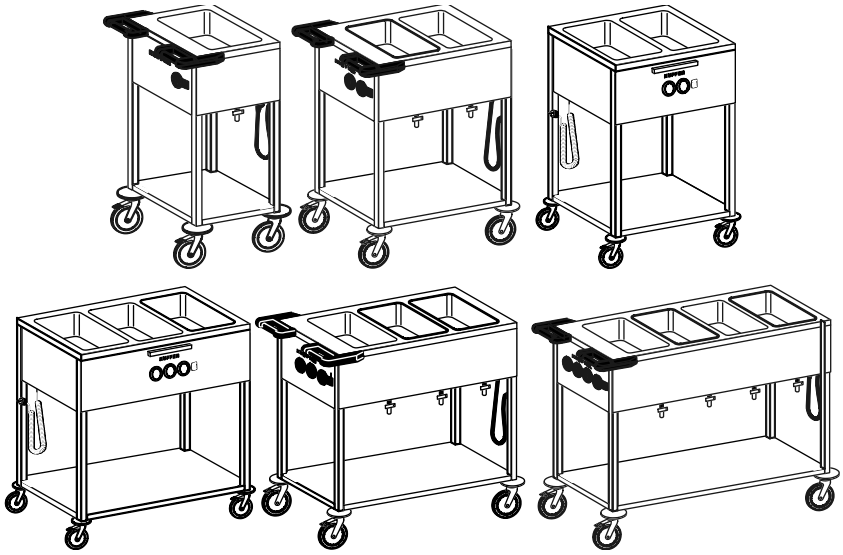
HUPFER®

Istruzioni d’uso



Carrello bagnomaria

SPA/EB-1 | SPA/EB-2 | SPA/EB-2F | SPA/EB-2LS | SPA/EB-3 | SPA/EB-3F | SPA/EB-3LS | SPA/EB-4

4330002_A2

1 Introduzione

1.1 Informazioni sull'apparecchio

Definizione dell'apparecchio	Carrello bagnomaria
Modello/i	SPA/EB-1 | SPA/EB-2 | SPA/EB-2F | SPA/EB-2LS | SPA/EB-3 | SPA/EB-3F | SPA/EB-3LS | SPA/EB-4
Costruttore	HUPFER® Metallwerke GmbH & Co. KG Dieselstraße 20 48653 Coesfeld Postfach 1463 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.

Versione del manuale
4330002_A2

1.2 Contenuto

1 Introduzione 2
1.1 Informazioni sull'apparecchio 2
1.2 Contenuto 3
1.3 Definizione dei termini 6
1.4 Informazioni sull’orientamento 7
1.5 Indicazioni sull’uso del manuale 8
1.5.1 Indicazioni sulla struttura del manuale 8
1.5.2 Indicazioni e illustrazioni valide per tutti i capitoli 8
2 Indicazioni di sicurezza 9
2.1 Introduzione 9
2.2 Simboli di avvertenza utilizzati 9
2.3 Indicazioni di sicurezza per l'apparecchio 10
2.4 Indicazioni di sicurezza in merito al trasporto 11
2.5 Indicazioni di sicurezza per le operazioni di pulizia e cura 11
2.6 Indicazioni di sicurezza in merito all'eliminazione dei 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 12
3.4 Descrizione dell’apparecchio 13
3.4.1 Vista d’insieme carrello bagnomaria (uso frontale) 13
3.4.2 Vista d’insieme carrello bagnomaria (uso longitudinale) 13
3.4.3 Descrizione dell’apparecchio 14
3.4.4 Accessori opzionali 14
3.5 Dati tecnici 15
3.6 Targhetta d'identificazione 17
4 Trasporto, messa in funzione e messa fuori servizio 18
4.1 Trasporto 18
4.2 Messa in funzione 18
4.3 Stoccaggio e riciclo 19
5 Uso 20
5.1 Disposizione e funzione degli elementi di comando 20
5.2 Funzionamento 21
5.3 Norme per la messa fuori esercizio 23
6 Localizzazione ed eliminazione di guasti 25
6.1 Norme di sicurezza 25
6.2 Indicazioni per l'eliminazione di guasti 25
6.3 Tabella guasti e rimedi 25

7 Pulizia e manutenzione 27

7.1 Norme di sicurezza 27

7.2 Norme igieniche 27

7.3 Pulizia e manutenzione 27

7.4 Istruzioni speciali per la cura 28

8 Pezzi di ricambio e accessori 30

Elenco delle sigle

<table>
<tr><th>Sigla</th><th>Definizione</th></tr>
<tr><td>CE</td><td>Communauté Européenne
Comunità Europea</td></tr>
<tr><td>DGUV</td><td>Associazione legale tedesca contro gli infortuni, (Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V.)</td></tr>
<tr><td>DIN</td><td>Istituito tedesco per la standardizzazione, le normative e le specifiche tecniche</td></tr>
<tr><td>E/V</td><td>Pezzo di ricambio o pezzo soggetto ad usura</td></tr>
<tr><td>EC</td><td>European Community
Comunità Europea</td></tr>
<tr><td>EN</td><td>Norma Europea
Norma armonizzata per l’area UE</td></tr>
<tr><td>HACCP</td><td>Hazard Analysis and Critical Control Points
Analisi del rischio e controllo dei punti critici</td></tr>
<tr><td>IP</td><td>International Protection (Protezione internazionale). La sigla IP seguita da due cifre determina il tipo di protezione della scatola.
<table>
<tr><th>Prima cifra: Protezione contro corpi estranei solidi</th><th>Seconda cifra: Protezione dall’acqua</th></tr>
<tr><td>0 Non protetto contro il contatto, non protetto contro corpi solidi estranei</td><td>0 Non protetto contro l'acqua</td></tr>
<tr><td>1 Protetto dal contatto con le mani, protetto da corpi estranei con ∅ >50 mm</td><td>1 Protetto contro la caduta verticale di gocce d’acqua</td></tr>
<tr><td>2 Protetto dal contatto con le dita, protetto da corpi estranei ∅ >12 mm</td><td>2 Protetto contro la caduta diagonale 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 da corpi estranei ∅ >2,5 mm</td><td>3 Protetto contro l'acqua con qualsiasi inclinazione fino a 60° rispetto alla verticale</td></tr>
<tr><td>4 Protetto dal contatto con attrezzi, fili metallici o similari con ∅ >1 mm, protetto da corpi estranei ∅ >1 mm</td><td>4 Protetto contro spruzzi d’acqua da ogni direzione</td></tr>
<tr><td>5 Protetto contro il contatto, protetto contro depositi di polvere all'interno</td><td>5 Protetto contro getti d’acqua (ugello) con qualsiasi inclinazione</td></tr>
<tr><td>6 Protetto totalmente contro il contatto, protetto contro infiltrazioni di polvere</td><td>6 Protetto contro ondate o da forti getti d’acqua (protezione dall'inondazione)</td></tr>
<tr><td></td><td>7 Protezione contro infiltrazioni d'acqua in caso di immersione temporanea</td></tr>
<tr><td></td><td>8 Protetto contro l'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</td></tr>
<tr><td>LMHV</td><td>Normativa sull'igiene dei prodotti alimentari</td></tr>
<tr><td>RCD</td><td>Residual Current Device
Dispositivo di sicurezza per correnti di guasto (FI)</td></tr>
<tr><td>STB</td><td>Limitatore di temperatura di sicurezza</td></tr>
<tr><td>VDE</td><td>Associazione elettrotecnica, elettronica e tecnologia informatica tedesca (Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik e.V.)</td></tr>
</table>

1.3 Definizione dei termini

Termine	Definizione
Campo EM	Campo elettrico, magnetico o elettromagnetico che viene descritto tramite l'intensità di campo e formazione di fasi.
Classe di protezione	**0** – **I** Misura di sicurezza con conduttore di protezione **II** Misura di protezione con rivestimento isolante **III** Misura di sicurezza con bassa tensione di protezione
Controllo, controllare	Confrontare con determinati stati e/o caratteristiche come ad es. danneggiamenti, punti non ermetici, livelli di riempimento, calore.
Convezione	Trasmissione di una caratteristica o grandezza fisica (es. calore o freddo), attraverso le correnti nei gas o liquidi.
Coperchio	Coperchio a cupola rotondo per mantenere al caldo gli alimenti sui piatti o sui vassoi.
Corrosione	La reazione chimica di un tessuto metallico con l'ambiente, ad es. ruggine.
Corsa	Un movimento, ad es. il movimento verticale del cestello di guida dal basso verso l'alto.
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.
Formazione di elementi galvanici	Anche: Corrosione per contatto. Si presenta su diversi metalli nobili a stretto contatto. La condizione preliminare per questo processo è la presenza di un mezzo corrosivo tra i due metalli, ad es. acqua o anche la normale umidità atmosferica.
Gastronorm	Gastronorm è un sistema di misura valido in tutto il mondo che trova impiego, ad esempio, nelle industrie alimentari o nelle 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).
HACCP	Il concetto HACCP è un metodo di prevenzione per garantire la sicurezza alimentare e quella dei consumatori.
Idoneo per impianti di lavaggio	L'apparecchio è completamente idoneo per la pulizia in un impianto di lavaggio automatico. In accordo con il costruttore dell'impianto di lavaggio occorre ottenere un risultato di pulizia e asciugatura costante la cui igiene deve essere approvata da terzi (cliente). Le custodie esterne e interne sono completamente stagne. Non vi è alcuna possibilità di penetrazione dei getti d'acqua nelle cavità dell'apparecchio. I componenti elettrici e i cablaggi elettrici installati sono protetti da guarnizioni adeguate contro ogni penetrazione d'acqua. Il tipo di protezione IPX6 (forte getto d'acqua) a norma DIN EN 60529 (VDE 0470) è garantito. Non si verifica alcuna diffusione dell'acqua dopo il processo di asciugatura.
LMHV	Normativa sull'igiene dei prodotti alimentari, normativa sui requisiti in materia d'igiene durante la produzione, il trattamento e la messa in circolazione di alimenti.
Norma VESKA	I vassoi a norma VESKA sono articoli ancora diffusi per la distribuzione di vivande in ospedali, principalmente in Svizzera; le dimensioni sono 530x375 mm.
Persona qualificata, personale qualificato	Per personale qualificato si intendono le persone che, per formazione professionale, esperienza e istruzione nonché conoscenza delle norme vigenti, disposizioni, norme antinfortunistiche e rapporti aziendali, sono autorizzate dai responsabili per la sicurezza dell'impianto ad effettuare le attività richieste e sono in grado di riconoscere ed evitare eventuali pericoli (definizione di personale qualificato secondo IEC 364).

Termine	Definizione
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.
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.
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.
Resistente agli impianti di lavaggio	L'apparecchio è idoneo per la pulizia in un impianto di lavaggio automatico con delle limitazioni. Un risultato di pulizia e asciugatura igienicamente perfetto e riproducibile è possibile, ma non garantito. Le custodie esterne e interne sono realizzate in versione standard. L'acqua penetrata nelle cavità dovute alla struttura dell'apparecchio, può defluire senza ostacoli dopo la penetrazione. Si evita l'accumulo d'acqua nelle cavità. I componenti e i cablaggi elettrici installati sono protetti da guarnizioni adeguate (ad es. deviazioni a labirinto, profili di tenuta, canali per cavi) contro ogni penetrazione d'acqua. Il tipo di protezione IPX6 (forte getto d'acqua) a norma DIN EN 60529 (VDE 0470) è garantito. È possibile una diffusione dell'acqua dopo il processo di asciugatura.
Schuko	Abbreviazione di "Schutz-Kontakt" (Contatto di protezione). Definisce un sistema di spine e prese utilizzato in Europa.
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 apparecchi tecnici ed impianti.
Sistema di normalizzazione della porcellana	Il sistema di normalizzazione della porcellana è un sistema di misura progettato da HUPFER® per articoli in porcellana. La dimensione standard di tale sistema di normalizzazione della porcellana (PN) 1/1 corrisponde a 220 x 160 mm (1/2 PN quindi corrisponde a 110 x 160 mm, 1/4 PN a 160 x 80 mm). I relativi coperchi hanno le seguenti dimensioni: 1/1 PN 228x168mm, 1/2 PN 111x161mm, 1/4 PN 111x81mm.
Strato passivo	Strato protettivo non metallico posto su un materiale metallico che impedisce o rallenta la corrosione del materiale.
Vassoio EN	Il vassoio conforme alla normativa europea designa un vassoio con dimensioni a norma. EN 1/1 corrisponde a 530×370 mm, EN 1/2 corrisponde a 370×265 mm.
Vassoio GN	Il vassoio Gastronorm designa un vassoio con dimensioni a norma. GN 1/1 corrisponde a 530×325 mm, GN 1/2 corrisponde a 325×265 mm.
Verifica, verificare	Confrontare con determinati valori come ad es. il peso, le coppie di serraggio, il contenuto, la temperatura.

1.4 Informazioni sull'orientamento

Davanti

Con "davanti" si definisce il lato su cui sono posizionati gli elementi di comando. Su questo lato si trova il personale operativo pronto a manovrare il carrello bagnomaria.

Dietro

Con 'dietro' si intende il lato opposto al lato anteriore (davanti).

Destra

Con 'destra' viene definito il lato destro visto dal lato anteriore (davanti).

Sinistra

Con 'sinistra' viene definito il lato sinistro visto dal lato anteriore (davanti).

1.5 Indicazioni sull'uso del manuale

1.5.1 Indicazioni sulla struttura del manuale

Questo manuale è suddiviso in capitoli in relazione al funzionamento e alle attività da svolgere.

1.5.2 Indicazioni e illustrazioni 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. Pertanto, il testo dell'indicazione di sicurezza deve essere 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	**Breve descrizione del pericolo**
	Sussiste un pericolo diretto per l'incolumità dell'utente 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 in maniera più dettagliata per mezzo di un testo. In questo esempio è stato utilizzato il simbolo generico di pericolo.

AVVERTENZA	**Breve descrizione del pericolo**
	Sussiste un pericolo indiretto per l'incolumità dell'utente 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 in maniera più dettagliata per mezzo di un testo. In questo esempio è stato utilizzato il simbolo generico di pericolo.

ATTENZIONE	**Breve descrizione 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 viene illustrato in maniera più dettagliata per mezzo di un testo. In questo esempio è stato utilizzato il simbolo generico di pericolo.

INDICAZIONE	**Breve descrizione dell'informazione aggiuntiva**
	Viene indicata una particolare circostanza o un'importante informazione aggiuntiva sull'argomento corrispondente.

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'apparecchio 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 beni materiali. Assicurarsi di aver letto e compreso tutte le indicazioni di sicurezza riportate in questo capitolo.

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

In addizione a queste istruzioni d'uso vanno osservate particolarmente le regole per la sicurezza e la protezione sanitaria dell'unione delle associazioni professionali, in particolare per quanto riguarda il maneggio di oggetti caldi ed i pericoli ad essi connessi.

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. In entrambi i casi, il simbolo indica il tipo e le condizioni del pericolo.

Possono essere utilizzati i seguenti simboli:

	Pericolo generico
	Tensione elettrica pericolosa
	Pericolo di lesioni alle mani
	Pericolo di schiacciamento
	Pericolo dovuto a superfici ad alte temperature
	Utilizzare guanti protettivi

2.3 Indicazioni di sicurezza per l'apparecchio

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

Al fine di garantire la sicurezza dell'apparecchio, rispettare i seguenti avvertimenti:

- L'apparecchio deve essere usato 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 di azionamento devono essere in perfetto stato tecnico e funzionare correttamente.
- Prima di qualsiasi messa in funzione controllare che l'apparecchio non presenti danni e anomalie visibili. In caso di malfunzionamento, informare immediatamente le unità competenti e mettere fuori servizio il carrello bagnomaria.
- Eventuali modifiche o aggiunte sono ammesse solo previo accordo con il costruttore e sua conferma scritta.
- L'apparecchio è concepito esclusivamente per il trasporto manuale. Non è ammesso il trasporto meccanico. Pericolo di lesioni e danni.
- Prima del trasporto sbloccare entrambi i fermi integrali. Spostare l'apparecchio con i fermi integrali bloccati può danneggiare il carrello.
- Trasportare l'unità esclusivamente su fondi piani. Il trasporto su fondi sconnessi o scale può danneggiare il carrello.
- Il carrello bagnomaria non deve essere frenato con i fermi integrali. I fermi integrali sono progettati per evitare solo i movimenti autonomi dell'apparecchio. Non arrestare l'apparecchio su fondi ripidi. Dopo l'arresto, l'apparecchio deve essere assicurato utilizzando entrambi i fermi integrali per evitare movimenti autonomi imprevisti.
- Accostandosi a pareti e aggirando 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'apparecchio durante il trasporto.
- In fase di trasporto, non spostare l'apparecchio ad una velocità superiore a quella del passo d'uomo. Gli apparecchi con carico elevato non sono facili da frenare e guidare. Richiedere eventualmente aiuto per il trasporto.
- Non tentare mai di recuperare il carrello bagnomaria in caso di ribaltamento causato da fattori esterni o di disattenzione. Pericolo di lesioni.
- In caso di trasporto con mezzi ausiliari, ad es. autocarri, conviene fissare gli apparecchi. I fermi integrali non sono sufficienti come protezione di trasporto.
- Prima del trasporto mettere sempre fuori servizio il dispositivo, disinserire la spina e appenderla nell'alloggiamento predisposto.
- Non staccare mai la spina dalla presa tirando il cavo di collegamento.
- Non spostare mai l'apparecchio tirando il cavo di collegamento.
- Asciugare la spina prima di inserirla nella presa qualora fosse entrata prima in contatto con acqua. **Pericolo di morte.**
- Spine o cavi di collegamento danneggiati devono essere sostituiti da personale specializzato autorizzato prima del loro uso.
- Non utilizzare cavi di prolunga in ambienti bagnati e umidi.

2.4 Indicazioni di sicurezza in merito al trasporto

Per il trasporto del carrello bagnomaria rispettare i seguenti avvertimenti:

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

2.5 Indicazioni di sicurezza per le operazioni di pulizia e cura

Per la pulizia e cura dell'apparecchio rispettare i seguenti avvertimenti:

- Per le operazioni di pulizia e cura, mettere fuori servizio il carrello bagnomaria, togliere la tensione, estrarre la spina dalla presa e bloccare l'apparecchiatura per evitare reinserimento accidentale.
- Per motivi igienici, rispettare scrupolosamente le istruzioni di pulizia.
- Gli apparecchi riscaldabili devono essere messi fuori servizio e adeguatamente raffreddati prima della pulizia.
- Non pulire l'apparecchio con pulitrici a getto di vapore o ad alta pressione. Qualora nelle vicinanze siano previste operazioni di pulizia con pulitrici a getto di vapore o ad alta pressione, mettere innanzitutto fuori servizio l'apparecchio e staccare la spina dalla rete elettrica.

2.6 Indicazioni di sicurezza in merito all'eliminazione dei guasti

Per l'eliminazione di guasti rispettare i seguenti avvertimenti:

- Osservare le norme antinfortunistiche locali.
- Per le operazioni di manutenzione o rimozione di guasti, mettere fuori servizio il carrello bagnomaria, togliere la tensione, estrarre la spina dalla presa e assicurarsi che non possa essere riacceso accidentalmente. 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 il maneggio di oli, grassi ed altre sostanze chimiche osservare le norme vigenti in tema di sicurezza del prodotto.
- Effettuare il controllo dell'apparecchio a intervalli regolari. Eliminare immediatamente eventuali difetti, come ad es. viti allentate o cavi fusi o danneggiati.
- I lavori per l'eliminazione di guasti devono essere svolti esclusivamente da personale specializzato autorizzato.
- I componenti difettosi devono essere sostituiti soltanto con ricambi originali.

2.7 Indicazioni su pericoli specifici

Energia elettrica

- I lavori sull'impianto elettrico devono essere eseguiti esclusivamente da un elettricista specializzato o da personale specializzato autorizzato sotto la supervisione di un elettricista specializzato, in conformità alle norme elettrotecniche.
- Se gli apparecchi sui quali devono essere svolte operazioni di ispezione, manutenzione ed eliminazione dei guasti non richiedono la tensione elettrica, scollegarli e assicurarsi che non possano riaccendersi accidentalmente. Questi devono essere eseguiti esclusivamente da un elettricista specializzato.

3 Descrizione e dati tecnici

3.1 Descrizione delle prestazioni

I carrelli bagnomaria sono vasche termiche mobili riscaldate elettricamente. I carrelli bagnomaria trasportano e conservano pietanze calde pronte grazie al vapore.

I carrelli bagnomaria sono pensati per mantenere caldi e servire i cibi su nastri di erogazione degli alimenti per il vettovagliamento di comunità e per la gastronomia.

Un ulteriore campo d'impiego per i carrelli bagnomaria è il catering di eventi Event-Catering (servizio feste e conferenze).

Gli apparecchi SPA/EB-2LS e SPA/EB-3LS sono adatti per servire i cibi direttamente al cliente. Il loro ambito d'impiego principale è la somministrazione di alimenti in combinazione con banconi a self-service. Le bacinelle disposte vicine per lungo consentono un'ottima utilizzazione della larghezza del bancone disponibile. La profondità maggiore del corpo delle vasche, in confronto a quelle affiancate trasversalmente, può essere colmato dal personale operativo senza problemi con mestoli idonei.

3.2 Uso conforme

I carrelli bagnomaria sono pensati per accogliere cibi in contenitori Gastronorm. Essi sono pensati per l'apprestamento di cibi su nastri di erogazione degli alimenti per il vettovagliamento di comunità e per la gastronomia.

Gli apparecchi sono pensati esclusivamente per cibi in contenitori Gastronorm ed acqua in vasche termiche. Non è ammesso l'utilizzo di carichi di altro tipo.

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 dell'apparecchio è da considerarsi non conforme.

3.3 Uso improprio

Ogni altro utilizzo, in particolare il caricamento del carrello bagnomaria con carichi diversi da quelli indicati, è considerato non conforme alla destinazione prevista.

Il carrello bagnomaria SPA/EB-1 può essere spostato solo da vuoto per via del pericolo di ribaltamento, ossia senza essere riempito d'acqua e senza i contenitori Gastronorm agganciati. La struttura stretta di questo modello comporta un pericolo di ribaltamento.

Non è autorizzato il riscaldamento a secco delle vasche termiche, delle unità con riscaldamento a fogli elettrificati (SPA/EB-2F e SPA/EB-3F).

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

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

3.4 Descrizione dell'apparecchio

3.4.1 Vista d'insieme carrello bagnomaria (uso frontale)

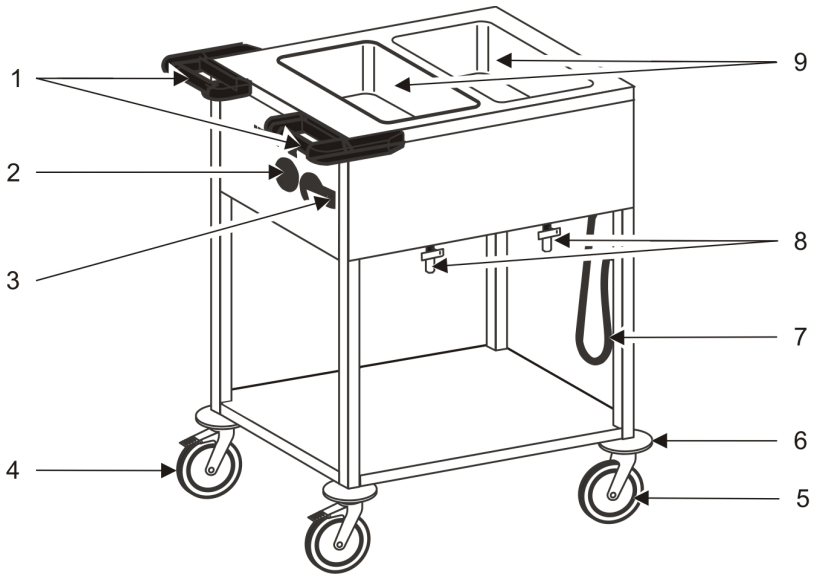


Figura 1 Vista d'insieme SPA/EB-2

1	Maniglie di spinta	6	Dischi paraurti
2	Regolatore per l'impostazione della temperatura	7	Cavo di collegamento con spina
3	Interruttore ON/OFF	8	Rubinetti di scarico
4	Ruota orientabile con fermo integrale	9	Vasca termica
5	Ruota orientabile senza fermi integrali		

3.4.2 Vista d'insieme carrello bagnomaria (uso longitudinale)

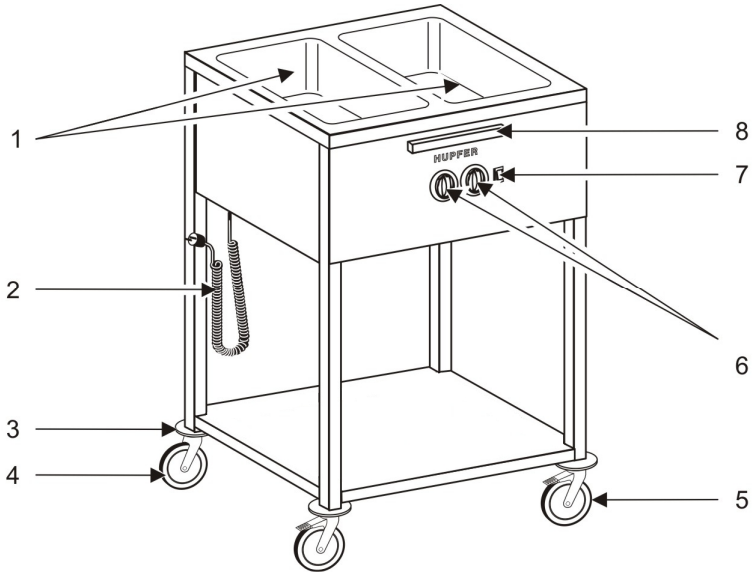


Figura 2 Vista d'insieme SPA/EB-2LS

1	Vasca termica	5	Ruota orientabile con fermo integrale
2	Cavo di collegamento con spina	6	Regolatore per l'impostazione della temperatura
3	Dischi paraurti	7	Interruttore ON/OFF
4	Ruota orientabile senza fermo integrale	8	Protezione anti-avviamento impugnatura incavata

3.4.3 Descrizione dell'apparecchio

I carrelli bagnomaria sono apparecchi mobili con vasche termiche riscaldate. I carrelli trasportano e conservano pietanze calde pronte.

Le vasche termiche vengono riempite d'acqua e riscaldate con un corpo di riscaldamento a tubo o un riscaldamento a fogli elettrificati. Il vapore risultante riscalda i contenitori Gastronorm utilizzati. I modelli con corpo di riscaldamento a tubo possono essere dotati anche di riscaldamento a secco delle vasche termiche. Riscaldamenti ed elementi elettrici permettono un facile accesso e possono essere smontati senza problemi da personale operativo autorizzato, in caso di necessità di assistenza.

La temperatura di servizio si imposta separatamente per ogni singola vasca termica. Sul lato anteriore del carrello bagnomaria sono posizionati dei regolatori, con cui si può mettere a punto in continuo la temperatura tra i 30°C e i 95°C di ogni singola vasca termica.

La mensola è saldata e fissata al telaio tubolare perimetrale del carrello bagnomaria sotto la vasca termica e può essere utilizzata come ulteriore superficie di appoggio. Si possono rimuovere solo oggetti con appoggio fisso. Non si possono trasportare contenitori aperti con liquidi bollenti. Non superare il carico rimorchiabile del veicolo trainante.

I carrelli bagnomaria sono equipaggiati con quatto ruote orientabili, di cui due con fermi integrali per il bloccaggio. Le pareti dell'apparecchio e gli elementi di comando sono protetti da eventuali danneggiamenti da quattro dischi paraurti in plastica, ciascuno applicato direttamente sulle ruote orientabili.

Le maniglie con bordo integrato proteggono dalle lesioni delle mani nei modelli ad uso frontale. I modelli SPA/EB-2LS e SPA/EB-3LS con comando longitudinale al di sopra degli elementi di comandi sono dotati di una protezione anti-avviamento in plastica con impugnature incavate integrate per agevolare lo spostamento degli apparecchi.

3.4.4 Accessori opzionali

Per il carrello bagnomaria devono essere acquistati come accessori opzionali i seguenti pezzi:

- Archetto d'inserimento
  Gli archetti di inserimento sono dei ponticelli, i quali sono previsti per l'inserzione delle vasche termiche. In caso di utilizzo di contenitore Gastronorm minori, gli archetti d'inserimento evitano la fuoriuscita di vapore tra le contenitore e diminuiscono unitamente la dispersione termica.
- Prolunga di scarico
  La prolunga di scarico è composta da un tubo con raccordo a vite montato come prolunga per il rubinetto di scarico d'acqua. La lunghezza di ca. 420 mm è dimensionata in modo tale che l'acqua nelle vasche termiche, anche con la mensola introdotta, possa essere scaricata senza utilizzare un recipiente di raccolta.
- Profilo pieghevole
  I profili pieghevoli in acciaio sono destinati al deposito di stoviglie. Possono essere applicati longitudinalmente o frontalmente sull'apparecchio. 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. L'apertura con ribaltamento e il bloccaggio dei profili pieghevoli comporta il rischio di schiacciamento.

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.	SPA/EB-1	SPA/EB-2	SPA/EB-2F	SPA/EB-2LS
Larghezza	mm (in)	678	678	678	886
Profondità	mm (in)	606	924	924	678
Altezza	mm (in)	900	900	900	900
Peso proprio	kg (lb)	25	35	35	35
Carico utile	kg (lb)	30	60	60	60
Numero delle vasche		1	2	2	2
Misura delle vasche per GN 1/1-200 e scompartimenti	mm (in)	530 x 325	530 x 325	530 x 325	530 x 325
Diametro rotelle	mm (in)	125	125	125	125
Riscaldamento		Riscaldamento tubolare in acciaio inox	Riscaldamento tubolare in acciaio inox	Riscaldamento foglio	Riscaldamento tubolare in acciaio inox
Potenza collegata	kW	0,7	1,4	1,4	1,4
Connessione elettrica		230V 1N AC 50 Hz	230V 1N AC 50 Hz	230V 1N AC 50 Hz	230V 1N AC 50 Hz
Tipo di protezione		IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Regolazione della temperatura, separatamente per ogni singola vasca		continua	continua	continua	continua
Regolazione del termostato	˚C (˚F)	30-115 (86-239)	30-115 (86-239)	30-115 (86-239)	30-115 (86-239)

	Dim.	SPA/EB-3	SPA/EB-3F	SPA/EB-3LS	SPA/EB-4
Larghezza	mm (in)	678	678	1219	678
Profondità	mm (in)	1274	1274	678	1623
Altezza	mm (in)	900	900	900	900
Peso proprio	kg (lb)	45	45	45	55
Carico utile	kg (lb)	90	90	90	120
Numero delle vasche		3	3	3	4
Misura delle vasche per GN 1/1-200 e scompartimenti	mm (in)	530 x 325	530 x 325	530 x 325	530 x 325
Diametro rotelle	mm (in)	125	125	125	125
Riscaldamento		Riscaldamento tubolare in acciaio inox	Riscaldamento foglio	Riscaldamento tubolare in acciaio inox	Riscaldamento tubolare in acciaio inox
Potenza collegata	kW	2,1	2,1	2,1	2,8
Connessione elettrica		230V 1N AC 50 Hz	230V 1N AC 50 Hz	230V 1N AC 50 Hz	230V 1N AC 50 Hz
Tipo di protezione		IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Isolamento termico		Isolamento speciale	Isolamento speciale	Isolamento speciale	Isolamento speciale
Regolazione della temperatura, separatamente per ogni singola vasca		continua	continua	continua	continua
Regolazione del termostato	˚C (˚F)	30-115 (86-239)	30-115 (86-239)	30-115 (86-239)	30-115 (86-239)

I relativi marchi di controllo sono reperibili sul nostro sito internet presso www.hupfer.de.

3.6 Targhetta d'identificazione

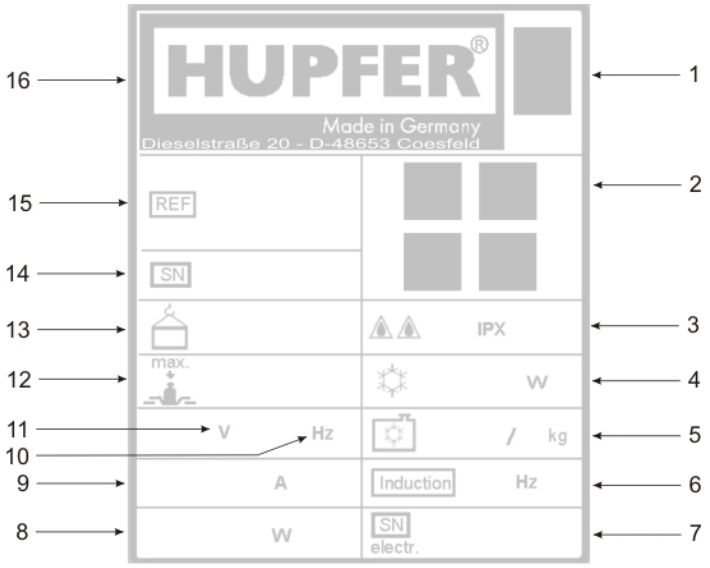


Figura 3 Targhetta d'identificazione

1	Smaltimento apparecchi obsoleti	9	Corrente nominale
2	Certificati/marchio	10	Frequenza
3	Tipo di protezione	11	Tensione nominale
4	Potenza frigorifera	12	Carico utile
5	Liquido refrigerante	13	Peso proprio
6	Frequenza di induzione	14	Numero di serie/Numero d'ordine
7	Numero di serie elettr.	15	Articolo e breve denominazione
8	Potenza elettrica	16	Costruttore

4 Trasporto, messa in funzione e messa fuori servizio

4.1 Trasporto

ATTENZIONE	Danneggiamenti dell'apparecchio a causa di 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 di trasporto. Se gli apparecchi non vengono fissati correttamente, sussiste il pericolo di danni all'apparecchio e di lesioni alle persone a causa di schiacciamento. Assicurare i singoli apparecchi durante il trasporto con gli appositi dispositivi di fissaggio.

Il carrello bagnomaria è 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 di carichi omologati per il peso del carrello bagnomaria. Utilizzare soltanto mezzi di trasporto omologati per il peso dell'apparecchio.

Il volume di consegna 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 d'identificazione corrisponda alla tensione di rete locale. In caso contrario non mettere in funzione l'apparecchio. Non utilizzare cavi di prolunga in ambienti umidi.

Rimuovere l'imballaggio originale e controllare l'integrità dell'apparecchio e l'eventuale presenza di danni. Non mettere assolutamente in funzione l'apparecchio se danneggiato e informare immediatamente il fornitore.

Durante la rimozione dell'imballaggio e anche dopo di ciò, posizionare il carrello bagnomaria sempre su una superficie piana e fissa. Spingere in basso i fermi integrali su entrambi le ruote per far sì che l'apparecchio non si metta in movimento da sé.

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

Prima della prima messa in funzione, pulire accuratamente il carrello bagnomaria con un panno morbido. Per la messa in funzione l'apparecchio deve essere pulito e asciutto.

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

L'immagazzinamento temporaneo dell'apparecchio deve aver luogo in ambienti asciutti e protetti dal gelo. Il carrello bagnomaria deve essere protetto dalla polvere con un materiale di copertura idoneo.

Controllare semestralmente che l'apparecchio stoccato in magazzino sia privo 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 nuova messa in funzione l'apparecchio deve essere pulito e asciutto.

Prima di riciclare il carrello bagnomaria, smaltire correttamente tutti i materiali di funzionamento e quelli ausiliari in modo sicuro ed ecocompatibile. I materiali riciclabili devono essere separati e smaltiti in conformità con le normative di smaltimento dei rifiuti locali e in maniera ecocompatibile. A tale scopo, consultare in ogni caso il responsabile locale per lo smaltimento dei rifiuti. Separare i materiali riciclabili dell'apparecchio prima del suo smaltimento (ruote, pezzi in plastica ecc.) oppure portare l'apparecchio all'isola ecologica. Le parti elettroniche vanno smaltite presso gli appositi centri di raccolta.

Ai nostri clienti offriamo il servizio di smaltimento di apparecchi obsoleti. 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 ad alte temperature
	Regolando il termostato sul livello 3 e oltre, si può superare la temperatura massima ammessa di 65° per le superfici di contatto dell'apparecchio. Ciò può causare ustioni. L'apparecchio deve essere usato solo da personale addestrato. Indossare abbigliamento di protezione idoneo.

ATTENZIONE	Danni alle cose
	Uno strato di calcare funge da isolante termico e può portare ad un accumulo di calore sopra l'elemento di riscaldamento tubolare e danneggiare il 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.

ATTENZIONE	Danni alle cose
	Lo SPA/EB-1 può essere spostato solo da vuoto per via del pericolo di ribaltamento, ossia senza essere riempito d'acqua e senza i contenitori GN agganciati. La struttura molto stretta di questo modello comporta un maggiore pericolo di ribaltamento. Non tentare mai di afferrare i carrelli bagnomaria in caso di loro ribaltamento per fattori esterni o disattenzione.

Prima di qualsiasi messa in funzione controllare che il carrello bagnomaria non presenti danni e anomalie visibili. Per la messa in funzione è importante che la vasca termica 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 tubo possono essere dotati di riscaldamento a secco. Tuttavia, questa soluzione è sconsigliata per via della scarsa trasmissione termica. 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 bagnomaria sono posizionati sul lato anteriore dell'apparecchio.

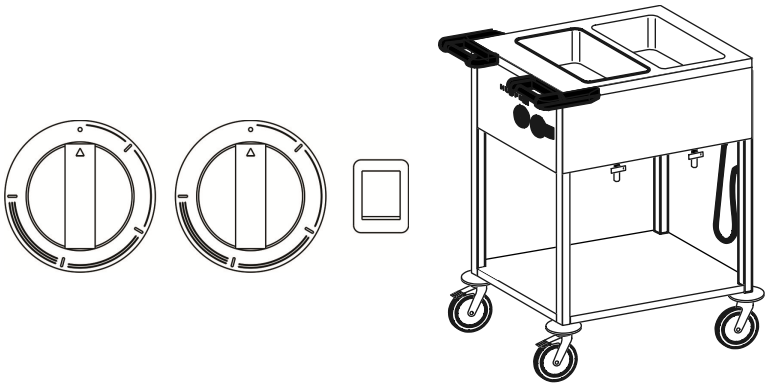


Figura 4 Elementi di comando dell'SPA/EB-2

5.2 Funzionamento

AVVERTENZA	Pericolo dovuto a superfici ad alte temperature
	Regolando il termostato sul livello 3 e oltre, si può superare la temperatura massima ammessa di 65° per le superfici di contatto dell'apparecchio. Ciò può causare ustioni. L'apparecchio deve essere usato solo da personale addestrato. Indossare abbigliamento di protezione idoneo.

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 termica 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'apparecchio 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.

Regolare la temperatura

Sul lato anteriore del carrello bagnomaria sono posizionati il interruttore ON/OFF e i regolatori per le vasche termiche.

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

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.

Carico

AVVERTENZA	**Pericolo di scottature	Pericolo di ustioni dovute a superfici ad alte temperature**
	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 Gastronorm (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 i contenitori Gastronorm nelle vasche riscaldate.
- Per evitare la dispersione termica coprire con coperchio idoneo.

Spostamento

- 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.
- Trasportare il carrello bagnomaria alla posizione desiderata afferrandolo 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 bagnomaria usando l'interruttore ON/OFF.
- Con il regolatore selezionare il servizio desiderato per la corrispondente vasca termica.

Utilizzo del bordo pieghevole

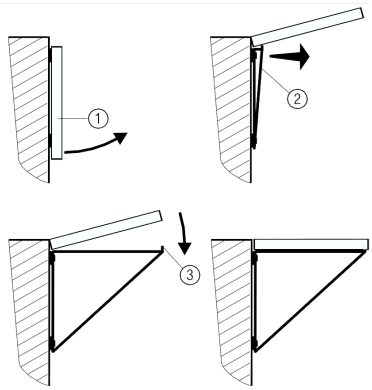


Figura 5 Aprire ribaltando il bordo ribaltabile

- 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

Messa fuori servizio del carrello bagnomaria

AVVERTENZA	Pericolo dovuto a superfici ad alte temperature
	Le bacinelle Gastronorm 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. Sussiste pericolo di scottature. Maneggiare con cautela. Indossare abbigliamento di protezione idoneo.

- Impostare tutti i regolatori sulla posizione 0.
- Disinserire l'apparecchio usando l'interruttore ON/OFF.
- Inserire i fermi integrali, assicurarsi che siano bloccati e che l'apparecchio 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 cautela. Indossare abbigliamento di protezione idoneo.

AVVERTENZA	Pericolo dovuto a superfici ad alte temperature
	Dopo aver scaricato l'acqua, il rubinetto di scarico può superare la temperatura massima consentita di 65° relativa alle superfici di contatto delle apparecchi. Sussiste pericolo di scottature. Maneggiare con cautela. 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. A mensola inserita utilizzare un recipiente di raccolta con sufficiente volume oppure una prolunga di scarico.

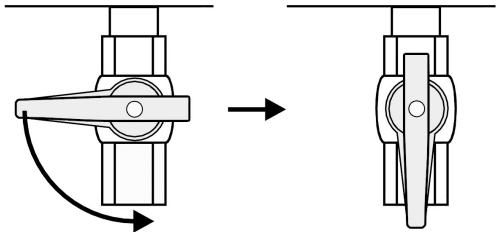


Figura 6 Rubinetto di scarico

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

Utilizzare la prolunga di scarico

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 cautela. Indossare abbigliamento di protezione idoneo.

AVVERTENZA	**Pericolo dovuto a superfici ad alte temperature**
	Dopo aver scaricato l'acqua, il rubinetto di scarico può superare la temperatura massima consentita di 65° relativa alle superfici di contatto delle apparecchi. Sussiste pericolo di scottature. Maneggiare con cautela. Indossare abbigliamento di protezione idoneo.

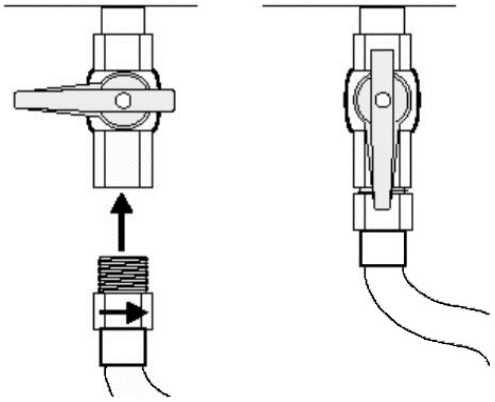


Figura 7 Avvitare la prolunga di scarico

- Avvitare saldamente il maschio della prolunga di scarico con il raccordo del rubinetto di scarico d'acqua.
- Mantenere l'estremità del tubo della prolunga di scarico sopra ad un condotto.
- Aprire i rubinetti di scarico.
- Scaricare l'acqua dalla vasca termica.

6 Localizzazione ed eliminazione di guasti

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 localizzazione di guasti, scollegare l'apparecchio dalla rete elettrica. Estrarre la spina dalla presa e inserirla nell'alloggiamento predisposto.

AVVERTENZA	**Pericolo dovuto a superfici ad alte temperature**
	Gli apparecchi riscaldabili possono essere molto calde dopo il loro utilizzo e impiegare del tempo a raffreddarsi all'aria. Lasciare raffreddare sufficientemente l'apparecchio prima di iniziare la ricerca del guasto.

6.2 Indicazioni per l'eliminazione di 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 devono essere effettuati esclusivamente 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 richieste di intervento del servizio assistenza e per l'ordinazione dei pezzi di ricambio, indicare sempre i dati riportati sulla targhetta d'identificazione ed il numero articolo corrispondente.

Operazioni regolari di ispezione e manutenzione servono ad evitare guasti e garantiscono la sicurezza dell'apparecchio.

6.3 Tabella guasti e rimedi

Guasto	Possibile causa	Rimedio
Rumore generato dalle ruote orientabili	Cuscinetto della ruota difettoso	Sostituire le rotelle orientabili.
	Superficie delle ruote appiccicosa	Pulire le ruote orientabili con acqua.
Il dispositivo non si riscalda, la spia di controllo non si illumina	Fusibile esterno difettoso	Controllare il fusibile ed eventualmente farlo riparare
	Interruttore ON/OFF difettoso	Scollegare l'apparecchio dalla rete, farlo controllare ed eventualmente riparare da personale specializzato autorizzato
	Cavo di collegamento alla rete o spina difettosi	Scollegare l'apparecchio dalla rete, farlo controllare ed eventualmente riparare da personale specializzato autorizzato
L'apparecchio si scalda, la spia di controllo non si illumina.	Spia di controllo difettosa	Mettere fuori servizio l'apparecchio e farlo controllare ed eventualmente riparare da personale specializzato autorizzato

Guasto	Possibile causa	Rimedio
L'apparecchio non si scalda, la spia di controllo è accesa	Circuito elettrico difettoso	Mettere fuori servizio l'apparecchio e farlo controllare ed eventualmente riparare da personale specializzato autorizzato
	Termostato difettoso	Mettere fuori servizio l'apparecchio e farlo controllare ed eventualmente riparare da personale specializzato autorizzato
L'apparecchio 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

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'apparecchio dalla rete elettrica. Estrarre la spina dalla presa e inserirla nell'alloggiamento predisposto.

AVVERTENZA	Pericolo dovuto a superfici ad alte temperature
	Gli apparecchi riscaldabili possono essere molto calde dopo il loro utilizzo e impiegare del tempo a raffreddarsi all'aria. Lasciare raffreddare sufficientemente l'apparecchio prima di iniziare la pulizia.

ATTENZIONE	Danni all'apparecchio
	Uno strato di calcare funge da isolante termico e può portare ad un accumulo di calore sopra l'elemento di riscaldamento tubolare e danneggiare il 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

Seguendo una pulizia regolare e, se trattato con la dovuta accortezza, il carrello bagnomaria non necessita di cure particolari. Per garantire un perfetto funzionamento igienico, pulire la vasca termica dopo ogni utilizzo e il carrello al più tardi ogni 25 ore di servizio.

Per una pulizia accurata e rapida del carrello bagnomaria e delle vasche termiche utilizzare un panno morbido. Per la pulizia utilizzare un panno morbido oppure una spugna non rivestita. 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 bagnomaria procedere nel modo seguente:

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

Tabella di manutenzione

Norme di pulizia e cura	Azione	giornaliera	settimanale	mensile	Intervallo
Vasca termica	pulire				x[1]
Vasca termica	decalcificare				x[2]
Rivestimento esterno del carrello bagnomaria	pulire				x[2]
Profili pieghevoli e mensole del carrello bagnomaria	pulire				x[2]
Ruote orientabili	lubrificare				x[3]
Rubinetti di scarico dell'acqua	lubrificare				x[2]
Cavo di collegamento: 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 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. polvere 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 apparecchi in “acciaio inossidabile”:

- Mantenere sempre pulita e a contatto con l’aria la superficie esterna degli apparecchi in acciaio inox.
- Utilizzare comuni detergenti per acciaio inossidabile. Non utilizzare detergenti ad azione sbiancante e contenenti cloro.
- Rimuovere quotidianamente 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 buona norma evitare il contatto con ferro e acciaio per non favorire la formazione di ruggine. Il contatto dell’acciaio inox con ferro (lana d’acciaio, trucioli da tubazioni, acqua ferrosa) può essere causa di corrosione. Per la pulizia meccanica utilizzare pertanto solo lana d’acciaio inossidabile o spazzole con setole naturali, in materiale sintetico oppure in acciaio inossidabile. La lana d’acciaio o le spazzole in acciaio non legato causano ruggine per abrasione.

8 Pezzi di ricambio e accessori

Gli interventi di assistenza tecnica devono essere effettuati esclusivamente da personale specializzato autorizzato. Sostituire i componenti difettosi soltanto con pezzi di ricambio originali. Soltanto così è possibile garantire un funzionamento sicuro e una durata superiore insieme ad un’elevata capacità di trasporto.

Al momento dell'ordine di pezzi di ricambio o per il servizio tecnico clienti indicare sempre il numero d’ordine e le indicazioni contenute nella targhetta d'identificazione. Avendo subito a disposizione questi dati, i nostri tecnici saranno in grado di elaborare la vostra richiesta con rapidità. Troverete le indicazioni in merito nella sezione "Informazioni sull'apparecchio" nonché sulla targhetta identificativa.

In caso di dubbi o domande siamo sempre a Vostra disposizione con il nostro servizio assistenza:

HUPFER® Metallwerke GmbH & Co. KG

Dieselstraße 20
48653 Coesfeld

Postfach 1463
48634 Coesfeld

☏ +49 2541 805-0
🖷 +49 2541 805-111

www.hupfer.de
info@hupfer.de