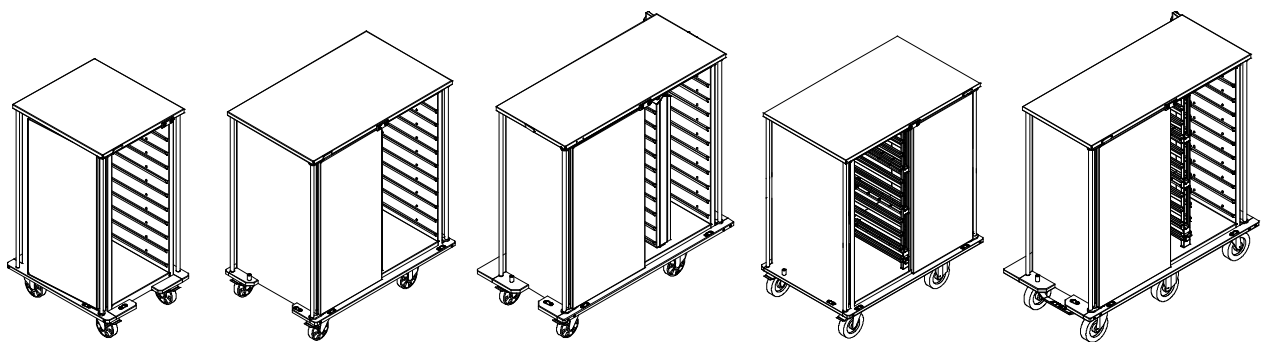


## Gebruiksaanwijzing



## Dienblad-transportwagen TTW/M

# 1 Inleiding

---

## 1.1 Apparatuur informatie

---

Apparatuur benaming

Dienblad-transportwagen

Apparatuur type/ n

TTW/M

Fabrikant

HUPFER® Metallwerke GmbH & Co. KG  
Dieselstraße 20  
48653 Coesfeld

Postbus 1463  
48634 Coesfeld

☎ +49 2541 805-0  
📠 +49 2541 805-111

[www.hupfer.de](http://www.hupfer.de)  
[info@hupfer.de](mailto:info@hupfer.de)

Voor een veilige werking en om schade te vermijden leest u deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig en aandachtig door!

Zorgt u ervoor, dat het bedienpersoneel op gevarenbronnen en mogelijke foutieve bedieningen attent gemaakt is.

### **Wijzigingen voorbehouden**

De producten in deze gebruiksaanwijzing werden onder het in acht nemen van de eisen van de markt en de stand van de techniek ontwikkeld. HUPFER® behoudt zich het recht voor, wijzigingen aan de producten alsmede aan de bijbehorende technische documentatie voor te nemen, voor zover deze de technische vooruitgang dienen. Doorslaggevend zijn altijd de in de opdrachtbevestiging als bindend gegarandeerde gegevens en gewichten alsmede de prestatie- en functiebeschrijving.

**Handboekuitgave**  
4330080\_A0

## 1.2 Inhoudsopgave

---

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>2</b>
1.1	Apparatuur informatie	2
1.2	Inhoudsopgave	3
1.3	Afkortingsoverzicht	5
1.4	Begripsdefinities	6
1.5	Oriënteringsaanwijzingen	7
1.6	Aanwijzingen voor het gebruik van het handboek	8
1.6.1	Aanwijzingen voor de opbouw van het handboek	8
1.6.2	Hoofdstuk overkoepelende aanwijzingen en afbeelding van aanwijzingen	8
<b>2</b>	<b>Veiligheidsaanwijzingen</b>	<b>9</b>
2.1	Inleiding	9
2.2	Gebruikte waarschuwingssymbolen	9
2.3	Veiligheidsaanwijzingen voor de apparatuurveiligheid	9
2.4	Veiligheidsaanwijzingen voor het transport	10
2.5	Veiligheidsaanwijzingen voor de reiniging en het onderhoud	10
2.6	Veiligheidsaanwijzingen voor het verhelpen van storingen	10
<b>3</b>	<b>Beschrijving en technische gegevens</b>	<b>11</b>
3.1	Bestek van de specificatie	11
3.2	Gebruik volgens de toepassing	11
3.3	Verkeerd gebruik van de toepassing	11
3.4	Apparaatbeschrijving	12
3.4.1	Detailtekening TTW	12
3.4.2	Detailtekening TTW	12
3.4.3	Standaarduitrusting	13
3.4.4	Uitrusting en optionele accessoires	13
3.5	Technische gegevens	14
3.6	Typeplaatje	18
<b>4</b>	<b>Transport, inbedrijfstelling en stopzetting</b>	<b>19</b>
4.1	Transport	19
4.2	Installeren en in bedrijf stellen	19
4.3	Opslag en recycling	19
<b>5</b>	<b>Bediening</b>	<b>21</b>
5.1	Bedrijf	21
5.2	Maatregelen voor het bedrijfseinde	21
<b>6</b>	<b>Zoeken naar storingen en fouten verwijdering</b>	<b>22</b>
6.1	Aanwijzingen voor het verhelpen van storingen	22
6.2	Storings- en maatregelentabel	22
<b>7</b>	<b>Reiniging en onderhoud</b>	<b>23</b>
7.1	Veiligheidsmaatregelen	23
7.2	Hygiëne maatregelen	23

7.3	Reiniging en onderhoud	23
7.3.1	Reinigings- en onderhoudstabel	23
7.4	Speciale verzorgingsaanwijzingen	24
<b>8</b>	<b>Reserveonderdelen en accessoires</b>	<b>25</b>
8.1	Reserveonderdeel- en toebehorenlijst	25

## 1.3 Afkortingsoverzicht

Afkorting	Definitie																																				
BGR	Regel ongevallenverzekering (Berufsgenossenschaftliche Regel)																																				
BGV	Ongevallenverzekering voorschrift (Berufsgenossenschaftliche Vorschrift)																																				
DIN	Duits instituut voor normen Duits instituut voor normen, technische regelwerken en technische specificaties																																				
EC	European Community Europese Unie																																				
EN	Europese Norm Geharmoniseerde norm voor het bereik van de EU																																				
E/V	Reserve- resp. slijtagedeel																																				
IP	<p>International Protection. De afkorting IP bestaat uit twee cijfers en geven de beschermingsgraad van een behuizing aan.</p> <p>Eerste cijfer: Bescherming tegen vaste vreemde voorwerpen      Tweede cijfer: Bescherming tegen water</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>Geen bescherming tegen aanraking, geen bescherming tegen vaste voorwerpen</td> <td>0</td> <td>Geen bescherming tegen water</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Bescherming tegen aanraking over een groot vlak met de hand, bescherming tegen vreemde voorwerpen <math>\varnothing &gt; 50</math> mm</td> <td>1</td> <td>Bescherming tegen loodrecht vallende waterdruppels</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Bescherming tegen groot oppervlakkig contact met de vingers, bescherming tegen vreemde voorwerpen <math>\varnothing &gt; 12</math> mm</td> <td>2</td> <td>Bescherming tegen schuin vallende waterdruppels (willekeurige hoek tot aan <math>15^\circ</math> t.o.v. loodrecht)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Bescherming tegen contact met werktuig, draden o.d. met <math>\varnothing &gt; 2,5</math> mm, bescherming tegen vreemde voorwerpen <math>\varnothing &gt; 2,5</math> mm</td> <td>3</td> <td>Bescherming tegen water uit willekeurige hoek tot aan <math>60^\circ</math> uit loodrecht</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Bescherming tegen contact met werktuig, draden o.d. met <math>\varnothing &gt; 1</math> mm, bescherming tegen vreemde voorwerpen <math>\varnothing &gt; 1</math> mm</td> <td>4</td> <td>Bescherming tegen spatwater uit alle richtingen</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Bescherming tegen aanraking, bescherming tegen stofafzettingen binnenin</td> <td>5</td> <td>Bescherming tegen waterstraal (sproeier) uit willekeurige hoek</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Volledige bescherming tegen contact, bescherming tegen binnendringen van stof</td> <td>6</td> <td>Bescherming tegen zware zee of sterke waterstraal (bescherming tegen overstroming)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>7</td> <td>Bescherming tegen het binnendringen van water bij tijdelijk onderdompelen</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>8</td> <td>Bescherming tegen water onder druk bij continu onderdompelen</td> </tr> </tbody> </table>	0	Geen bescherming tegen aanraking, geen bescherming tegen vaste voorwerpen	0	Geen bescherming tegen water	1	Bescherming tegen aanraking over een groot vlak met de hand, bescherming tegen vreemde voorwerpen $\varnothing > 50$ mm	1	Bescherming tegen loodrecht vallende waterdruppels	2	Bescherming tegen groot oppervlakkig contact met de vingers, bescherming tegen vreemde voorwerpen $\varnothing > 12$ mm	2	Bescherming tegen schuin vallende waterdruppels (willekeurige hoek tot aan $15^\circ$ t.o.v. loodrecht)	3	Bescherming tegen contact met werktuig, draden o.d. met $\varnothing > 2,5$ mm, bescherming tegen vreemde voorwerpen $\varnothing > 2,5$ mm	3	Bescherming tegen water uit willekeurige hoek tot aan $60^\circ$ uit loodrecht	4	Bescherming tegen contact met werktuig, draden o.d. met $\varnothing > 1$ mm, bescherming tegen vreemde voorwerpen $\varnothing > 1$ mm	4	Bescherming tegen spatwater uit alle richtingen	5	Bescherming tegen aanraking, bescherming tegen stofafzettingen binnenin	5	Bescherming tegen waterstraal (sproeier) uit willekeurige hoek	6	Volledige bescherming tegen contact, bescherming tegen binnendringen van stof	6	Bescherming tegen zware zee of sterke waterstraal (bescherming tegen overstroming)			7	Bescherming tegen het binnendringen van water bij tijdelijk onderdompelen			8	Bescherming tegen water onder druk bij continu onderdompelen
0	Geen bescherming tegen aanraking, geen bescherming tegen vaste voorwerpen	0	Geen bescherming tegen water																																		
1	Bescherming tegen aanraking over een groot vlak met de hand, bescherming tegen vreemde voorwerpen $\varnothing > 50$ mm	1	Bescherming tegen loodrecht vallende waterdruppels																																		
2	Bescherming tegen groot oppervlakkig contact met de vingers, bescherming tegen vreemde voorwerpen $\varnothing > 12$ mm	2	Bescherming tegen schuin vallende waterdruppels (willekeurige hoek tot aan $15^\circ$ t.o.v. loodrecht)																																		
3	Bescherming tegen contact met werktuig, draden o.d. met $\varnothing > 2,5$ mm, bescherming tegen vreemde voorwerpen $\varnothing > 2,5$ mm	3	Bescherming tegen water uit willekeurige hoek tot aan $60^\circ$ uit loodrecht																																		
4	Bescherming tegen contact met werktuig, draden o.d. met $\varnothing > 1$ mm, bescherming tegen vreemde voorwerpen $\varnothing > 1$ mm	4	Bescherming tegen spatwater uit alle richtingen																																		
5	Bescherming tegen aanraking, bescherming tegen stofafzettingen binnenin	5	Bescherming tegen waterstraal (sproeier) uit willekeurige hoek																																		
6	Volledige bescherming tegen contact, bescherming tegen binnendringen van stof	6	Bescherming tegen zware zee of sterke waterstraal (bescherming tegen overstroming)																																		
		7	Bescherming tegen het binnendringen van water bij tijdelijk onderdompelen																																		
		8	Bescherming tegen water onder druk bij continu onderdompelen																																		
LED	Light Emitting Diode Lichtdiode																																				
RCD	Foutstroom beschermvoorziening (FI). In de EU is de Engelse benaming RCD (Residual Current Device) in de normalisatie gebruikelijk.																																				

## 1.4 Begripsdefinities

Begrip	Definitie
Geautoriseerde vakman	Als geautoriseerde vakman geldt een bevoegde persoon die door de fabrikant of door de geautoriseerde service of door een van de fabrikant in opdracht gegeven onderneming geschoold is.
Cook&Chill- keukens	"Koken en koelen": Keukens, waarin warme maaltijden na het gaar worden zo snel mogelijk gekoeld worden.
Cook&Serve- keukens	"Koken en serveren": Keukens, waarin warme maaltijden onmiddellijk na de voorbereiding worden geserveerd of tot het consumeren warm worden gehouden.
EM-veld	Elektrisch, magnetisch of elektromagnetisch veld, dat door zijn veldsterkte en fasevorming wordt beschreven.
EN-dienblad	Euro-Norm-dienblad duidt een dienblad met genormeerde afmetingen aan. EN 1/1 komt overeen met 530×370 mm, EN 1/2 komt overeen met 285×265 mm.
Vakman	Als vakman geldt, wie op grond van de vakopleiding, kennis en ervaring, alsmede kennis van de desbetreffende bepalingen, de overgedragen werkzaamheden beoordelen en mogelijke gevaren zelfstandig herkennen kan.
Gastronorm	Gastronorm is een wereldwijd geldig meetsysteem, dat bijv. in levensmiddelverwerkende bedrijven of grootkeukens wordt toegepast. Door de toepassing van gestandaardiseerde afmetingen wordt een probleemloze uitwisseling van levensmiddel containers mogelijk gemaakt. De basismaat Gastronorm (GN) 1/1 bedraagt 325×530mm. Inzetdelen zijn in verschillende diepten verkrijgbaar.
Controle, controleren	Vergelijken met bepaalde toestanden en/of eigenschappen zoals bijv. beschadigingen, lekkages, vulstanden, warmte.
Machineveiligheid	Door het begrip machineveiligheid worden alle maatregelen gedefinieerd die persoonlijk letsel moeten voorkomen. Basis zijn nationaal alsook voor de gehele EG geldige verordeningen en wetten voor de bescherming van gebruikers van technische apparatuur en installaties.
Passivering	Een niet metallische bescherm laag op een metallisch materiaal, die de corrosie van het materiaal verhindert of verlangsamt.
Keuring, keuren	Vergelijken met bepaalde waarden zoals bijv. gewicht, draaimomenten, inhoud, temperatuur.
Gekwalificeerde persoon, gekwalificeerd personeel	Gekwalificeerd personeel zijn personen, die op grond van hun opleiding, ervaring en scholing alsmede hun kennis over desbetreffende normen, bepalingen, ongevallenpreventie voorschriften en bedrijfcondities, door de voor de veiligheid van de installatie verantwoordelijke bevoegd zijn, de telkens noodzakelijke werkzaamheden uit te voeren, en daarbij mogelijke gevaren herkennen en vermijden kunnen (Definitie voor vakmannen volgens IEC 364).
Schuko (stopcontact met randaarde)	Afkorting van "Aardingscontact", aanduiding van een in Europa gebruikelijk systeem van stekkers en stopcontacten.
Opgeleide personen	Als opgeleide persoon geldt degene die instructie hebben gehad voor de aan hem/haar opgedragen werkzaamheden, met de mogelijke gevaren bij ondeskundig gedrag bekend zijn gemaakt en instructies hebben gehad over de noodzakelijke beveiligingsinrichtingen en beveiligingsmaatregelen.

## 1.5 Oriënteringsaanwijzingen

---

### **Vooran**

Met 'vooran' wordt de zijde aangeduid, waaraan zich de deuren bevinden en waar vanuit het apparaat gevuld wordt.

### **Achter**

Met 'achter' wordt de van de voorzijde (vooran) afgewende zijde aangeduid. Aan deze kant is het typeplaatje aangebracht.

### **Rechts**

Met 'rechts' wordt de zijde aangeduid, die van de voorzijde (vooran) uit gezien rechts ligt.

### **Links**

Met 'links' wordt de zijde aangeduid, die van de voorzijde (vooran) uit gezien links ligt.

## 1.6 Aanwijzingen voor het gebruik van het handboek

### 1.6.1 Aanwijzingen voor de opbouw van het handboek

Dit handboek is opgebouwd uit functie- en taak georiënteerde hoofdstukken.

### 1.6.2 Hoofdstuk overkoepelende aanwijzingen en afbeelding van aanwijzingen

Waarschuings- en aanwijzingsteksten zijn van de overige tekst gescheiden en door respectievelijke pictogrammen bijzonder gekenmerkt. Het pictogram kan echter de tekst van de veiligheidsaanwijzing niet vervangen. De tekst van de veiligheidsaanwijzing moet daarom altijd volledig worden gelezen. In deze gebruiksaanwijzing worden de waarschuings- en aanwijzingsteksten als volgt afgegrensd en door verschillende symbolen in volgende veiligheidsniveaus onderverdeeld.

<b>GEVAAR</b>	<b>Korte beschrijving van het gevaar</b>
	<p>Er bestaat een direct gevaar voor lijf en leven van de gebruiker en/of derden, wanneer de aanwijzingen niet exact worden opgevolgd resp. als er met de beschreven situaties geen rekening gehouden wordt.</p> <p>Het soort van gevaar wordt door een symbool aangeduid en door de tekst nader uitgelegd. In dit voorbeeld werd het algemene gevaarsymbool gebruikt.</p>
<b>WAARSCHUWING</b>	<b>Korte beschrijving van het gevaar</b>
	<p>Er bestaat een indirect gevaar voor lijf en leven van de gebruiker en/of derden, wanneer de aanwijzingen niet exact opgevolgd worden resp. als er met de beschreven situaties geen rekening gehouden wordt.</p> <p>Het soort van gevaar wordt door een symbool aangeduid en door de tekst nader uitgelegd. In dit voorbeeld werd het algemene gevaarsymbool gebruikt.</p>
<b>WEES VOORZICHTIG</b>	<b>Korte beschrijving van het gevaar</b>
	<p>Er bestaat potentieel een gevaar op lichamelijk letsel en gevaar voor materiële schade, als deze aanwijzingen niet exact worden opgevolgd, resp. geen rekening wordt gehouden met de beschreven feiten.</p> <p>Het soort gevaar wordt door een algemeen symbool aangeduid en door de tekst nader uitgelegd. In dit voorbeeld werd het algemene gevaarsymbool gebruikt.</p>
<b>OPMERKING</b>	<b>Korte beschrijving van de extra informatie</b>
	<p>Er wordt gewezen op bijzondere omstandigheden, resp. belangrijke extra informatie die betrekking heeft op het onderwerp.</p>
<b>INFO</b>	<b>Korte titel</b>
	<p>Bevatten extra informatie voor het vereenvoudigen van de werkzaamheden of aanbevelingen die betrekking hebben op het onderwerp.</p>



## 2 Veiligheidsaanwijzingen

---

### 2.1 Inleiding

---

Het hoofdstuk veiligheidsaanwijzingen verklaart de met het apparaat verbonden risico's in zin van de productaansprakelijkheid (volgens EU- richtlijn).

Veiligheidsaanwijzingen moeten voor gevaren waarschuwen en moeten helpen, schade aan personen, het milieu en materiële schade te verhinderen. Zorg ervoor dat u alle veiligheidsaanwijzingen in dit hoofdstuk gelezen en begrepen heeft.

De telkens geldige nationale en internationale veiligheidsvoorschriften voor de werkveiligheid moeten worden aangehouden. De exploitant is voor het aanschaffen van de voor hem geldende voorschriften verantwoordelijk. De exploitant moet telkens voor de nieuwste voorschriften zorgen en is ervoor verantwoordelijk, dat de bediener met deze voorschriften vertrouwd gemaakt wordt.

Aanvullend aan deze gebruiksaanwijzing moeten de regels voor veiligheid en gezondheidbescherming van de vereniging van de industriële ongevallenverzekeringen aangehouden worden. In het bijzonder, wat de hantering van hete voorwerpen en de daaraan verbonden gevaren betreft (BGR 110 "Veiligheid- en gezondheidbescherming bij het werken in restaurants" en BGR 111 "Veiligheid- en gezondheidbescherming bij het werken in grootkeukens").

### 2.2 Gebruikte waarschuwingssymbolen

---

Symbolen worden in deze gebruiksaanwijzing gebruikt, om op gevaren te wijzen, die door de bediening of reinigingsprocessen zouden kunnen ontstaan. Het symbool wijst daarbij in beide gevallen op de aard en gegevenheid van het gevaar.

Volgende symbolen kunnen gebruikt worden:



Algemeen gevaar

---

### 2.3 Veiligheidsaanwijzingen voor de apparatuurveiligheid

---

Het veilige bedrijf van het apparaat is afhankelijk van het gebruik volgens de toepassing en een omzichtig gebruik. Een nonchalante omgang met het apparaat kan tot gevaren voor lijf en leven van de bediener of derden, alsmede tot gevaar voor dit apparaat zelf en andere materiële waarde van de exploitant leiden.

Voor het garanderen van de machineveiligheid moeten daarom volgende punten in acht worden genomen:

- Het apparaat mag uitsluitend in een technisch onberispelijke toestand, veiligheids- en gevaarbewust, volgens de toepassing en met inachtneming van de gebruiksaanwijzing worden ingezet.
- Alle bedien- en drukelementen moeten in technisch feilloze en veilig functionerende toestand zijn.
- Voor iedere inbedrijfstelling moet het apparaat op uiterlijke herkenbare beschadigingen en gebreken worden gecontroleerd. Bij optredende schaden onmiddellijk de bevoegde instanties informeren en de Dienblad-transportwagen stilzetten.
- Veranderingen of aanpassingen zijn alleen na afspraak met de fabrikant en met zijn schriftelijke toestemming toegestaan.
- Dienblad-transportwagens kunnen zelfstandig en ongecontroleerd in beweging komen wanneer de wielen niet met de blokkeerremmen zijn vergrendeld.
- Vóór het transport de blokkeerremmen deblokkeren. Rijden met vergrendelde blokkeerremmen kan leiden tot beschadigingen aan het loopwerk.
- De transportinstallatie niet over scheve vlakken of trappen rijden. Bij het naderen van muren en om hindernissen heen rijden, altijd letten op personen of hindernissen die in de weg staan.
- De dienblad-transportwagen mag ook bij voortrekken niet sneller dan met loopsnelheid worden verplaatst. Zware apparaten kunnen moeilijker worden afgeremd en gestuurd.

- Let bij het verplaatsen van de dienblad-transportwagen op dat deze niet kantelt door invloeden van buitenaf of door onachtzaamheid. Mocht hij toch kantelen, probeer dan nooit om de Dienblad-transportwagen op te vangen.
- Vóór ingebruikname de Dienblad-transportwagen met de blokkeerremmen tegen weggrollen beveiligen.

## 2.4 Veiligheidsaanwijzingen voor het transport

---

Bij het gebruik van de Dienblad-transportwagen rekening houden met de volgende punten:

- Bij verlaadwerkzaamheden alleen hijstuig en lastopname inrichtingen gebruiken, die voor het gewicht van het te tillen apparaat goedgekeurd zijn.
- Alleen transportvoertuigen gebruiken, die voor het gewicht van de Dienblad-transportwagengoedgekeurd zijn.
- Een beschadigd apparaat in geen geval in bedrijf stellen en onmiddellijk de leverancier informeren.

## 2.5 Veiligheidsaanwijzingen voor de reiniging en het onderhoud

---

Bij de reiniging en het onderhoud rekening houden met de volgende punten:

- De geldende hygiënerichtlijnen en -bepalingen moeten worden aangehouden.
- Om hygiënische redenen moeten de reinigingsaanwijzingen zorgvuldig in acht worden genomen.
- Dienblad-transportwagens zijn niet geschikt voor wasinstallaties.

## 2.6 Veiligheidsaanwijzingen voor het verhelpen van storingen

---

Bij het verhelpen van een storing moeten volgende punten in acht worden genomen:

- De lokaal geldige ongevalpreventie voorschriften moeten in acht worden genomen.
- Neem bij de omgang met oliën, vetten en andere chemische substanties de voor het product geldende veiligheidsvoorschriften in acht.
- In regelmatige afstanden inspecties aan het apparaat uitvoeren. Optredende gebreken, zoals bijv. losse schroefverbindingen moeten worden verholpen.
- Werkzaamheden voor het verhelpen van storingen mogen uitsluitende door geautoriseerde vakkrachten worden uitgevoerd.
- Defecte onderdelen dienen uitsluitend door originele onderdelen te worden vervangen.

## 3 Beschrijving en technische gegevens

---

### 3.1 Bestek van de specificatie

---

Dienblad-transportwagens zijn voor transport en distributie van maaltijden op het gebied van gastronomie, grootkeukens en maatschappelijke catering bedoeld. Deze nemen de reeds bereide gerechten op in gastronom- of euronormdienbladen.

Dienblad-transportwagens met passieve koeling hebben bovendien een speciale middenwand, die het transport van koude-opslagplaten mogelijk maakt. Door het gebruik van koude-opslagplaten kunnen maaltijden tot een periode van 4 uur koel worden gehouden.

### 3.2 Gebruik volgens de toepassing

---

De dienblad-transportwagen is geconstrueerd voor het opnemen van GN- of EN-dienbladen. Deze is bestemd voor het hygiënische en economische transport van bereide dienbladen met warme of koude maaltijden.

Het transport van personen of dieren, zware of scherpkantige voorwerpen, los serviesgoed buiten het dienblad of het stapelen van serviesgoed geldt als oneigenlijk.

Dienblad-transportwagens, die aan inductie-koppelstations worden gekoppeld mogen alleen met porselein en dienbladen gevuld worden, dat voor inductieverwarming geschikt en door HUPFER® vrijgegeven is.

Op dienblad-transportwagens met een reling rondom mogen voorwerpen worden getransporteerd, wanneer deze stevig staan en met een antislip-onderlegger tegen vallen beveiligd zijn (bijv. tafelgerei, bestek en servetten in geschikte houders of op dienbladen). De overkapping van de wagen mag met maximaal 25 kg worden belast.

Het gebruik volgens de toepassingen is inclusief het voorgegeven proces, het aanhouden van de aangegeven specificaties, als ook het gebruik van de meegeleverde of extra verkregen originele accessoires.

Ieder ander gebruik van de apparaat geldt als niet volgens de toepassing.

### 3.3 Verkeerd gebruik van de toepassing

---

Dienblad-transportwagens zonder reling rondom zijn niet als opslagplaats voor voorwerpen bestemd.

In geen geval mogen zich personen op, of in het apparaat zetten of plaatsen.

Dienblad-transportwagens, die aan inductie-koppelstations worden gekoppeld mogen niet met metalen tafelgerei, metalen bestek of met metaalfolie afgedekte maaltijden worden gevuld.

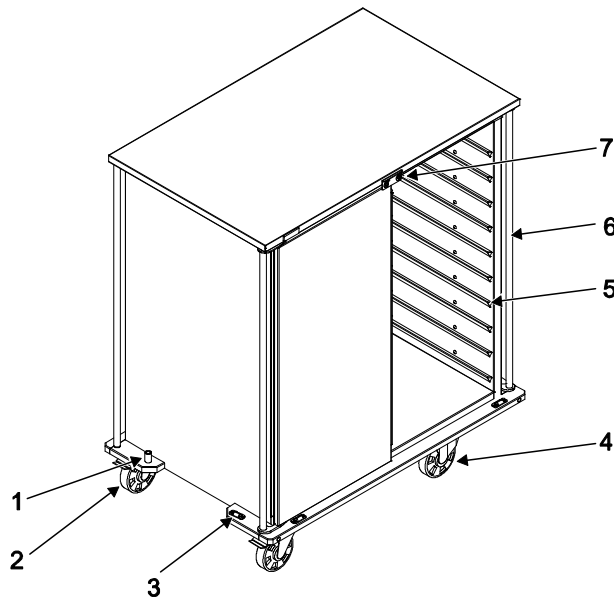
Dienblad-transportwagens mogen niet in wasinstallaties worden gereinigd.

Dienblad-transportwagens mogen alleen met gesloten deuren en uitsluitend aan de schuifstangen worden voortbewogen. Relingstangen zijn hiervoor niet geschikt en kunnen beschadigd worden.

Bij niet gebruiken volgens de toepassing neemt de fabrikant en de leverancier geen verantwoordelijkheid voor schade. Schade door niet bedoeld gebruik leiden tot het vervallen van de aansprakelijkheid en de kwaliteitsgarantie.

### 3.4 Apparaatbeschrijving

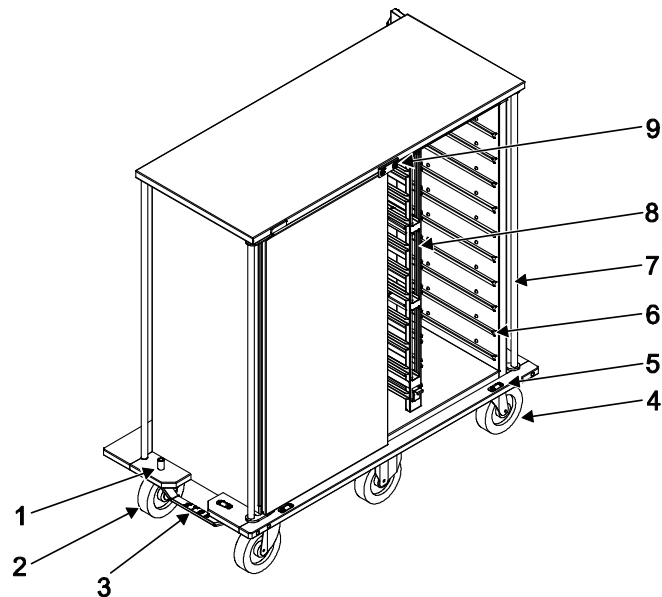
#### 3.4.1 Detailtekening TTW



**Afbeelding 1** Detailtekening TTW/M

- |   |                           |   |                      |
|---|---------------------------|---|----------------------|
| 1 | Deurvergrendeling         | 5 | Dienblad-steunrails  |
| 2 | Zwenkwiel met blokkeerrem | 6 | Schuifstang          |
| 3 | Verlengstuk               | 7 | Transportbeveiliging |
| 4 | Bokwiel                   |   |                      |

#### 3.4.2 Detailtekening TTW



**Afbeelding 2** Detailtekening TTW/M met passieve koeling

- |   |                          |   |                                      |
|---|--------------------------|---|--------------------------------------|
| 1 | Deurvergrendeling        | 6 | Dienblad-steunrails                  |
| 2 | Bokwiel                  | 7 | Schuifstang                          |
| 3 | Rifix-wielen (optioneel) | 8 | Middenwand met opname van koelplaten |
| 4 | Bokwiel                  | 9 | Transportbeveiliging                 |
| 5 | Verlengstuk              |   |                                      |

### 3.4.3 Standaarduitrusting

De dienblad-transportwagen is compleet gemaakt van edelstaal en is dubbelwandig. De constructie in moduulbouwwijze maakt het ongecompliceerde vervangen van defecte onderdelen (bijv. zijwanden, middenwand, schuifstangen, stootstrippen en overkapping van de wagen) mogelijk.

De zijwanden zijn voorzien van diepgetrokken dienblad-steunrails op een afstand van 115 mm (optioneel ook 95 mm of 105 mm).

Bij dienblad-transportwagens, die niet samen met inductief-koppelstations worden gebruikt, kunnen de zijwanden met ingelaten kantelbeveiligingen worden voorzien.

Ruime bochten, gladde oppervlakken en de naadloze bewerking van de zij- en middenwanden maken een gemakkelijke reiniging van de binnenruimte mogelijk. De middenwanden kunnen voor intensieve reiniging van het apparaat worden verwijderd.

De vleugeldeuren zijn 270° draaibaar en kunnen worden vergrendeld. Met de transportbeveiliging worden de deuren tijdens het transport veilig gesloten.

Door de verticaal lopende schuifstangen in de hoeken van de wagen kunnen de apparaten ook volgeladen en met gesloten of geopende deuren probleemloos worden gemanoeuvreed.

De corrosiebestendige zwenkwielen met blokkeerremmen, evenals bokwielen in verzinkt-verchroomde loopwielen zorgen voor optimaal transport en manoeuvreerbaarheid van de dienblad-transportwagen.

Het rondomlopende onderste stootframe van stootvast kunststof biedt een optimale bescherming tegen aanstoten en is aan de rechter- en linkerkant in het midden voor optionele montage van koppeling en dissel onderbroken.

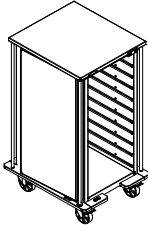
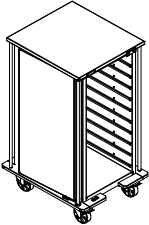
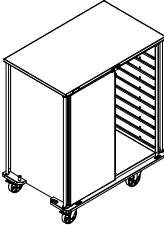
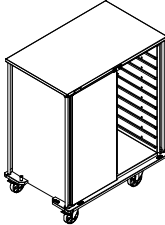
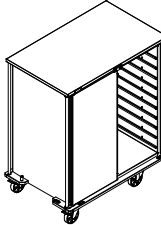
### 3.4.4 Uitrusting en optionele accessoires

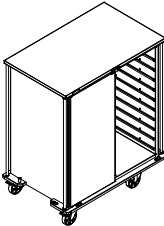
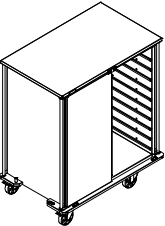
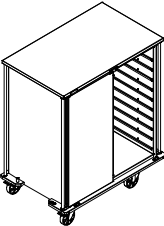
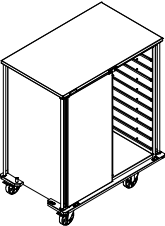
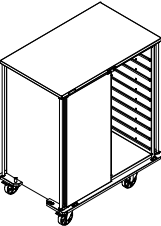
Dienblad-transportwagens kunnen optioneel worden uitgerust en van toebehoren worden voorzien.

- Reling:  
De reling samen met een antislip-onderlegger zorgen ervoor dat de overkapping van de wagen als extra en veilige opslagplaats kan worden gebruikt. De overkapping van de wagen mag met maximaal 25 kg worden belast.
- Centrale blokkeerrem:  
De optionele centrale blokkeerrem zorgt dat de wagen bij stilstand stevig blijft staan. Eén enkele bediening met de voet blokkeert beide zwenkwielen van de dienblad-transportwagen.
- Rifix-wielen:  
Door de optionele Rifix-wieluitvoering kunnen de zwenkwielen richtingvast worden geblokkeerd. Daardoor wordt het rechttuitlopen aanzienlijk vereenvoudigd, bijv. bij het voorttrekken.
- Wielen van edelstaal:  
Behuizing edelstaal, kunststofwiel, plaatbevestiging
- Koppeling en dissel:  
Voor het verbinden van meerdere Dienblad-transportwagen bij voorttrekken. De eenvoudige uitvoering is ook in combinatie met Rifix-wielen mogelijk. De tweede variant heeft gedempte wrijving en zorgt voor goed sporen bij het voorttrekken, ook in scherpe bochten.
- Schap voor drankhouders, plaatsing in de lengte- of dwarsrichting
- Stapel-inschuifkorf, edelstaal kunststofcoating, plaatsing in lengterichting
- Kaarhouder voor het plaatsen in de reling
- Koude-opslagplaten voor apparatuur met passieve koeling
- Aansluitingscomponenten voor inductie-koppelstations  
(Bij dienblad-transportwagens, die samen met inductief-koppelstations moeten worden gebruikt, mogen niet van ingelaten kantelbeveiligingen zien voorzien.)
- Dienbladen:  
Dienblad-transportwagens zijn geconstrueerd voor het gebruik van EN- of GN-dienbladen. Geschikte systemen zijn bijv. HUPFER®-SDS-dienbladen.
- Inductieserviesgoed:  
Normaliter kunnen alle gebruikelijke inductieserviesgoederen op dienblad-transportwagens en inductie-koppelstations worden gebruikt. Omdat fabrikanten deels verschillende coatings gebruiken, is bij identieke apparaatinstelling de vermogensopname altijd afhankelijk van het gebruikte serviesgoed. Bij afwijking van de standaard is daarom altijd een fijnafstemming tussen apparaat en

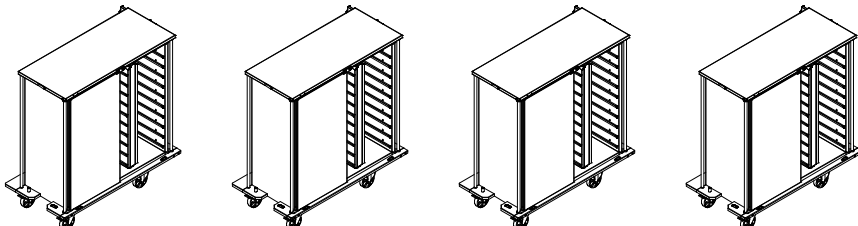
serviesgoed nodig. Deze fijnafstemming moet door de fabrikant of een door de fabrikant geautoriseerde servicetechnicus worden uitgevoerd.  
Aanbevelingen voor inductieservies worden op verzoek ter beschikking gesteld. Isolatie-cloches voor het hoofdmaaltijdservies (cateringborden Ø 240 bis 260 mm en schalen voor eenpansgerechten Ø 170 bis 190 mm) zijn tevens als toebehoren beschikbaar.

### 3.5 Technische gegevens

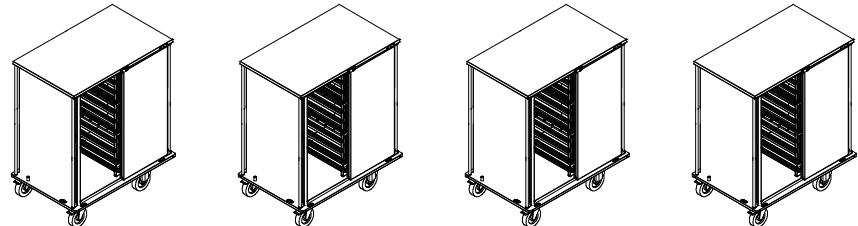
	Dim.	TTW / M 1/16 B-EN-115	TTW / M 1/20 B-EN-115	TTW / M 2/32 B-EN-115	TTW / M 2/40 B-EN-115	TTW / M 2/16 L-EN-115
						
Breedte	mm	775	775	1369	1369	1049
Diepte	mm	952	952	892	892	691
Hoogte	mm	1331	1561	1331	1562	1332
Eigen- gewicht	kg	88	100	144	162	116
Laadvermog- en	kg	90	100	160	200	90
Capaciteit		1 x 2 x 8	1 x 2 x 10	2 x 2 x 8	2 x 2 x 10	2 x 8
Inschuiftype		Plaatsing in dwarsrichting	Plaatsing in dwarsrichting	Plaatsing in dwarsrichting	Plaatsing in dwarsrichting	Plaatsing in lengterichting
Dienblad- grootte	mm	530x370	530x370	530x370	530x370	530x370
Kastruimten	Aantal	1	1	2	2	2
Vleugeldeur- en	Aantal	1	1	2	2	2
max. snelheid bij voortrekken	km/h	4	4	4	4	4

	Dim.	TTW / M 2/16 L-GN-115	TTW / M 2/20 L-EN-115	TTW / M 2/20 L-GN-115	TTW / M 2/24 L-EN-115	TTW / M 2/24 L-GN-115
						
Breedte	mm	1049	1049	1049	1049	1049
Diepte	mm	691	691	691	691	691
Hoogte	mm	1332	1562	1562	1792	1792
Eigen- gewicht	kg	116	122	122	132	132
Laadvermogen	kg	90	100	100	120	120
Capaciteit		2 x 8	2 x 10	2 x 10	2 x 12	2 x 12

	Dim.	TTW / M 2/16 L-GN-115	TTW / M 2/20 L-EN-115	TTW / M 2/20 L-GN-115	TTW / M 2/24 L-EN-115	TTW / M 2/24 L-GN-115
Inschuiftype		Plaatsing in lengterichting	Plaatsing in lengterichting	Plaatsing in lengterichting	Plaatsing in lengterichting	Plaatsing in lengterichting
Dienblad-grootte	mm	530x325	530x370	530x325	530x370	530x325
Kastruimten	Aantal	2	2	2	2	2
Vleugeldeuren	Aantal	2	2	2	2	2
max. snelheid bij voortrekken	km/h	4	4	4	4	4

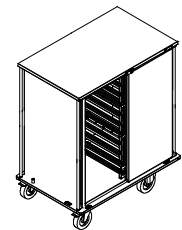
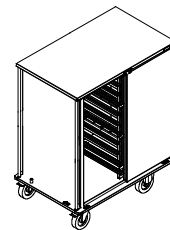
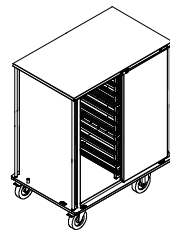
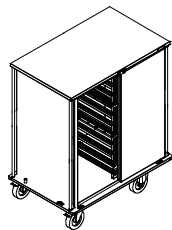
	Dim.	TTW / M 3/24 L-EN-115	TTW / M 3/24 L-GN-115	TTW / M 3/30 L-EN-115	TTW / M 3/30 L-GN-115
					
Breedte	mm	1563	1563	1563	1563
Diepte	mm	801	801	801	801
Hoogte	mm	1334	1334	1564	1564
Eigen-gewicht	kg	167	167	172	172
Laadvermogen	kg	120	120	150	150
Capaciteit		3 x 8	3 x 8	3 x 10	3 x 10
Inschuiftype		Plaatsing in lengterichting	Plaatsing in lengterichting	Plaatsing in lengterichting	Plaatsing in lengterichting
Dienblad-grootte	mm	530x370	530x325	530x370	530x325
Kastruimten	Aantal	3	3	3	3
Vleugeldeuren	Aantal	2	2	2	2
max. snelheid bij voortrekken	km/h	4	4	4	4

#### Dienblad-transportwagens met passieve koeling

	Dim.	TTW / M 2/16 L-EN-115 PK	TTW / M 2/16 L-GN-115 PK	TTW / M 2/20 L-EN-115 PK	TTW / M 2/20 L-GN-115 PK
					
Breedte	mm	1049	1049	1049	1049
Diepte	mm	691	691	691	691
Hoogte	mm	1332	1332	1562	1562

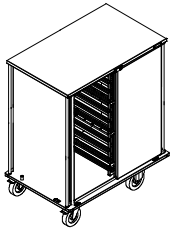
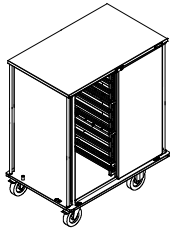
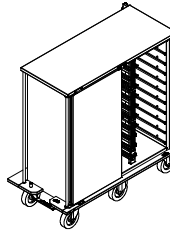
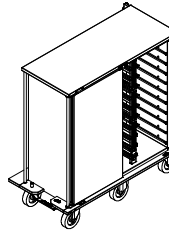
	Dim.	TTW / M 2/16 L-EN-115 PK	TTW / M 2/16 L-GN-115 PK	TTW / M 2/20 L-EN-115 PK	TTW / M 2/20 L-GN-115 PK
Eigen- gewicht	kg	122	116	122	122
Laadvermogen	kg	90	90	100	100
Capaciteit		2 x 8	2 x 8	2 x 10	2 x 10
Inschuiftype		Plaatsing in lengterichting	Plaatsing in lengterichting	Plaatsing in lengterichting	Plaatsing in lengterichting
Dienblad- grootte	mm	530x370	530x325	530x370	530x370
Koude- opslagplaten	Aantal	3	3	3	3
Kastruimten	Aantal	3	3	3	3
Vleugeldeuren	Aantal	2	2	2	2
max. snelheid bij voorttrekken	km/h	4	4	4	4

	Dim.	TTW / M 2/24 L-EN-115 PK	TTW / M 2/24 L-GN-115 PK	TTW/M 2/32 B-EN-115 PK	TTW/M 2/40 B-EN-115 PK
--	------	-----------------------------	-----------------------------	---------------------------	---------------------------



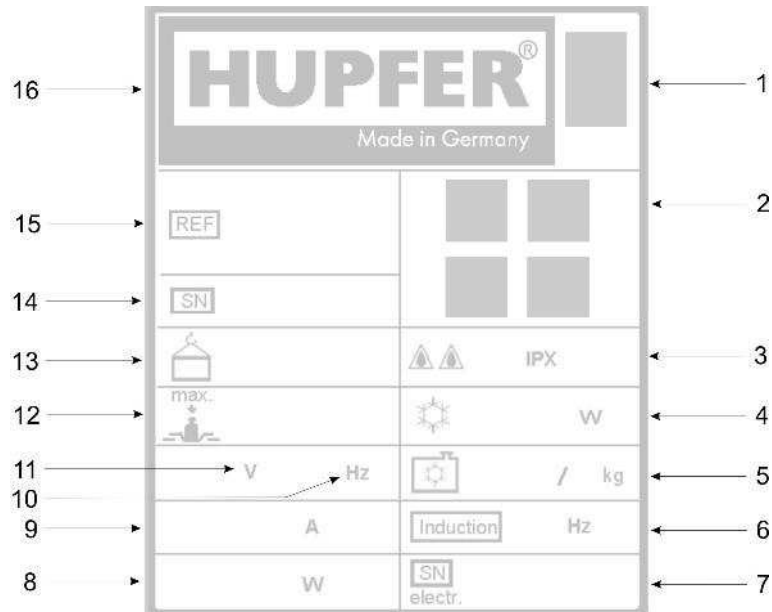
Breedte	mm	1049	1049	1369	1369
Diepte	mm	691	691	892	892
Hoogte	mm	1792	1792	1331	1562
Eigen- gewicht	kg	132	132	144	144
Laadvermogen	kg	120	120	160	200
Capaciteit		2 x 12	2 x 12	2 x 16	2 x 2 x 10
Inschuiftype		Plaatsing in lengterichting	Plaatsing in lengterichting	Plaatsing in dwarsrichting	Plaatsing in dwarsrichting
Dienblad- grootte	mm	530x370	530x325	530x370	530x370
Koude- opslagplaten	Aantal	3	3	3	3
Kastruimten	Aantal	2	2	2	2
Vleugeldeuren	Aantal	2	2	2	2
max. snelheid bij voorttrekken	km/h	4	4	4	4



		Dim.	TTW / M 3/24 L-EN-115 PK	TTW / M 3/24 L-GN-115 PK	TTW / M 3/30 L-EN-115 PK	TTW / M 3/30 L-GN-115 PK
						
Breedte	mm		1563	1563	1563	1563
Diepte	mm		801	801	801	801
Hoogte	mm		1334	1334	1564	1564
Eigen- gewicht	kg		167	167	172	172
Laadvermogen	kg		120	120	150	150
Capaciteit			3 x 8	3 x 8	3 x 10	3 x 10
Inschuiftype			Plaatsing in lengterichting	Plaatsing in lengterichting	Plaatsing in lengterichting	Plaatsing in lengterichting
Dienblad-grootte	mm		530x370	530x325	530x370	530x325
Koude- opslagplaten			6	6	6	6
Kastruimten	Aantal		3	3	3	3
Vleugeldeuren	Aantal		1	1	2	2
max. snelheid bij voortrekken	km/h		4	4	4	4

### 3.6 Typeplaatje

Het typeplaatje is aan de achterkant van de dienblad-transportwagen onderaan rechts boven de stootrand aangebracht.



**Afbeelding 3** Typeplaatje

1	Afgedankte apparaten afvalverwerking	9	Nominale stroom
2	Goedkeuringsmerk	10	Frequentie
3	Beschermklasse	11	Nominale spanning
4	Koelvermogen	12	Laadvermogen
5	Koelmiddel	13	Eigen gewicht
6	Inductie frequentie	14	Serienummer/opdrachtnummer
7	Elektr. serienummer	15	Artikel en korte benaming
8	Elektr. vermogen	16	Fabrikant

## 4 Transport, inbedrijfstelling en stopzetting

### 4.1 Transport

#### WEES VOORZICHTIG

#### Apparatuurschade als gevolg van ondeskundig transport



Indien deze bijv. in een vrachtwagen worden vervoerd dienen deze te worden vastgezet. Bij niet voldoende beveiligde apparaten bestaat het gevaar van materiële schade aan het apparaat en personenschade door bekneld raken.

Beveilig alleen staande apparaten tijdens het transport met respectievelijke transportbeveiligingen.

Bij verlaadwerkzaamheden alleen hijstuig en lastopname inrichtingen gebruiken, die voor het gewicht van de dienblad-transportwagen goedgekeurd zijn. Alleen transportvoertuigen gebruiken, die voor het gewicht van het apparaat goedgekeurd zijn.

De dienblad-transportwagen wordt gewoonlijk in samengebouwde toestand uitgeleverd, d.w.z.. hij is compleet gemonteerd.

De desbetreffende leveromvang moet in overeenstemming met het geldige koopcontract op de met levering bijgevoegde verzendpapieren zijn uitgevoerd.

### 4.2 Installeren en in bedrijf stellen

Het installeren en in bedrijf stellen van de Dienblad-transportwagen geschiedt door de fabrikant of door de fabrikant geautoriseerd vakpersoneel.

Voor de eerste inbedrijfstelling moet de Dienblad-transportwagen grondig met een zachte doek worden gereinigd. Voor de inbedrijfstelling moet het apparaat schoon en droog zijn. Binnen het kader van de inbedrijfstelling moet worden gecontroleerd of de bedieningselementen goed functioneren:

#### INFO

#### Afvalverwerking van het verpakkingsmateriaal

Het verpakkingsmateriaal bestaat uit recyclingmateriaal en kan overeenkomstig worden verwijderd. Daarbij moeten de verschillende materialen gescheiden worden en milieuvriendelijk worden gedeponeerd. Hiertoe moet in ieder geval de plaatselijke afvalverwerking verantwoordelijke er mee in worden betrokken

### 4.3 Opslag en recycling

Een tussenopslag moet in droge en vorstvrije omgeving plaats vinden. De Dienblad-transportwagen moet met geschikt afdekmateriaal tegen stof worden beschermd.

Het apparaat moet aan de opslagplaats alle 6 maanden op schade voor corrosie worden onderzocht.

#### OPMERKING

#### Condenswatervorming

Let erop dat voldoende ventilatie aanwezig is en dat de opslagplaats geen grote temperatuurschommelingen heeft, om de vorming van condenswater te verhinderen.

#### OPMERKING

#### Tussentijdse opslag

Dienblad-transportwagen die voor een langere periode niet in gebruik zijn moeten met open deuren worden opgeslagen om geurvorming in de binnenuimte te voorkomen.

Voor het weer in gebruik nemen moet het apparaat schoon en droog zijn.

Wordt de Dienblad-transportwagen gebruikt, moeten alle bedrijfs- en hulpstoffen veilig en milieuvriendelijk worden verwijderd. Bruikbare materialen moeten in overeenstemming met aan de plaatselijke afvalverwerkingverordeningen worden gescheiden en eventueel milieuvriendelijk worden gedeponeerd. Hiertoe moet in ieder geval de plaatselijke verantwoordelijke voor afvalverwerking mee in worden betrokken. De waardevolle reststoffen van het apparaat voor de afvalverwerking (wielen en kunststofonderdelen enz.) scheiden of het apparaat aan een recyclingcentrum toevoeren.

Wij bieden onze klanten aan, hun oude apparaten door ons te laten deponeren. Neem hierbij contact op met ons of één van onze dealers.

Verpakking en verpakkingsmaterialen kunnen met opgaaf van het afvalverwerking contractnummer bij een recyclingonderneming worden afgegeven. Indien het geldige contractnummer voor afvalverwerking niet beschikbaar is, kan dit bij de [HUPFER®](#) - service worden opgevraagd.

## 5 Bediening

### WEES VOORZICHTIG Schade aan de apparatuur



De Dienblad-transportwagen mag alleen in technisch onberispelijke toestand worden gebruikt. Vóór elk gebruik moet het apparaat op uiterlijk herkenbare beschadigingen en gebreken worden gecontroleerd.

Bij optredende schade onmiddellijk de bevoegde instanties informeren en maak geen gebruik van de Dienblad-transportwagen.

### 5.1 Bedrijf

### WEES VOORZICHTIG Apparatuurschade



Zwaar beladen Dienblad-transportwagen kunnen bij voorttrekken slingeren en kantelen. De maximale treksnelheid van 4 km/h mag niet worden overschreden. De maximale snelheid geldt voor vlakke en droge betonnen vloeren en een wegbreedte van 2,5 m.

Koppel maximaal drie Dienblad-transportwagen aan elkaar. Verminder de treksnelheid overeenkomstig de verandering van een parameter.

### OPMERKING

### Inductiebedrijf

Wanneer de dienblad-transportwagen samen met de inductieve koppelstation wordt gebruikt, mag uitsluitend geschikt en door HUPFER® vrijgegeven inductieserviesgoed met geproportioneerde maaltijden op de aanwezige markeringen van de dienbladen worden geplaatst.

Tijdens bedrijf mogen zich geen GN-bakken, bestek of andere metalen voorwerpen in de Dienblad-transportwagen bevinden.

#### Beladen

- De Dienblad-transportwagen met de blokkeerremmen tegen weggrollen beveiligen.
- Dienbladen in de geleidingen aan de zijkant schuiven.
- De deuren sluiten en met de transportbeveiliging vergrendelen.
- Blokkeerremmen losmaken.
- De Dienblad-transportwagen voorzichtig naar de plaats schuiven of trekken.

#### Ontladen

- De blokkeerremmen ontgrendelen en de Dienblad-transportwagen naar de plaats van bestemming rijden.
- Op de plaats van bestemming de wielen met de blokkeerremmen vastzetten.
- Deuren ontgrendelen.
- Dienbladen wegnemen.

### 5.2 Maatregelen voor het bedrijfseinde

Om de Dienblad-transportwagen stop te zetten als volgt te werk gaan:

- De Dienblad-transportwagen (wanneer noodzakelijk) voorzichtig naar de plaats schuiven of trekken.
- De wielen met de blokkeerremmen vastzetten.

## 6 Zoeken naar storingen en fouten verwijdering

### 6.1 Aanwijzingen voor het verhelpen van storingen

Bij bedrijfsstoringen en bezwaren binnen de garantietermijnen onze servicepartner aanspreken. Na afloop van de garantietijd eventueel belangrijke reparatiewerkzaamheden van onze servicepartners of door elektriciens laten uitvoeren.

Servicewerkzaamheden mogen uitsluitend van geautoriseerd vakkundig personeel worden uitgevoerd.

Defecte componenten mogen alleen door originele HUPFER®- of identieke onderdelen worden vervangen. De moduulbouwwijze maakt de probleemloze vervanging van de afzonderlijke componenten mogelijk.

Geeft u in het geval van de klantendienst en bij de bestelling van onderdelen altijd de op het typeplaatje aangegeven gegevens en de overeenkomstige artikelnummers aan.

Regelmatige inspectie en onderhoud van het apparaat voorkomt storingen en zorgt voor meer veiligheid.

### 6.2 Storings- en maatregelentabel

Storing	Mogelijke oorzaak	Verhelpen
Dienblad-transportwagen trekt tijdens het transport naar links of rechts	Rollager beschadigd	Defecte wielen vervangen
Blokkeerremmen laten geen blokkeerfunctie zien	Blokkeerrem versleten	Blokkeerrem vernieuwen of defecte wielen vervangen
Wielen maken geluid	Rollager defect	Wielen vervangen
	Wieloppervlak vastgeplakt	Reiniging met water

## 7 Reiniging en onderhoud

### 7.1 Veiligheidsmaatregelen

#### WEES VOORZICHTIG

#### Schade aan het apparaat door wasinstallatie



Dienblad-transportwagens zijn niet geschikt voor wasinstallaties.  
Apparaten die niet geschikt zijn voor wasinstallaties kunnen bij reiniging in een wasinstallatie beschadigd worden.

### 7.2 Hygiëne maatregelen

Het juiste gedrag van het bedieningspersoneel is doorslaggevend voor een optimale hygiëne.

Alle personen moeten voldoende over de lokaal geldende hygiënevoorschriften geïnformeerd zijn en deze in acht nemen en opvolgen.

Wonden aan handen en armen met waterdichte pleisters afdekken.

Nooit op schoon serviesgoed of maaltijden hoesten of niezen.

### 7.3 Reiniging en onderhoud

Bij regelmatige reiniging en behoedzame behandeling eist de Dienblad-transportwagen geen bijzonder onderhoud, voor zover deze met de nodige zorgvuldigheid wordt behandeld.

Voor de regelmatige reiniging de Dienblad-transportwagen met een zachte doek van binnen en van buiten schoonvegen. Voor het reinigen een zachte schoonmaakdoek of een spons zonder beschermlaag gebruiken. Vetoplossend vloeibaar schoonmaakmiddel gebruiken, die voor de levensmiddelenindustrie zijn toegelaten.

In geen geval chloorhoudende reinigingsmiddelen, schuurpoeder of andere droogreinigers, poetswol, staalspons en/of scherpe voorwerpen gebruiken.

Na een vochtige reiniging goed drogen, om schimmelvorming, ongecontroleerde vorming van bacteriën en daardoor mogelijke besmetting van het apparaat te vermijden.

De middenwand is voorzien van voldoende reinigingsruimte t.o.v. achterwand, bodem en overkapping van de wagen. Voor een intensievere reiniging kan de middenwand ook zonder gebruik van gereedschap worden verwijderd.

Voor het verwijderen van de middenwand als volgt te werk gaan:

- De middenwand heffen.
- De onderste rand over de houder naar de zijkant zwenken.
- De middenwand verwijderen.

#### 7.3.1 Reinigings- en onderhoudstabel

Reinigings- en onderhoudsmaatregelen	Actie	dagelijks	wekelijks	maandelijks	indien nodig
Binnenruimte van de Dienblad-transportwagen	reinigen	x			
Binnenruimte van de Dienblad-transportwagen	desinfecteren		x		
Dienblad-transportwagen op mechanische schade	onderzoeken			x	
Condenswatergoot in het bodembereik (alleen bij modellen met passieve koeling)	leggen	x			x

## 7.4 Speciale verzorgingsaanwijzingen

---

De bestendigheid tegen corrosie van het niet roestende staal berust op een passivering (passieve laag), die aan de oppervlakte bij toevoer van zuurstof gevormd wordt. De zuurstof in de lucht is al voldoende voor deze beschermlaag (passivering) en zorgt ervoor dat deze ook automatisch wordt hersteld na eventuele beschadigingen.

Ook het in aanraking komen van het roestvrij staal met zuurstofhoudend water zorgt voor een constante vernieuwing van deze laag. De passieve laag kan chemisch beschadigd of verstoord worden door (zuurstofverbruikende) middelen, die in geconcentreerde vorm of bij hoge temperaturen met het staal in aanraking komen.

Zulke agressieve stoffen zijn bijv.:

- zout- en zwavelhoudende stoffen
- chloriden (zouten)
- kruidenconcentraten (zoals mosterd, azijn, kruidenblokjes, keukenzout)

Verdere beschadigingen kunnen ontstaan door:

- roestdeeltjes (bijv van andere apparaten, gereedschappen of vliegroeft)
- ijzer deeltjes (bijv. slijpstof)
- contact met niet ijzerhoudende metalen (elementvorming)
- gebrek aan zuurstof (bijv geen contact met de lucht, zuurstofarm water).

Algemene voorschriften voor de behandeling van apparaten van „roestvrij staal“:

- Het oppervlak van apparaten uit roestvrij staal altijd schoon en voor de lucht toegankelijk houden.
- Gebruik handelsgebruikelijke reinigingsmiddelen voor roestvrij staal. Indien er geen speciale middelen worden voorgeschreven, dan dienen in elk geval chloorarme reinigingsmiddelen te worden gebruikt.
- Verwijder dagelijks kalk- vet- zetmeel- en eiwitlagen door reinigen. Onder deze lagen kan door ontbrekende luchttoegang corrosie ontstaan.
- Verwijder na elke reiniging alle reinigingsmiddelrestanten door grondig afvegen. Daarna moet de oppervlakte zorgvuldig worden gedroogd.
- Breng delen uit niet roestend staal niet langer als perse noodzakelijk met geconcentreerde zuren, kruiden, zouten enz. in contact. Ook zuurdampen, die zich bij het reinigen van tegels vormen, bevorderen de corrosie van „edelstaal roestvrij“.
- U dient ervoor te zorgen dat het oppervlak niet wordt beschadigd, en wel in het bijzonder door andere metalen, niet zijnde roestvrij staal.
- Door dit contact vormen zich zeer kleine chemische deeltjes, die corrosie kunnen veroorzaken. In ieder geval dient te worden voorkomen dat er contact is met ijzer of staal, omdat dat bijna onherroepelijk leidt tot roestvorming. Komt niet roestend staal met ijzer (staalwol, metalen deeltjes uit leidingen, ijzerhoudend water) in aanraking kan dit de veroorzaker van corrosie zijn. Gebruik dus voor het reinigen uitsluitend kunststof schuursponsjes of borstels. Staalwol of borstels met niet gelegeerd staal leiden tot extern roest door slijtage.



## 8 Reserveonderdelen en accessoires

Servicewerkzaamheden mogen uitsluitend van geautoriseerd vakkundig personeel worden uitgevoerd.

Defecte componenten mogen alleen door originele HUPFER®- of identieke onderdelen worden vervangen. Alleen zo kan een veilig gebruik worden gegarandeerd. We wijzen erop dat uitsluitend met door HUPFER® aanbevolen, originele onderdelen de volledige functionaliteit kan worden gegarandeerd. Niet of slechts beperkt geschikte reserve-onderdelen kunnen de garantievergoeding in gevaar brengen.

Reserveonderdelen en toebehoren kunnen bij HUPFER®-service (Tel. +49 2541 805-0) worden besteld. Vermeld bij het bestellen van reserveonderdelen of raadplegen van de klantenservice altijd het opdracht nummer en de gegevens op het typeplaatje van de dienblad-transportwagen.

Aanbevelingen en informatie voor inductieserviesgoed, cloches en dienbladen worden indien gewenst door de HUPFER®-service (tel. +49 2541 805-0) ter beschikking gesteld

### 8.1 Reserveonderdeel- en toebehorenlijst

Reserveonderdeel artikelnummer	Artikelaanduiding	Type	Aant.
4000152	Bokwiel	Ø 160 T1 staal verzinkt	
4000151	Zwenkwiel	Ø 160 T1 staal verzinkt, blokkeerrem	
0125052	Zwenkwiel	Ø 200, staal verzinkt	
0125102	Zwenkwiel	Ø 200, edelstaal	
0124489	Koude-opslagplaat	1/1 GN	
0163324	Koude-opslagplaat	1/1 GN met greepopeningen	
0163040	Dienblad	1/2 EN met middenrand	
0163356	Dienblad	1/1 EN gedeeld voor thermische scheidingswand	
0163034	Dienblad	1/1 GN gedeeld voor thermische scheidingswand, met 2 inductieposities	
0124553	Schap voor drankhouders	Plaatsing in lengterichting: Breedte 370 mm	
0124552	Schap voor drankhouders	Plaatsing in lengterichting: Breedte 530 mm	
7215010	Stapelinschuifkorf	530/370/108, edelstaal kunststofgecoat	
0162628	Kaarhouder	107/72/44 inhangbaar	
7500895	Papierklem	Edelstaal 90/18/70	
0163218	Reling	omlopend, voor TTW 1	
0163219	Reling	omlopend, voor TTW 2	
0162961	Aansluitingscomponenten	voor IAS	