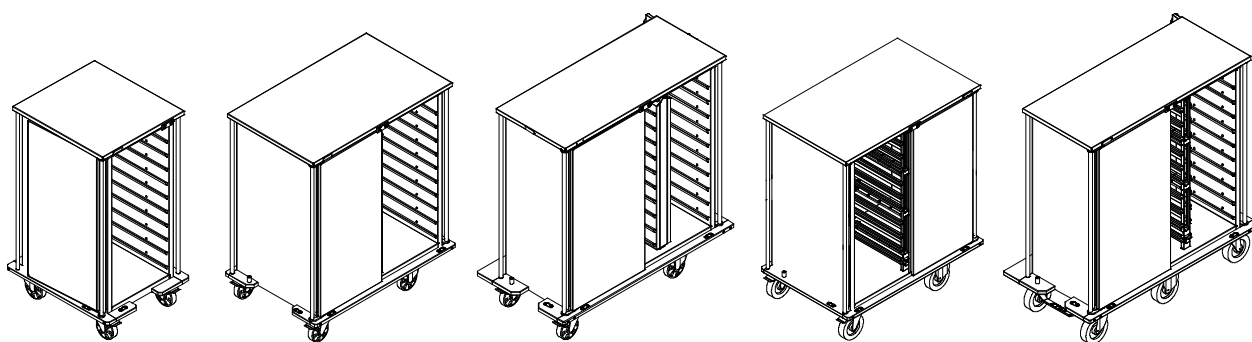


Manuel d'utilisation



Convoyeur
TTW/M

1 Introduction

1.1 Informations relatives à l'appareil

Désignation de l'appareil	Convoyeur
Type(s) d'appareil	TTW/M
Fabricant	HUPFER® Metallwerke GmbH & Co. KG Dieselstraße 20 48653 Coesfeld Boîte postale 1463 48634 Coesfeld ☎ +49 2541 805-0 📠 +49 2541 805-111 www.hupfer.de info@hupfer.de

Veillez lire le présent mode d'emploi soigneusement et attentivement afin d'assurer un fonctionnement sûr de l'appareil et d'éviter tout dommage!

Veillez à ce que le personnel de service soit informé des sources de danger et des erreurs de manipulation possibles.

Réserve de modification

Les produits décrits dans le présent manuel d'utilisation ont été développés en tenant compte des exigences du marché et de l'état de la technique. HUPFER® se réserve le droit de modifier les produits et la documentation technique correspondante en vue de les améliorer sur le plan technique. Les données, poids et descriptions des performances et des fonctions indiqués dans la confirmation de commande font toujours foi.

Version du manuel d'utilisation

4330080_A0

1.2 Sommaire

1	Introduction	2
1.1	Informations relatives à l'appareil	2
1.2	Sommaire	3
1.3	Index des abréviations	5
1.4	Terminologie	6
1.5	Indications d'orientation	7
1.6	Remarques relatives à l'utilisation du manuel	8
1.6.1	Remarques relatives à la structure du manuel	8
1.6.2	Remarques communes aux chapitres et représentation de ces dernières	8
2	Consignes de sécurité	9
2.1	Introduction	9
2.2	Symboles d'avertissement utilisés	9
2.3	Consignes de sécurité relatives à l'appareil	9
2.4	Consignes de sécurité relatives au transport	10
2.5	Consignes de sécurité relatives au nettoyage et à l'entretien	10
2.6	Consignes de sécurité relatives au dépannage	10
3	Description et caractéristiques techniques	11
3.1	Description fonctionnelle	11
3.2	Utilisation conforme	11
3.3	Utilisation abusive	11
3.4	Description de l'appareil	12
3.4.1	Aperçu de l'appareil TTW	12
3.4.2	Aperçu de l'appareil TTW	12
3.4.3	Équipement standard	13
3.4.4	Équipements et accessoires optionnels	13
3.5	Caractéristiques techniques	14
3.6	Plaque signalétique	18
4	Transport, mise en service et mise à l'arrêt définitive	19
4.1	Transport	19
4.2	Installation et prise en service	19
4.3	Entreposage et récupération	19
5	Commande	21
5.1	Fonctionnement	21
5.2	Mesures à prendre en fin de service	21
6	Recherche des pannes et dépannages	22
6.1	Consignes relatives au dépannage	22
6.2	Tableau des défauts et des mesures correctives	22
7	Nettoyage et entretien	23
7.1	Mesures de sécurité	23
7.2	Mesures d'hygiène	23

7.3	Nettoyage et entretien	23
7.3.1	Tableau de nettoyage et d'entretien	23
7.4	Instructions de nettoyage spéciales	24
8	Pièces de rechange et accessoires	25
8.1	Liste des pièces de rechange et des accessoires	25

1.3 Index des abréviations

Abréviation	Définition																																				
BGR	Berufsgenossenschaftliche Regel (règle de la corporation professionnelle)																																				
BGV	Berufsgenossenschaftliche Vorschrift (règlement de la corporation professionnelle)																																				
DIN	Deutsches Institut für Normung Organisme allemand de normalisation, réglementations techniques et spécifications techniques																																				
EC	European Community Communauté Européenne																																				
EN	Europäische Norm (norme européenne) Norme harmonisée pour la zone de l'UE																																				
E/V	Ersatz- bzw. Verschleißteil (pièce de rechange ou d'usure)																																				
IP	International Protection. Le sigle IP suivi d'un code à deux chiffres indique l'indice de protection d'un boîtier. Premier chiffre : Protection contre les corps étrangers solides Deuxième chiffre : Protection contre l'eau																																				
	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>Aucune protection contre les contacts, aucune protection contre les corps étrangers solides</td> <td>0</td> <td>Aucune protection contre l'eau</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Protection contre les contacts avec la paume de la main, protection contre les corps étrangers $\varnothing > 50$ mm</td> <td>1</td> <td>Protection contre les chutes verticales de gouttes d'eau</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Protection contre les contacts avec les doigts, protection contre les corps étrangers $\varnothing > 12$ mm</td> <td>2</td> <td>Protection contre les chutes de gouttes d'eau d'un angle de 15° par rapport à la verticale</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Protection contre les contacts avec les outils, fils de fer, etc., avec $\varnothing > 2,5$ mm, protection contre les corps étrangers $\varnothing > 2,5$ mm</td> <td>3</td> <td>Protection contre l'eau de pluie d'une chute d'un angle de 60° par rapport à la verticale</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Protection contre les contacts avec les outils, fils de fer, etc., avec $\varnothing > 1$ mm, protection contre les corps étrangers $\varnothing > 1$ mm</td> <td>4</td> <td>Protection contre les projections d'eau de toutes directions</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Protection contre les contacts, protection contre les dépôts de poussière en intérieur</td> <td>5</td> <td>Protection contre les jets d'eau (lance), quel que soit leur angle de projection</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Protection totale contre les contacts, protection contre la pénétration de poussière</td> <td>6</td> <td>Protection contre les grosses mers ou les jets d'eau puissants (protection contre l'inondation)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>7</td> <td>Protection contre la pénétration d'eau lors d'une immersion temporaire</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>8</td> <td>Protection contre l'eau sous pression lors d'une immersion prolongée</td> </tr> </tbody> </table>	0	Aucune protection contre les contacts, aucune protection contre les corps étrangers solides	0	Aucune protection contre l'eau	1	Protection contre les contacts avec la paume de la main, protection contre les corps étrangers $\varnothing > 50$ mm	1	Protection contre les chutes verticales de gouttes d'eau	2	Protection contre les contacts avec les doigts, protection contre les corps étrangers $\varnothing > 12$ mm	2	Protection contre les chutes de gouttes d'eau d'un angle de 15° par rapport à la verticale	3	Protection contre les contacts avec les outils, fils de fer, etc., avec $\varnothing > 2,5$ mm, protection contre les corps étrangers $\varnothing > 2,5$ mm	3	Protection contre l'eau de pluie d'une chute d'un angle de 60° par rapport à la verticale	4	Protection contre les contacts avec les outils, fils de fer, etc., avec $\varnothing > 1$ mm, protection contre les corps étrangers $\varnothing > 1$ mm	4	Protection contre les projections d'eau de toutes directions	5	Protection contre les contacts, protection contre les dépôts de poussière en intérieur	5	Protection contre les jets d'eau (lance), quel que soit leur angle de projection	6	Protection totale contre les contacts, protection contre la pénétration de poussière	6	Protection contre les grosses mers ou les jets d'eau puissants (protection contre l'inondation)			7	Protection contre la pénétration d'eau lors d'une immersion temporaire			8	Protection contre l'eau sous pression lors d'une immersion prolongée
0	Aucune protection contre les contacts, aucune protection contre les corps étrangers solides	0	Aucune protection contre l'eau																																		
1	Protection contre les contacts avec la paume de la main, protection contre les corps étrangers $\varnothing > 50$ mm	1	Protection contre les chutes verticales de gouttes d'eau																																		
2	Protection contre les contacts avec les doigts, protection contre les corps étrangers $\varnothing > 12$ mm	2	Protection contre les chutes de gouttes d'eau d'un angle de 15° par rapport à la verticale																																		
3	Protection contre les contacts avec les outils, fils de fer, etc., avec $\varnothing > 2,5$ mm, protection contre les corps étrangers $\varnothing > 2,5$ mm	3	Protection contre l'eau de pluie d'une chute d'un angle de 60° par rapport à la verticale																																		
4	Protection contre les contacts avec les outils, fils de fer, etc., avec $\varnothing > 1$ mm, protection contre les corps étrangers $\varnothing > 1$ mm	4	Protection contre les projections d'eau de toutes directions																																		
5	Protection contre les contacts, protection contre les dépôts de poussière en intérieur	5	Protection contre les jets d'eau (lance), quel que soit leur angle de projection																																		
6	Protection totale contre les contacts, protection contre la pénétration de poussière	6	Protection contre les grosses mers ou les jets d'eau puissants (protection contre l'inondation)																																		
		7	Protection contre la pénétration d'eau lors d'une immersion temporaire																																		
		8	Protection contre l'eau sous pression lors d'une immersion prolongée																																		
LED	Light Emitting Diode Diode électroluminescente																																				
RCD	Dispositif différentiel à courant résiduel (DDR). Dans l'UE, on utilise couramment le terme anglais RCD (Residual Current Device) dans la normalisation.																																				

1.4 Terminologie

Terme	Définition
Opérateur qualifié et agréé	Par opérateur qualifié et agréé, on désigne un opérateur qui a été instruit par le fabricant ou le service autorisé ou par une entreprise mandatée par le fabricant.
Cuisines Cook&Chill	« Cuisiner et réfrigérer » : Cuisines dans lesquelles les mets chauds doivent être réfrigérés le plus vite possible après la cuisson.
Cuisines Cook&Serve	« Cuisiner et servir » : Cuisines dans lesquelles les mets chauds sont servis immédiatement après la préparation ou maintenus chauds jusqu'à la consommation.
Champ EM	Champ électrique, magnétique ou électromagnétique, qui est décrit par sa force de champ et sa formation de phases.
Plateau EN	Plateau Euro-Norm désigne un plateau avec une taille standardisée. EN 1/1 correspond à 530×370 mm, EN 1/2 correspond à 285×265 mm.
Opérateur qualifié	Un opérateur qualifié est une personne qui, en raison de sa formation, de son expérience et des instructions dont elle a bénéficié, ainsi que des connaissances des directives concernées, est en mesure d'évaluer les tâches qui lui sont assignées et de reconnaître les dangers pouvant éventuellement survenir dans ce contexte.
Gastro Norm	Gastro Norm est un système de mesure mondialement reconnu et utilisé p. ex. par les entreprises de traitement des aliments ou par les cuisines industrielles. L'utilisation des grandeurs normées permet un échange aisé de récipients alimentaires. La mesure de base Gastro Norm (GN) 1/1 est égale à 325×530mm. Les inserts sont disponibles dans différentes profondeurs.
Contrôle, contrôler	Comparaison avec des états et/ou propriétés donnés, comme p. ex. les dommages, défauts d'étanchéité, niveaux, chaleur.
Sécurité machine	Le terme « sécurité machine » comprend toutes les mesures servant à éviter les dommages corporels. Les ordonnances et lois nationales et européennes pour la protection des utilisateurs d'appareils et d'installations techniques en constituent la base.
Couche passive	Couche de protection non métallique sur un matériau métallique empêchant ou ralentissant la corrosion du matériau.
Vérification, vérifier	Comparaison avec des valeurs données, comme p. ex. le poids, les couples, le contenu, la température.
Personne qualifiée, personnel qualifié	Par « personnel qualifié », on désigne les personnes qui, en raison de leur formation, de leur expérience et des instructions dont elles ont bénéficié, ainsi que de leur connaissance des normes, des directives, des règlements en matière de prévention des accidents et des conditions de service concernés, ont été habilitées par le responsable de la sécurité de la machine à accomplir la tâche nécessaire et sont en mesure de reconnaître et d'éviter les dangers pouvant éventuellement survenir dans ce contexte (définition du personnel qualifié selon la directive IEC 364).
Schuko®	Abréviation de « Schutz-Kontakt », désigne un système de fiches et prises électriques utilisé en Europe.
Personnes instruites	Par « personne instruite », on désigne une personne qui a été instruite au sujet des tâches qui lui ont été assignées et des dangers potentiels en cas de comportement non conforme, qui a reçu une formation le cas échéant et qui a été informée au sujet des dispositifs de sécurité et des mesures de sécurité.

1.5 Indications d'orientation

Avant

Par « avant », on désigne la face où se trouvent les éléments de commande et à partir de laquelle l'appareil est chargé.

Arrière

Par « arrière », on désigne la face opposée à la face avant. La plaque signalétique est attachée sur cette face.

Droite

Par « droite », on désigne la face qui se trouve à droite, vue de la face avant.

Gauche

Par « gauche », on désigne la face qui se trouve à gauche, vue de la face avant.




1.6 Remarques relatives à l'utilisation du manuel

1.6.1 Remarques relatives à la structure du manuel

Ce manuel se compose de chapitres dédiés aux fonctions et tâches.

1.6.2 Remarques communes aux chapitres et représentation de ces dernières

Les textes d'avertissement et d'information sont séparés du reste du texte et mis en évidence à l'aide de pictogrammes correspondants. Cependant, le pictogramme ne remplace pas le texte de la consigne de sécurité. Il est donc indispensable de toujours lire le texte de la consigne de sécurité dans son intégralité. Dans ce manuel d'utilisation, les textes d'avertissement et d'information sont séparés du reste du texte et classés selon le niveau de danger par différents pictogrammes comme suit.

DANGER	Brève description du danger
	<p>Il existe un danger direct de mort ou un risque de blessures pour l'utilisateur et/ou un tiers si les instructions ne sont pas respectées scrupuleusement ou s'il n'est pas tenu compte de ces indications.</p> <p>La nature du danger est indiquée par un pictogramme et expliquée en détail dans le texte. Cet exemple montre le pictogramme de danger général.</p>
AVERTISSEMENT	Brève description du danger
	<p>Il existe un danger indirect de mort ou un risque de blessures pour l'utilisateur et/ou un tiers si les instructions ne sont pas respectées scrupuleusement ou s'il n'est pas tenu compte des informations décrites.</p> <p>La nature du danger est indiquée par un pictogramme et expliquée en détail dans le texte. Cet exemple montre le pictogramme de danger général.</p>
ATTENTION	Brève description du danger
	<p>Il existe un risque potentiel de dommages corporels ou matériels si les instructions ne sont pas respectées scrupuleusement ou s'il n'est pas tenu compte des informations décrites.</p> <p>La nature du danger est indiquée par un symbole général et explicitée dans le texte. Cet exemple montre le pictogramme de danger général.</p>
REMARQUE	Description brève de l'information supplémentaire
	<p>Indique une circonstance particulière ou une information supplémentaire importante concernant le sujet traité.</p>
INFO	Titre bref
	<p>Informations supplémentaires destinées à faciliter le travail ou recommandations relatives au sujet traité.</p>

2 Consignes de sécurité

2.1 Introduction

Le chapitre « Indications de sécurité » explique les risques liés à l'appareil au sens de la responsabilité du fait des produits (selon la directive CE).

Les consignes de sécurité sont censées mettre en garde contre les dangers et éviter dommages corporels, matériels et environnementaux. Assurez-vous d'avoir lu et compris toutes les consignes de sécurité figurant dans ce chapitre.

Les prescriptions de sécurité nationales et internationales en vigueur relatives à la sécurité du travail doivent être respectées. L'exploitant est tenu de se procurer les prescriptions valables à son égard. Il doit veiller à se procurer les nouvelles prescriptions et est tenu de former l'opérateur au sujet de ces prescriptions.

En plus de ce manuel d'utilisation, il convient de respecter les règles de sécurité et de santé de l'union des corporations professionnelles, particulièrement en ce qui concerne la manipulation d'objets chauds et les dangers qui en dérivent (BGR 110 « Sécurité et santé pour le travail dans la restauration » et BGR 111 « Sécurité et santé pour le travail dans les cuisines industrielles »).

2.2 Symboles d'avertissement utilisés

Les symboles sont utilisés dans ce manuel d'utilisation pour avertir des dangers qui peuvent être engendrés par la manipulation ou le nettoyage. Dans les deux cas, le symbole indique la nature et les circonstances du danger.

Les symboles suivants peuvent être utilisés :



Zone de danger générale

2.3 Consignes de sécurité relatives à l'appareil

Un fonctionnement sûr de l'appareil passe par une utilisation conforme et attentive. Une manipulation négligente de l'appareil peut engendrer des dangers de mort et des risques de dommages corporels pour l'opérateur ou des tiers, ainsi que des risques de dommages pour l'appareil et les autres biens matériels de l'exploitant.

Pour assurer la sécurité de l'appareil, il convient de respecter les points suivants :

- L'appareil doit uniquement être utilisé dans un état irréprochable du point de vue technique, en tenant compte des consignes de sécurité et des dangers, conformément à l'utilisation prévue et dans le respect du manuel d'utilisation.
- Tous les éléments de commande et d'actionnement doivent être en parfait état technique et assurer un fonctionnement sûr.
- Avant chaque mise en service, il convient de vérifier que l'appareil est exempt de dommages et de défauts. S'il survient un dommage, il faut immédiatement en informer les services responsables et mettre le Convoyeur à l'arrêt.
- Toute modification ou transformation est interdite, sauf après consultation du fabricant et avec son accord écrit.
- Les convoyeurs peuvent se mettre en mouvement d'eux-mêmes de manière incontrôlée si les roulettes ne sont pas bloquées à l'aide des arrêteurs totaux.
- Desserrer les deux arrêteurs totaux avant le déplacement. Rouler avec les arrêteurs bloqués peut endommager le train!
- Le transport sur des sols en pente ou sur des marches n'est pas autorisé. Prenez toujours garde aux personnes et aux obstacles se trouvant sur la trajectoire lorsque vous dirigez l'appareil vers un mur ou lorsque vous contournez des obstacles.
- En commande de trains, le convoyeur ne doit non plus pas être déplacé à une vitesse supérieure à la vitesse au pas. Les appareils lourds freinent et tournent très difficilement.

- Lors d'un déplacement du convoyeur, veiller à ce que l'appareil ne bascule pas à cause d'une manipulation externe ou par inattention. S'il bascule malgré les précautions, il ne faut jamais essayer de rattraper le Convoyeur .
- Avant la mise en service du Convoyeur , sécurisez-le contre le roulement avec les arrêteurs totaux.

2.4 Consignes de sécurité relatives au transport

Pour le transport du Convoyeur, il faut observer les points suivants :

- N'utilisez que des engins et accessoires de levage qui sont autorisés pour le poids de l'appareil à soulever.
- N'utilisez que des véhicules de transport qui sont autorisés pour le poids du Convoyeur.
- Si un appareil est défectueux, ne jamais le mettre en service. Dans ce cas, informez immédiatement le fournisseur.

2.5 Consignes de sécurité relatives au nettoyage et à l'entretien

Pour le nettoyage et l'entretien, il convient d'observer les points suivants :

- Les directives et dispositions hygiéniques doivent être respectées.
- Pour des raisons d'hygiène, respecter scrupuleusement les consignes de nettoyage.
- Les convoyeurs ne sont pas appropriés pour un usage en lave-vaisselle.

2.6 Consignes de sécurité relatives au dépannage

Pour le dépannage, il convient de respecter les points suivants :

- Les prescriptions en matière de prévention des accidents locales en vigueur doivent être respectées.
- Lors du maniement d'huiles, graisses ou d'autres produits chimiques, il convient d'observer les prescriptions de sécurité valables pour le produit.
- Inspecter l'appareil régulièrement. Remédiez aux défauts apparents, comme p. ex. des vis desserrées.
- Les travaux de dépannage doivent uniquement être effectués par un personnel qualifié et agréé.
- Des composants défectueux doivent uniquement être remplacés par des pièces d'origine.

3 Description et caractéristiques techniques

3.1 Description fonctionnelle

Convoyeurs sont prévus pour le transport et la distribution de repas dans les environs de la gastronomie, de cuisines industrielles et de restauration collective. Ils admettent des repas préparés finis sur des plateaux Gastro-Norm ou Euro-Norm.

Des convoyeurs avec refroidissement passif possèdent en plus une cloison mitoyenne, qui permet l'admission de plateaux de maintien au froid. Avec l'utilisation des plateaux de maintien au froid, des repas peuvent être gardés au frais pendant une période de temps prolongée.

3.2 Utilisation conforme

Le convoyeur est prévu pour l'admission de plateaux GN ou EN. Il sert au transport hygiénique et économique de plateaux préparés avec des repas froids ou chauds.

Le transport d'êtres vivants, d'objets lourds ou tranchants ou de pièces de vaisselle branlantes en dehors des plateaux ou l'empilage de pièces de vaisselle est considéré comme étant non conforme.

Les convoyeurs, qui sont accouplés à des stations d'arrimage à induction, doivent uniquement être chargés de porcelaine et de plateaux appropriés au réchauffement à induction et qui ont été validés par **HUPFER®**.

Sur des convoyeurs avec galerie circulaire, des objets peuvent être transportés, s'ils ont une assise solide et s'ils sont sécurisés contre les chutes (comme par exemple de la vaisselle, des couverts et des serviettes dans des récipients de transport appropriés ou sur des plats) par une surface antidérapante. Le toit du convoyeur doit être chargé avec un poids maximum de 25 kg.

L'utilisation conforme comprend les procédés prescrits, le respect des spécifications données et l'utilisation des accessoires originaux fournis ou disponibles en option.

Toute autre utilisation de l'appareil est considérée comme étant non conforme.

3.3 Utilisation abusive

Des convoyeurs sans galerie circulaire ne sont pas prévus en tant que surface de dépôt pour objet.

Il est strictement interdit pour des personnes de s'asseoir ou de se mettre debout sur ou dans l'appareil.

Des convoyeurs, qui sont accouplés à des stations d'arrimage à induction, ne doivent pas être chargés de couverts ou de vaisselle en métal, ou de repas couverts de film métallique.

Des convoyeurs ne doivent pas être nettoyés dans des stations de lavage.

Les convoyeurs doivent seulement être déplacés avec les portes fermées et uniquement aux bielles de poussée. Les bielles de galerie ne sont pas appropriées et peuvent être endommagées.

Le fabricant et le fournisseur déclinent toute responsabilité en cas de dommages dus à une utilisation non conforme. Les dommages dus à une utilisation abusive entraînent l'annulation de la responsabilité et de la garantie.

3.4 Description de l'appareil

3.4.1 Aperçu de l'appareil TTW

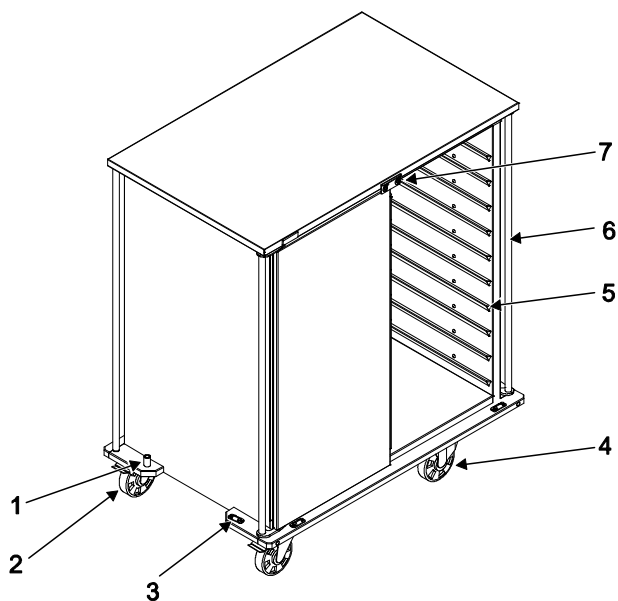


Figure 1 Vue de l'appareil TTW/M

- | | | | |
|---|-------------------------------|---|---------------------------|
| 1 | Arrêtoir de porte | 5 | Nervurages de tableaux |
| 2 | Roulettes avec arrêtoir total | 6 | Bielle de poussée |
| 3 | Pièce de dépassement | 7 | Sécurisation de transport |
| 4 | Rouleau de chevalet | | |

3.4.2 Aperçu de l'appareil TTW

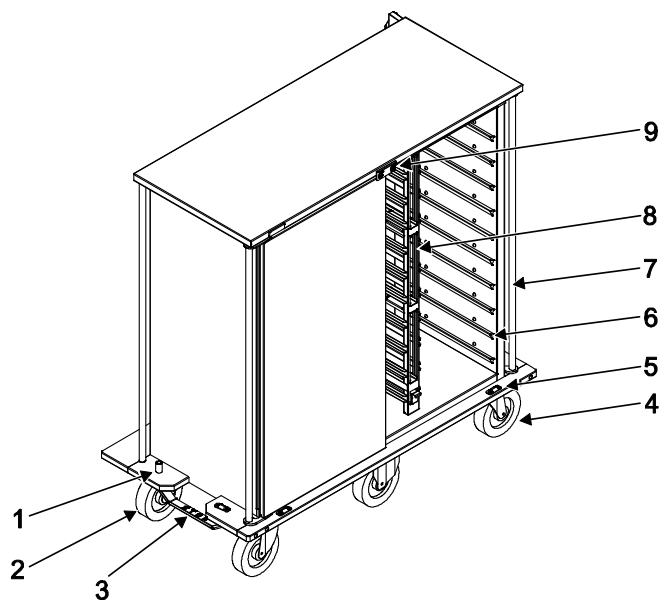


Figure 2 Aperçu de l'appareil TTW/M avec refroidissement passif

- | | | | |
|---|-----------------------------|---|--|
| 1 | Arrêtoir de porte | 6 | Nervurages de tableaux |
| 2 | Rouleau de chevalet | 7 | Bielle de poussée |
| 3 | Roulettes Rifix (en option) | 8 | Cloison mitoyenne avec prise de plaques de refroidissement |
| 4 | Rouleau de chevalet | 9 | Sécurisation de transport |
| 5 | Pièce de dépassement | | |

3.4.3 Équipement standard

Le convoyeur est entièrement composé d'acier inoxydable et est exécuté à doubles parois. La construction en mode de construction modulaire permet l'échange simple de pièces endommagées (par ex. parois latérales, cloison mitoyenne, portes, bielles de poussée, bordures pare-chocs et toit du chariot).

Les parois latérales sont équipées de nervurages de dépôt de tableaux sans soudure en profondeur, avec un écart de 115 mm (en option également 95 mm ou 105 mm).

Chez des convoyeurs, qui ne sont pas utilisés ensemble avec des stations d'arrimage à induction, les parois latérales peuvent être pourvues de sécurisations gaufrées contre le renversement.

De grands rayons, des surfaces lisses et le traitement sans soudure des parois latérales et des cloisons mitoyennes permettent le nettoyage facile de l'espace intérieur. Les cloisons mitoyennes peuvent être prélevées pour le nettoyage en profondeur de l'appareil.

Les portes battantes peuvent être pivotées de 270° et peuvent être arrêtées. Avec la sécurisation de transport, les portes sont verrouillées de façon sûre pendant le transport.

Par les bielles de poussée courant verticalement aux coins du chariot, les appareils peuvent également être manœuvrés avec charge maximale et avec les portes ouvertes et fermées.

Les roulettes de guidage protégées contre la corrosion avec arrêtoirs totaux ainsi que rouleaux de chevallet en boîtiers zingués-chromés galets veillent à un déplacement et une manœuvrabilité optimales du convoyeur.

La bordure pare-chocs circulaire inférieure en matière plastique antichoc offre une protection de démarrage optimale et est interrompue au milieu sur le côté gauche et droit pour l'intégration optionnelle d'attelage et de timon.

3.4.4 Équipements et accessoires optionnels

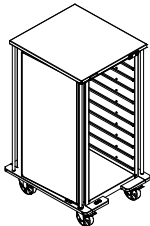
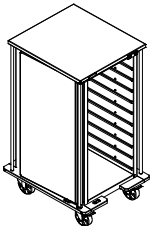
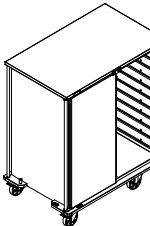
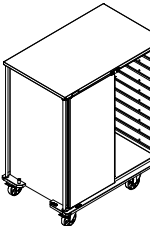
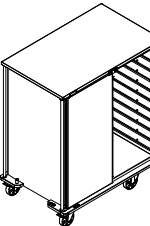
Les convoyeurs peuvent être équipés en option et pourvus d'accessoires :

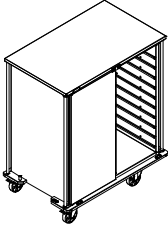
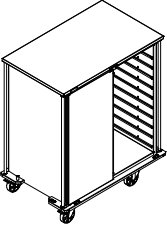
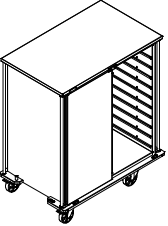
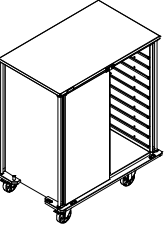
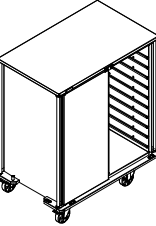
- Galerie:
Ensemble avec un support antidérapant, la galerie permet d'utiliser le toit du chariot en tant que surface de dépôt sûre et complémentaire. Le toit du convoyeur doit être chargé avec un poids maximum de 25 kg.
- Arrêtoir central:
L'arrêtoir central optionnel permet un appui solide en cas de fonctionnement en état arrêté. Un seul actionnement avec le pied arrête les deux roulettes de guidage du convoyeur.
- Roulettes Rifix:
Par l'équipement optionnel des roulettes Rifix, les roulettes de guidage peuvent être réglées dans une direction fixe. Par cela, la course en ligne droite est substantiellement facilitée, par exemple en commande de train.
- Roulettes en acier inoxydable :
Boîtier en acier inoxydable, roue en matière plastique, fixation de plaque
- Attelage et timon:
Pour le ralliement de plusieurs Convoyeur pour la commande de train. La réalisation simple est aussi possible en combinaison avec les roulettes Rifix. La deuxième variante est l'isolement par frottement et permet une course fidèle à la ligne en commande de train, également dans des virages serrés.
- Bord pour récipient de boisson poussée longitudinale ou transversale
- Panier de poussée à empiler, acier inoxydable revêtu de matière plastique, poussée longitudinale.
- Porte-cartes pour accrocher dans la galerie
- Plaques de maintien au froid pour appareils avec refroidissement passif
- Composants de raccordement pour stations d'arrimage à induction (chez des convoyeurs, qui doivent être utilisés ensemble avec des stations d'arrimage à induction, aucune sécurisation gaufrée contre le renversement ne doit être présente.)
- Plateaux:
Les convoyeurs sont construits pour l'utilisation de plateaux EN et GN. Des systèmes appropriés sont par ex. les plateaux HUPFER®-SDS.
- Vaisselle à induction:
De façon générale, toutes les vaisselles à induction courantes peuvent être utilisées en rapport

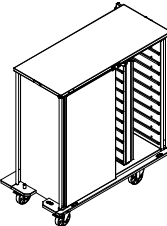
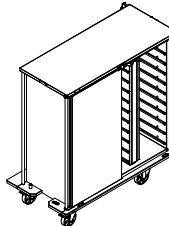
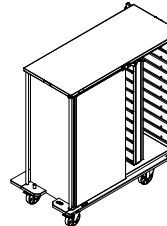
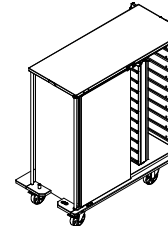
avec des convoyeurs et des stations d'arrimage à induction. Étant donné que les fabricants utilisent parfois des revêtements différents, la puissance absorbée, avec réglage d'appareil identique, est toujours dépendante de la vaisselle utilisée. En s'éloignant du standard, un accord fin entre l'appareil et la vaisselle est toujours nécessaire. Ce réglage fin doit être effectué par le fabricant ou par un technicien de service autorisé par le fabricant.

Des recommandations pour vaisselle d'induction seront mis à disposition sur demande. Les cloches d'isolement pour la vaisselle pour le plat principal (assiette drapeau Ø 240 à 260 mm et coupes pour potages Ø 170 à 190 mm) sont également disponibles en accessoires optionnels.

3.5 Caractéristiques techniques

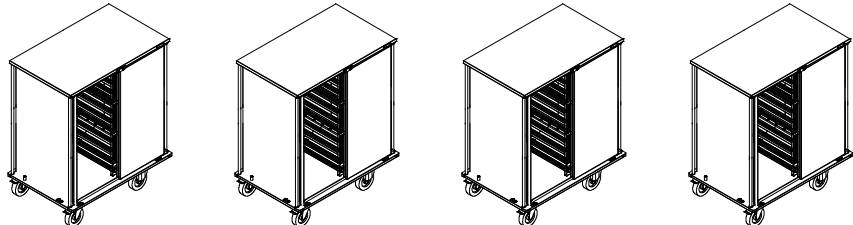
	Dim.	TTW / M 1/16 B-EN-115	TTW / M 1/20 B-EN-115	TTW / M 2/32 B-EN-115	TTW / M 2/40 B-EN-115	TTW / M 2/16 L-EN-115
						
Largeur	mm	775	775	1369	1369	1049
Profondeur	mm	952	952	892	892	691
Hauteur	mm	1331	1561	1331	1562	1332
Poids propre	kg	88	100	144	162	116
Charge utile	kg	90	100	160	200	90
Capacité		1 x 2 x 8	1 x 2 x 10	2 x 2 x 8	2 x 2 x 10	2 x 8
Type de poussée		Poussée transversale	Poussée transversale	Poussée transversale	Poussée transversale	Poussée longitudinale
Taille du plateau	mm	530x370	530x370	530x370	530x370	530x370
Espaces d'armoires	Nom bre	1	1	2	2	2
Portes battantes	Nom bre	1	1	2	2	2
La vitesse max. pendant l'entre-prise de train	km/h	4	4	4	4	4

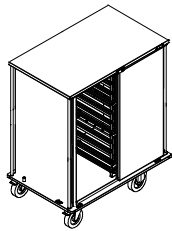
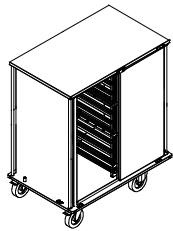
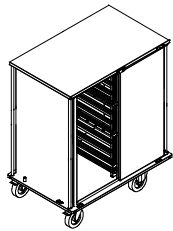
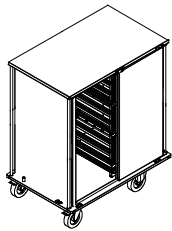
Dim.		TTW / M 2/16 L-GN-115	TTW / M 2/20 L-EN-115	TTW / M 2/20 L-GN-115	TTW / M 2/24 L-EN-115	TTW / M 2/24 L-GN-115
						
Largeur	mm	1049	1049	1049	1049	1049
Profondeur	mm	691	691	691	691	691
Hauteur	mm	1332	1562	1562	1792	1792
Poids propre	kg	116	122	122	132	132
Charge utile	kg	90	100	100	120	120
Capacité		2 x 8	2 x 10	2 x 10	2 x 12	2 x 12
Type de poussée		Poussée longitudinale	Poussée longitudinale	Poussée longitudinale	Poussée longitudinale	Poussée longitudinale
Taille du plateau	mm	530x325	530x370	530x325	530x370	530x325
Espaces d'armoires	Nom bre	2	2	2	2	2
Portes battantes	Nom bre	2	2	2	2	2
La vitesse max. pendant l'entre-prise de train	km/h	4	4	4	4	4

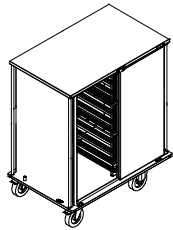
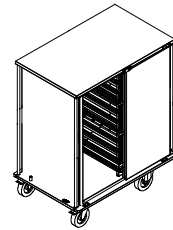
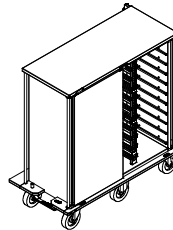
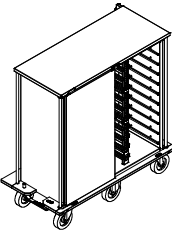
Dim.		TTW / M 3/24 L-EN-115	TTW / M 3/24 L-GN-115	TTW / M 3/30 L-EN-115	TTW / M 3/30 L-GN-115
					
Largeur	mm	1563	1563	1563	1563
Profondeur	mm	801	801	801	801
Hauteur	mm	1334	1334	1564	1564
Poids propre	kg	167	167	172	172
Charge utile	kg	120	120	150	150
Capacité		3 x 8	3 x 8	3 x 10	3 x 10

	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
Type de poussée		Poussée longitudi- nale	Poussée longitudi- nale	Poussée longitudi- nale	Poussée longitudi- nale
Taille du plateau	mm	530x370	530x325	530x370	530x325
Espaces d'armoires	Nom- bre	3	3	3	3
Portes battantes	Nom- bre	2	2	2	2
La vitesse max. pen- dant l'entre- prise de train	km/h	4	4	4	4

Conveyeur avec refroidissement passif

	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
					
Largeur	mm	1049	1049	1049	1049
Profondeur	mm	691	691	691	691
Hauteur	mm	1332	1332	1562	1562
Poids propre	kg	122	116	122	122
Charge utile	kg	90	90	100	100
Capacité		2 x 8	2 x 8	2 x 10	2 x 10
Type de poussée		Poussée longitudi- nale	Poussée longitudi- nale	Poussée longitudi- nale	Poussée longitudi- nale
Taille du plateau	mm	530x370	530x325	530x370	530x370
Plaques de maintien au froid	Nom- bre	3	3	3	3
Espaces d'armoires	Nom- bre	3	3	3	3
Portes battantes	Nom- bre	2	2	2	2
La vitesse max. pen- dant l'entre- prise de train	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
						
Largeur	mm		1049	1049	1369	1369
Profondeur	mm		691	691	892	892
Hauteur	mm		1792	1792	1331	1562
Poids propre	kg		132	132	144	144
Charge utile	kg		120	120	160	200
Capacité			2 x 12	2 x 12	2 x 16	2 x 2 x 10
Type de poussée			Poussée longitudi- nale	Poussée longitudi- nale	Poussée transver- sale	Poussée transver- sale
Taille du plateau	mm		530x370	530x325	530x370	530x370
Plaques de maintien au froid	Nom- bre		3	3	3	3
Espaces d'armoires	Nom- bre		2	2	2	2
Portes battantes	Nom- bre		2	2	2	2
La vitesse max. pen- dant l'entre- prise de train	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
						
Largeur	mm		1563	1563	1563	1563
Profondeur	mm		801	801	801	801
Hauteur	mm		1334	1334	1564	1564
Poids propre	kg		167	167	172	172
Charge utile	kg		120	120	150	150
Capacité			3 x 8	3 x 8	3 x 10	3 x 10
Type de poussée			Poussée longitudi- nale	Poussée longitudi- nale	Poussée longitudi- nale	Poussée longitudi- nale

	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
Taille du plateau	mm	530x370	530x325	530x370	530x325
Plaques de maintien au froid		6	6	6	6
Espaces d'armoire	Nombre	3	3	3	3
Portes battantes	Nombre	1	1	2	2
La vitesse max. pendant l'entre-prise de train	km/h	4	4	4	4

3.6 Plaque signalétique

La plaque signalétique se trouve sur le côté arrière en bas à droite du convoyeur, au-dessus de la bordure pare-chocs.

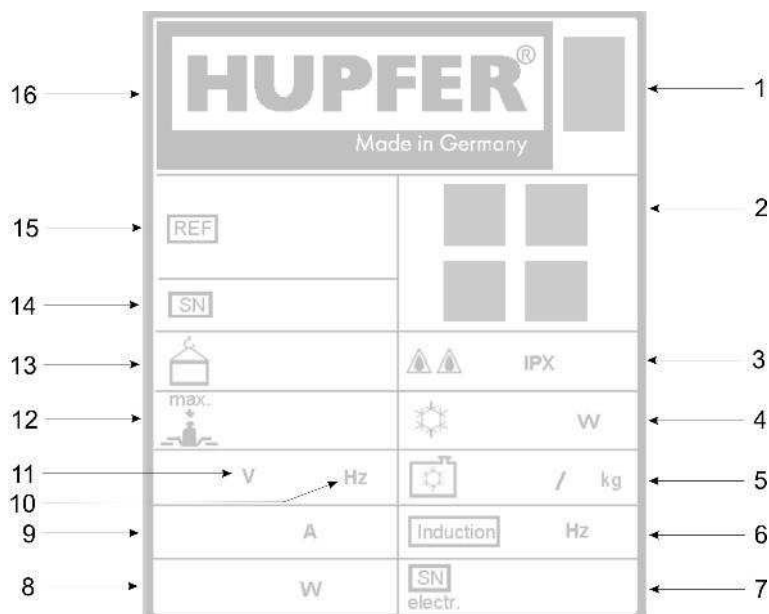


Figure 3 Plaque signalétique

- | | | | |
|---|----------------------------------|----|------------------------------------|
| 1 | Élimination des appareils usagés | 9 | Courant nominal |
| 2 | Label d'homologation | 10 | Fréquence |
| 3 | Indice de protection | 11 | Tension nominale |
| 4 | Puissance frigorifique | 12 | Charge utile |
| 5 | Agent de refroidissement | 13 | Poids propre |
| 6 | Fréquence d'induction | 14 | Numéro de série/numéro de commande |
| 7 | Numéro de série électrique | 15 | Article et brève description |
| 8 | Puissance électrique | 16 | Fabricant |

4 Transport, mise en service et mise à l'arrêt définitive

4.1 Transport

ATTENTION



Dommages dus à un transport non conforme

Lors du transport à l'aide de moyens auxiliaires comme p. ex. un camion, il convient de sécuriser les appareils. Si les appareils ne sont pas sécurisés correctement, il existe un risque de dommages matériels pour l'appareil et de dommages corporels par coincement.

Sécurisez les appareils transportés séparément avec des dispositifs de sécurité pour le transport.

N'utilisez que des engins de levage et des dispositifs de prise de charge qui sont autorisés pour le poids du convoyeur pendant des travaux de chargement. Utiliser uniquement des véhicules de transport qui sont autorisés pour le poids de l'appareil.

Le convoyeur est normalement livré en état monté, c.à.d. il est entièrement monté.

Le contenu de la livraison est indiqué dans les documents de livraison joints à la livraison, en fonction du contrat de vente en vigueur.

4.2 Installation et prise en service

L'installation et la prise en service du Convoyeur s'effectue par le fabricant ou par du personnel qualifié autorisé par le fabricant.

Avant la première mise en service, il faut nettoyer le Convoyeur soigneusement avec un chiffon doux. Pour la mise en service, l'appareil doit être propre et sec.

Le fonctionnement des éléments de commande doit être contrôlé dans le cadre de la mise en service.

INFO

Élimination du matériel d'emballage

Le matériel d'emballage est constitué de matériaux recyclables et peut être éliminé de manière conforme. Veillez à éliminer les différents matériaux séparément en préservant l'environnement. Pour cela, il convient absolument de consulter le responsable local pour l'élimination des déchets

4.3 Entreposage et récupération

Un entreposage temporaire doit se faire dans un environnement sec et protégé du gel. Le Convoyeur doit être protégé contre la poussière à l'aide d'un matériel de recouvrement approprié.

Vérifier tous les 6 mois si l'appareil entreposé présente des signes de corrosion.

REMARQUE

Formation d'eau de condensation

Il est important d'assurer une aération suffisante et d'opter pour un lieu d'entreposage sans grandes variations de température pour éviter la formation d'eau de condensation.

REMARQUE

Un entreposage temporaire

Convoyeur, qui ne sont pas pris en service pendant une période de temps prolongée, devraient être entreposés avec les portes ouvertes, afin d'éviter la formation d'odeurs à l'intérieur.

Pour la remise en service, l'appareil doit être propre et sec.

Lors de la récupération du Convoyeur, il faut éliminer tous les produits de fonctionnement et auxiliaires de manière sûre et respectueuse de l'environnement. Les matériaux recyclables doivent être récupérés séparément, conformément aux règlements locaux d'élimination des déchets, et éliminés également en préservant l'environnement. Pour cela, il convient absolument de consulter le responsable local pour l'élimination des déchets. Récupérez les matières recyclables de l'appareil (roulettes et pièces en matière plastique, etc.) séparément avant l'élimination ou remettez l'appareil à un centre de récupération des déchets.

Nous proposons à nos clients de faire éliminer leurs appareils usagés par nos soins. Pour cela, adressez-vous à nous ou à un de nos partenaires commerciaux.

Les emballages et les matériaux d'emballage peuvent être remis à une entreprise de recyclage en indiquant le numéro de contrat d'élimination des déchets. Si vous ne connaissez pas le numéro de contrat d'élimination des déchets valide, vous pouvez le demander auprès du service de [HUPFER®](#).

5 Commande

ATTENTION

Dommmages à l'appareil



Le Convoyeur doit uniquement être utilisé s'il se trouve dans un état technique impeccable. Avant chaque mise en service, il convient de vérifier que l'appareil est exempt de dommages et de défauts reconnaissables à vue.

En cas de dommages apparents, informez immédiatement les personnes responsables et ne prenez pas en service le Convoyeur .

5.1 Fonctionnement

ATTENTION

Endommagement de l'appareil



Des Convoyeurs lourdement chargés peuvent faire des mouvements de lacets et se renverser en commande de train. La vitesse maximale de train de 4 km/h ne doit pas être dépassée. La vitesse maximale vaut pour des sols en béton planes et secs et une largeur de passage de 2,5 m. Accrochez max. 3 Convoyeur l'un après l'autre. Réduisez la vitesse de train lors de changement de paramètres de façon appropriée.

REMARQUE

Fonctionnement à induction

Lorsque le convoyeur est utilisé en rapport avec la station d'arrimage à induction, uniquement de la vaisselle à induction appropriée et validée par HUPFER® avec les repas portionnés a le droit d'être entré sur les marquages prévus des plateaux.

Pendant le fonctionnement, des récipients GN; des couverts ou d'autres objets métalliques ne doivent pas se trouver dans le Convoyeur .

Charger

- Sécuriser le Convoyeur contre le roulement avec les deux arrêteurs totaux.
- Insérer les plateaux dans les conduites latérales.
- Fermer les portes et les verrouiller avec les sécurisations de transport.
- Desserrer l'arrêteur total.
- Pousser ou tirer le Convoyeur prudemment jusqu'à l'endroit souhaité.

Déchargement

- Desserrer les arrêteurs totaux et conduire le Convoyeur à son lieu de destination
- Sécuriser les rouleaux avec les arrêteurs totaux au lieu de destination.
- Déverrouiller les portes.
- Sortir les plateaux

5.2 Mesures à prendre en fin de service

Pour mettre le Convoyeur à l'arrêt définitif, procédez comme suit :

- Poussez ou tirez le Convoyeur à l'endroit de destination (si nécessaire).
- Sécuriser les rouleaux avec les arrêteurs totaux.

6 Recherche des pannes et dépannages

6.1 Consignes relatives au dépannage

En cas de dysfonctionnements et réclamations durant la période de garantie, adressez-vous à nos partenaires de service après-vente. Après la période de garantie, faites effectuer les réparations qui peuvent s'avérer nécessaires par nos partenaires de service après-vente ou par des électriciens qualifiés.

Seul un personnel qualifié et agréé est autorisé à effectuer des travaux d'entretien.

Les composants défectueux doivent uniquement être remplacés par des pièces de rechange identiques ou d'origine de HUPFER®. Grâce à la construction modulaire, le remplacement des composants est très aisé.

En cas de recours au service après-vente ou de commande de pièces de rechange, veuillez toujours indiquer les données et références correspondantes figurant sur la plaque signalétique.

Une inspection et une maintenance de l'appareil effectués à intervalles réguliers permettent d'éviter les dysfonctionnements et d'améliorer la sécurité.

6.2 Tableau des défauts et des mesures correctives

Défaut	Cause possible	Mesure corrective
Le convoyeur tire vers la droite ou la gauche pendant le transport	Roulement à rouleaux endommagé	Remplacer les rouleaux défectueux.
L'arrêteur total ne remplit n'a pas d'effet d'arrêt.	Frein d'arrêt usé	Renouveler le frein d'arrêt ou échanger les rouleaux défectueux
Bruit de roulement des roulettes	Palier à roulement défectueux	Changer les roulettes
	Surface des roulettes collée	Nettoyage à l'eau

7 Nettoyage et entretien

7.1 Mesures de sécurité

ATTENTION



Endommagements de l'appareil par station de lavage

Les convoyeurs ne sont pas appropriés pour un usage en lave-vaisselle.
Les appareils, qui ne sont pas appropriés pour les stations de lavage, peuvent être endommagés dans la station de lavage.

7.2 Mesures d'hygiène

Le comportement correct des opérateurs est primordial pour une hygiène optimale.

Toutes les personnes doivent être suffisamment informées des prescriptions d'hygiène en vigueur sur le site et sont tenues de les observer et de les respecter.

Recouvrez les plaies aux mains et aux bras à l'aide d'un pansement imperméable à l'eau.

Ne jamais tousser ou éternuer sur des plats propres ou sur la nourriture.

7.3 Nettoyage et entretien

S'il est nettoyé régulièrement et traité avec soin, le Convoyeur ne nécessite pas d'entretien particulier.

Pour le nettoyage régulier de Convoyeur, essuyez-le avec un chiffon doux à l'intérieur et à l'extérieur. Utiliser un chiffon doux ou une éponge sans revêtement pour le nettoyage. Utiliser des produits de nettoyage liquides dégraissants autorisés pour l'industrie alimentaire.

N'utiliser en aucun cas des produits de nettoyage contenant du chlore, de la poudre à récurer ou d'autres produits de nettoyage secs, de la laine à nettoyer, des éponges en acier et/ou des objets tranchants.

Bien sécher après un nettoyage humide, afin d'éviter la création de moisissures, une croissance de bactéries et de germes incontrôlée et de ce fait la contamination de l'appareil.

La cloison mitoyenne est équipée avec suffisamment de liberté de nettoyage vers la cloison arrière, le sol et le toit du chariot. Pour un nettoyage plus en profondeur, la cloison mitoyenne peut également être prélevée sans l'intervention d'outils.

Pour le prélèvement de la cloison mitoyenne, procéder de la façon suivante :

- Soulever la cloison mitoyenne
- Faire pivoter le bord inférieur sur le côté au-dessus du support.
- Sortir la cloison mitoyenne

7.3.1 Tableau de nettoyage et d'entretien

Mesures de nettoyage et d'entretien	Action	tous les jours	tous les semaines	tous les mois	en cas de besoin
Intérieur du Convoyeur	nettoyer	x			
Intérieur du Convoyeur	désinfecter		x		
Contrôler le Convoyeur	au niveau de défauts mécaniques.			x	
Bac pour eau de condensation dans le domaine du sol (seulement avec des modèles avec refroidissement passif)	vider	x			x

7.4 Instructions de nettoyage spéciales

La résistance à la corrosion des aciers inoxydables est due à la couche passive qui se forme à la surface au contact avec l'oxygène. L'oxygène contenu dans l'air suffit à lui seul à la formation d'une couche passive, si bien que les défauts causés par action mécanique d'eux-mêmes se réparent.

La couche passive se forme plus rapidement ou de nouveau lorsque l'acier entre en contact avec de l'eau contenant de l'oxygène. La couche passive peut être endommagée ou détruite chimiquement par des produits réducteurs (consommant de l'oxygène) lorsque ceux-ci entrent en contact avec l'acier sous forme concentrée ou à des températures élevées.

De telles substances agressives sont p. ex. :

- substances contenant du sel ou du soufre
- chlorures (sels)
- concentrés d'épices (p. ex. moutarde, essence de vinaigre, cubes d'épices, solutions de sauce cuisine)

D'autres dommages peuvent être causés par :

- rouille erratique (p. ex. en provenance d'autres composants, outils ou de points de rouille)
- particules de fer (p. ex. poussière de ponçage)
- contact avec des métaux non ferreux (formation d'élément)
- manque d'oxygène (p. ex. pas d'entrée d'air, eau pauvre en oxygène).

Principes généraux de travail pour le traitement des appareils en « acier inoxydable » :

- Veillez à ce que les surfaces des appareils en acier inoxydable soient toujours propres et soumises au contact avec l'air.
- Utilisez des produits de nettoyage pour acier inoxydable disponibles dans le commerce. Pour le nettoyage, ne pas utiliser de produits de nettoyage blanchissants et contenant du chlore.
- Enlevez quotidiennement les couches de calcaire, de graisse, d'amidon et de protéines en procédant à un nettoyage. La formation de corrosion est possible en dessous de ces couches due à un manque de contact avec l'air.
- Après chaque nettoyage, enlevez toute trace de produit de nettoyage en essuyant soigneusement. Sécher ensuite soigneusement la surface.
- Ne soumettez pas les pièces en acier inoxydable au contact avec des acides concentrés, des épices, des sels, etc. plus longtemps que nécessaire. Les gaz acides qui se forment lors du nettoyage du carrelage favorisent également la corrosion de « l'acier inoxydable ».
- Évitez de rayer la surface de l'acier inoxydable, particulièrement par des métaux autres que l'acier inoxydable.
- Les résidus de métaux étrangers provoquent la formation d'éléments chimiques minuscules pouvant causer la corrosion. Dans tous les cas, il convient d'éviter tout contact avec le fer et l'acier car ceci entraîne la formation de rouille erratique. Si l'acier inoxydable entre en contact avec du fer (laine d'acier, copeaux des conduites, eau contenant du fer), ceci peut être à l'origine de corrosion. Pour cette raison, utilisez uniquement de la laine d'acier inoxydable ou des brosses à poils naturels, en matière plastique ou acier inoxydable pour procéder au nettoyage mécanique. La laine d'acier ou les brosses en acier non allié entraînent la formation de rouille erratique par abrasion.

8 Pièces de rechange et accessoires

Seul un personnel qualifié et agréé est autorisé à effectuer des travaux d'entretien.

Les composants défectueux doivent uniquement être remplacés par des pièces de rechange identiques ou d'origine de HUPFER®. C'est uniquement de cette façon qu'un bon fonctionnement sur peut être garanti. Nous rappelons que la fonctionnalité complète ne peut être garantie qu'avec les pièces originales recommandées par HUPFER®. Des pièces de rechange non appropriées ou seulement partiellement appropriées peuvent mettre en danger la prestation de garantie.

Des pièces de rechange et des accessoires peuvent être commandés auprès du service HUPFER® (Tél. +49 2541 805-0). Lors de commande de pièces de rechange ou en cas de service clients, veuillez toujours indiquer le numéro de contrat et les données sur la plaque signalétique du convoyeur.

Sur souhait, des recommandations et des informations concernant la vaisselle à induction, les cloches et les plateaux sont mis à disposition par le service HUPFER® (Tél. +49 2541 805-0).

8.1 Liste des pièces de rechange et des accessoires

Référence de la pièce de rechange	Désignation de l'article	Type	Qté
4000152	Roulette fixe	Ø 160 T1 Acier zingué	
4000151	Roulette directrice	Ø 160 T1 Acier zingué, arrêtoir	
0125052	Roulette directrice	Ø 200 Acier zingué	
0125102	Roulette directrice	Ø 200, Acier inoxydable	
0124489	Plaque de maintien au froid	1/1 GN	
0163324	Plaque de maintien au froid	1/1 GN avec trous de saisie	
0163040	Plateau	1/2 EN avec barre centrale	
0163356	Plateau	1/1 EN séparé pour cloison thermique	
0163034	Plateau	1/1 GN séparé pour cloison thermique, avec 2 positions à induction	
0124553	Bord pour récipient de boisson	Poussée longitudinale : Largeur 370 mm	
0124552	Bord pour récipient de boisson	Poussée longitudinale : Largeur 530 mm	
7215010	Panier de pile à poussée	530/370/108, Acier inoxydable revêtu de matière plastique	
0162628	Porte-cartes	107/72/44 accrochable	
7500895	Trombone	Acier inoxydable 90/18/70	
0163218	Galerie	circulaire, pour TTW 1	
0163219	Galerie	circulaire, pour TTW 2	
0162961	Composant de raccordement	pour IAS	