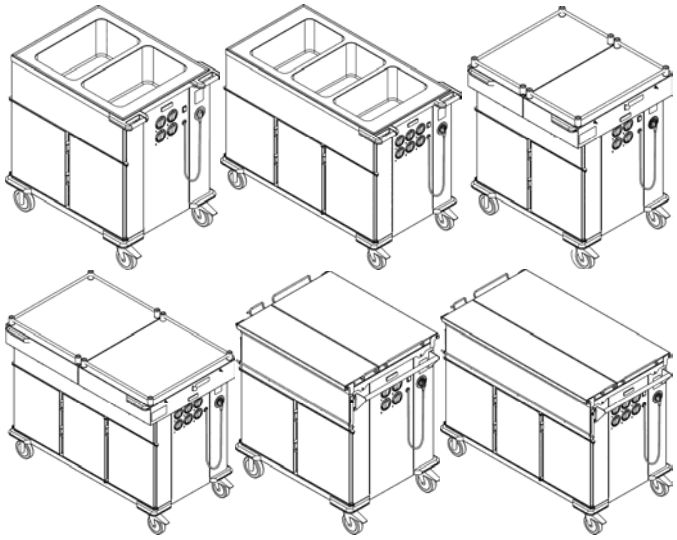
HUPFER®

Istruzioni per l’uso



Carrello di trasporto alimenti

SPTW-2/EBF | SPTW-3/EBF | SPTW-2/EBF-S | SPTW-3/EBF-S | SPTW-2/EBF-K | SPTW-3/EBF-K

4330025_A1

1 Introduzione

1.1 Informazioni sul prodotto

Definizione del prodotto	Carrello di trasporto alimenti
Modello/i	SPTW-2/EBF | SPTW-3/EBF | SPTW-2/EBF-S | SPTW-3/EBF-S | SPTW-2/EBF-K | SPTW-3/EBF-K
Costruttore	HUPFER® Metallwerke GmbH & Co. KG Dieselstraße 20 48653 Coesfeld Casella postale 1463 D-48634 Coesfeld ☏+49 2541 805-0 🖷+49 2541 805-111 www.hupfer.de info@hupfer.de

Per un corretto funzionamento e per evitare eventuali danni, leggere attentamente le presenti istruzioni d'uso!

Il gestore deve provvedere ad istruire il personale operativo sulle fonti di pericolo e su eventuali errori operativi.

Riserva di modifiche

I prodotti descritti nelle presenti istruzioni d'uso sono stati sviluppati tenendo conto delle esigenze di mercato e dello stato dell'arte. HUPFER® si riserva il diritto di apportare modifiche ai prodotti e alla relativa documentazione tecnica, qualora essa lo ritenga opportuno ai fini del progresso tecnico. Fanno fede sempre i dati, i pesi nonché la descrizione delle prestazioni e del funzionamento garantiti esplicitamente nella conferma d'ordine.

Questo manuale è una traduzione dell'edizione originale.

Versione del manuale
4330025_A1

1.2 Indice

1 Introduzione 2
1.1 Informazioni sul prodotto 2
1.2 Indice 3
1.3 Indice delle sigle 5
1.4 Definizione dei termini 6
1.5 Informazioni sull’orientamento 6
1.6 Indicazioni sull’uso del manuale 7
1.6.1 Indicazioni sulla struttura del manuale 7
1.6.2 Indicazioni e rappresentazioni valide per tutti i capitoli 7
2 Indicazioni di sicurezza 8
2.1 Introduzione 8
2.2 Simboli di avvertenza utilizzati 8
2.3 Indicazioni relative alla sicurezza dell'apparecchiatura 9
2.3.1 Norme di sicurezza per apparecchiature con coperchio scorrevole 10
2.3.2 Norme di sicurezza per apparecchiature con coperchio scorrevole 10
2.4 Indicazioni di sicurezza per il trasporto 10
2.5 Indicazioni di sicurezza per le operazioni di pulizia e manutenzione 10
2.6 Indicazioni di sicurezza per l'eliminazione di guasti 11
2.7 Indicazioni su pericoli specifici 11
3 Descrizione e dati tecnici 12
3.1 Descrizione delle prestazioni 12
3.2 Uso conforme 12
3.3 Uso improprio 13
3.4 Descrizione dell’apparecchio 13
3.4.1 Descrizione del carrello di trasporto alimenti 13
3.4.2 Vista d'insieme del carrello di trasporto alimenti con coperchio scorrevole 14
3.4.3 Vista d'insieme del carrello di trasporto alimenti con coperchio pieghevole 14
3.4.4 Descrizione dell’apparecchio 15
3.4.5 Equipaggiamento e accessori opzionali 15
3.5 Dati tecnici 16
3.6 Targhetta d’identificazione 18
4 Trasporto, messa in funzione e messa fuori servizio 19
4.1 Trasporto 19
4.2 Messa in funzione 19
4.3 Stoccaggio e riciclo 20
5 Uso 21
5.1 Disposizione e funzione degli elementi di comando 21
5.2 Funzionamento 22
5.2.1 Riempimento della vasca termica 22
5.2.2 Temperare 22

5.2.3 Carico 23
5.2.4 Movimentazione 24
5.3 Norme per la messa fuori esercizio 25
6 Ricerca dei guasti ed eliminazione 26
6.1 Norme di sicurezza 26
6.2 Indicazioni per l'eliminazione dei guasti 26
6.3 Tabella guasti e rimedi 26
7 Pulizia e manutenzione 28
7.1 Norme di sicurezza 28
7.2 Norme igieniche 28
7.3 Pulizia e manutenzione 28
7.4 Istruzioni speciali per la cura 29
8 Pezzi di ricambio e accessori 31
8.1 Introduzione 31
8.2 Elenco dei pezzi di ricambio e degli accessori 31

1.3 Indice delle sigle

<table>
<tr><th>Sigla</th><th>Definizione</th></tr>
<tr><td>BGR</td><td>Berufsgenossenschaftliche Regel (Norme dell’associazione professionale)</td></tr>
<tr><td>BGV</td><td>Berufsgenossenschaftliche Vorschrift (Disposizioni dell’associazione professionale)</td></tr>
<tr><td>CE</td><td>Communauté Européenne
Comunità Europea</td></tr>
<tr><td>BGR</td><td>Berufsgenossenschaftliche Regeln□Norme dell’associazione professionale</td></tr>
<tr><td>DIN</td><td>Deutsches Institut für Normung
Istituto tedesco per la standardizzazione, le normative e le specifiche tecniche</td></tr>
<tr><td>EC</td><td>European Community
Unione Europea</td></tr>
<tr><td>EN</td><td>European Norm
Norma armonizzata per l’area UE</td></tr>
<tr><td>E/V</td><td>Pezzo di ricambio o pezzo soggetto ad usura</td></tr>
<tr><td>IP</td><td>International Protection (protezione internazionale). La sigla IP seguita da due cifre determina il tipo di protezione dell'involucro.
<table>
<tr><th>Prima cifra: Protezione contro corpi solidi estranei</th><th>Seconda cifra: Protezione dall'acqua</th></tr>
<tr><td>0 Non protetto dal contatto, non protetto contro corpi solidi estranei</td><td>0 Non protetto dall'acqua</td></tr>
<tr><td>1 Protetto dal contatto con le mani, protetto contro corpi solidi con ∅ >50 mm</td><td>1 Protetto dalla caduta verticale di gocce d’acqua</td></tr>
<tr><td>2 Protetto dal contatto con le dita, protetto da corpi estranei con ∅ >12 mm</td><td>2 Protetto contro la caduta obliqua di gocce d’acqua (qualsiasi inclinazione fino a 15° rispetto alla verticale)</td></tr>
<tr><td>3 Protetto dal contatto con attrezzi, fili metallici o similari con ∅ >2,5 mm, protetto dai corpi estranei con ∅ >2,5 mm</td><td>3 Protetto dall'acqua con qualsiasi inclinazione fino a 60° dalla posizione verticale</td></tr>
<tr><td>4 Protetto dal contatto con attrezzi, fili metallici o similari con ∅ >1 mm, protetto dai corpi estranei con ∅>1 mm</td><td>4 Protetto dagli spruzzi d’acqua da ogni direzione</td></tr>
<tr><td>5 Protetto dal contatto, protetto dai depositi di polvere all'interno</td><td>5 Protetto dai getti d’acqua (ugello) da qualsiasi angolazione</td></tr>
<tr><td>6 Protetto totalmente dal contatto, protetto dalle infiltrazioni di polvere</td><td>6 Protetto dalle ondate o da forti getti d’acqua (protezione dall'inondazione)</td></tr>
<tr><td></td><td>7 Protezione dalle infiltrazioni d'acqua in caso di immersione temporanea</td></tr>
<tr><td></td><td>8 Protetto dall'acqua in pressione in caso di immersione permanente</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>LED</td><td>Light Emitting Diode (Diodo ad emissione luminosa)
Diodo luminoso</td></tr>
</table>

1.4 Definizione dei termini

Termine	Definizione
Personale specializzato autorizzato	Per personale specializzato autorizzato si intende il personale istruito adeguatamente dal produttore, dal servizio autorizzato o dall'azienda incaricata dal produttore stesso.
Cucine Cook&Chill	"Cucinare e Raffreddare": cucine dove le pietanze calde vengono raffreddate rapidamente dopo la cottura.
Cucine Cook&Serve	"Cucinare e Servire": cucine dove le pietanze calde sono servite subito dopo la preparazione o tenute calde fino al consumo.
Personale specializzato	Per personale specializzato si intende chi, per formazione professionale, conoscenze ed esperienza, nonché per la conoscenza delle relative disposizioni, è in grado di valutare il lavoro assegnatogli e di riconoscere i possibili pericoli in modo autonomo.
Gastronorm	Gastronorm è un sistema di misura valido in tutto il mondo che trova impiego, ad esempio, nelle industrie di trasformazione alimentare o in cucine professionali. L'utilizzo di dimensioni standard consente la facile sostituzione dei contenitori per alimenti. La dimensione base Gastronorm (GN) 1/1 è di 530 × 325 mm. Gli elementi sono disponibili in diverse profondità.
H1	Standard di igiene (NSF/USDA) per lubrificanti idonei al contatto con gli alimenti (inevitabile a livello tecnico).
Controllo, controllare	Confrontare con determinati stati e/o caratteristiche come ad es. danneggiamenti, punti non ermetici, livelli di riempimento, calore.
Sicurezza della macchina	Con il termine "sicurezza della macchina" si definiscono tutte le misure da adottare per evitare danni alle persone. Tali misure si basano su disposizioni e norme nazionali e comunitarie per la tutela degli utenti di strumenti tecnici ed impianti.
Strato passivo	Strato protettivo non metallico su un materiale metallico che impedisce o rallenta la corrosione del materiale.
Verifica, verificare	Confrontare con determinati valori come ad es. il peso, le coppie di serraggio, il contenuto, la temperatura.
Persona qualificata,personale qualificato	Per personale qualificato si intendono le persone che, per formazione professionale, esperienza e istruzione nonché conoscenza delle norme vigenti, disposizioni, prescrizioni antinfortunistiche e rapporti aziendali, sono autorizzate dai responsabili per la sicurezza dell'impianto a effettuare le attività richieste e sono in grado di riconoscere ed evitare eventuali pericoli (definizione di personale qualificato secondo IEC 364).
Schuko	Abbreviazione di "Schutz-Kontakt" (Contatto di protezione). Definisce un sistema di spine e prese utilizzato in Europa.
Personale istruito	Per personale istruito si intendono coloro che sono stati informati ed eventualmente addestrati sugli incarichi assegnati e sui possibili pericoli in caso di comportamento improprio e sono stati istruiti sui dispositivi e sulle misure di sicurezza necessari.

1.5 Informazioni sull'orientamento

Davanti

Con "davanti" si definisce il lato su cui sono posizionati gli elementi di comando. Su questo lato è posizionato il personale che movimenta il carrello di trasporto alimenti.

Dietro

Con "dietro" si definisce il lato opposto al lato anteriore (davanti).

Destra

Con "destra" si definisce il lato sulla destra visto dal lato anteriore (davanti).

Sinistra

Con "sinistra" si definisce il lato sulla sinistra visto dal lato anteriore (davanti).

1.6 Indicazioni sull'uso del manuale

1.6.1 Indicazioni sulla struttura del manuale

Questo manuale è strutturato in capitoli relativi al funzionamento e alle attività da svolgere.

1.6.2 Indicazioni e rappresentazioni valide per tutti i capitoli

I testi di avviso e di indicazione sono separati dal resto del testo e sono messi in evidenza tramite pittogrammi corrispondenti. Il pittogramma non sostituisce comunque il testo dell'indicazione di sicurezza. Il testo dell'indicazione di sicurezza deve essere pertanto sempre letto completamente. Nelle presenti istruzioni d'uso i testi relativi agli avvisi e alle indicazioni sono definiti come indicato di seguito e suddivisi con diversi simboli nei seguenti livelli di pericolo.

PERICOLO	**Descrizione breve del pericolo**
	Sussiste un pericolo diretto per l'incolumità dell'utilizzatore e/o di terzi qualora non si osservino esattamente le istruzioni o non si rispettino le circostanze descritte. Il tipo di pericolo è indicato da un simbolo e illustrato più dettagliatamente per mezzo di un testo. In questo esempio è stato utilizzato il simbolo generico di pericolo.

AVVERTENZA	**Descrizione breve del pericolo**
	Sussiste un pericolo indiretto per l'incolumità dell'utilizzatore e/o di terzi qualora non si osservino esattamente le istruzioni o non si rispettino le circostanze descritte. Il tipo di pericolo è indicato da un simbolo e illustrato più dettagliatamente per mezzo di un testo. In questo esempio è stato utilizzato il simbolo generico di pericolo.

ATTENZIONE	**Descrizione breve del pericolo**
	Sussiste un potenziale pericolo di lesioni o il pericolo di danni materiali qualora non si osservino esattamente le istruzioni o non si rispettino le circostanze descritte. Il tipo di pericolo è indicato da un simbolo generico e illustrato più dettagliatamente per mezzo di un testo. In questo esempio è stato utilizzato il simbolo generico di pericolo.

INDICAZIONE	**Descrizione breve dell'informazione aggiuntiva**
	Viene indicata una particolare circostanza o un'importante informazione aggiuntiva sul rispettivo argomento.

INFO	**Titolo breve**
	Sono riportate informazioni aggiuntive volte a semplificare il lavoro o suggerimenti sul rispettivo argomento.

2 Indicazioni di sicurezza

2.1 Introduzione

Il capitolo sulle indicazioni di sicurezza illustra i rischi connessi all'apparecchiatura ai sensi della direttiva europea in materia di responsabilità per danno da prodotti difettosi.

Le indicazioni di sicurezza avvisano dei pericoli e aiutano a prevenire danni a persone, ambiente e cose. Assicurarsi di avere letto e compreso tutte le indicazioni di sicurezza riportate in questo capitolo.

Rispettare le direttive nazionali e internazionali vigenti in materia di sicurezza sul lavoro. Il gestore è tenuto a procurare le disposizioni valide nel suo caso specifico. È altresì tenuto a informarsi sulle disposizioni più recenti in materia e a garantire che il personale ne sia a conoscenza.

In aggiunta alle presenti istruzioni d'uso si dovranno rispettare i regolamenti per la salute e la sicurezza sul lavoro della Federazione delle associazioni professionali dell'industria, in particolare in riferimento alla manipolazione di oggetti molto caldi e ai relativi pericoli (BGR 110 "Sicurezza e salute sul lavoro in locali e ristoranti" e BGR 111 "Sicurezza e salute sul lavoro in cucine professionali").

2.2 Simboli di avvertenza utilizzati

I simboli utilizzati nelle presenti istruzioni d'uso avvisano degli eventuali pericoli durante l'utilizzo o le operazioni di pulizia. Il simbolo indica in entrambi i casi il tipo e le condizioni del pericolo.

Possono essere utilizzati i seguenti simboli:

	Pericolo generico
	Tensione elettrica pericolosa
	Pericolo di lesione alle mani
	Pericolo di schiacciamento
	Pericolo dovuto a superfici molto calde
	Utilizzare guanti protettivi

2.3 Indicazioni relative alla sicurezza dell'apparecchiatura

Il funzionamento sicuro dell'apparecchiatura dipende dall'utilizzo conforme e prudente. L'uso negligente dell'apparecchiatura può causare pericolo di morte e di lesioni fisiche a carico dell'operatore o di terzi, nonché pericoli per l'apparecchiatura stessa e per altri beni materiali del gestore.

Al fine di garantire la sicurezza dell'apparecchiatura, osservare i punti seguenti:

- L'apparecchiatura può essere usata soltanto se perfettamente funzionante, tenendo conto delle norme di sicurezza e di pericolo, secondo la destinazione d'uso prevista e le istruzioni d'uso.
- Tutti gli elementi di comando e azionamento devono essere in perfetto stato tecnico e funzionare correttamente.
- Prima di ogni messa in funzione controllare che l'apparecchiatura non presenti danni e anomalie visibili. In caso di danni, informare immediatamente le autorità competenti e mettere fuori servizio il carrello di trasporto alimenti.
- Eventuali modifiche o aggiunte sono ammesse solo previo accordo con il costruttore e sua conferma scritta.
- Gli apparecchi devono essere in esercizio solo in presenza del personale addetto.
- Spostare l'apparecchiatura solo con gli sportelli chiusi. Gli sportelli non perfettamente chiusi possono aprirsi durante il trasporto causando danni o lesioni.
- L'apparecchiatura è concepita esclusivamente per il trasporto manuale. Non è ammesso il trasporto meccanico. Pericolo di lesioni e danni.
- Prima del trasporto sbloccare entrambi i fermi integrali. Lo spostamento con fermi integrali bloccati può provocare un danneggiamento del carrello.
- Trasportare l'unità esclusivamente su fondi piani. Il trasporto su fondi sconnessi o scale può danneggiare il carrello.
- Il carrello di trasporto alimenti non deve essere frenato con i fermi integrali. I fermi integrali sono progettati per evitare solo i movimenti autonomi dell'apparecchiatura. Non arrestare l'apparecchiatura su fondo ripido. Dopo l'arresto, l'apparecchiatura deve essere assicurata utilizzando entrambi i fermi integrali per evitare movimenti autonomi imprevisti.
- Nell'accostarsi a pareti e nell'aggirare ostacoli, fare sempre attenzione all'eventuale presenza di persone lungo il percorso. Pericolo di lesioni.
- In fase di trasporto afferrare sempre con le mani entrambe le maniglie e non rilasciare mai l'apparecchiatura durante il trasporto.
- Durante il trasporto, non spostare l'apparecchiatura ad una velocità superiore al passo d'uomo. Gli apparecchi con carico elevato non sono facili da frenare e guidare. Richiedere eventualmente aiuto per il trasporto.
- In caso di ribaltamento causato da fattori esterni o disattenzione, non tentare mai di afferrare il carrello di trasporto alimenti. Pericolo di lesioni.
- In caso di trasporto con mezzi ausiliari, ad es. autocarri, conviene fissare le apparecchiature. I fermi integrali non sono sufficienti come protezione per il trasporto.
- Prima del trasporto mettere sempre fuori servizio il dispositivo, disinserire la spina e appenderla nell'alloggiamento predisposto.
- Non estrarre mai la spina dalla presa tirando il cavo d'allacciamento.
- Non spostare mai l'apparecchio tirando il cavo d'allacciamento.
- Asciugare la spina prima di inserirla nella presa qualora fosse entrata prima in contatto con acqua. Pericolo di morte.
- Spine o cavo d'allacciamento danneggiati devono essere sostituiti da personale specializzato autorizzato prima del loro impiego.
- Non utilizzare cavi di prolunga in ambienti bagnati e umidi.

2.3.1 Norme di sicurezza per apparecchiature con coperchio scorrevole

- Sul coperchio scorrevole devono essere trasportati solo oggetti a banco fisso che in caso di caduta non possano provocare ferimenti. come ad es. stoviglie, posate e tovaglioli in contenitori da trasporto o su vassoi idonei.
- Per una migliore aderenza, gli oggetti trasportati sul coperchio con devono essere fissati con una base contro la caduta.
- Il carico massimo per segmento del coperchio è di 40 kg. Inoltre, il peso complessivo ammesso non deve essere superato. Evitare carichi concentrati al fine di evitare eventuali deformazioni della superficie.
- Non trasportare contenitori aperti con liquidi bollenti.
- L'apparecchio può essere movimentato solo con il coperchio scorrevole chiuso.
- Coprire con i coperchi i contenitori Gastro-norma utilizzati. Nell'utilizzo di piccoli contenitori Gastro-norma inserire separatori e in posizione libera i contenitori Gastro-norma vuoti. I coperchi non devono riscaldarsi oltre i 100° C per il crescente vapore acqueo.

2.3.2 Norme di sicurezza per apparecchiature con coperchio scorrevole

- I coperchi scorrevoli non sono ammessi per il trasporto perché gli oggetti trasportati non possono essere assicurati contro la caduta.
- Non trasportare contenitori aperti con liquidi bollenti.
- L'apparecchio può essere usato solo con il coperchio scorrevole chiuso.
- Nell'aprire ribaltando e nel bloccare le parti di coperchio c'è rischio di ferimento.
- Coprire con i coperchi i contenitori Gastro-norma utilizzati. Nell'utilizzo di piccoli contenitori Gastro-norma inserire separatori e in posizione libera i contenitori Gastro-norma vuoti. I coperchi non devono riscaldarsi oltre i 100° C per il crescente vapore acqueo.

2.4 Indicazioni di sicurezza per il trasporto

Per il trasporto del carrello di trasporto alimenti osservare i seguenti punti:

- Per le operazioni di caricamento utilizzare solo apparecchi di sollevamento e dispositivi per il sollevamento di carichi omologati per il peso dell'apparecchiatura da sollevare.
- Utilizzare esclusivamente mezzi di trasporto omologati per il peso del carrello di trasporto alimenti.
- Non mettere assolutamente in funzione l'apparecchiatura se danneggiata. Informare immediatamente il fornitore.

2.5 Indicazioni di sicurezza per le operazioni di pulizia e manutenzione

Per la pulizia e manutenzione dell'apparecchiatura osservare i seguenti punti:

- Per le operazioni di pulizia e manutenzione, mettere fuori servizio il carrello di trasporto alimenti, togliere la tensione, estrarre la spina dalla presa e bloccare l'apparecchiatura per evitare un reinserimento non autorizzato.
- Per motivi igienici, rispettare scrupolosamente le istruzioni di pulizia.
- Le apparecchiature riscaldabili devono essere messe fuori servizio e adeguatamente raffreddate prima della pulizia.
- Non pulire l'apparecchio con pulitrici a getto di vapore o ad alta pressione. Qualora siano previste operazioni di pulizia con pulitrici a getto di vapore o ad alta pressione nelle vicinanze, mettere innanzitutto fuori servizio l'apparecchiatura e staccare la spina dalla rete elettrica.

2.6 Indicazioni di sicurezza per l'eliminazione di guasti

Per l'eliminazione dei guasti osservare i seguenti punti:

- Osservare le norme antinfortunistiche locali.
- Per le operazioni di manutenzione o rimozione di guasti, mettere fuori servizio il carrello di trasporto alimenti, togliere la tensione, estrarre la spina dalla presa e bloccare l'apparecchiatura per evitare un reinserimento accidentale. Qualora si debba intervenire sull'impianto elettrico, scollegare l'apparecchio dalla rete e assicurarsi che non possa reinserirsi inavvertitamente. Questi lavori devono essere svolti esclusivamente da elettricisti specializzati.
- Per la manipolazione di oli, grassi ed altre sostanze chimiche osservare le vigenti norme di sicurezza del prodotto.
- Effettuare il controllo dell'apparecchiatura ad intervalli regolari. Eliminare immediatamente eventuali difetti, come ad es. viti allentate o cavi fusi o danneggiati.
- I lavori per l'eliminazione dei guasti possono essere svolti esclusivamente da personale specializzato autorizzato.
- I componenti difettosi devono essere sostituiti soltanto con parti di ricambio originali.

2.7 Indicazioni su pericoli specifici

Energia elettrica

- I lavori all'impianto elettrico devono essere eseguiti esclusivamente da elettricisti specializzati o da personale specializzato autorizzato sotto la supervisione di un elettricista specializzato, in conformità alle norme elettrotecniche.
- Scollegare dalla rete elettrica e assicurare contro il reinserimento gli apparecchi sui quali vanno svolte operazioni di ispezione, manutenzione ed eliminazione dei guasti se tali interventi non richiedono tensione elettrica. Ciò può essere eseguito esclusivamente da un elettricista specializzato.

3 Descrizione e dati tecnici

3.1 Descrizione delle prestazioni

I carrelli di trasporto alimenti trasportano e conservano pietanze calde pronte. Le pietanze possono essere inserite nelle bacinelle Gastro-norma nelle vasche oppure nelle bacinelle Gastro-norma sulle griglie o in alternativa sugli impilatori. Se spenti e mediante una piastra refrigerante, i ripiani degli armadi possono essere utilizzati anche per le pietanze fredde come ad esempio insalate, pane, affettati e dessert. Tutte le vasche riscaldate e gli armadi sono termicamente separati gli uni dagli altri.

Le funzioni principali del carrello di trasporto alimenti mobile sono la conservazione di alimenti caldi, il trasporto breve e la distribuzione di pietanze calde.

I carrelli di trasporto alimenti possono essere impiegati laddove l'uso di sistemi a ripiani non conviene ma la scelta della quantità delle porzioni è un criterio decisivo particolarmente importante.
Il numero di addetti alla cura dipende dalla quantità dei componenti del menu.

I carrelli di trasporto alimenti sono disponibili in diverse tipologie. Tutti i modelli sono dotati di vasca e di armadi riscaldati.

- I carrelli di trasporto alimenti SPTW-2/EBF-S e SPTW-3/EBF-S sono chiusi sulla vasca riscaldata da un coperchio scorrevole in due parti.
- I carrelli di trasporto alimenti SPTW-2/EBF-K e SPTW-3/EBF-K sono dotati di coperchio pieghevole apribile da 1/3 per 2/3 verso sinistra e destra.

3.2 Uso conforme

I carrelli di trasporto alimenti sono destinati al mantenimento a caldo delle pietanze inserite. Non è possibile riscaldare alimenti freddi o cuocere prodotti caldi inseriti.

I carrelli di trasporto alimenti sono destinati esclusivamente al trasporto di alimenti in contenitori Gastronorm oppure di pietanze porzionate su griglie o cestelli.

Sugli apparecchi con riscaldamento foglio non è consentito il riscaldamento a secco delle vasche termiche.

Su apparecchiature con coperchio scorrevole chiuso (SPTW-2/EBF-S e SPTW-3/EBS-S) devono essere trasportati oggetti a banco fisso fissati con una base antiscivolo. come ad es. stoviglie, posate e tovaglioli in contenitori da trasporto o su vassoi idonei.
Non superare il carico massimo per coperchio. Evitare carichi concentrati al fine di evitare eventuali deformazioni della superficie.

I carrelli di trasporto alimenti sono destinati solo al trasporto breve. Nel trasporto su lunghi percorsi l'apparecchiatura deve essere collegata ad un'alimentazione di corrente ad intervalli regolari, il riscaldamento deve essere acceso e i prodotti riscaldati.

Nel raffreddare le pietanze o i loro componenti è assolutamente necessario rispettare le relative norme di legge sulle condizioni di immagazzinaggio (durata e temperatura).

L’uso conforme comprende i procedimenti citati, l'osservazione delle specifiche indicate e l’utilizzo degli accessori originali forniti o disponibili su richiesta.

Ogni altro uso diverso è da considerare non conforme.

3.3 Uso improprio

Non è ammesso i caricamento del carrello di trasporto alimenti con carichi diversi da quelli indicati.

Non è consentito l'utilizzo dei carrelli di trasporto alimenti per cuocere o mantenere al caldo le pietanze, per riscaldare i locali e asciugare le stoviglie.

In nessun caso deve essere superata la durata massima di trasporto di pietanze calde tra due fasi di riscaldamento.

Sulle apparecchiature con coperchio a cerniera non possono essere trasportati dei carichi perché gli oggetti trasportati non possono essere assicurati contro la caduta.

Non è ammesso il trasporto di persone.

In nessun caso è consentito sedersi o salire sull'apparecchio.

Non trasportare contenitori aperti con liquidi bollenti.

Il riscaldamento a secco delle vasche termiche non è consentito.

È vietato ogni altro utilizzo, in particolare il caricamento del carrello di trasporto alimenti con carichi diversi da quelli indicati.

Il produttore e i fornitori declinano ogni responsabilità per danni conseguenti dovuti ad un uso non conforme. I danni risultanti da un uso non conforme comporteranno la perdita di tutti i diritti di garanzia.

3.4 Descrizione dell’apparecchio

3.4.1 Descrizione del carrello di trasporto alimenti

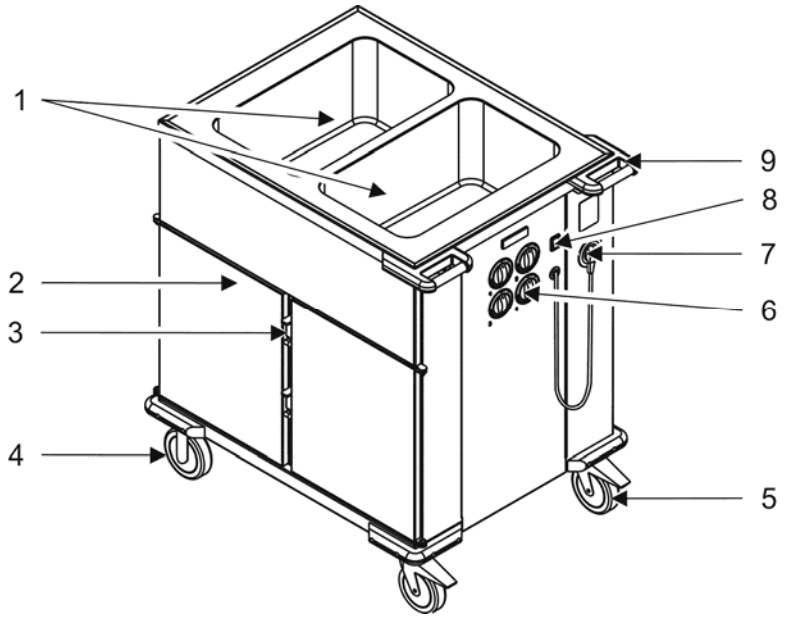


Figura 1 Vista d’insieme SPTW-2/EBF

1 Vasca riscaldata
2 Sportello armadio riscaldato
3 Chiusura sportello
4 Rotella fissa
5 Rotella orientabile con fermi integrali
6 Regolatore per l'impostazione della temperatura
7 Cavo d’allacciamento con spina
8 Interruttore ON / OFF
9 Maniglie di spinta

3.4.2 Vista d'insieme del carrello di trasporto alimenti con coperchio scorrevole

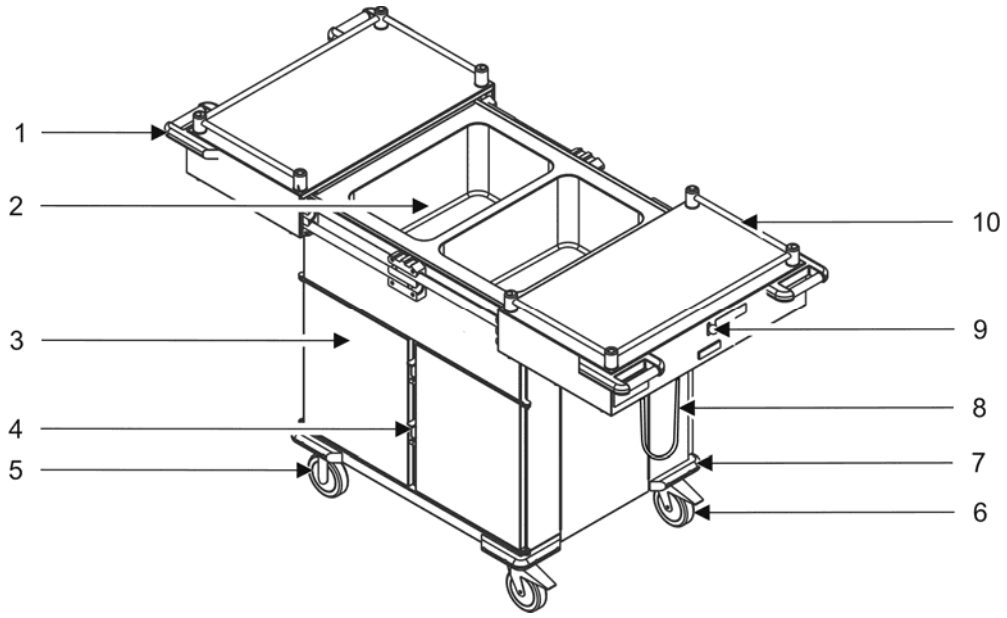


Figura 2 Vista d'insieme SPTW-2/EBF-S

1	Maniglie di spinta	6	Rotelle orientabili con fermi integrali
2	Vasca riscaldata	7	Angolare antiurto
3	Sportello armadio	8	Cavo d'allacciamento con spina
4	Chiusura sportello	9	Leva per bloccaggio coperchio
5	Rotella fissa	10	Spondina perimetrale

3.4.3 Vista d'insieme del carrello di trasporto alimenti con coperchio pieghevole

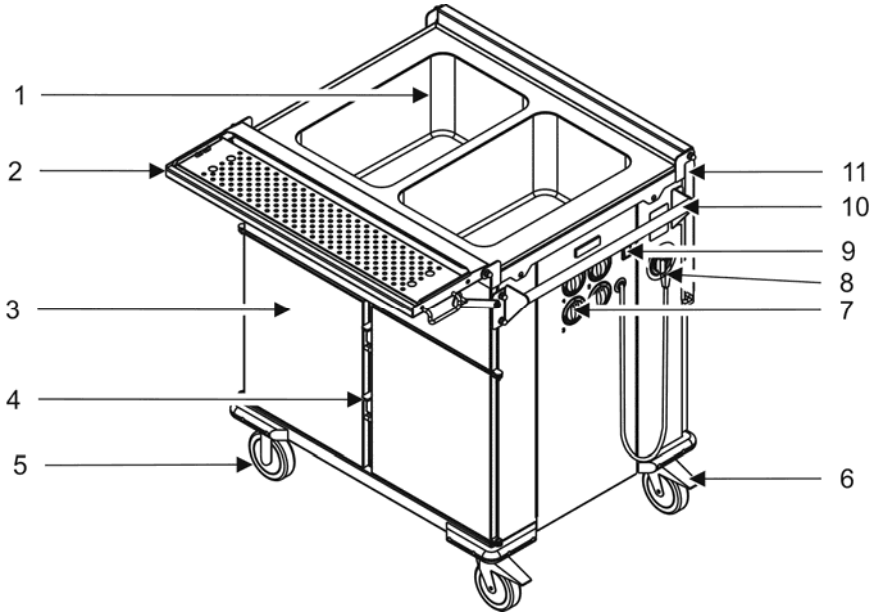


Figura 3 Vista d'insieme SPTW-2/EBF-K

1	Vasca riscaldata	7	Regolatore per l'impostazione della temperatura
2	1/3 coperchio con lamiera perforata	8	Cavo con spina
3	Sportello armadio riscaldato	9	Interruttore ON / OFF
4	Chiusura sportello	10	Maniglia di spinta
5	Rotella fissa	11	2/3 coperchio, aperto
6	Rotella orientabile con fermi integrali		

3.4.4 Descrizione dell’apparecchio

I carrelli di trasporto alimenti sono provvisti di serie di vasche riscaldate e scomparti di armadio. I carrelli trasportano e conservano pietanze calde pronte. È possibile usare gli scomparti dell'armadio combinato con una piastra refrigerante come scomparto frigorifero. Grazie all'isolamento termico del carrello di distribuzione degli alimenti, le vasche riscaldate sistemate sopra e gli armadi riscaldati a fianco non mostrano limitazioni termiche.

Nella vasca riempito fino all'indicatore di riempimento e riscaldato con un foglio riscaldante. Il vapore prodottosi riscalda le contenitore Gastronorm inserite. Il radiatore e le componenti elettriche permettono un facile accesso e in caso di necessità di assistenza, quest'ultimi possono essere smontati senza alcun problema. Dopo il servizio le vasche termiche possono essere svuotate mediante i rubinetti di scarico dell'acqua.

La temperatura di servizio è selezionata separatamente per ciascuna vasca e ciascuno scomparto dell'armadio. Sul lato anteriore del carrello di trasporto alimenti sono sistemati i regolatori che consentono di regolare la temperatura di servizio continua tra i 30° C e i 95° C per ciascuna vasca e tra i 30° C e gli 80° C per ciascuno scomparto dell'armadio. I codici sui regolatori facilitano l'assegnazione alle corrispondenti vasche e scomparti dell'armadio.

Con i modelli con coperchio scorrevole (SPTW-2/EBF-S e SPTW-2/EBF-S), le parti di coperchio possono essere spinte in avanti o all'indietro. Con la chiusura le parti di coperchio sono bloccate automaticamente nella posizione finale. Le leve per lo sblocco del coperchio possono essere azionate con una mano. Per allentare l'arresto, la leva deve essere spinta verso il basso.

Con i modelli con coperchio scorrevole (SPTW-2/EBF-K e SPTW-2/EBF-K), le parti di coperchio vengono aperte verso destra e sinistra. L'1/3 inferiore del coperchio con lamiera perforata estraibile viene aperta verso sinistra e può essere arrestato nella posizione a 180 ° con due supporti. Si può usare per la preparazione di piatti, per riempire zuppiere e per il deposito di mestoli. Il 2/3 superiore del coperchio si apre verso destra ed è provvisto all'interno di un incavo di raccolta del condensatore. Aperto a 270° il coperchio della bacinella Gastro-norma può essere utilizzato come deposito. Non è possibile l'arresto in posizione a 180°.

3.4.5 Equipaggiamento e accessori opzionali

Per il carrello di trasporto alimenti devono essere acquistati come accessori opzionali i seguenti pezzi:

- Profilo pieghevoleI profili pieghevoli in acciaio sono destinati al deposito di stoviglie. Possono essere applicati longitudinalmente o frontalmente su tutti i modelli. Un fissaggio successivo di profili pieghevoli è consentito soltanto a personale specializzato. Per applicarli è necessaria una saldatrice. Non è consentito l'uso dei profili pieghevoli per il montaggio di carichi pesanti. Durante il trasporto devono essere chiusi. Sollevando leggermente e ribaltando di 90°, i profili pieghevoli sono piegati e fermati. Mentre si apre con il ribaltamento e si blocca, c'è rischio di ferimento.
- Piastra refrigeranteLe piastre refrigeranti sono riempite con circa 4 litri di acqua salina. Sia il contenitore in plastica sia il liquido refrigerante sono assolutamente sicuri a livello fisiologico-alimentare. Dimensioni 530 x 325 x 30 mm, peso complessivo 4,5 kg.
  Con il passaggio dallo stato solido allo stato liquido viene sprigionato complessivamente circa il 70% della capacità refrigerante. Se si utilizza solo liquido salino, la capacità si riduce al 30% del valore massimo possibile.
  In caso di congelamento, le piastre refrigeranti devono essere collocate in posizione orizzontale e sufficientemente distanziate l'una dall'altra, in caso contrario le piastre centrali non saranno abbastanza fredde neanche dopo 24 ore. Durante il processo di congelamento, le piastre refrigeranti si gonfiano per l'aumento di volume dell'acqua salina. Questo è un processo naturale che risulta reversibile grazie al riscaldamento nel carrello di trasporto alimenti.
  Raffreddare l'acqua salina di raffreddamento a -18° C nel nucleo è inutile, poiché temperature troppo basse rallentano il passaggio dalla fase solida a quella liquida. La temperatura superficiale massima consentita delle piastre refrigeranti è di +50° C. Le piastre refrigeranti non sono adatte al lavaggio in macchine lavastoviglie.
- Protezione anti tosseLa protezione anti tosse serve come protezione igienica durante l'erogazione degli alimenti. In aggiunta, il ponte riscaldato integrato riscalda gli alimenti dall'alto ed impedisce la formazione di acqua di condensa sulla protezione trasparente anti tosse.
- Contenitori e bacinelle Gastronorm in diverse dimensioni
- Archetti d'inserimento per vasche, lunghezza 325 mm, in acciaio
- Archetti d'inserimento per vasche, lunghezza 530 mm, in acciaio, rivestiti in plastica
- Cestello inserito GN 1/1, 530 x 325 x 70 mm, larghezza della maglia 26 mm, acciaio, rivestito in plastica

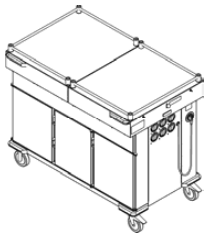
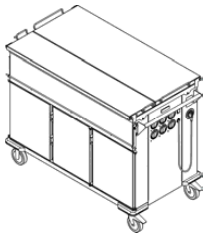
- Tappetino antiscivolo Multigrip, plastica, nero
- Ruote sterzanti in acciaio, Ø = 125, 160 o 200 mm con e senza fermi integrali, ancoraggio piastre
- Ruote fisse in acciaio, Ø = 125, 160 o 200 mm, ancoraggio piastre

Per i numeri degli articoli degli accessori speciali consultare il catalogo dei pezzi di ricambio o le liste d'ordinazione online.

3.5 Dati tecnici

	Dim.	SPTW-2/EBF	SPTW-3/EBF	SPTW-2/EBF-S
Larghezza	mm	700	700	795
Profondità	mm	922	1317	1000/1745
Altezza	mm	974	974	1061
Peso	kg	77	106	102
Carico utile	kg	103	154	168
Capacità(persone)		25	50	25
Durata di trasporto max. tra due fasi di riscaldamento	min	20	20	20
Numero delle vasche riscaldate		2	3	2
Dimensione delle vasche riscaldate	mm	530 x 325	530 x 325	530 x 325
Riscaldamento delle vasche riscaldate		Riscaldamento foglio	Riscaldamento foglio	Riscaldamento foglio
Regolazione della temperatura, separatamente per ogni singola vasca		continua	continua	continua
Regolazione del termostato	˚C	30-95	30-95	30-95
Isolamento termico		piastrellatura ceramica	piastrellatura ceramica	piastrellatura ceramica
Numero degli scomparti dell'armadio		2	3	2
Dimensione interna dell'armadio	mm	327 x 560 x 438	327 x 560 x 438	327 x 560 x 438
Scanalature di appoggio		5 paia, distanza 75 mm	5 paia, distanza 75 mm	5 paia, distanza 75 mm
Riscaldamento degli armadi riscaldati		Radiatore in acciaio0,45 kW	Radiatore in acciaio0,45 kW	Radiatore in acciaio0,45 kW
Regolazione della temperatura, separata per ogni singola vasca		continua	continua	continua
Regolazione del termostato	˚C	30-80	30-80	30-80
Isolamento termico		Isolamento speciale	Isolamento speciale	Isolamento speciale
Potenza allacciata	kW	2,3	3,45	2,3

	Dim.	SPTW-2/EBF	SPTW-3/EBF	SPTW-2/EBF-S
Tipo di protezione		IPX5	IPX5	IPX5
Condizioni d'impiego e ambientali delle rotelle	˚C	-20 fino +50	-20 fino +50	-20 fino +50
Diametro delle ruote	mm	125	125	125

	Dim.	SPTW-3/EBF-S	SPTW-2/EBF-K	SPTW-3/EBF-K
				
Larghezza	mm	795	700/936	700/936
Profondità	mm	1393/2533	931	1325
Altezza	mm	1061	1037	1037
Peso	kg	139	90	125
Carico utile	kg	121	110	155
Capacità(persone)		50	25	50
Durata di trasporto max. tra due fasi di riscalda-mento	min	20	20	20
Numero delle vasche riscaldate		3	2	3
Dimensione delle vasche riscaldate	mm	530 x 325	530 x 325	530 x 325
Riscaldamento delle vasche riscaldate		Riscaldamento foglio	Riscaldamento foglio	Riscaldamento foglio
Regolazione della tempe-ratura, separata per ogni singola vasca		continua	continua	continua
Regolazione del termo-stato	˚C	30-95	30-95	30-95
Isolamento termico		piastrellatura ceramica	piastrellatura ceramica	piastrellatura ceramica
Numero degli scomparti dell'armadio		3	2	3
Dimensione interna dell'armadio	mm	327 x 560 x 438	327 x 560 x 438	327 x 560 x 438
Scanalature di appoggio		5 paia, distanza 75 mm	5 paia, distanza 75 mm	5 paia, distanza 75 mm
Riscaldamento degli armadi riscaldati		Radiatore in acciaio 0,45 kW	Radiatore in acciaio 0,45 kW	Radiatore in acciaio 0,45 kW
Regolazione della tempe-ratura, separata per ogni singola vasca		continua	continua	continua
Regolazione del termo-stato	˚C	30-80	30-80	30-80
Isolamento termico		Isolamento speciale	Isolamento speciale	Isolamento speciale
Potenza allacciata	kW	3,45	2,3	3,45
Tipo di protezione		IPX5	IPX5	IPX5

	Dim.	SPTW-3/EBF-S	SPTW-2/EBF-K	SPTW-3/EBF-K
Condizioni d'impiego e ambientali delle rotelle	˚C	-20 fino +50	-20 fino +50	-20 fino +50
Diametro delle ruote	mm	125	125	125

Per i rispettivi marchi di controllo visitare il sito Internet dell’azienda www.hupfer.de.

3.6 Targhetta d’identificazione

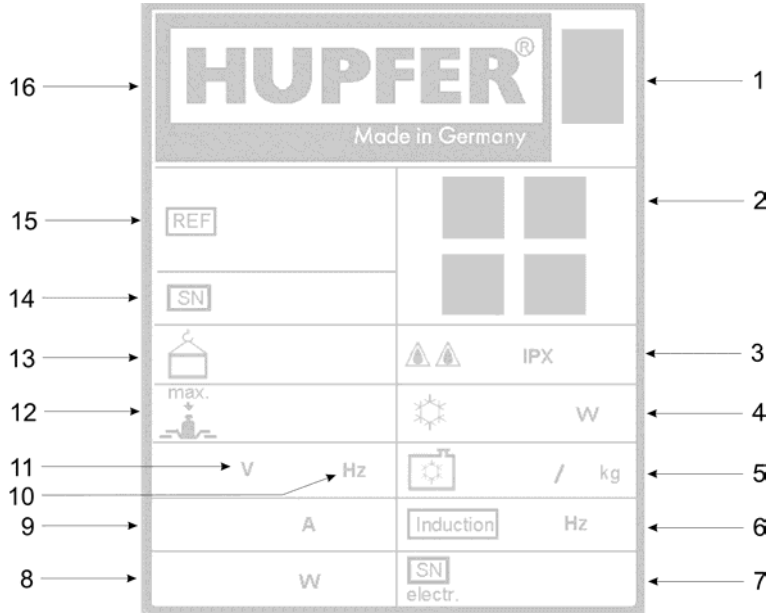


Figura 4 Targhetta d’identificazione

1	Smaltimento apparecchiature obsolete	9	Corrente nominale
2	Marchio di controllo	10	Frequenza
3	Tipo di protezione	11	Tensione nominale
4	Potenza frigorifera	12	Carico utile
5	Refrigerante	13	Peso
6	Frequenza di induzione	14	Numero di serie/Numero d'ordine
7	Numero di serie elettr.	15	Articolo e definizione breve
8	Potenza elettrica	16	Costruttore

4 Trasporto, messa in funzione e messa fuori servizio

4.1 Trasporto

ATTENZIONE	Danneggiamenti dell'apparecchio per trasporto improprio
	Durante il trasporto con mezzi ausiliari, ad es. autocarri, si consiglia di impiegare un sistema di sicurezza per l'apparecchio. I fermi integrali non sono sufficienti come protezione per il trasporto. Se gli apparecchi non vengono fissati correttamente, sussiste il pericolo di danni all'apparecchio e di lesioni da schiacciamento alle persone. Fissare le singole apparecchiature durante il trasporto con gli appositi dispositivi di fissaggio.

Il carrello di trasporto alimenti viene consegnato già montato, vale a dire che anche il gruppo di riscaldamento è già completamente installato.

Per le operazioni di caricamento utilizzare solo apparecchi di sollevamento e dispositivi per il sollevamento dei carichi omologati per il peso del carrello di trasporto alimenti. Utilizzare soltanto mezzi di trasporto omologati per il peso dell'apparecchiatura.

Il volume di fornitura è indicato come da contratto d’acquisto nei documenti di trasporto allegati al carico.

4.2 Messa in funzione

PERICOLO	Pericolo dovuto a tensione elettrica
	La tensione elettrica può comportare un grave pericolo per l'incolumità delle persone e provocare lesioni. Prima della messa in funzione controllare che la tensione di rete (230V / 50 Hz) riportata sulla targhetta corrisponda alla tensione di rete locale. In caso contrario non mettere in funzione l'apparecchiatura. Non utilizzare cavi di prolunga in ambienti umidi.

Rimuovere l’imballaggio originale e controllare l’integrità dell'apparecchiatura e l’eventuale presenza di danni. Non mettere assolutamente in funzione l'apparecchiatura se danneggiata. Informare immediatamente il fornitore.

Durante la rimozione dell’imballaggio e anche in seguito, posizionare sempre il carrello di trasporto alimenti su una superficie piana e solida. Spingere in basso i fermi integrali su entrambi le ruote per far sì che l'apparecchiatura non si metta in movimento da sé.

INFO	Smaltimento del materiale d’imballaggio
	Il materiale d’imballaggio è composto da materiale riciclabile e può essere smaltito conseguentemente. A tale riguardo separare i diversi materiali e smaltirli in modo ecocompatibile. A tale scopo consultare in ogni caso il responsabile locale per lo smaltimento di rifiuti.

Prima della messa in funzione iniziale, pulire accuratamente il carrello di trasporto alimenti con un panno morbido. Per la messa in funzione l'apparecchio deve essere pulita e asciutta.

Nell’ambito della messa in funzione devono essere controllate le seguenti funzioni:

- la funzione dei fermi integrali
- la funzione degli elementi di comando e del riscaldamento.

4.3 Stoccaggio e riciclo

Lo stoccaggio temporaneo dell'apparecchiatura deve avere luogo in ambienti asciutti e protetti dal gelo. Il carrello di trasporto alimenti deve essere protetto dalla polvere con idoneo materiale di copertura.

Controllare semestralmente che l'apparecchiatura stoccata in magazzino sia priva di danni da corrosione.

INDICAZIONE	Formazione di condensa
	Assicurarsi che la ventilazione sia sufficiente e che il magazzino non sia esposto a grandi sbalzi di temperatura per evitare la formazione di condensa.

Per la rimessa in funzione, accertarsi che l'apparecchio sia pulito e asciutto.

Prima di riciclare il carrello di trasporto alimenti, smaltire correttamente tutti i materiali di funzionamento e quelli ausiliari. I materiali riciclabili devono essere separati e smaltiti correttamente secondo le direttive locali in materia di smaltimento. A tal fine, consultare comunque il responsabile locale per lo smaltimento di rifiuti. Separare i materiali riciclabili dell'apparecchiatura prima del suo smaltimento (ruote, pezzi in plastica ecc.) oppure portare l'apparecchiatura all'isola ecologica. Le parti elettroniche vanno smaltite presso gli appositi centri di raccolta.

Ai nostri clienti offriamo il servizio di smaltimento delle apparecchiature obsolete. Contattate gli operatori della nostra azienda o uno dei nostri distributori.

L'imballaggio e il materiale d'imballaggio possono essere consegnati ad un'impresa di riciclaggio indicando il numero di contratto di smaltimento. Se non si è in possesso del numero valido del contratto di smaltimento, richiederlo al Servizio assistenza della HUPFER®.

5 Uso

AVVERTENZA	Pericolo dovuto a superfici molto calde
	Regolando il termostato sul livello 3 e oltre, si può superare la temperatura massima ammessa di 65° per le superfici di contatto dell'apparecchiatura. In questo caso il contatto diretto con la pelle può causare ustioni. L'apparecchiatura può essere usata solo da personale addestrato. Indossare abbigliamento di protezione idoneo.

ATTENZIONE	Danni alle cose
	Uno strato di calcare opera come isolamento termico e può causare un surriscaldamento al di sopra dei corpi del riscaldamento a tubo e un danno al fondo della vasca. Al di sotto dello strato di calcare, sussiste pericolo di corrosione. In caso, che le vasche termiche vengano riscaldate a secco, è possibile che si creino ondulazioni al fondo della vasca e che si formino delle microfratture. In questo caso, può verificarsi un danno totale dell'apparecchio. Mettere in funzionamento il carrello di trasporto alimenti solo da pulito.

Prima di ogni messa in funzione controllare che il carrello di trasporto alimenti non presenti danni e anomalie visibili esternamente.

Per la messa in esercizio, è importante che la vasca d'acqua dell'apparecchio sia raffreddata, pulita e senza depositi calcarei. Se necessario, le vasche termiche già utilizzate, e completamente scaricate, devono essere lasciate raffreddare per un certo periodo.

Gli apparecchi con riscaldamento a fogli elettrificati non devono essere riscaldati senza acqua nella vasca termica.

5.1 Disposizione e funzione degli elementi di comando

Gli elementi di comando del carrello di trasporto alimenti sono posizionati sul lato anteriore dell'apparecchiatura.

Con i codici sul regolatore si possono associare vasche termiche e armadi riscaldati.

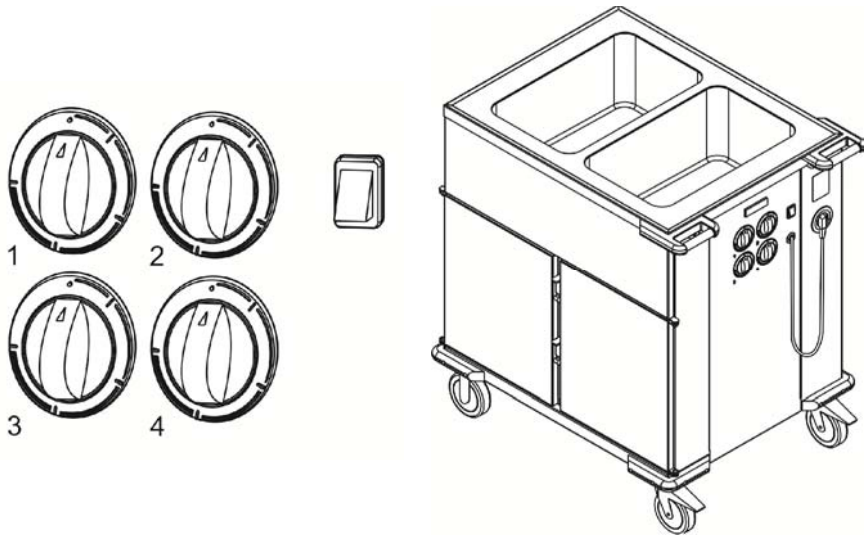


Figura 5 Elementi di comando in SPTW-2/EBF

5.2 Funzionamento

AVVERTENZA	Pericolo dovuto a superfici molto calde
	Regolando il termostato sul livello 3 e oltre, si può superare la temperatura massima ammessa di 65° per le superfici di contatto dell'apparecchiatura. Il contatto diretto con la pelle non protetta può causare ustioni. L'apparecchiatura può essere usata solo da personale addestrato. Indossare abbigliamento di protezione idoneo.

5.2.1 Riempimento della vasca termica

- Chiudere i rubinetti di scarico dell'acqua.
- Riempire la vasca termica con ca. 3l d'acqua. Sul lato interno della vasca si trova un indicatore di riempimento indicante la quantità max. d'acqua.

INDICAZIONE	Riempimento della vasca termica
	L'acqua calda o bollente riduce il tempo di riscaldamento dell'apparecchiatura. Non fare entrare in contatto le contenitore Gastronorm inserite con l'acqua, dato che queste ultime diminuiscono lo scambio termico. La migliore trasmissione di calore avviene attraverso il vapore. Riempimenti maggiori prolungano il tempo di riscaldamento.

INFO	Qualità dell'acqua
	Se si tratta di acqua di acquedotto fortemente ricco di minerali, utilizzare dell'acqua priva di sali, per diminuire depositi calcarei.

5.2.2 Temperare

Sul lato anteriore del carrello di trasporto alimenti sono posizionati il pulsante ON/OFF e i regolatori per la vasca e gli armadi riscaldati.

Se si utilizza uno scomparto dell'armadio come scomparto di refrigerazione, grazie all'isolamento termico gli armadi termici e le vasche presenti possono funzionare normalmente.

Regolazione della temperatura della vasca riscaldata

- Coprire le vasche termiche con un buon coperchio per evitare la perdita di calore.
- Collegare il carrello di trasporto alimenti alla rete elettrica.
- Accendere l'apparecchiatura usando l'interruttore ON/OFF. La spia LED di funzionamento integrata nell'interruttore si accende.
- Con il regolatore selezionare il servizio desiderato per la corrispondente vasca termica. Nei 4 campi di prestazione è possibile effettuare l'impostazione continua. L'assegnazione di regolatori e vasche termiche è riconoscibile grazie ai codici impressi sulla custodia.

INDICAZIONE	Regolazione della temperatura
	Impostando la temperatura dell'armadio riscaldato su un valore troppo basso, la temperatura delle vivande può scendere al di sotto del valore di soglia ammesso di 65° C. In tal caso verrebbe raggiunta la zona di pericolo per la sicurezza alimentare con la possibile crescita rapida di batteri.

INFO	Temperatura d'esercizio
	Con un livello di riempimento di 2 cm con acqua fredda, una buona copertura e a piena potenza dell'apparecchio, l'acqua nella vasca termica raggiunge una temperatura di 90°C dopo ca. 45 minuti.

Regolazione della temperatura degli armadi riscaldati

- Chiudere gli armadi riscaldati per evitare la perdita di calore.
- Collegare il carrello di trasporto alimenti alla rete elettrica.
- Accendere l'apparecchiatura usando l'interruttore ON/OFF. La spia LED di funzionamento integrata nell'interruttore si accende.
- Con il rispettivo regolatore selezionare la temperatura desiderata per gli armadi riscaldati. Nei 4 campi di prestazione è possibile effettuare l'impostazione continua. L'assegnazione di regolatori e vasche termiche è riconoscibile grazie ai codici impressi sulla custodia.

INFO	Preriscaldamento dell'armadio riscaldato
	Preriscaldando l'armadio riscaldato si può evitare il raffreddamento prematuro delle vivande calde.

Utilizzo dell'armadio come scomparto frigorifero

INDICAZIONE	Utilizzo della piastre refrigeranti
	Utilizzare almeno una piastra refrigerante per scomparto da collocare in posizione orizzontale sull'appoggio più in alto. Non inserire pietanze calde. La temperatura di passaggio dalla fase solida a quella liquida è di -12° C. Poiché le piastre refrigeranti devono essere completamente congelate per riuscire a sviluppare tutta la loro capacità refrigerante e le parti liquide nell'acqua salina riducono notevolmente tale capacità, si raccomanda una temperatura costante di raffreddamento di -18° C e una durata del processo di raffreddamento di 24 h. Con il raffreddamento all'interno di congelatori si riduce il tempo di permanenza nell'apparecchiatura. Rispettare le istruzioni tecniche del rispettivo costruttore.

Per l'utilizzo come scomparto frigorifero osservare i seguenti punti:

- Il riscaldamento dello scomparto dell'armadio è spento.
- La temperatura dello scomparto corrisponde alla temperatura ambiente.
- La piastra refrigerante è completamente congelata e inserita nella coppia di scanalature di appoggio più in alto.

La durata di raffreddamento è limitata tecnicamente dall'apparecchiatura e dipende dalla temperatura ambiente e dall'influsso di fonti di calore esterne (ad es. luce del sole). Lo stato della piastra refrigerante deve essere controllato ad intervalli regolari. Per tempi di raffreddamento più prolungati devono essere inserite regolarmente nuove piastre refrigeranti.

Nell'immagazzinaggio ordinato di prodotti, verificare e indicare prima dell'erogazione degli alimenti il rispetto delle temperature d'immagazzinaggio con idonei strumenti di misurazione (termometri).

5.2.3 Carico

AVVERTENZA	Pericolo di scottature | pericolo di ustioni dovute a superfici a temperatura elevata
	Le parti metalliche di contatto possono diventare bollenti durante il funzionamento. Pericolo di scottature dovuto alla fuoriuscita di vapore acqueo tra i contenitori Gastronorm. Fare perciò attenzione che i contenitori Gastronorm siano ben chiusi. Indossare abbigliamento di protezione idoneo.

I contenitori Gastro-norma (1/1) con una profondità fino a 200 mm possono essere inseriti nella vasca termica senza ulteriori misure.
Utilizzare gli archetti d'inserimento, adoperando le contenitore Gastronorm (p.es. GN 2/3, GN 1/2- o GN 1/3), per diminuire la fuoriuscita di vapore tra le contenitore e unitamente la dispersione termica.

- Inserire gli archetti d'inserimento idonei, nelle vasche termiche, per le contenitore Gastronorm più piccole.
- Inserire le contenitore Gastronorm nelle vasche termiche.
- Per evitare la dispersione termica coprire con coperchio idoneo.

Per ogni scomparto dell'armadio riscaldato sono presenti 5 coppie di scanalature di appoggio poste ad una distanza di 75 mm l'una dall'altra. Per un utilizzo ottimale dello scomparto dell'armadio devono essere inserite bacinelle Gastro-norma con una profondità di 65 mm. Oltre ai contenitori Gastronorm si possono inserire negli armadi riscaldati anche griglie o cestelli con pietanze porzionate.

È in ogni caso possibile utilizzare i contenitori GN 2/3, GN 1/2 e GN 1/3. Non è possibile inserire contenitori più piccoli.

5.2.4 Movimentazione

ATTENZIONE	Danni a persone e cose in caso di trasporto non corretto
	I carrelli di trasporto alimenti possono essere movimentati esclusivamente con gli sportelli e con il coperchio chiusi. Gli sportelli non perfettamente chiusi possono aprirsi durante il trasporto e causare danni o lesioni. Prima di muovere il carrello per la distribuzione di pasti controllare che gli sportelli e i coperchi siano chiusi.

- Impostare tutti i regolatori sulla posizione 0.
- Spegnere l'apparecchiatura usando l'interruttore ON/OFF.
- Estrarre la spina dalla presa e agganciarla nell'alloggiamento predisposto.
- Allentare i fermi integrali.
- Spostare l'apparecchiatura fino alla posizione desiderata afferrandola per le maniglie.
- Una volta raggiunta la posizione, inserire i fermi integrali, assicurarsi che siano bloccati e che l'apparecchiatura non possa essere spostata involontariamente.
- Collegare nuovamente l'apparecchio alla rete elettrica.
- Accendere il carrello di transporto alimenti usando l'interruttore ON/OFF.
- Con il regolatore selezionare il servizio desiderato per la corrispondente vasca termica.

Utilizzo del bordo pieghevole

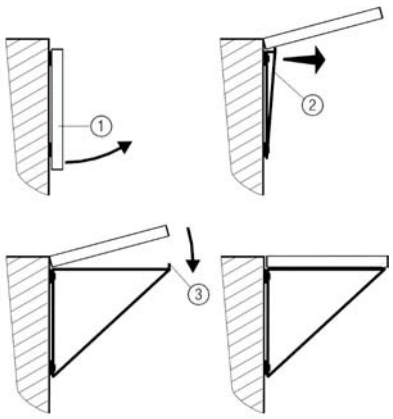


Figura 6 Aprire ribaltando il bordo pieghevole

- Girare il bordo pieghevole (1) verso l'alto.
- Aprire ribaltando i supporti (2).
- Posizionare i supporti in modo che i perni (3) combacino con i fori presenti quando si abbassa il bordo pieghevole.

Il bordo si piega al contrario.

5.3 Norme per la messa fuori esercizio

Arresto del carrello di trasporto alimenti

AVVERTENZA	Pericolo dovuto a superfici molto calde
	Le bacinelle Gastro-Norm riscaldate, dopo l'utilizzo, possono essere molto calde e la temperatura massima consentita di 65°C, per quanto riguarda le superfici palpabili, può venir superata. Il contatto diretto con la pelle non protetta può causare ustioni. Maneggiare con attenzione. Indossare abbigliamento di protezione idoneo.

- Impostare tutti i regolatori sulla posizione 0.
- Spegnere l'apparecchiatura usando l'interruttore ON/OFF.
- Inserire i fermi integrali, assicurarsi che siano bloccati e che l'apparecchiatura non possa essere spostata involontariamente.
- Estrarre la spina dalla presa e agganciarla nell'alloggiamento predisposto.
- Estrarre i contenitori Gastronorm.
- Rimuovere gli eventuali archetti d'inserimento.

Scaricare l'acqua

AVVERTENZA	Pericolo di scottature
	Dopo l'esercizio, l'acqua nella vasca d'acqua può essere bollente. Scaricando acqua bollente, vie pericolo di scottatura. Maneggiare con attenzione. Indossare abbigliamento di protezione idoneo.

AVVERTENZA	Pericolo dovuto a superfici molto calde
	Dopo aver scaricato l'acqua, il rubinetto di scarico può superare la temperatura massima consentita di 65° relativa alle superfici di contatto delle apparecchiature. Il contatto diretto con la pelle non protetta può causare ustioni. Maneggiare con attenzione. Indossare abbigliamento di protezione idoneo.

INDICAZIONE	Aprire il rubinetto di scarico
	In nessun caso mettere in azione i rubinetti scarico con utensile. In caso che i rubinetti siano incastrati, operare con lubrificanti non nocivi alla salute oppure isolanti (secondo USDA-H1).

INDICAZIONE	Scaricare l'acqua
	Aprire i rubinetti di scarico solo direttamente sopra ad un canale di scolo in loco ovvero uno scarico centrale della cucina.

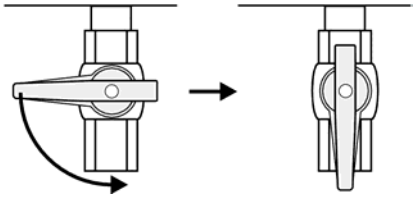


Figura 7 Rubinetto di scarico

- Aprire i rubinetti di scarico.
- Scaricare l'acqua dalla vasca termica.

6 Ricerca dei guasti ed eliminazione

6.1 Norme di sicurezza

PERICOLO	Pericolo dovuto a tensione elettrica
	La tensione elettrica può comportare un grave pericolo per l'incolumità delle persone e provocare lesioni. Prima di iniziare la ricerca del guasto, scollegare l'apparecchiatura dalla rete elettrica. Estrarre la spina dalla presa e inserirla nell'alloggiamento predisposto.

AVVERTENZA	Pericolo dovuto a superfici molto calde
	Le apparecchiature riscaldabili possono essere molto calde dopo il loro utilizzo e impiegare del tempo a raffreddarsi all'aria. Lasciare raffreddare sufficientemente l'apparecchiatura prima di iniziare la ricerca del guasto.

6.2 Indicazioni per l'eliminazione dei guasti

In caso di funzionamento difettoso e reclami durante il periodo di garanzia, rivolgersi ai nostri partner del servizio assistenza. Eventuali interventi di riparazione necessari successivi al termine di scadenza della garanzia devono essere effettuati dai nostri partner del servizio assistenza o da elettricisti specializzati.

Gli interventi di assistenza tecnica possono essere effettuati solo da personale specializzato autorizzato.

I componenti difettosi possono essere sostituiti solo con parti di ricambio originali HUPFER®. La struttura modulare consente la facile sostituzione dei singoli componenti.

In caso di richiesta di intervento del servizio assistenza e per l'ordinazione dei pezzi di ricambio, indicare sempre i dati riportati sulla targhetta identificativa e il rispettivo numero di articolo.

Operazioni di ispezione e manutenzione regolari prevengono malfunzionamenti e garantiscono la sicurezza dell'apparecchiatura.

6.3 Tabella guasti e rimedi

Guasto	Possibile causa	Rimedio
Rumore generato dalle ruote sterzanti	Cuscinetto della ruota difettoso	Sostituire le ruote sterzanti.
	Superficie delle ruote appiccicosa	Pulire le ruote sterzanti.
Durante il trasporto l'apparecchiatura "tira" verso destra o sinistra	Cuscinetto/i della ruota danneggiato/i	Sostituire le ruote difettose
La resistenza al rotolamento delle ruote è maggiore che al momento della messa in funzione		
I fermi integrali non funzionano più correttamente	Usura dei freni di stazionamento	Sostituire il freno di stazionamento o sostituire la/e ruota/e difettosa/e
L'apparecchiatura non si scalda, la spia di controllo rimane spenta	Fusibile esterno difettoso	Controllare il fusibile ed eventualmente farlo riparare
	Interruttore ON/OFF difettoso.	Scollegare l'apparecchiatura dalla rete e farla controllare ed eventualmente riparare da personale specializzato autorizzato

Guasto	Possibile causa	Rimedio
	Cavo di collegamento alla rete o spina difettosa	Scollegare l'apparecchiatura dalla rete e farla controllare ed eventualmente riparare da personale specializzato autorizzato
L'apparecchiatura si scalda, ma la spia di controllo rimane spenta	Spia di controllo difettosa	Mettere fuori servizio l'apparecchiatura e farla controllare ed eventualmente riparare da personale specializzato autorizzato
	Circuito elettrico difettoso	Mettere fuori servizio l'apparecchiatura e farla controllare ed eventualmente riparare da personale specializzato autorizzato
L'apparecchiatura non si scalda, ma la spia di controllo è accesa	Termostato difettoso	Mettere fuori servizio l'apparecchiatura e farla controllare ed eventualmente riparare da personale specializzato autorizzato
La vasca termica si riscalda solo molto lentamente	Troppa acqua nella vasca termica	ridurre la quantità dell'acqua
	Depositi calcarei o impurità nella vasca termica	Mettere l'apparecchio fuori funzione e dopo raffreddatosi, decalcificare e pulire la vasca termica
L'armadio riscaldato si scalda molto lentamente	Lo sportello dell'armadio riscaldato non è chiuso correttamente	Chiudere lo sportello dell'armadio riscaldato
	Guarnizione a labbro del telaio danneggiata	Sostituire la guarnizione (vedi elenco dei pezzi di ricambio)
L'acqua scorre nonostante il rubinetto chiuso	Rubinetto a sfera difettoso	Sostituire il rubinetto a sfera
L'acqua non scorre nonostante il rubinetto a sfera aperto	Tubo di scarico intasato	Introdurre i residui di alimenti a rubinetto aperto con strumento idoneo, ad es. spazzola per bottiglia flessibile oppure spingere con cura verso il basso il filo metallico
I segmenti sono difficilmente maneggiabili	Tubi e condotti in acciaio poco lubrificati	Lubrificare ulteriormente i tubi e i condotti in acciaio
Raffreddamento non sufficiente	Piastre refrigeranti troppo calde	Impiegare nuove piastre refrigeranti congelate
	Lo sportello del vano armadio non è chiuso correttamente	Chiudere lo sportello del vano armadio
	Piastra refrigerante non più a tenuta per effetto meccanico esterno	Utilizzare nuove piastre refrigeranti
	Temperatura del prodotto maggiore di 10° C	Depositare soltanto alimenti già raffreddati
	Utilizzo di piastre refrigeranti errate	Le piastre refrigeranti contenenti acqua salina non hanno, neanche alle temperature più basse, la stessa capacità refrigerante di una piastra refrigerante completamente congelata.
	La piastra refrigerante non si trova nelle scanalature di appoggio superiori	Posizionare la piastra refrigerante nelle scanalature di appoggio superiori

7 Pulizia e manutenzione

7.1 Norme di sicurezza

PERICOLO	Pericolo dovuto a tensione elettrica
	La tensione elettrica può comportare un grave pericolo per l'incolumità delle persone e provocare lesioni. Prima di iniziare le operazioni di pulizia, scollegare l'apparecchiatura dalla rete elettrica. Estrarre la spina dalla presa e inserirla nell'alloggiamento predisposto.

AVVERTENZA	Pericolo dovuto a superfici molto calde
	Le apparecchiature riscaldabili possono essere molto calde dopo il loro utilizzo e impiegare del tempo a raffreddarsi all'aria. Lasciare raffreddare sufficientemente l'apparecchiatura prima di iniziare la pulizia.

ATTENZIONE	Danni all'apparecchiatura
	Uno strato di calcare opera come isolamento termico e può causare un surriscaldamento al di sopra del corpo del riscaldamento a tubo e un danno al fondo della vasca. Al di sotto dello strato di calcare, sussiste pericolo di corrosione. Pulire accuratamente la vasca d'acqua dopo ogni utilizzo.

7.2 Norme igieniche

Il corretto comportamento del personale operativo è determinante per garantire un'igiene ottimale.

Tutte le persone devono essere informate adeguatamente sulle norme igieniche in vigore a livello locale e sono tenute ad osservarle e a seguirle.

Coprire con cerotti impermeabili eventuali ferite alle mani e alle braccia.

Non tossire o starnutire mai sulle stoviglie pulite o sugli alimenti.

7.3 Pulizia e manutenzione

Eseguendo una pulizia regolare e se trattato con la dovuta accortezza, il carrello di trasporto alimenti non necessita di cure particolari. Per garantire condizioni igieniche perfette, pulire la vasca termica e gli armadi dopo ogni utilizzo.

Per la pulizia accurata e rapida della vasca riscaldata utilizzare un panno morbido. Per la pulizia utilizzare un panno morbido oppure una spugna non abrasiva. Utilizzare detergenti liquidi sgrassanti ammessi per l'industria alimentare. Non utilizzare mai pulitrici ad alta pressione, detergenti contenenti cloro, polveri abrasive o altri detergenti a secco, cascami di lana, spugnette d'acciaio e/o oggetti taglienti.

Se dopo la pulizia della vasca d'acqua dovessero presentarsi ancora depositi calcarei, è importante che vengano rimossi, altrimenti il consumo energetico aumenta e cala l'economicità. Adesioni di calcare intensi possono causare danni all'apparecchio. Per decalcificare, utilizzare decalcificanti per superfici o acqua con aceto di uso commerciale.

È possibile lubrificare successivamente i rubinetti di scarico con lubrificanti non nocivi alla salute, per garantire la tenuta stagna e un'agevole utilizzabilità.

Per pulire il carrello di trasporto alimenti procedere nel modo seguente:

- Mettere fuori servizio l'apparecchiatura. Estrarre la spina dalla presa e agganciarla nell'alloggiamento predisposto.
- Lasciare raffreddare l'apparecchiatura.
- Svuotare la vasca termica.
- Pulire ed eventualmente decalcificare la vasca d'acqua.
- Pulire gli armadi riscaldati.
- Pulire ed eventualmente decalcificare il rivestimento esterno, i profili pieghevoli e di supporto dell'apparecchiatura.

Tabella di manutenzione

Norme di pulizia e manutenzione	Azione	Giornalmente	wSettimanalmente	Mensilmente	Intervallo
Vasca termica	pulire				x[1]
Armadi riscaldati	pulire				x[1]
Incavo di raccolta del condensatore(soltanto SPTW-2EBFS | SPTW-3 EBFS)	pulire				x[1]
Vasca termica	decalcificare				x[2]
Rivestimento esterno del carrello di trasporto alimenti	pulire				x[2]
Profili pieghevoli e mensole del carrello di trasporto alimenti	pulire				x[2]
Ruote sterzanti	lubrificare				x[3]
Rubinetti di scarico dell'acqua	lubrificare				x[2]
Cavo di connessione: difetti meccanici e invecchiamento	controllare				x[4]
Spina: difetti meccanici e invecchiamento	controllare				x[4]

x[1] = dopo l'uso
x[2] = a seconda del fabbisogno, al massimo ogni 25 ore d'esercizio
x[3] = ogni 2 mesi
x[4] = ogni 6 mesi

7.4 Istruzioni speciali per la cura

La resistenza alla corrosione degli acciai inossidabili si basa su uno strato passivo che si forma sulla superficie a contatto con l'ossigeno. L'ossigeno contenuto nell'aria è sufficiente per la formazione di questo strato che, in caso di danneggiamento per azioni meccaniche, si ripristina da sé.

Lo strato passivo si forma più rapidamente o nuovamente se l'acciaio viene a contatto con dell'acqua contenente ossigeno. Lo strato passivo può essere danneggiato o distrutto chimicamente dall'azione di agenti riducenti (accettori di ossigeno) se questi entrano in contatto con l'acciaio in forma concentrata o a temperature elevate.

Tali sostanze aggressive sono ad es.:

- Sostanze saline e solforose
- Cloruri (sali)
- Concentrati di erbe aromatiche (ad es. senape, essenza d'aceto, dadi agli aromi, soluzioni di sale da cucina).

Altri danni possono essere provocati da:

- Ruggine esterna (ad es. di altri componenti, utensili o ruggine volatile)
- Particelle di ferro (ad es. pulviscolo di rettifica)
- Contatto con metalli non ferrosi (corrosione galvanica)
- Carenza d'ossigeno (ad es. nessuna aerazione, acqua povera di ossigeno).

Principi generali di lavoro per il trattamento di apparecchiature in "acciaio inossidabile":

- Mantenere la superficie esterna delle apparecchiature in acciaio inox sempre pulita e a contatto con l'aria.
- Utilizzare i comuni detergenti per acciaio inox. Non utilizzare detergenti ad azione sbiancante e contenenti cloro.
- Rimuovere quotidianamente i depositi di calcare, grasso, amido e albume. Sotto queste incrostazioni, in mancanza d'aria, può formarsi della ruggine.
- Dopo ogni operazione di pulizia rimuovere accuratamente con uno straccio i residui di detergente. Asciugare bene la superficie.
- Limitare al minimo il contatto dell'acciaio inossidabile con acidi concentrati, spezie, sali ecc. Anche i vapori acidi che si formano durante la pulizia delle piastrelle favoriscono la corrosione dell'acciaio inossidabile.
- Evitare di danneggiare la superficie in acciaio inox, in particolare con altri metalli diversi dall'acciaio inossidabile.
- I residui di altri metalli inducono la formazione di microelementi chimici in grado di causare corrosione. In ogni caso è bene evitare il contatto con ferro e acciaio per non favorire la formazione di ruggine. Il contatto dell'acciaio inox con il ferro (lana d'acciaio, trucioli da tubazioni, acqua ferrosa) può essere causa di corrosione. Per la pulizia meccanica utilizzare pertanto solo lana d'acciaio inox o spazzole con setole naturali, in materiale sintetico oppure in acciaio inox. La lana d'acciaio o le spazzole in acciaio non legato causano ruggine per abrasione.

8 Pezzi di ricambio e accessori

8.1 Introduzione

Gli interventi di assistenza tecnica possono essere effettuati solo da personale specializzato autorizzato.

Sostituire i componenti difettosi solo con pezzi di ricambio originali HUPFER®. Soltanto così è possibile garantire un funzionamento sicuro e una durata superiore insieme ad un'elevata capacità di trasporto.

In caso di richiesta di intervento del servizio assistenza e per l'ordinazione dei pezzi di ricambio, indicare sempre i dati riportati sulla targhetta identificativa e il rispettivo numero di articolo.

Per l'ordinazione di parti di ricambio indicare sempre anche il numero d'ordine e il numero della posizione. Il numero d'ordine si trova sulla targhetta identificativa del carrello di trasporto alimenti.

Per evitare tempi di inattività, ordinare sempre un kit completo di parti di ricambio o stipulare un contratto di manutenzione con un rivenditore specializzato.

8.2 Elenco dei pezzi di ricambio e degli accessori

Pezzi di ricambio apparecchio di base SPTW SPTW-2/ EBF | SPTW-3/ EBF | SPTW-2/ EBF-K | SPTW-3/ EBF-K | SPTW-2/ EBF-S | SPTW-3/ EBF-S

014000400	Ruota fissa	Ø 125 mm piastra,sfera,plast.	con 4 dadi
014000401	Ruota sterzante	Ø 125 piastra,sfera, plastica	con 4 dadi
014000402	Ruota sterzante	Ø 125 c. fermi, piastra,sfera,plast.	con 4 dadi
91082883	Cavo	Rotaz.H07BQ-F 3G1,5/1600 WS-	
014001112	Riscaldamento	Acciaio inox 230 V 450 W SPTW/EB-2+3	
4001213	Termostato	30-90°C 1S Kl.1730 UL	
014001300	Interruttore ON/OFF	c.telaio,paraspruzzi	
014002170-01	Termostato	Modulo d'innesto, completo	
4002973	Profilo in silicone	Guarnizione a labbra	
4005008	Rubinetto a sfera	CuZn vern 1/2"	
0163309	Tubo di scarico	SPTW completo	
014034027-01	Termostato	30-115°C	
91310361	Morsetto	Blocco ZuF 4,0 sw 3poli 4fili UL	
91095077	Termostato limitatore	Temp. sicurezza 90°C 2NC	
0191076705	Chiusura porta	SPTW, completo	
014002110	Angolari antiurto	kit compl	(confezione con 4 pezzi)
0191148605	Presa cieca	ø75/43 nero compl	
0163655	Passaggio cavo	con set di scarico della trazione	
0162636	Riscaldamento	Foglio 230V 700W	
0162626	Kit di riparazione	Riscaldamento foglio	
0132502H	Contenitore Gastronorm	Barra SB-325 16,5	
0132512H	Contenitore Gastronorm	Barra SB-530 23,5	
0132522H	Contenitore Gastronorm	Barra SB-325 20,5	

Pezzi di ricambio per apparecchio SPTW-2/ EBF

91134729-01	Confezione cavo	SPTW-2/ EBF riscaldamento a fogli elettrificati	
0191176895	Maniglia di spinta	sx+dx PP 192/180/30 nero	con materiale di fissaggio

Pezzi di ricambio per apparecchio SPTW-3/ EBF

91134739-01	Confezione cavo	SPTW-3/ EBF riscaldamento a fogli elettrificati	
0191176895	Maniglia di spinta	sx+dx PP 192/180/30 nero	con materiale di fissaggio

Pezzi di ricambio per apparecchio SPTW-2/ EBF-K

91134729-01	Confezione cavo	SPTW-2/ EBF riscaldamento a fogli elettrificati	
91125630	Maniglia di spinta	632/115/80 compl	

Pezzi di ricambio per apparecchio SPTW-3/ EBF-K

91134739-01	Confezione cavo	SPTW-3/ EBF riscaldamento a fogli elettrificati	
91125630	Maniglia di spinta	632/115/80 compl	

Pezzi di ricambio per apparecchio SPTW-2/ EBF-S

0191176895	Maniglia di spinta	sx+dx PP 192/180/30 nero	con materiale di fissaggio
91134729-01	Confezione cavo	SPTW-2/ EBF riscaldamento a fogli elettrificati	
014057025	Pulsante a sfera	kit compl	(confezione con 2 pezzi)
91121713	Leva di chiusura	729/420/25 compl	
014040363	Molla di pressione	Kit acciaio inox Ø1,4/Ø16/45	(confezione con 10 pezzi)
91114611	Raschiatore condensatore	PVC 614/45/1,5 bianco mB	
91121716	Raschiatore condensatore	PVC 395/36/3	sx.+ dx.

SPTW-3/ EBF-S

0191176895	Maniglia di spinta	sx+dx PP 192/180/30 nero	con materiale di fissaggio
91134739-01	Confezione cavo	SPTW-3/ EBF riscaldamento a fogli elettrificati	
014057025	Pulsante a sfera	kit compl	(confezione con 2 pezzi)
91114575	Leva di chiusura	729/617/33 compl	
014040363	Molla di pressione	Kit acciaio inox Ø1,4/Ø16/45	(confezione con 10 pezzi)
91114611	Raschiatore condensatore	PVC 614/45/1,5 bianco mB	
91114585	Raschiatore condensatore	PVC 592/36/3 mB6	sx.+ dx.

Per i carrelli di trasporto alimenti si possono usare i seguenti tipi di spine:

- Spina angolare Schuko bipolare (di serie)
- Spina CEE 230 V - 16 A - tripolare per Germania su richiesta con SPTW-3/EBF, per Svizzera standard con SPTW-3 EBF
- Spina inglese tripolare BS1363 A per Gran Bretagna e Hong Kong
- Spina svizzera tripolare 12-10 A