del presente manuale di istruzioni.

## **Trasporto**

### **Posizione di trasporto verticale**

Trasportare l'apparecchio solo in posizione verticale.

### **Trasporto con autocarro o furgone**

Trasportare l'apparecchio solo in un autocarro o furgone con rampa di carico. La rampa di carico non deve superare un angolo di pendenza di 10°.

Trasportare l'apparecchio solo dopo aver sbloccato i freni delle ruote. Proteggere l'apparecchio contro lo slittamento. Una sicura di trasporto con i soli freni delle ruote non è consentita.

Assicurare l'apparecchio dai movimenti verticali durante il trasporto.

Impiegare barre di sicurezza imbottite.

## **Impiego e funzionamento**

### **Generalità**

L'utente deve essere a conoscenza e poter valutare correttamente i pericoli derivanti dall'apparecchio.

L'apparecchio deve essere utilizzato solo da persone le cui capacità psichiche, sensoriali o mentali non siano soggette a limitazioni relative all'uso dell'apparecchio.

Usare l'apparecchio solo in uno stato regolamentare.

In caso di danneggiamento assicurare l'apparecchio e farlo riparare quanto prima da uno dei centri di assistenza autorizzati indicati in "Riparazione".

Bloccare l'apparecchio sempre con i freni delle ruote per impedirne il rotolamento. L'apparecchio può causare lesioni e danni materiali se si sposta inavvertitamente.

Durante il mantenimento in caldo o in fresco di pasti, per prelevare pasti aprire l'apparecchio per breve tempo.

### **Caricamento**

Coprire i pasti sui vassoi gastronorm/euronorm sempre con i coperchi.

Per evitare lo spostamento del baricentro verso il lato superiore dell'apparecchio, caricare l'apparecchio iniziando dal basso.

---

### **Modello di apparecchio con capacità di 2 vassoi per coppia di guide**

Caricare completamente le guide, in modo che i vassoi non scivolino durante il trasferimento.

---

I limiti superiori di peso del carico indicati nei dati tecnici non devono essere superati.

### **Piastre eutettiche (accumulatori di raffreddamento)**

Afferrare le piastre eutettiche fredde sono dopo aver protetto le mani (ad esempio con guanti).

Se l'acqua di condensa sulle piastre eutettiche fuoriesce dall'apparecchio, si corre il rischio di cadute accidentali. Raccogliere completamente l'acqua di condensa fuoriuscita.

### **Portata della superficie superiore dell'apparecchio**

La parte superiore dell'apparecchio può sostenere un carico distribuito massimo di 20 kg.

### **Norme di igiene**

Nella tenuta in caldo o al fresco di pasti occorre osservare le norme sui generi alimentari specifiche e le caratteristiche dei pasti.

### **Pericolo di imprigionamento di bambini**

Proteggere i carrelli di trasporto vuoti dai bambini. I bambini che si rinchiodano in carrelli per il trasporto di vassoi vuoti non possono liberarsi da soli se l'anta dell'apparecchio viene chiusa. Collocare i carrelli per il trasporto di vassoi vuoti con il lato dell'anta dell'apparecchio contro una parete o portarli in un luogo inaccessibile ai bambini.

Prima di chiudere le ante dell'apparecchio verificare che all'interno dell'apparecchio non si trovino bambini.

### **Apertura delle ante**

Aprire le ante dell'apparecchio solo se l'apparecchio si trova su una superficie orizzontale. In caso contrario, aprendo l'anta i vassoi ed i pasti possono scivolare fuori dall'apparecchio.

Nell'apertura e nel bloccaggio delle ante dell'apparecchio, le mani possono restare incastrate e riportare lesioni.

Per aprire e bloccare non introdurre né tenere le mani tra l'anta dell'apparecchio e l'apparecchio stesso. Aprire e bloccare le ante dell'apparecchio con cautela e senza slancio.

### **Chiusura delle ante**

Nella chiusura ed il bloccaggio delle ante dell'apparecchio, le mani possono restare incastrate e riportare lesioni.

Nella chiusura, non introdurre né tenere le mani tra l'anta dell'apparecchio e l'apparecchio stesso. Chiudere le ante dell'apparecchio con cautela e senza slancio.

### **Oggetti e pasti ad alta temperatura**

Gli oggetti messi nell'apparecchio possono assumere una temperatura molto elevata.

Il contatto con superfici ed oggetti a temperatura elevata può causare ustioni.

Afferrare le parti ad alta temperatura solo dopo aver adottato adeguate misure di protezione (impiegare, ad esempio, presine o guanti protettivi).

I pasti liquidi ad alta temperatura possono uscire dal bordo del piatto e provocare ustioni.

Tenere i vassoi con pasti ad alta temperatura in posizione orizzontale ed evitare movimenti improvvisi dei vassoi.

### **Trasferimento**

Prima di qualsiasi trasferimento togliere tutti gli oggetti dalla superficie superiore. Durante lo spostamento, gli oggetti potrebbero precipitare dalla superficie superiore.

In generale con gli apparecchi dotati di balaustino è possibile trasportare oggetti stabili, tuttavia questi oggetti possono scivolare dalla superficie superiore durante lo spostamento dell'apparecchio. Per questo è necessario assicurare adeguatamente e sufficientemente gli oggetti in base alla loro grandezza, forma e peso, utilizzando, ad esempio, recipienti di trasporto adatti, un tappetino antidrucciolo e/o cinghie di sicurezza.

Per trasportare oggetti sulla superficie superiore dell'apparecchio è necessario considerare le situazioni architettoniche come l'altezza o la larghezza dei passaggi. La presenza di oggetti sulla superficie superiore dell'apparecchio fa innalzare il baricentro dell'apparecchio stesso ed aumenta quindi il pericolo di ribaltamento specialmente quando si passa su superfici inclinate.

Durante il trasferimento tenere chiuse le ante dell'apparecchio. Durante lo spostamento, i vassoi o i pasti potrebbero cadere dall'apparecchio.

L'apparecchio va solo spinto e non tirato.

Durante lo spostamento dell'apparecchio prestare attenzione a vedere tutte le persone e gli oggetti che si trovano davanti all'apparecchio.

Se la persona non può vedere oltre l'apparecchio, una seconda persona deve precederlo per consentire uno spostamento sicuro dell'apparecchio.

Spingere con cautela l'apparecchio a 2 mani che afferrano le maniglie di spinta sulla parete laterale dell'apparecchio con le

ruote girevoli ed i freni delle ruote. A seconda del peso dell'apparecchio, nello spostamento con una sola mano/persona sussiste il pericolo che l'apparecchio non possa essere frenato in tempo. Spingere l'apparecchio pesante facendosi assistere da una seconda persona (sull'altro lato dell'apparecchio).

Fare attenzione al fatto che le mani non vengano schiacciate tra le impugnature e le pareti o altri oggetti (ad esempio armadi).

Per ridurre il rischio di danneggiare le ruote occorre evitare di sovraccaricarle:

- Non spostare l'apparecchio con freni delle ruote bloccati
- Evitare urti
- Far passare l'apparecchio su soglie o su gradini con cautela e senza slancio

L'apparecchio può essere inclinato fino a 10°. Trasportare l'apparecchio solo su superfici con una pendenza minore di 10°.

Se l'apparecchio si trova su un piano inclinato, oltre che con i freni delle ruote deve essere bloccato adottando altri provvedimenti (ad esempio calzatoie) contro il rotolamento.

Passando su una superficie inclinata, l'apparecchio può inclinarsi di lato. Spingere l'apparecchio su rampe e cunette sempre in due (una persona su ogni lato dell'apparecchio).

## **Pulizia e cura    Igiene**

Le norme previste dalla direttiva sull'igiene 93/43/CEE e le norme nazionali di igiene devono essere rispettate.

L'apparecchio è conforme ai requisiti del modello igienico HS. I singoli apparecchi sono conformi ai requisiti del modello igienico H1 (opzionale).

### **Intervallo di pulizia**

Pulire accuratamente l'apparecchio dopo ogni uso.

### **Metodo di pulizia**

Adottare solo metodi di pulizia approvati.

Non usare apparecchi a getto di vapore, apparecchi ad alta pressione o docce o strumenti di pulizia simili.

L'apparecchio di modello igienico H1 (opzionale) è adatto per la pulizia a spruzzo con tubo flessibile e per impianti di lavaggio di carrelli.

### **Detergenti in generale**

Non usare oggetti metallici per la pulizia. Oggetti metallici possono danneggiare l'apparecchio e/o causare la corrosione.

Per la pulizia non usare oggetti acuminati o taglienti. Essi possono danneggiare l'apparecchio.

Non usare sostanze abrasive. Le sostanze abrasive graffiano la superficie.

### **Detergenti per componenti di materiale sintetico**

Non usare sostanze abrasive. Le sostanze abrasive graffiano la superficie.

Non usare nessuno dei seguenti detergenti o detergenti contenenti le seguenti sostanze (danni al materiale!):

- Etanolo, isopropanolo ed alcool di grande peso molecolare
- Acetone
- Benzina solvente
- Terpentina
- Esteri di acido acetico

### **Acqua di pulizia**

Al termine della pulizia, asciugare accuratamente l'apparecchio. Togliere l'acqua di pulizia dal fondo interno dell'apparecchio.

Se durante o al termine della pulizia cade acqua sul pavimento, sussiste pericolo di cadute accidentali.

Raccogliere completamente l'acqua sparsa sul pavimento.

**Manutenzione    Freni delle ruote**

Verificare regolarmente l'azione dei freni delle ruote.

Se la loro azione bloccante è insufficiente, far sostituire quanto prima la o le ruote difettose da uno dei centri di assistenza autorizzati indicati in "Riparazione".

**Ante dell'apparecchio**

Durante ogni pulizia controllare se la guarnizione dell'anta è danneggiata o troppo invecchiata (controllo visivo).

Se si accertano danni, far sostituire la guarnizione danneggiata da uno dei centri di assistenza indicati in "Riparazione".

**Riparazione    Persone autorizzate**

L'apparecchio deve essere riparato solo dai seguenti centri di assistenza:

- Servizio di assistenza interno addestrato da B.PRO
- Servizio di assistenza esterno addestrato da B.PRO
- Servizio di assistenza B.PRO

Le riparazioni durante il periodo di garanzia devono essere segnalate a B.PRO ed autorizzate da B.PRO prima della loro esecuzione.

Se l'apparecchio viene riparato da altri o senza autorizzazione, la garanzia diventa nulla.

**Norme e direttive    Rispettare le norme e le direttive di sicurezza vigenti.**

Il titolare è responsabile del fatto che le norme e le direttive di sicurezza vigenti vengano rispettate.

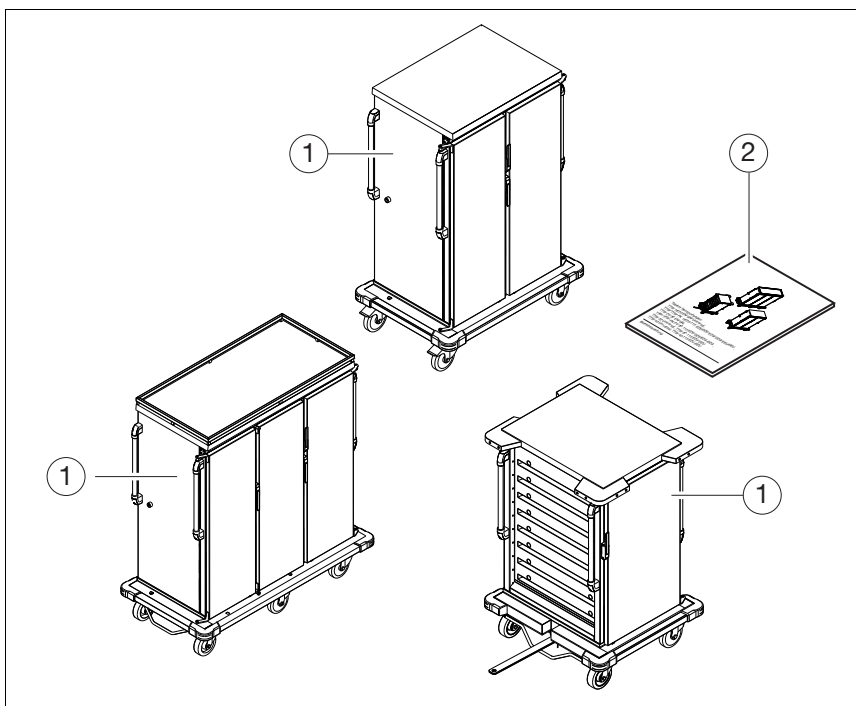
**Identificazione del prodotto    L'apparecchio possiede una targhetta. Rimuovendo la targhetta, la garanzia diventa nulla.**

## Trasporto

### Controllo/evasione dei danni di trasporto

- ☞ Immediatamente dopo la consegna occorre controllare che l'apparecchio non sia stato danneggiato dal trasporto (controllo visivo).
- Documentare i danni di trasporto sulla lettera di carico in presenza dello spedizioniere (descrizione dei danni).
- Farsi confermare i danni dallo spedizioniere (con la sua firma).
- Non respingere l'apparecchio e contestare i danni presso B.PRO con la lettera di carico.
- oppure –
- Respingere l'apparecchio e rispedirlo a B.PRO tramite lo spedizioniere.
- ☞ Con questo procedimento si assicura il regolamento corretto dei danni. I danni di trasporto notificati successivamente devono essere comprovati dal destinatario dell'apparecchio.

### Volume di fornitura



- (1) Carrello per il trasporto di vassoi
- (2) Manuale di istruzioni

L'esatto volume di fornitura ed il modello dell'apparecchio sono riportati sui documenti di spedizione.

### Disimballaggio

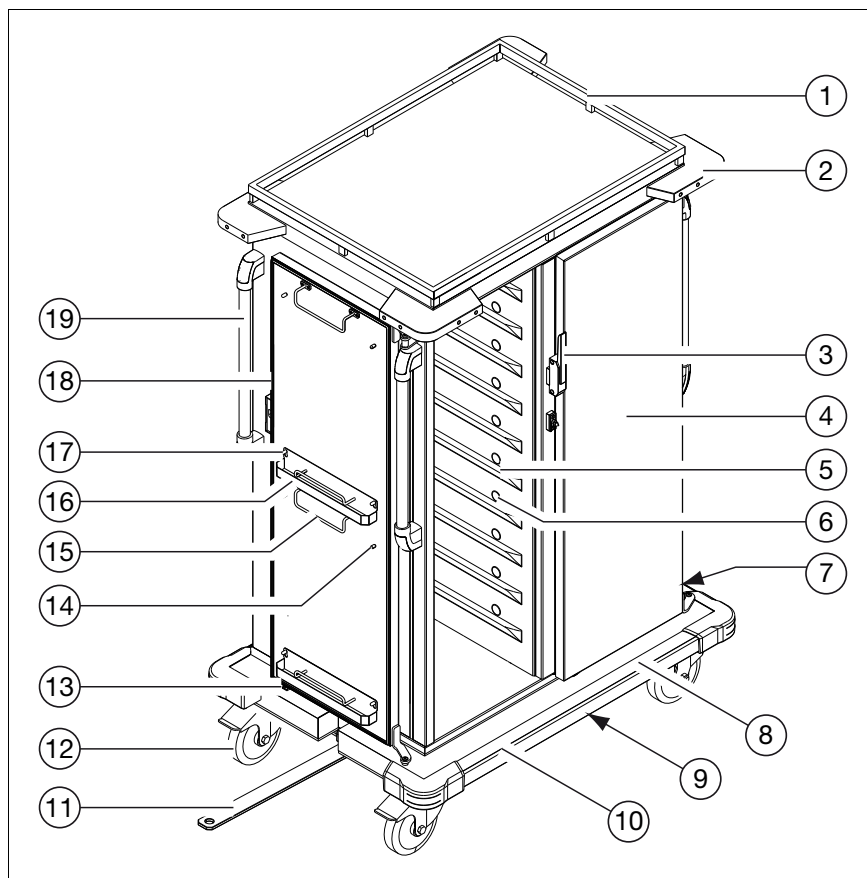
- Aprire l'imballaggio di trasporto sui punti previsti allo scopo. Non lacerare né tagliare!
- Controllare il volume di fornitura.
- Togliere le eventuali pellicole protettive dell'apparecchio.

### Smaltimento del materiale di imballaggio

- ☞ I materiali di imballaggio sono riciclabili.
- Riciclare il materiale di imballaggio ecologicamente e correttamente, conformemente alle norme di legge in materia.

## Panoramica

Schema generale  
dell'apparecchio



- (1) Balaustino (opzionale)
- (2) Ulteriore paraurti superiore (opzionale)
- (3) Serratura dell'anta
- (4) Anta dell'apparecchio
- (5) Guida
- (6) Dispositivo antiribaltamento
- (7) Perno di fissaggio per il montaggio del timone
- (8) Ruota fissa
- (9) Nastro antistatico (opzionale)
- (10) Paraurti
- (11) Timone
- (12) Ruota girevole con freno della ruota
- (13) Bloccaggio dell'anta
- (14) Perno di guida per la piastra eutettica (opzionale)
- (15) Staffa di supporto superiore per la piastra eutettica (opzionale)
- (16) Recipiente di raccolta dell'acqua di condensa (opzionale)
- (17) Perno di arresto per il recipiente di raccolta dell'acqua di condensa (opzionale)
- (18) Profilo di tenuta perimetrale dell'anta
- (19) Maniglia di spinta



---

## Messa in servizio

### Presupposti per il funzionamento

- ✓ Sull'apparecchio non sono più presenti pellicole o residui di pellicole
- ✓ Apparecchio pulito
- ✓ L'apparecchio non presenta difetti noti o danni visibili
- ✓ Freni delle ruote bloccati

### Esecuzione della prima pulizia

- i** Alla consegna occorre eseguire una prima pulizia dell'apparecchio.
- Togliere completamente il cartone, gli strati di protezione di carta, le pellicole ed i nastri adesivi.
- Pulire le superfici con un detergente adatto.
  - ↳ Capitolo "Pulizia e cura" a pagina 24.

### Messa in servizio dopo un lungo periodo di inattività

- ☞ Dopo un lungo periodo di inattività, prima della messa in servizio l'apparecchio deve essere pulito e sottoposto a diversi controlli.

#### Pulizia

- Pulire accuratamente l'apparecchio.
  - ↳ Capitolo "Pulizia e cura" a pagina 24.

#### Controllo tecnico di funzionamento

- Controllare il funzionamento delle ruote, dei freni delle ruote, delle ante, delle serrature delle ante, delle guarnizioni delle ante e delle maniglie.
- In caso di guasti, mettere in sicurezza l'apparecchio e farlo riparare da una delle ditte indicate in "Riparazione":
  - ↳ Sottocapitolo "Persone autorizzate" a pagina 30.

---

## Impiego e funzionamento

### Apertura dell'anta dell'apparecchio

- ☞ Per evitare dispersioni di calore, durante il mantenimento in cando o in fresco di pasti non aprire le ante se non strettamente necessario. Aprire le ante solo brevemente per prelevare pasti.
- ✓ L'apparecchio si trova su una superficie orizzontale

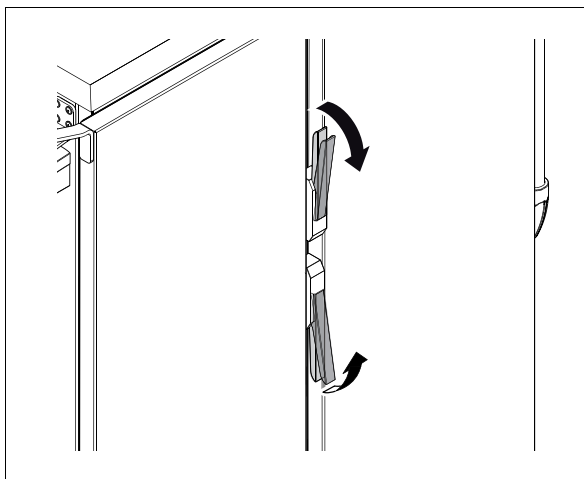
---

### **Attenzione!**

#### **Mano incastrata!**

Nel bloccaggio dell'anta dell'apparecchio, le mani possono restare incastrate e riportare lesioni.

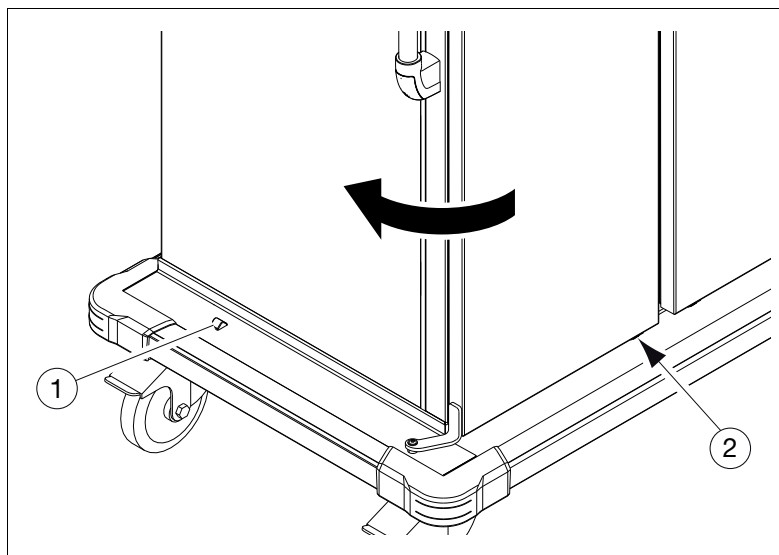
- Nel bloccaggio, non introdurre né tenere la mano tra l'anta e l'apparecchio.
  - Aprire e bloccare l'anta con cautela e senza slancio.
- 
- Tirare la maniglia sulla serratura dell'anta nel verso indicato dalla freccia ed aprire l'anta.



- Aprire e bloccare l'anta con cautela e senza slancio.

### Bloccare l'anta dell'apparecchio

- Aprire completamente lo sportello (270°) e premerlo contro il lato corto dell'apparecchio.  
Il chiavistello (1) si innesta nella sicura dell'anta (2).



### Chiusura dell'anta dell'apparecchio

#### **Avvertimento!**

##### **Pericolo di imprigionamento di bambini**

I bambini che si trovano nell'apparecchio quando si chiude l'anta non possono liberarsi da soli.

- Prima di chiudere le ante dell'apparecchio verificare che all'interno dell'apparecchio non si trovino bambini.

#### **Attenzione!**

##### **Mano incastrata!**

Nella chiusura dello sportello, le mani possono restare incastrate e riportare lesioni.

- Nella chiusura, non introdurre né tenere la mano tra l'anta dell'apparecchio e l'apparecchio stesso.
- Chiudere l'anta con cautela e senza slancio.
- Togliere con cautela l'anta dell'apparecchio dal bloccaggio dell'anta.
- Chiudere l'anta senza slancio.
- Spingere l'anta dell'apparecchio nella serratura facendola innestare in posizione in maniera percepibile.

### Svuotare il recipiente di raccolta dell'acqua di condensa

#### **Modello di apparecchio TTW-PK**

- i** Il raffreddamento dell'ambiente causa la formazione di acqua di condensa sulle piastre eutettiche raffreddate. L'apparecchio possiede recipienti di raccolta dell'acqua di condensa così formatasi. La quantità di acqua di condensa dipende largamente dalle condizioni ambientali (temperatura, umidità dell'aria).

---

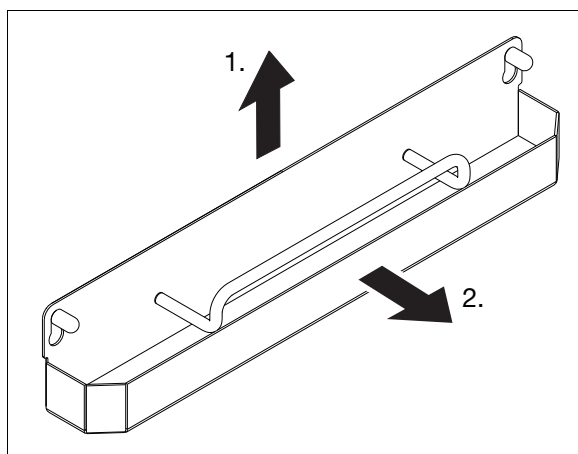
**⚠ Attenzione!**

**Pericolo di cadute accidentali**

Se dall'apparecchio fuoriesce acqua di condensa, si corre il rischio di cadute accidentali.

- Svuotare regolarmente il recipiente di raccolta.
- Raccogliere completamente l'acqua di condensa sparsa sul pavimento.

- ✓ Anta dell'apparecchio aperta
- ✓ Piastra eutettica tolta
- Sollevare con cautela il recipiente di raccolta dell'acqua di condensa (1.) e toglierlo dal lato anteriore (2.).

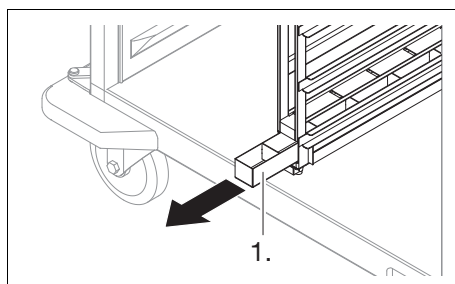


- Svuotare il recipiente di raccolta dell'acqua di condensa.
- Agganciare il recipiente di raccolta dell'acqua di condensa nel perno di arresto.

---

**Modello di apparecchio TTW-PK 32/40 U**

- Aprire le ante dell'apparecchio.
- Estrarre lentamente dall'apparecchio il recipiente di raccolta dell'acqua di condensa afferrando la maniglia sagomata (1.).



- Svuotare il recipiente di raccolta dell'acqua di condensa.
  - Inserire il recipiente di raccolta dell'acqua di condensa nella posizione più in basso sulla parete divisoria.
-

## Applicare gli accumulatori di raffreddamento

### **Attenzione!**

#### **Congelamenti locali!**

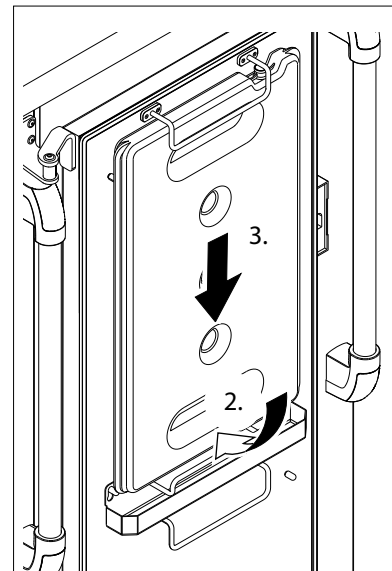
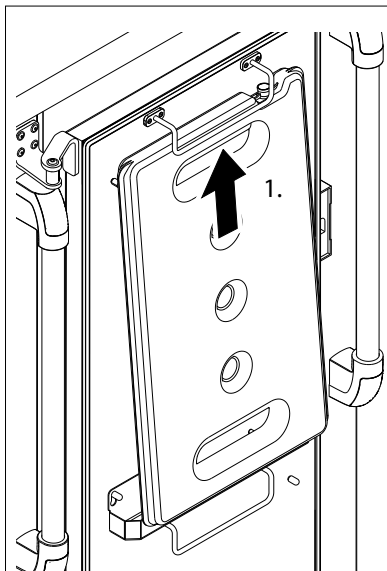
Un contatto prolungato con le piastre eutettiche preraffreddate può causare congelamenti.

- Afferrare le piastre eutettiche preraffreddate solo dopo aver protetto le mani (ad esempio con guanti).

---

#### **Modello di apparecchio TTW-PK**

- ☞ Sul lato interno dell'anta dell'apparecchio si trovano supporti per piastre eutettiche di grandezza GN 1/1.
- ✓ Piastre eutettiche preraffreddate
- ✓ Apertura dell'anta dell'apparecchio
- ✓ Recipiente di raccolta dell'acqua di condensa vuoto agganciato
- Inserire le piastre eutettiche leggermente inclinate con il lato stretto in avanti in alto nel supporto (1.), in basso avvitare (2.) e farle scorrere nel supporto inferiore (3.).



- Chiudere le ante dell'apparecchio.

---

#### **Modello di apparecchio TTW-PK 32/40 U**

- ☞ La parete divisoria dell'apparecchio ha una forma adatta per applicare piastre eutettiche di grandezza GN 1/1.
  - ✓ Piastre eutettiche preraffreddate
  - ✓ Recipiente di raccolta dell'acqua di condensa vuoto applicato nella parete divisoria
  - ✓ Apertura dell'anta dell'apparecchio
  - Inserire dal basso le piastre eutettiche nella parete divisoria con il lato stretto in avanti.
  - Chiudere le ante dell'apparecchio.
-

### Caricamento dell'apparecchio

- ✓ Pasti su vassoi gastronorm/euronorm coperte con coperchi
- ✓ Lato superiore o inferiore di vassoi compatti bloccati con chiavistelli

---

### **Avvertimento!**

#### **Pericolo di ribaltamento per spostamento del baricentro verso la parte superiore dell'apparecchio!**

Se i vassoi vengono caricati solo nella zona superiore dell'apparecchio, il baricentro si sposta verso l'alto e l'apparecchio può ribaltarsi. Il ribaltamento dell'apparecchio può provocare gravi lesioni alle persone.

- Caricare l'apparecchio iniziando sempre dal basso.
  - In caso di caricamento parziale, caricare solo la zona inferiore dell'apparecchio.
  - Caricare sempre completamente ogni coppia di guide, ad esempio con due vassoi.
- 
- Aprire lo o gli sportelli dell'apparecchio.
    - ↳ Sottocapitolo "Apertura dell'anta dell'apparecchio" a pagina 12.
  - Inserire il vassoio collocando i suoi bordi sulle guide. Per i vassoi gastronorm ed euronorm assicurare che i bordi non poggino sugli elementi sporgenti del dispositivo antiribaltamento.
  - Chiudere la o le ante dell'apparecchio.
    - ↳ Sottocapitolo "Chiusura dell'anta dell'apparecchio" a pagina 13.

### Accoppiare insieme gli apparecchi

---

#### **Modello di apparecchio con timone**

- i** Per il trasferimento su un altro luogo, si possono agganciare insieme da due a quattro apparecchi che possiedono timone e giunto. Un singolo apparecchio o più apparecchi accoppiati possono essere agganciati con il timone ad una motrice (max. 4 apparecchi ad una motrice). Occorre rispettare le norme del costruttore della motrice (ad esempio il carico agganciato massimo ammissibile).
- i** La velocità degli apparecchi durante il traino deve essere di massimo 6 km/h.
- i** In posizione di riposo, il timone viene premuto da una molla contro la parete laterale dell'apparecchio.
- i** L'altezza di giunto alla motrice deve essere scelta in modo che il timone di un apparecchio accoppiato sia aperto orizzontalmente (sia parallelo al suolo).

---

### **Avvertimento!**

#### **Sollevamento improvviso e violento del timone!**

Il timone abbassato è sottoposto all'azione della molla e può causare lesioni se si solleva improvvisamente e violentemente.

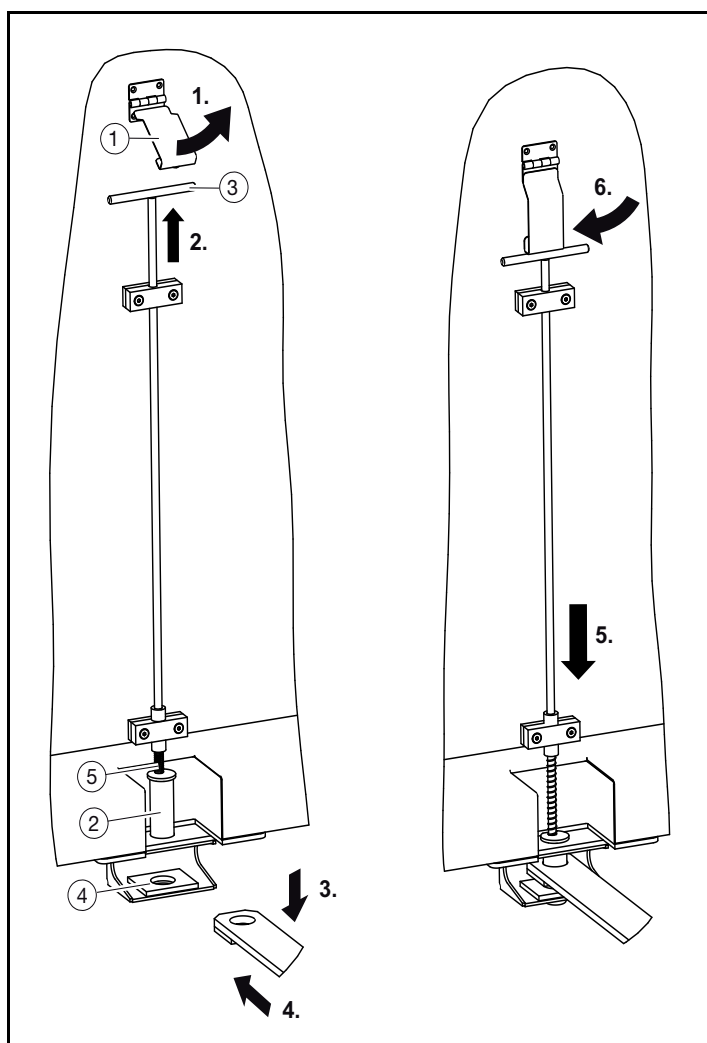
- Tenere lontani gli arti dalla zona di movimento del timone.
-

## ⚠ Avvertimento!

### Sgancio automatico!

Gli apparecchi possono sganciarsi da soli a causa di asperità durante il trasporto.

- Bloccare il perno di accoppiamento ed il timone agganciato sempre con la barra di sicurezza.
- Posizionare l'apparecchio in modo che il lato con il timone di un apparecchio sia rivolto verso il perno di accoppiamento dell'altro apparecchio.
- Aprire (1.) la barra di sicurezza (1) sul perno di accoppiamento (2) dell'apparecchio a cui deve essere accoppiato e tirare verso l'alto (2.) il perno di accoppiamento per la maniglia (3).
- Spingere in basso (3.) il timone dell'apparecchio da accoppiare, portarlo (4.) nell'apertura di accoppiamento (4) a cui si accoppia e rilasciare il perno di accoppiamento.



La molla (5) spinge il perno di accoppiamento verso il basso (5.).

- Richiudere completamente (6.) la barra di sicurezza del carrello accoppiato.  
Il perno di accoppiamento ed il timone sono bloccati.

---

### **Avvertimento!**

#### **Sgancio automatico!**

Gli apparecchi possono sganciarsi da soli durante il trasporto a causa di una barra di sicurezza danneggiata o mancante.

- Se la barra di sicurezza manca o è danneggiata, l'apparecchio non deve essere accoppiato/agganciato.
- 

#### **Trasporto dell'apparecchio su un altro luogo**

#### **Trasferimento**

☞ Se il tratto da percorrere presenta asperità, è necessario adottare provvedimenti particolari.

☞ Sottocapitolo "Passaggio su rampe, cunette e superfici inclinate" a pagina 21.

- ✓ Nessun oggetto sulla superficie superiore dell'apparecchio
- ✓ Anta/ante dell'apparecchio chiuse
- ✓ 2 persone

#### **Trasferimento manuale**

---

### **Attenzione!**

#### **Piede incastrato!**

Nello sbloccaggio e nel bloccaggio dei freni delle ruote, il piede può restare incastrato e riportare lesioni.

- Assicurarsi che il piede non resti tra i freni delle ruote ed il paraurti perimetrale.
- 

### **Avvertimento!**

#### **Visuale limitata!**

Durante lo spostamento dell'apparecchio, le persone davanti all'apparecchio possono essere non viste e ferite. L'apparecchio o oggetti davanti ad esso possono essere danneggiati a causa della visuale limitata.

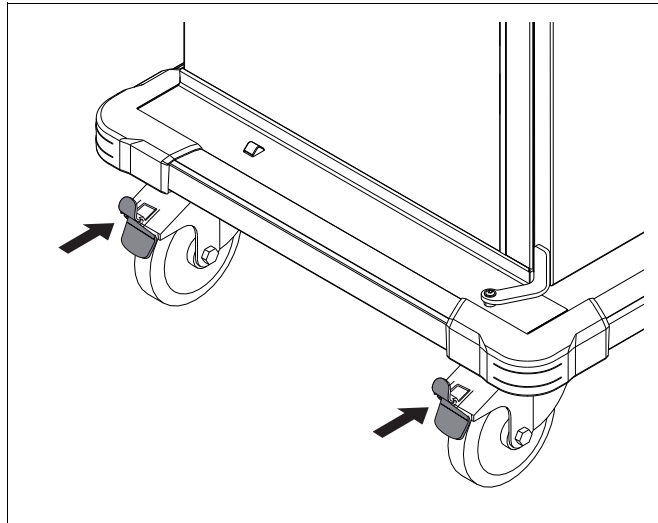
- Durante lo spostamento, una persona deve precedere l'apparecchio.
  - Spingere l'apparecchio sempre con entrambe le mani.
  - Spingere l'apparecchio in modo che le mani sulle maniglie siano a distanza sufficiente dalle pareti o da altri oggetti e non possano essere schiacciate.
- 

- Sbloccare i freni delle ruote.



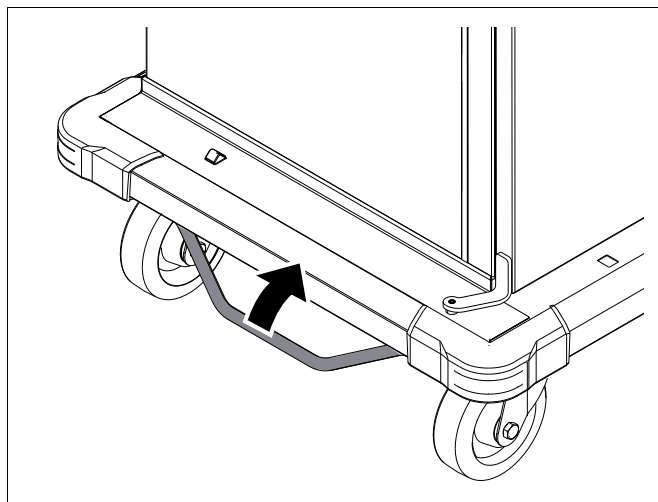
---

**Modello di apparecchio con freno delle ruote**



---

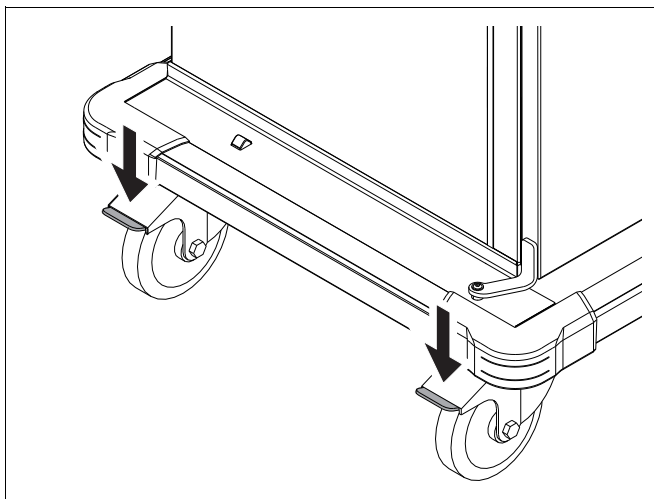
**Modello di apparecchio con freno di stazionamento centralizzato**



- Per il trasferimento, spingere con cautela l'apparecchio con entrambe le mani che afferrano le maniglie di spinta sul lato con le ruote girevoli ed i freni delle ruote.
- Bloccare i freni delle ruote.

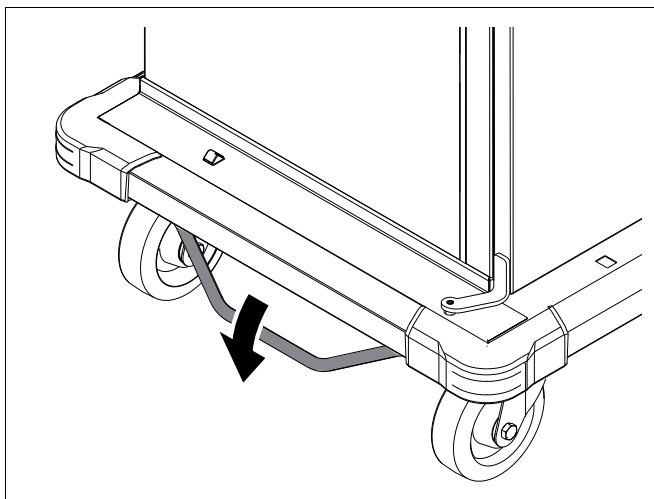
---

### Modello di apparecchio con freno delle ruote



---

### Modello di apparecchio con freno di stazionamento centralizzato



---

### Traino

---

#### Modello di apparecchio con timone

- ☞ Accoppiare insieme massimo 4 apparecchi.
  - ☞ Per il traino è necessario rispettare le norme del costruttore della motrice (ad esempio il carico agganciato massimo ammissibile).
    - ☞ Vedere il manuale di istruzioni della motrice.
  - Se necessario, accoppiare insieme massimo 4 apparecchi ed agganciarli alla motrice.
    - ☞ Sottocapitolo "Accoppiare insieme gli apparecchi" a pagina 16.
    - ☞ Vedere il manuale di istruzioni della motrice.
  - Durante il traino per il trasferimento, la velocità dell'apparecchio o dell'insieme di apparecchi trainati dalla motrice non deve superare il valore di 6 km/h.
-

**Passaggio su rampe, cunette e superfici inclinate**

- ☞ Tutte le avvertenze, i presupposti e le azioni da svolgere per lo spostamento dell'apparecchio su una superficie piana valgono anche per il passaggio su rampe, cunette e superfici inclinate.

**Modello di apparecchio TTW-PK**

- ✓ Recipiente di raccolta dell'acqua di condensa vuoto

**⚠ Avvertimento!****Ribaltamento dell'apparecchio!**

Passando su una superficie inclinata, l'apparecchio può ribaltarsi.

- Non portare mai l'apparecchio su una superficie (ad esempio rampa) con una pendenza  $>10^\circ$ .
- Caricare l'apparecchio iniziando sempre dal basso per evitare lo spostamento del baricentro.
- In caso di caricamento parziale, caricare solo la zona inferiore dell'apparecchio.
- Ogni coppia di guide caricata completamente, ad esempio, con due contenitori gastronorm GN 1/1.

**⚠ Avvertimento!****Spostamento laterale dell'apparecchio!**

Su superfici inclinate l'apparecchio può inclinarsi di lato.

- Su superfici inclinate spingere l'apparecchio sempre in 2 persone (una su ogni parete laterale dell'apparecchio).
- Dapprima verificare se l'apparecchio può essere spinto senza pericoli sulla rampa, cunetta o superficie inclinata.
- Spingere l'apparecchio con cautela facendosi assistere da una seconda persona (sull'altra estremità).

**Mantenimento in fresco di pasti****Modello di apparecchio TTW-PK**

- i** In combinazione con piastre eutettiche (accumulatori di raffreddamento) preraffreddate, l'apparecchio può essere usato anche per mantenere al fresco pasti per breve tempo.
- Inserire la o le piastre eutettiche preraffreddate nei supporti sul lato interno dell'anta o nella speciale parete divisoria.
  - ☞ Sottocapitolo "Applicare gli accumulatori di raffreddamento" a pagina 15.

**Mantenimento in caldo di pasti****Modello di apparecchio con parete doppia, isolata**

- i** In combinazione con accumulatori di calore adatti e con coperchi o parti superiori dei vassoi, l'apparecchio può essere usato anche per mantenere in caldo pasti per breve tempo.
- ☞ L'apparecchio non è indicato in nessun caso per tenere in caldo pasti per lungo tempo. Vanno osservate le norme in materia.

## Prelievo dei pasti

---

---

### **Avvertimento!**

#### **Stoviglie a temperatura elevata!**

Le stoviglie possono essere ad alta temperatura e causare ustioni.

- Afferrare le parti ad alta temperatura solo dopo aver adottato adeguate misure di protezione (impiegare, ad esempio, una presina o guanti isolanti).

---

---

### **Avvertimento!**

#### **Pericolo di ribaltamento per spostamento del baricentro verso la parte superiore dell'apparecchio!**

Se si prelevano per primi i vassoi dalla zona inferiore dell'apparecchio, il baricentro si sposta verso l'alto e l'apparecchio può ribaltarsi. Il ribaltamento dell'apparecchio può provocare gravi lesioni alle persone!

- Scaricare l'apparecchio iniziando sempre dall'alto.

---

---

### **Avvertimento!**

#### **Pasti liquidi ad alta temperatura!**

I pasti liquidi ad alta temperatura possono uscire dal bordo del piatto e provocare ustioni.

- Tenere orizzontale i vassoi.
- Evitare movimenti improvvisi dei vassoi contenenti liquidi o pasti ad alta temperatura.
- Avvertire esplicitamente il personale dei pericoli.
- Aprire completamente l'anta dell'apparecchio e bloccarla.
  - ↳ Sottocapitolo "Apertura dell'anta dell'apparecchio" a pagina 12.
- Togliere i vassoi dall'alto.

---

## Messa fuori servizio

### Messa fuori servizio dell'apparecchio

---

---

### **Avvertimento!**

#### **Pericolo di imprigionamento di bambini**

I bambini che si rinchiudono in carrelli per il trasporto di vassoi vuoti non possono liberarsi da soli se l'anta dell'apparecchio viene chiusa.

- Proteggere il carrello per il trasporto di vassoi vuoto dai bambini. Collocare il carrello per il trasporto di vassoi vuoto con il lato dello sportello contro una parete o portarli in un luogo inaccessibile ai bambini.

---

## Aiuto in caso di anomalie

### Corrosione delle parti di acciaio inox

Causa	Provvedimento
Uso/manutenzione errati.	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Rimuovere la zona corrosa.<ul style="list-style-type: none"><li>↳ Sottocapitolo "Rimozione di punti di corrosione su acciaio inox" a pagina 28.</li></ul></li><li>■ Attenzione all'uso/manutenzione corretti.</li></ul>

### L'apparecchio è danneggiato esternamente

Causa	Provvedimento
Danni di trasporto o dovuti ad altre azioni esterne.	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Mettere fuori servizio l'apparecchio.<ul style="list-style-type: none"><li>↳ Capitolo "Messa fuori servizio" a pagina 22.</li></ul></li><li>■ Proteggere l'apparecchio dalla rimessa in servizio involontaria.</li><li>■ Contattare una ditta autorizzata alla riparazione.<ul style="list-style-type: none"><li>↳ Capitolo "Riparazione" a pagina 30.</li></ul></li></ul>

---

## Pulizia e cura

### Acciaio inox

#### Resistenza alla corrosione

La resistenza alla corrosione dell'acciaio inossidabile deriva dalla presenza di un cosiddetto strato passivo sulla superficie del materiale.

Se sulla superficie del materiale è presente ossigeno sufficiente, le lesioni dello strato passivo dovute ad azioni meccaniche si rimarginano da sole.

Le lesioni dello strato passivo dovute ad azioni chimiche di sostanze con proprietà riducenti (che sottraggono ossigeno) danneggiano il materiale. Il trattamento con acidi ad azione ossidante può contrastare il danno.

Per mantenere la resistenza alla corrosione, osservare le seguenti avvertenze sulla pulizia e la cura.

### Intervallo di pulizia

L'apparecchio deve essere pulito accuratamente dopo ogni uso.

### Metodi di pulizia

Il metodo prescritto per la normale pulizia giornaliera è quello di impiegare un panno umido.

Lo sporco ostinato può essere rimosso con una spazzola (con setole di materiale sintetico o naturali).

☞ Non usare apparecchi a getto di vapore, apparecchi ad alta pressione o docce o strumenti di pulizia simili.

☞ L'apparecchio di modello igienico H1 (opzionale) è adatto per la pulizia a spruzzo con tubo flessibile e per impianti di lavaggio di carrelli.

☞ Per la pulizia non usare oggetti acuminati o taglienti.

### Detergenti

#### Superfici in acciaio inox



#### Attenzione!

#### Danni al materiale!

Il contatto dell'acciaio inossidabile con le seguenti sostanze può causare corrosione:

- Acidi concentrati, alogeni (cloruri, bromuri, ioduri) ed i loro sali e spezie
- Vapori di acidi che si sviluppano, ad esempio, durante la piastrellatura
- Contatto con metalli estranei
- Contatto con ferro (ad esempio lana di acciaio, trucioli di tubazioni, acqua contenente ferro)

Anche sotto gli strati di calcare, grasso, amido e materiale proteico può formarsi corrosione per assenza di aria.

- Evitare il contatto con acidi concentrati, alogeni ed i loro sali, spezie, metalli estranei, ferro o sostanze contenenti ferro. Se necessario, pulire con un panno in lavato in acqua pulita.
  - Non ledere la superficie di acciaio inossidabile, in particolare con l'azione di altri metalli.
  - Togliere strati di calcare, grasso, amido e materiale proteico pulendo regolarmente l'apparecchio.
-

Possono essere utilizzati i seguenti detergenti:

- Normali detergenti in soluzione acquosa
- Panno di pulizia morbido
- Panno di pulizia a microfibra B.PRO (da usare solo con acqua)

Detergenti per sporco più ostinato su superfici in acciaio inox:

- Normali detergenti per acciaio inox, ad esempio DeepClean Stainless Steel
- Le superfici di acciaio inossidabile vanno tenute sempre pulite, asciutte ed accessibili all'aria.

### Superfici di materiale sintetico

---

#### **Attenzione!**

##### **Danni al materiale!**

Le sostanze detergenti dell'acciaio inox ed abrasive graffiano la superficie. Anche i seguenti detergenti o i detergenti contenenti le seguenti sostanze danneggiano la superficie:

- Etanolo, isopropanolo o alcool di grande peso molecolare
- Acetone
- Benzina solvente
- Terpentina
- Esteri di acido acetico

- Non utilizzare sostanze detergenti dell'acciaio inox ed abrasive.
  - Non utilizzare detergenti contenenti solventi.
- 

Possono essere utilizzati i seguenti detergenti:

- Normali detergenti in soluzione acquosa
- Panno di pulizia morbido
- Panno di pulizia a microfibra B.PRO (da usare solo con acqua)

### **Pulizia dell'apparecchio**

- ✓ Apparecchio completamente sgombrato
  - ✓ Freni delle ruote bloccati
- 

#### **Attenzione!**

##### **Pericolo di cadute accidentali!**

Se durante o al termine della pulizia cade acqua sul pavimento, sussiste pericolo di cadute accidentali.

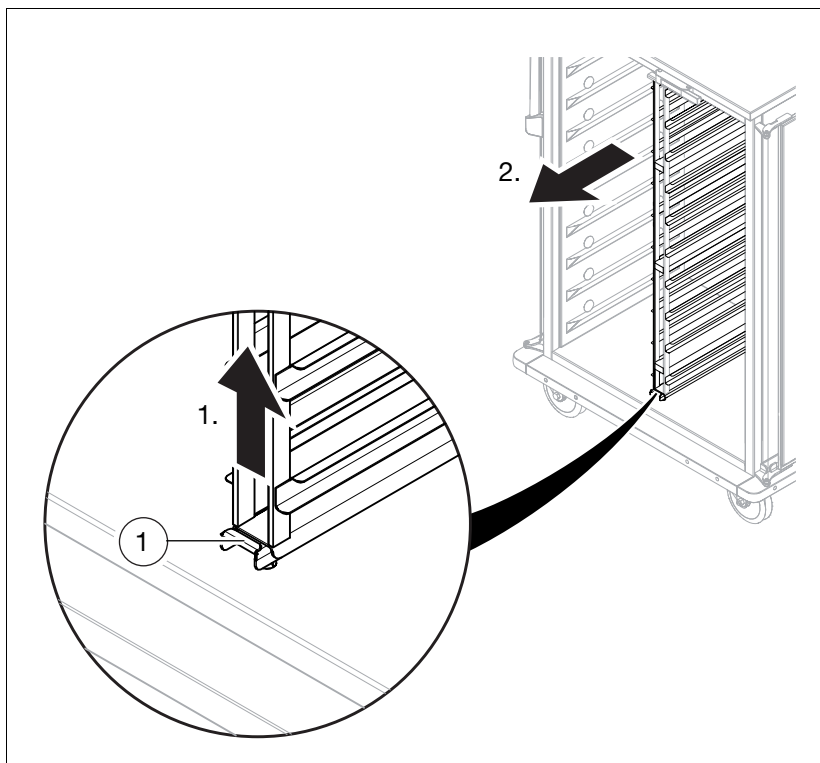
- Raccogliere completamente l'acqua sparsa sul pavimento.
- Pulire l'apparecchio adottando i metodi di pulizia ed impiegando i detergenti sopra descritti.
- Dopo l'uso di un detergente per acciaio inox, ripassare ed asciugare sfregando con un panno umido lavato in acqua pulita.

## Pulizia del corpo interno

### Modello di apparecchio TTW-PK 32/40 U

#### Smontare la parete divisoria

- Aprire le ante dell'apparecchio.
- Rimuovere il recipiente di raccolta dell'acqua di condensa.
- ↳ Sottocapitolo "Svuotare il recipiente di raccolta dell'acqua di condensa" a pagina 13.
- Sollevare la parete divisoria (1.) portandola al di sopra del bloccaggio sul profilo di guida (1).

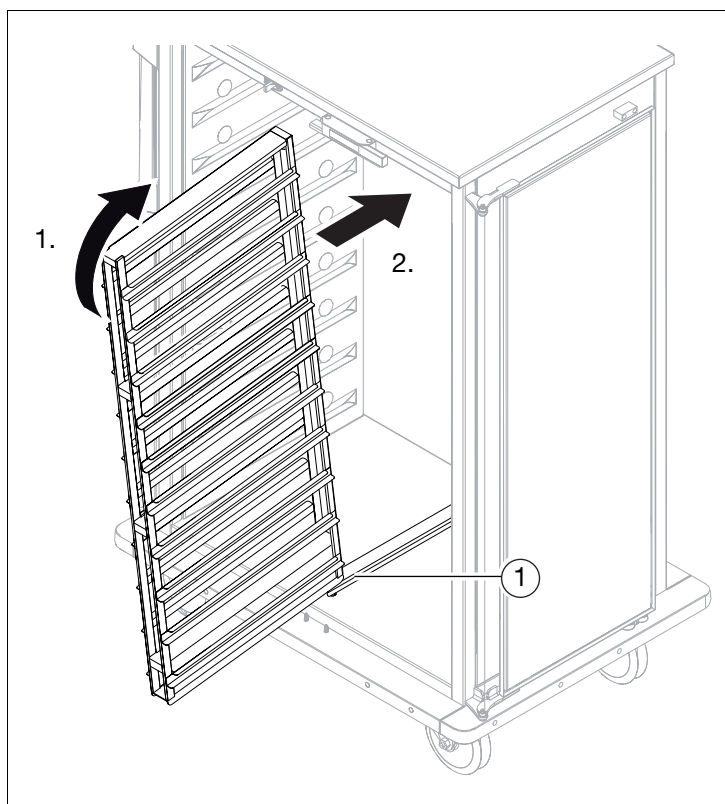


- Estrarre la parete divisoria dal lato anteriore (2.).



### Montare la parete divisoria

- Aprire le ante dell'apparecchio.
- Applicare la parete divisoria in basso sulla guida (1) ed in alto inserirla nel carrello (1.) mettendola in posizione verticale.



- Spingere la parete divisoria completamente indietro facendo innestare il bordo anteriore nel bloccaggio sul profilo di guida.
  - Applicare il recipiente di raccolta dell'acqua di condensa.
- ↳ Sottocapitolo "Svuotare il recipiente di raccolta dell'acqua di condensa" a pagina 13.
-

## **Rimozione di punti di corrosione su acciaio inox**

### **Punti di corrosione freschi**

- Rimuovere i punti di corrosione con una sostanza abrasiva o con carta abrasiva.

### **Punti di corrosione vecchi/accentuati**

- i** I provvedimenti di pulizia qui descritti per punti di corrosione vecchi/accentuati sono raccomandazioni dell'associazione industriale tedesca per la tecnica abitativa, di riscaldamento e delle cucine (Industrieverband Haus-, Heiz- und Küchentechnik e. V., HKI).

- 
- ☞ I provvedimenti di pulizia per punti di corrosione vecchi/accentuati devono essere eseguiti solo da personale tecnicamente addestrato nel rispetto delle norme in vigore.
- 



### **Avvertimento!**

#### **Sostanze corrosive!**

Gli acidi impiegati per eliminare i punti di corrosione possono provocare la corrosione di oggetti (ad esempio indumenti) e lesioni da corrosione di persone. In caso di contatto con gli occhi, gli organi della vista possono essere danneggiati in modo irreversibile. La conseguenza peggiore può essere la completa perdita della vista.

- Indossare indumenti di protezione (occhiali protettivi, guanti protettivi, ecc.).
  - Tenere lontane le persone che non partecipano alla pulizia.
- 
- Verificare che la spina di rete sia stata estratta.
  - Rimuovere i punti di corrosione con acido ossalico al 2-3 %.
  - Se la pulizia con acido ossalico non porta agli effetti sperati, trattare i punti di corrosione con acido nitrico al 10 %.

---

## Manutenzione

### Manutenzione regolare dell'apparecchio

- ☞ B.PRO suggerisce una manutenzione regolare dell'apparecchio eseguita da tecnici qualificati. Una manutenzione regolare previene avarie, aumenta la durata dell'apparecchio e ne conserva in generale il valore.
- Far eseguire la manutenzione regolare dell'apparecchio da tecnici qualificati.

### Controllo dei freni delle ruote

- ☞ I freni delle ruote devono essere controllati dopo ogni spostamento dell'apparecchio su un altro luogo per verificarne il corretto funzionamento.
- Bloccare i freni delle ruote.
- Tentare di spostare l'apparecchio (senza usare violenza!).
- Se la loro azione bloccante è insufficiente, far sostituire subito la o le ruote difettose da una delle seguenti ditte:
  - Servizio di assistenza interno addestrato da B.PRO
  - Servizio di assistenza esterno addestrato da B.PRO
  - Servizio di assistenza B.PRO

### Controllare le ante dell'apparecchio

- Controllare regolarmente che le ante dell'apparecchio siano integre e non deformate.
- Controllare che le ante dell'apparecchio si aprano e si chiudano correttamente senza bloccarsi o incepparsi.
- In caso di difetti, far sostituire quanto prima le parti difettose da una delle seguenti ditte:
  - Servizio di assistenza interno addestrato da B.PRO
  - Servizio di assistenza esterno addestrato da B.PRO
  - Servizio di assistenza B.PRO

### Controllo della guarnizione dell'anta

- ☞ Si deve controllare regolarmente se la guarnizione dell'anta ha subito urti accidentali.
- Controllare se la guarnizione dell'anta ha subito urti accidentali (controllo visivo).
- In caso di danni della guarnizione dell'anta, farla sostituire da:
  - Servizio di assistenza interno addestrato da B.PRO
  - Servizio di assistenza esterno addestrato da B.PRO
  - Servizio di assistenza B.PRO

### Cura delle guarnizioni

- Per aumentare la durata delle guarnizioni delle ante dell'apparecchio, trattarle regolarmente (ogni mese) con una sostanza apposita.

---

## Riparazione

### Persone autorizzate

☞ L'apparecchio deve essere riparato solo dai seguenti centri di assistenza autorizzati:

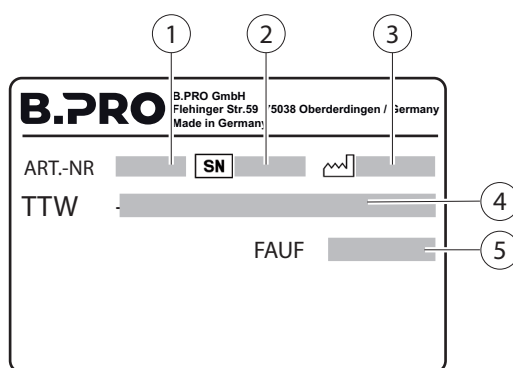
- Servizio di assistenza interno addestrato da B.PRO
- Servizio di assistenza esterno addestrato da B.PRO
- Servizio di assistenza B.PRO

### Descrizione dei difetti

Oltre all'esatta la descrizione delle anomalie, il servizio di assistenza B.PRO necessita dei seguenti dati riportati sulla targhetta:

- Codice articolo
- Modello
- Numero di serie
- Anno di produzione

La targhetta si trova di lato all'apparecchio.



- 
- (1) Codice articolo
  - (2) Numero di serie
  - (3) Data di produzione
  - (4) Modello
  - (5) Numero dell'ordine di produzione (opzionale)
- 

### Sostituzione di componenti

☞ I componenti guasti devono essere sostituiti solo dai seguenti centri di assistenza autorizzati:

- Servizio di assistenza interno addestrato da B.PRO
- Servizio di assistenza esterno addestrato da B.PRO
- Servizio di assistenza B.PRO

### Ricambi

Per ordinare ricambi occorre specificare:

- Nome del ricambio
- Codice articolo
- Data di produzione dell'apparecchio
- Quantità

☞ Vedere il sistema delle informazioni di assistenza in Internet ([www.bpro-solutions.com](http://www.bpro-solutions.com)).

**Indirizzo** B.PRO GmbH  
Flehinger Straße 59  
75038 Oberderdingen  
GERMANY  
Phone +49 (0)7045 44 - 81416  
Fax +49 (0)7045 44 - 81508  
Email [service@bpro-solutions.com](mailto:service@bpro-solutions.com)  
Internet [www.bpro-solutions.com](http://www.bpro-solutions.com)

---

## Smaltimento

### Smaltimento dell'apparecchio

- Prima dello smaltimento rendere inservibile la serratura dell'anta.
- Consegnare l'apparecchio ad un centro di raccolta di materiali.
- ☞ Questo prodotto non deve essere smaltito insieme ad altri rifiuti industriali.
- ☞ Per ulteriori informazioni sullo smaltimento rivolgersi al rivenditore o all'assistenza B.PRO
  - ↳ Sottocapitolo "Indirizzo" a pagina 31.

## Dati tecnici

### Dati generali

☞ Il peso e le dimensioni del prodotto variano a seconda dell'equipaggiamento dell'apparecchio. Il peso esatto dell'apparecchio è riportato sulla targhetta.

### Dimensioni e pesi (valori approssimativi) –

**Carrello per il trasporto di vassoi TTW/TTW-PK, distanza tra le guide 115 mm, per vassoi gastronorm, (diametro delle ruote 160 mm)**

Modello	Lun- ghezza in mm	Lar- ghezza in mm	Altezza in mm	Peso vuoto in kg	Carico max. in kg
TTW 16-115 EZG	1032	783	1406	95	130
TTW 16-115 DZG	1032	783	1406	106	130
TTW-PK 16-115 DZG	1032	783	1406	113	130
TTW 20-115 EZG	1032	783	1636	98	160
TTW 20-115 DZG	1032	783	1636	118	160
TTW-PK 20-115 DZG	1032	783	1636	125	160
TTW 24-115 EDG	1419	783	1406	119	190
TTW 24-115 DDG	1419	783	1406	143	190
TTW-PK 24-115 DDG	1419	783	1406	153	190
TTW 30-115 EDG	1419	783	1636	134	240
TTW 30-115 DDG	1419	783	1636	159	240
TTW-PK 30-115 DDG	1419	783	1636	171	240

### Dimensioni e pesi (valori approssimativi) –

**Carrello per il trasporto di vassoi TTW/TTW-PK, distanza tra le guide 115 mm, per vassoi euronorm, (diametro delle ruote 160 mm)**

Modello	Lun- ghezza in mm	Lar- ghezza in mm	Altezza in mm	Peso vuoto in kg	Carico max. in kg
TTW 16 H1	1099	727	1314	128	130
TTW 16-115 EZE	1122	783	1406	93	130
TTW 16-115 DZE	1122	783	1406	111	130
TTW-PK 16-115 DZE	1122	783	1406	119	130
TTW 20 H1	1099	727	1544	141	160
TTW 20-115 EZE	1122	783	1636	103	160

Modello	Lun- ghezza in mm	Lar- ghezza in mm	Altezza in mm	Peso vuoto in kg	Carico max. in kg
TTW 20-115 DZE	1122	783	1636	124	160
TTW-PK 20-115 DZE	1122	783	1636	133	160
TTW 24-115 EDE	1554	783	1406	127	190
TTW 24-115 DDE	1554	783	1406	151	190
TTW-PK 24-115 DDE	1554	783	1406	164	190
TTW 30-115 EDE	1554	783	1636	141	240
TTW 30-115 DDE	1554	783	1636	166	240
TTW-PK 30-115 DDE	1554	783	1636	179	240

**Dimensioni e pesi (valori approssimativi) –**

**Carrello per il trasporto di vassoi TTW, distanza tra le guide 115 mm, inserimento universale per vassoi GN e EN (inserimento lato corto, modello di apparecchio con diametro delle ruote 160 mm)**

Modello	Lun- ghezza in mm	Lar- ghezza in mm	Altezza in mm	Peso vuoto in kg	Carico max. in kg
TTW 16-115 EEU	870	956	1406	71	130
TTW 16-115 DEU	870	956	1406	92	130
TTW 20-115 EEU	870	956	1636	79	160
TTW 20-115 DEU	870	956	1636	102	160
TTW 32-115 EZU	1452	956	1406	109	255
TTW 32-115 DZU	1452	956	1406	138	255
TTW 40 H1	1375	902	1544	180	320
TTW 40-115 EZU	1452	956	1636	129	320
TTW 40-115 DZUE	1452	956	1636	158	320
TTW-PK 32	1452	956	1406	165	255
TTW-PK 40	1452	956	1636	180	320

**Dimensioni e pesi (valori approssimativi) –  
Modifiche per componenti opzionali**

Modello	Lun- ghezza in mm	Lar- ghezza in mm	Altezza in mm	Peso vuoto in kg
Balaustrino			x	+5
Paraurti sul tettuccio	-	-	-	1,5
Timone e giunto				7

**Numero di vani e capacità in vassoi**

Modello	Numero di vani dell'apparecchio	Capacità GN = gastronorm EN = euronorm
TTW 16 EN TTW/TTW-PK 16-115 EZE/DZE	2	16 vassoi EN
TTW 20 EN TTW/TTW-PK 20-115 EZE/DZE	2	20 vassoi EN
TTW 24 EN TTW/TTW-PK 24-115 EDE/DDE	3	24 vassoi EN
TTW 30 EN TTW/TTW-PK 30-115 EDE/DDE	3	30 vassoi EN
TTW 16 GN TTW/TTW-PK 16-115 EZG/DZG	2	16 vassoi GN
TTW 20 GN TTW/TTW-PK 20-115 EZG/DZG	2	20 vassoi GN
TTW 24 EG TTW/TTW-PK 24-115 EDG/DDG	3	24 vassoi GN
TTW 30 EG TTW/TTW-PK 30-115 EDG/DDG	3	30 vassoi GN
TTW 16 Universal TTW 16-115 EEU/DEU	1	16 vassoi GN o 16 vassoi EN o 16 vassoi compatti
TTW 20 Universal TTW 20-115 EEU/DEU	1	20 vassoi GN o 20 vassoi EN o 20 vassoi compatti
TTW 32 Universal TTW 32-115 EZU/DZU	2	32 vassoi GN o 32 vassoi EN o 32 vassoi compatti
TTW 40 Universal TTW 40-115 EZU/DZU	2	40 vassoi GN o 40 vassoi EN o 40 vassoi compatti



**Portata**

Componente	Carico distribuito massimo in kg
Piano superiore dell'apparecchio	20

**Ambiente Materiale**

Corpo dell'apparecchio: Acciaio inox, poliammide, polietilene

Isolamento delle ante dell'apparecchio: Polistirolo

## Dati per l'ordinazione

<b>TTW 16 EN H1</b>	Codice articolo:	376 413
<b>TTW 16 EN</b>	Codice articolo:	374 092
<b>TTW 16-115 EZE</b>	Codice articolo:	573 720
<b>TTW 16-115 DZE</b>	Codice articolo:	573 721
<b>TTW-PK 16-115 DZE</b>	Codice articolo:	573 722
<b>TTW 20 EN H1</b>	Codice articolo:	376 414
<b>TTW 20 EN</b>	Codice articolo:	374 093
<b>TTW 20-115 EZE</b>	Codice articolo:	573 723
<b>TTW 20-115 DZE</b>	Codice articolo:	573 724
<b>TTW-PK 20-115 DZE</b>	Codice articolo:	573 725
<b>TTW 24 EN</b>	Codice articolo:	374 094
<b>TTW 24-115 EZE</b>	Codice articolo:	573 726
<b>TTW 24-115 DZE</b>	Codice articolo:	573 727
<b>TTW-PK 24-115 DZE</b>	Codice articolo:	573 728
<b>TTW 30 EN</b>	Codice articolo:	374 095
<b>TTW 30-115 EZE</b>	Codice articolo:	573 729
<b>TTW 30-115 DZE</b>	Codice articolo:	573 730
<b>TTW-PK 30-115 DZE</b>	Codice articolo:	573 731
<b>TTW 16 GN</b>	Codice articolo:	374 096
<b>TTW 16-115 EZG</b>	Codice articolo:	573 732
<b>TTW 16-115 DZG</b>	Codice articolo:	573 733
<b>TTW-PK 16-115 DZG</b>	Codice articolo:	573 734
<b>TTW 20 GN</b>	Codice articolo:	374 097
<b>TTW 20-115 EZG</b>	Codice articolo:	573 735
<b>TTW 20-115 DZG</b>	Codice articolo:	573 736
<b>TTW-PK 20-115 DZG</b>	Codice articolo:	573 737
<b>TTW 24 GN</b>	Codice articolo:	374 098

<b>TTW 24-115 EZG</b>	Codice articolo:	573 738
<b>TTW 24-115 DZG</b>	Codice articolo:	573 739
<b>TTW-PK 24-115 DZG</b>	Codice articolo:	573 740
<b>TTW 30 GN</b>	Codice articolo:	374 099
<b>TTW 30-115 EZG</b>	Codice articolo:	573 741
<b>TTW 30-115 DZG</b>	Codice articolo:	573 742
<b>TTW-PK 30-115 DZG</b>	Codice articolo:	573 743
<b>TTW 16 Universal</b>	Codice articolo:	374 100
<b>TTW 16-115 EEU</b>	Codice articolo:	573 744
<b>TTW 16-115 DEU</b>	Codice articolo:	573 745
<b>TTW 20 Universal</b>	Codice articolo:	374 101
<b>TTW 20-115 EEU</b>	Codice articolo:	573 746
<b>TTW 20-115 DEU</b>	Codice articolo:	573 747
<b>TTW 32 Universal</b>	Codice articolo:	374 102
<b>TTW 32-115 EZU</b>	Codice articolo:	573 748
<b>TTW 32-115 DZU</b>	Codice articolo:	573 749
<b>TTW 40 Universal H1</b>	Codice articolo:	376 415
<b>TTW 40 Universal</b>	Codice articolo:	374 103
<b>TTW 32-115 EZU</b>	Codice articolo:	573 750
<b>TTW 32-115 DZU</b>	Codice articolo:	573 751
<b>TTW-PK 32</b>	Codice articolo:	376 416
<b>TTW-PK 40</b>	Codice articolo:	376 417
<b>Manuale di istruzioni</b>	Numero di documento:	154 670

---

## Accessori

<b>Vassoio compatto gastronorm/ euronorm</b>	Codici articolo:	↗ Listino prezzi B.PRO
<b>Stoviglie</b>	Codici articolo:	↗ Listino prezzi B.PRO
<b>Coperchi</b>	Codici articolo:	↗ Listino prezzi B.PRO
<b>Piastre eutettiche</b>	Codici articolo:	↗ Listino prezzi B.PRO
<b>Panno di pulizia a microfibra B.PRO</b>	Codice articolo:	126 999
<b>Sostanza detergente e curativa per acciaio inox DeepClean Stainless Steel</b>	Codice articolo:	511 895

---

## **Norme, direttive, marchi di qualità**

DIN 18865-9: Apparecchi per grandi cucine, impianti di distribuzione, spazi interni di armadi di modello standard ed igienico.

DIN 18867-3: Apparecchi per grandi cucine – apparecchi carrellati – parte 3: Carrello per il trasporto di vassoi e contenitori, requisiti e controllo.

BGR 111 (ZH1/37): Regola BG: lavoro in cucine industriali.



.....

.....

.....

.....

.....

.....



B.PRO GmbH

P.O. Box 13 10

75033 Oberderdingen

GERMANY

Phone +49 (0)7045 44 - 81416

Fax +49 (0)7045 44 - 81508

Email [service@bpro-solutions.com](mailto:service@bpro-solutions.com)

Internet [www.bpro-solutions.com](http://www.bpro-solutions.com)

**B.PRO**  
CATERING SOLUTIONS