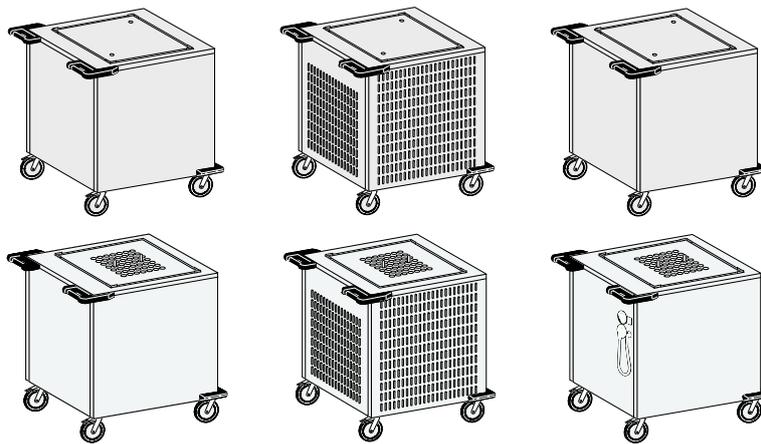


Manuel d'utilisation



Chariot niveau constant universel

BD/60-60 | BD/60-60 K | BD/62-62FM | BD/60-60/4-S | BD/60-60/4-S K | BDUH/60-60/4-S

1 Introduction

1.1 Informations relatives à l'appareil

Désignation de l'appareil	Chariot niveau constant universel
Type(s) d'appareil	BD/60-60 BD/60-60 K BD/62-62FM BD/60-60/4-S BD/60-60/4-S K BDUH/60-60/4-S
Année de fabrication	2013
Fabricant	HUPFER® Metallwerke GmbH & Co. KG □ Dieselstraße 20 48653 Coesfeld Boîte postale 1463 D-48634 Coesfeld ☎ +49 2541 805-0 📠 +49 2541 805-111 www.hupfer.de info@hupfer.de

Lisez ce mode d'emploi consciencieusement avant la première prise en service.

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.

Ce manuel est traduction d'une édition originale.

Version du manuel d'utilisation

4330004_A2

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	10
2.3.1	Consignes de sécurité pour tous les appareils	10
2.3.2	Consignes de sécurité supplémentaires pour les appareils chauffés	11
2.4	Indications de sécurité concernant le nettoyage et l'entretien	12
2.5	Consignes de sécurité relatives au dépannage	12
2.6	Remarques relatives aux dangers spécifiques	12
3	Description et caractéristiques techniques	13
3.1	Description fonctionnelle	13
3.2	Utilisation conforme	13
3.3	Utilisation abusive	13
3.4	Description de l'appareil	14
3.4.1	Vue de l'appareil chariot niveau constant universel	14
3.4.2	Description de l'appareil	14
3.5	Caractéristiques techniques	15
3.6	Plaque signalétique	17
4	Transport, montage, mise en service et mise à l'arrêt définitif	18
4.1	Transport	18
4.2	Mise en service	18
4.3	Entreposage et récupération	19
5	Commande	20
5.1	Disposition et fonction des éléments de commande (seulement BDUH/60-60/4-S)	20
5.2	Réglage du chariot niveau constant universel	20
5.2.1	Réglage des ressorts	21
5.2.2	Réglage des mandrins de guidage (BD/60-60/4-S et seulement BD/60-60/4-S K et BDUH/60-60/4-S)	23
5.2.3	Exemples d'ordre pour piles de vaisselle	23
5.2.4	Calcul de capacité pour chariots niveaux constants universels	25
5.3	Fonctionnement	26
5.3.1	Démarrer l'appareil	26

5.3.2	Alimenter l'appareil	27
5.3.3	Bouger l'appareil	28
5.4	Mesures à prendre en fin de service	28
6	Recherche des pannes et dépannages	29
6.1	Mesures de sécurité	29
6.2	Consignes relatives au dépannage	29
6.3	Tableau des défauts et des mesures correctives	29
7	Nettoyage et entretien	31
7.1	Mesures de sécurité	31
7.2	Mesures d'hygiène	31
7.3	Nettoyage et entretien	31
7.4	Instructions de nettoyage spéciales	32
8	Pièces de rechange et accessoires	33
8.1	Introduction	33
8.2	Liste des pièces de rechange et des accessoires	33
9	Annexe	36
9.1	Déclaration de conformité CE	36

1.3 Index des abréviations

Abréviation	Définition	
BGR	Berufsgenossenschaftliche Regel (règle de la corporation professionnelle)	
BGV	Berufsgenossenschaftliche Vorschrift (règlement de la corporation professionnelle)	
CE	Communauté Européenne Europäische Gemeinschaft	
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	
	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 $\varnothing > 50\text{mm}$	1 Protection contre les chutes verticales de gouttes d'eau
	2 Protection contre les contacts avec les doigts, protection contre les corps étrangers $\varnothing > 12\text{mm}$	2 Protection contre les chutes de gouttes d'eau (angle quelconque jusqu'à 15° par rapport à la verticale)
	3 Protection contre les contacts avec les outils, fils de fer, etc., avec $\varnothing > 2,5\text{mm}$, protection contre les corps étrangers $\varnothing > 2,5\text{mm}$	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 $\varnothing > 1\text{mm}$, protection contre les corps étrangers $\varnothing > 1\text{mm}$	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 inondation passagère
		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	
LMHV	Règlement relatif à l'hygiène alimentaire	
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.
Cloche	Couvercle rond pour le maintien à la température de repas sur des assiettes ou des plats.
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.
Formation d'éléments	Aussi : Corrosion par contact. Apparaît auprès de différents métaux nobles en contact étroit. Condition préalable pour ce processus est un média corrosif entre les deux métaux, par exemple de l'eau ou aussi de l'humidité normale.
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 530×325mm. Les inserts sont disponibles dans différentes profondeurs.
H1	Standard d'hygiène (NSF/USDA) pour les graisses de lubrification adaptées au contact technique inévitable avec les denrées alimentaires.
HACCP	Le concept HACCP est un système préventif, qui est censé assurer la sécurité des denrées alimentaires et des consommateurs.
Course	Un mouvement, par exemple le mouvement vertical du pont élévateur d'empilement du bas vers le haut.
Contrôle, contrôler	Comparaison avec des états et/ou propriétés donnés, comme p. ex. les dommages, défauts d'étanchéité, niveaux, chaleur.
Convection	Transmission d'une propriété physique ou d'une grandeur (par exemple chaleur ou froid) par des courants dans les gaz ou les liquides.
LMHV	Règlement relatif à l'hygiène alimentaire Règlement sur les exigences à l'hygiène lors de la production, le traitement et la mise en circulation de denrées alimentaires.
Corrosion	La réaction chimique d'un élément métallique avec son environnement, par exemple de la rouille.
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

Avec « avant », on entend le côté sur lequel les poignées sont installées. Les opérateurs se tiennent de ce côté pour déplacer le chariot niveau constant universel.

Arrière

Par « arrière », on désigne la face opposée à la face avant.

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

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 « Consignes de sécurité » explique les risques liés à l'appareil au sens de la responsabilité du fait des produits (selon la directive CE relative aux machines).

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
	Tension électrique dangereuse
	Risque de blessures à la main
	Risque de coincement
	Risque de brûlures par contact avec des surfaces chaudes
	Utiliser l'équipement de protection manuelle

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.

2.3.1 Consignes de sécurité pour tous les appareils

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

- L'appareil ne doit être utilisé que s'il se trouve dans un état technique irréprochable.
- Tous les éléments de commande et d'actionnement doivent être en parfait état technique et assurer un fonctionnement sûr.
- Toute modification ou transformation est interdite, sauf après consultation du fabricant et avec son accord écrit.
- Il est strictement interdit pour des personnes de s'asseoir ou de se mettre debout sur l'appareil. Le transport de personnes est interdit.
- La hauteur de prélèvement de vaisselle doit être adaptée aux pièces utilisées avant le chargement.
- Afin d'éviter des blessures aux mains il faut toujours veiller à ce que la hauteur de prélèvement ne s'affaisse pas sous le bord supérieur du boîtier.
- Ne jamais pousser le pont élévateur d'empilement manuellement vers le bas dans le compartiment d'empilement (par exemple pour le nettoyage). Il y a danger de blessure lorsqu'on lâche.
- L'appareil est exclusivement prévu pour le transport manuel. Un transport mécanique n'est pas autorisé. Risque de blessures et d'endommagements.
- Ne pas pousser des piles trop hautes violemment vers le bas à l'aide des couvercles. Il y a danger de blessure lorsqu'on ôte le verrouillage. En plus, la fonction de verrouillage des couvercles peut être endommagée.
- Desserrer les deux arrêteurs totaux avant le transport. Rouler avec les arrêteurs bloqués peut endommager le train.
- Le transport ne doit avoir lieu que sur un sol plat. Le déplacement sur des sols très accidentés peut endommager le train.
- Le transport sur des sols en pente ou sur des marches n'est pas autorisé.
- Prenez toujours garde aux personnes se trouvant sur la trajectoire lorsque vous dirigez l'appareil vers un mur ou lorsque vous contournez des obstacles. Risque de blessures.
- Tenez toujours les deux poignées avec les mains lors du transport, ne lâchez jamais l'appareil lorsqu'il roule.
- Ne pas faire rouler l'appareil plus rapidement que votre pas lors du transport. Les chariots niveau constant universels freinent et tournent très difficilement. Demandez de l'aide pour le transport le cas échéant.
- Si le chariot niveau constant universel bascule à cause d'une manipulation externe ou par inattention, il ne faut jamais le rattraper à la main. Risque de blessures.
- L'appareil ne doit pas être posé sur un sol en pente.
- Après l'avoir déposé, l'appareil doit être sécurisé contre des roulements à l'aide des deux arrêteurs totaux.
- En cas de transport à l'aide d'outils ou moyens auxiliaires comme p. ex. un camion, il convient de sécuriser les appareils. Les arrêteurs totaux ne suffisent pas à sécuriser les appareils lors de leur transport.

2.3.2 Consignes de sécurité supplémentaires pour les appareils chauffés

- Des appareils chauffants doivent seulement être utilisés par du personnel spécialisé et du personnel de cuisine instruits et sont uniquement prévus pour le service surveillé.
- La chariot niveau constant universel BDUH/60-60/4-S est prévu pour la mise à disposition de vaisselle chauffée. Une utilisation pour la cuisson ou le maintien à la température de repas ou en tant que chauffage de locaux n'est pas autorisée.
- La température de la vaisselle peut excéder la température maximale admise de 65°C des surfaces accessibles de l'appareil. Il faut donc toujours porter des gants de protection lors de la distribution de parties inférieures de dispositifs de maintien à la température chaudes. Risque de brûlure.
- Ne jamais saisir dans la machine pendant le fonctionnement et ne jamais toucher le radiateur avec les doigts. Risque de brûlure.
- La vaisselle en plastique, les parties supérieures et inférieures des kits d'isolation en plastique ainsi que les pièces de maintien à température recouverts de plastique ne doivent ni être insérés dans les chariots niveau constant universels chauffants, ni y être réchauffés. En raison de la température élevée du radiateur, les matières plastiques peuvent fondre et s'enflammer.
- La tôle du fond et l'air d'échappement des écoulements au sol peuvent très fortement se réchauffer. L'appareil ne doit pas être mis en service sur des revêtements de sol à base de fibres (par exemple des tapis, revêtements de sol textiles).
- Les positions des mandrins doivent être adaptées à la taille des pièces de vaisselle avant le chargement.
- Avant le transport, éteignez l'appareil, retirez la fiche secteur et accrochez-la au support prévu à cet effet.
- La distension forcée de la conduite d'alimentation peut conduire à l'endommagement des conduites se trouvant à l'intérieur. Danger d'incendie.
- Ne tirez jamais sur la fiche secteur au niveau de la conduite de connexion pour la sortir de la prise. Les appareils de HUPFER® sont équipés de fiches angulaires Schuko dans la version standard. Contrairement à une fiche Schuko droite, cette prise ne s'écarte que légèrement de la prise de courant et ne peut de ce fait pas être endommagée par un accrochage latéral. Si l'appareil est bougé avant d'avoir débranché la fiche d'alimentation, alors par l'effet de levier survenant après distension de la conduite d'alimentation, la prise de courant peut être fortement endommagée ou même être arrachée du mur.
- Ne déplacez jamais l'appareil en tirant sur le câble de connexion.
- Si la fiche secteur est entrée en contact avec l'eau, il convient de la sécher avant de l'introduire dans la prise. Danger de mort.
- Des fiches d'alimentation et conduites de connexion défectueuses doivent être remplacées par du personnel qualifié et agréé avant l'utilisation.
- N'utilisez pas de rallonges de câble électrique dans les locaux humides.
- Introduire la fiche d'alimentation dans la prise de courant correspondante. Dans la cas d'une fiche d'alimentation inadaptée, la conduite d'alimentation de l'appareil doit être adaptée par du personnel spécialisé autorisé.
- L'utilisation d'adaptateurs pour prises de courant n'est pas autorisée. Danger d'incendie.
- Ne nettoyez pas l'appareil avec des nettoyeurs à la vapeur ou haute pression. S'il est prévu d'utiliser des nettoyeurs à la vapeur ou haute pression dans l'entourage, il faut d'abord arrêter l'appareil et le mettre hors tension.

2.4 Indications de sécurité concernant le nettoyage et l'entretien

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

- Pour des raisons d'hygiène, respecter scrupuleusement les consignes de nettoyage.
- Mettre l'appareil hors service avant le début du nettoyage. Retirer la prise sur l'appareil et l'accrocher le support prévu.
- L'appareil doit être hors fonction et suffisamment refroidi pour le nettoyage.
- Ne nettoyez pas l'appareil avec des nettoyeurs à la vapeur ou haute pression. S'il est prévu d'utiliser des nettoyeurs à la vapeur ou haute pression dans l'entourage, il faut d'abord arrêter l'appareil et le mettre hors tension.
- Des appareils sans raccord électrique ne doivent également pas être nettoyés à l'aide d'eau courante ou d'eau sous pression.

2.5 Consignes de sécurité relatives au dépannage

Pour la maintenance et le dépannage, il faut observer les points suivants :

- Tous les travaux de dépannage doivent être effectués uniquement par du personnel qualifié et agréé.
- Lors de travaux de réparation de dérangements, il faut s'assurer que l'appareil soit éteint. Lors de travaux effectués au niveau de l'installation électrique, il convient de retirer la fiche de l'appareil de la prise secteur et de sécuriser l'appareil contre toute remise en marche.
- Les prescriptions en matière de prévention des accidents locales en vigueur doivent être respectées.
- Des composants défectueux doivent être remplacés uniquement par des pièces d'origine.

2.6 Remarques relatives aux dangers spécifiques

Énergie électrique

- Les travaux effectués au niveau des installations électriques doivent uniquement être réalisés par un électricien qualifié ou par un personnel qualifié et agréé sous la direction et surveillance d'un électricien qualifié conformément aux règles électrotechniques.
- Les appareils faisant l'objet de travaux d'inspection, de maintenance et de dépannage doivent être hors tension et sécurisés contre toute remise en marche, si aucune tension n'est nécessaire à la réalisation de ces travaux. Ces travaux doivent être effectués uniquement par un électricien qualifié.

3 Description et caractéristiques techniques

3.1 Description fonctionnelle

Les chariots niveaux constants universels sont prévus pour le transport et la mise à disposition de vaisselle propre. Ils admettent des pièces de vaisselle, comme par ex. des coupes pour des soupes, des potages et des garnitures ainsi que des assiettes, des plateaux-menus et certaines cloches. Les chariots niveau constant universels sont particulièrement appropriés pour des pièces avec hauteur d'empilage et besoin en espace importants.

La vaisselle est prise en charge par un pont élévateur d'empilement réglable, reposant sur ressorts. Le pont élévateur d'empilement est poussé vers le bas sous la charge croissante de la vaisselle. Quand de la vaisselle est retirée, le pont élévateur d'empilement remonte vers le haut, de façon à ce que la vaisselle se trouve toujours disponible à portée de main à hauteur de prélèvement.

Chez les chariots niveau constant universels BD/60-60/4-S, BD/60-60/4-S K et BDUH/60-60/4-S, des mandrins de guidage intégrés veillent à un positionnement sûr de pièces de vaisselle à tailles variables.

Le chariot niveau constant universel BD/60-60, BD/60-60/4-S et BD/62-62FM sont non-chauffants et sans dispositif de refroidissement. Ils ont des parois latérales et frontales fermées et mettent à disposition de la vaisselle et des cloches pour le portionnement de repas froids.

Les chariots niveau constant universels BD/60-60K et BD/60-60/4-S K sont non-chauffant, mais est particulièrement approprié pour l'utilisation en chambres froides. Ils sont prévus pour la mise à disposition de vaisselle refroidie pour le portionnement de composants de repas refroidis. Des fentes de refroidissement sur les parois latérales et frontales veillent à un échange d'air rapide en chambre froide et provoquent un répartition régulier du froid à l'intérieur. Les appareils peuvent aussi être utilisé non refroidi.

Le chariot niveau constant universel BDUH/60-60/4-S est chauffé par chaleur circulaire. Il est prévu pour la mise à disposition de vaisselle réchauffée pour le portionnement à chaud, par ex. dans l'environnement de cuisines Cook & Serve. Un couvercle protège contre la pollution et empêche la perte de chaleur. Le chariot niveau constant universel BDUH/60-60/4-S peut aussi être utilisé non refroidi.

3.2 Utilisation conforme

Les chariots niveaux constants universels sont prévus pour le transport et la mise à disposition de pièces de vaisselle propres. Selon le modèle, la vaisselle utilisée peut également être mise à disposition refroidie ou réchauffée.

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 des appareils est considérée comme utilisation non conforme.

3.3 Utilisation abusive

L'alimentation du chariot niveau constant avec d'autres charges que celles indiquées, n'est pas autorisée.

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

Le transport de personnes est interdit.

Pour des chariots niveaux constants universels chauffants, la cuisson, le maintien à la température de repas et l'utilisation pour le chauffage de locaux n'est pas autorisée.

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 Vue de l'appareil chariot niveau constant universel

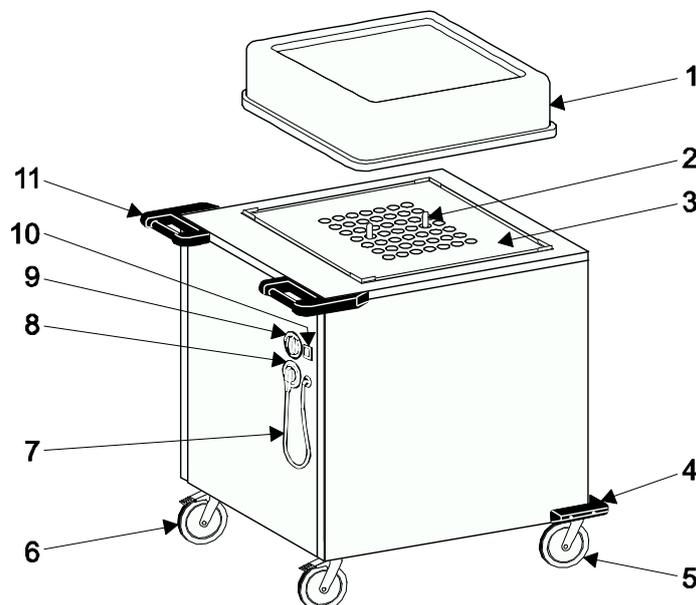


Figure 1 Aperçu de l'appareil BDUH/60-60/4-S

- | | | | |
|---|---|----|--|
| 1 | Couvercle 60-60* | 7 | Câble de raccordement avec fichier d'alimentation* |
| 2 | Mandrins de guidage en acier inoxydable** | 8 | Support de prise (prise de courant aveugle)* |
| 3 | Pont élévateur d'empilement | 9 | Régulateur pour le réglage de la température* |
| 4 | Coins pare-chocs | 10 | Interrupteur marche/arrêt* |
| 5 | Roulette directrice sans arrêtoirs totaux | 11 | Poignée |
| 6 | Roulette directrice avec arrêtoir total | | |

* seulement BDUH/60-60/4-S

**seulement de type 4-S

3.4.2 Description de l'appareil

Les chariots niveaux constants universels sont composés d'acier inoxydable et sont exécutés de façon auto-porteuse.

Les pièces de vaisselle sont prises en charge par un pont élévateur d'empilement réglable, reposant sur ressorts. Par l'utilisation de ressorts spéciaux, les pièces de vaisselle sont automatiquement montées à une hauteur constante de prélèvement sur l'ensemble de la course.

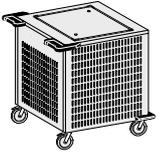
Les pièces de vaisselle à tailles variables peuvent être guidées et transportées de façon sûre par des mandrins de guidage intégrés sur le pont d'empilage.

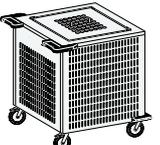
Des poignées formées de façon ergonomique avec bord pare-chocs protègent contre des blessures au niveau des mains et l'endommagement de l'appareil. Ensemble avec les coins pare-chocs installés en-bas, ils offrent une protection de démarrage optimale en direction de conduite et garantissent ainsi une protection omni-directionnelle contre des endommagements. Les poignées et les coins pare-chocs sont en matière plastique de qualité supérieure et résistant aux chocs.

Chez les appareils chauffants, la température peut être réglée sans intervalles. L'interrupteur de mise en marche/d'arrêt avec fonction d'affichage intégrée est installée à l'avant du boîtier. L'état de marche est facilement reconnaissable de loin.

La couvercle en plastique est compris dans le volume de livraison en tant qu'accessoires standard. Les couvercles protègent les pièces de vaisselle efficacement contre le refroidissement, également en cas de durée de stockage intermédiaire prolongée. Ils réduisent la perte de chaleur vers la haut et diminuent le temps de réchauffement.

3.5 Caractéristiques techniques

	Dim.	BD/60-60	BD/60-60 K	BD/62-62 FM
Vue de l'appareil				
		Chariot niveau constant universel, non-chauffant	Chariot niveau constant universel, non chauffant avec dispositif de refroidissement	Chariot niveau constant universel, non-chauffant
Poids propre	kg	48	47	61
Charge utile	kg	200	200	200
Poids total autorisé	kg	248	247	261
Conditions d'installation et d'environnement	°C	-20 à +50	-20 à +50	-20 à +50
Châssis	mm	4 roulettes directrices, 2 avec arrêtoirs, Ø 125	4 roulettes directrices, 2 avec arrêtoirs, Ø 125	4 roulettes directrices, 2 avec arrêtoirs, Ø 125
Revêtement de la cage intérieure		Croisillons verticaux entièrement revêtus de matière plastique	Croisillons verticaux entièrement revêtus de matière plastique	Grille de protection entièrement revêtue de matière plastique
Pont d'empilage	mm	Pont d'empilage en acier inoxydable 600x600	Pont d'empilage en acier inoxydable 600x600	Pont d'empilage en acier inoxydable 620x620
Hauteur d'empilage sans couvercle	mm	565	565	565
Hauteur d'empilage avec couvercle	mm	680	680	680
Taille de la vaisselle	cm	pièces rondes : Ø 14 à 30, pièces carrées : Longueur d'arête 16x16 bis 27x27	pièces rondes : Ø 14 à 30, pièces carrées : Longueur d'arête 16x16 bis 27x27	optimisé pour pièces rondes Ø 20,3
Cloches		Cloches en matière plastique, cloches en acier inoxydable	Cloches de couverture, cloches de refroidissement remplies de gel, cloches à induction	Cloches en matière plastique, cloches en acier inoxydable
Nombre de piles de vaisselle		jusqu'à 16, dépendant de la taille de la vaisselle	jusqu'à 16, dépendant de la taille de la vaisselle	9

	Dim.	BD/60-60/4-S	BD/60-60/4-S K	BDUH/60-60/4-S
Vue de l'appareil				
		Chariot niveau constant universel, non-chauffant	Chariot niveau constant universel, non chauffant avec dispositif de refroidissement	Chariot niveau constant universel, chauffé à chaleur circulaire
Poids propre	kg (lb)	48	47	78
Charge utile	kg	200	200	200
Poids total autorisé	kg	248	247	278
Conditions d'installation et d'environnement	°C	-20 à +50	-20 à +50	-20 à +50
Châssis	mm	4 roulettes directrices, 2 avec arrêtoirs, Ø 125	4 roulettes directrices, 2 avec arrêtoirs, Ø 125	4 roulettes directrices, 2 avec arrêtoirs, Ø 125
Revêtement de la cage intérieure		Croisillons verticaux entièrement revêtus de matière plastique	Croisillons verticaux entièrement revêtus de matière plastique	Croisillons verticaux entièrement revêtus de matière plastique
Pont d'empilage	mm	Pont d'empilage en acier inoxydable 600x600	Pont d'empilage en acier inoxydable 600x600	Pont d'empilage en acier inoxydable 600x600
Hauteur d'empilage sans couvercle	mm	565	565	565
Hauteur d'empilage avec couvercle	mm	680	680	680
Taille de la vaisselle	cm	pièces rondes : Ø 14 à 30, pièces carrées : Longueur d'arête 16x16 bis 27x27	pièces rondes : Ø 14 à 30, pièces carrées : Longueur d'arête 16x16 bis 27x27	pièces rondes : Ø 14 à 30, pièces carrées : Longueur d'arête 16x16 bis 27x27
Cloches		Cloches en matière plastique, cloches en acier inoxydable	Cloches de couverture, cloches de refroidissement remplies de gel, cloches à induction	-
Nombre de piles de vaisselle		jusqu'à 16, dépendant de la taille de la vaisselle	jusqu'à 16, dépendant de la taille de la vaisselle	jusqu'à 16, dépendant de la taille de la vaisselle
Connexion électrique		-	-	230 V 1N AC 50 Hz
Puissance connectée	kW	-	-	2,0
Longueur de la conduite de raccordement	m	-	-	1,80
Indice de protection		-	-	IPX5
Chauffage		-	-	Module d'énergie
Isolation thermique		-	-	Fibre minérale
Réglage du thermostat	°C	-	-	30 à 115
Température maximale de la vaisselle	°C	-	-	80
Réglage de la température		-	-	progressif

Les labels d'homologation correspondants sont publiés sur notre site Internet à l'adresse www.hupfer.de.

3.6 Plaque signalétique

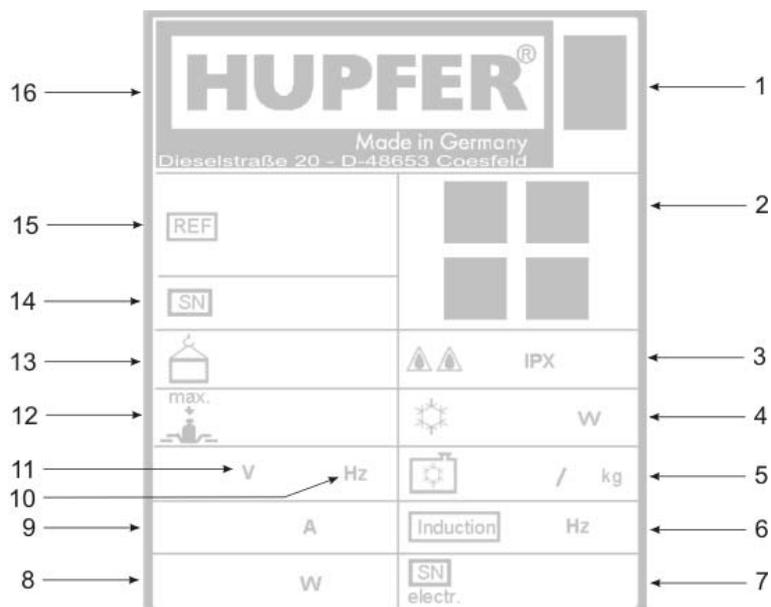


Figure 2 Plaque signalétique

- | | | | |
|---|----------------------------------|----|------------------------------------|
| 1 | Élimination des appareils usagés | 9 | Courant nominal |
| 2 | Certificats/Label | 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, montage, mise en service et mise à l'arrêt définitif

4.1 Transport

DANGER

Danger dû à la tension électrique



La tension électrique comporte des risques de mort et de dommages corporels et peut causer des blessures.

Les travaux effectués au niveau des installations électriques doivent uniquement être réalisés par un électricien qualifié ou par un personnel qualifié et agréé sous la direction et surveillance d'un électricien qualifié conformément aux règles électrotechniques.

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. Les arrêtoirs totaux ne suffisent pas à sécuriser les appareils lors de leur transport.

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.

ATTENTION

Risque de brûlures par contact avec des surfaces chaudes



Les surfaces intérieures des appareils chauffants et les tôles de fond peuvent être chaudes avant / ou après la mise en service. Des appareils chauffants ne doivent pas être en contact avec des matériaux facilement inflammables.

Laissez les appareils chauffants refroidir suffisamment.

4.2 Mise en service

Enlever le film de protection des tôles avant la première utilisation.

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

Dans le cadre de la mise en service, il faut vérifier les fonctions suivantes de l'appareil :

- Chez des appareils mobiles : le fonctionnement des arrêtoirs totaux.
- Chez des appareils chauffants : le fonctionnement des éléments de commande et du chauffage.

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

4.3 Entreposage et récupération

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

Il faut vérifier tous les 6 mois si le chariot niveau constant à plateaux entreposé présente des dommages dû à la 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.

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

Quand le chariot niveau constant universel est exploité, tous les dispositifs de chauffage doivent être enlevés de façon sûre et complète, les matériaux exploitables sont à séparer selon les prescriptions d'élimination et à éliminer de façon écologique. Pour cela, il convient absolument de consulter le responsable local pour l'élimination des déchets.

5 Commande

ATTENTION



Ressorts libres

En poussant le pont d'empilage manuellement vers le bas, les ressorts sont librement accessibles. Saisir dans les espaces intermédiaires des ressorts libres peut conduire à des blessures à la main.

Ne poussez jamais le pont d'empilage manuellement vers le bas.

Attention en accrochant ou en décrochant les ressorts. Faites attention lors du réglage de ressorts sur bords vifs, surtout aux extrémités des ressorts de traction.

5.1 Disposition et fonction des éléments de commande (seulement BDUH/60-60/4-S)

Les éléments de commande se trouvent à l'avant sur le boîtier.

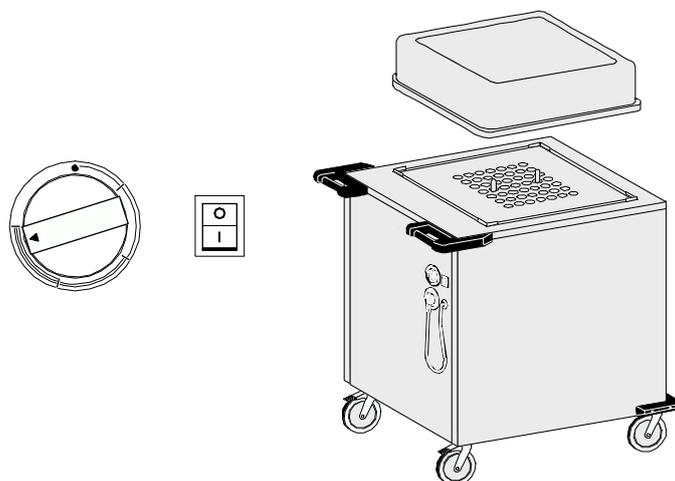


Figure 3 éléments de commande BDUH/60-60/4-S

La température peut être réglée à l'aide du régulateur. Un réglage continu est possible au sein des 4 domaines de puissance. A côté se trouve l'interrupteur de démarrage / d'arrêt de l'appareil. Un témoin lumineux est intégré pour la disponibilité opérationnelle.

5.2 Réglage du chariot niveau constant universel

AVERTISSEMENT



Risque de brûlures par contact avec des surfaces chaudes

Les surfaces intérieures des appareils chauffants et les tôles de fond peuvent être chaudes après la mise en service et ne se refroidissent que lentement à l'air.

Laissez refroidir l'appareil suffisamment longtemps avec couvercles ouverts pour le réglage du pont éleveur d'empilement.

Avant le début du travail, il faut toujours contrôler si le chariot niveau constant universel est réglé de façon approprié pour la vaisselle utilisée.

Contrôler séparément :

- La hauteur de prélèvement, resp. de sortie doit être garantie, afin qu'il ne puisse y avoir ni blessures ni posture imposée auprès du personnel ou de casse de vaisselle.

Les réglages du pont élévateur d'empilement doivent uniquement être exécutés chez des appareils éteints, coupés de l'alimentation électrique et en état refroidi (température ambiante).

Par principe, chez des changements d'au moins un des paramètres suivants, une adaptation de l'appareil doit être effectuée :

- Diamètre, respectivement longueur d'arête
- Hauteur
- Hauteur d'empilage
- Poids.

5.2.1 Réglage des ressorts

ATTENTION

Dommmages corporels et matériels par des réglages incorrects



En dépassant la hauteur de prélèvement, il y a danger de blessure, resp. d'accident par renversement des piles de vaisselle utilisées. Aller en-dessous de la hauteur de prélèvement peut conduire à des blessures des doigts par coincement lors du prélèvement.

Attention en sortant et en remettant le pont élévateur d'empilement, il y risque de coincement en cas de mauvaise manipulation.

Régler la hauteur de prélèvement en accrochant, resp. décrochant les ressorts de façon adaptée. Faites attention lors du réglage de ressorts sur bords vifs, surtout les fins de ressorts de traction. Agissez avec prudence.

ATTENTION

Danger de blessures



Attention en accrochant ou en décrochant les ressorts.

Faites attention lors du réglage de ressorts sur bords vifs, surtout aux extrémités des ressorts de traction.

La hauteur de prélèvement doit être adaptée à la vaisselle utilisée avant le chargement de l'appareil. Le réglage de la hauteur de prélèvement s'effectue en accrochant, resp. décrochant les ressorts de traction. Dans la mesure où ce sont toujours les mêmes pièces qui sont utilisées, le réglage de la hauteur est seulement nécessaire une fois.

La hauteur de prélèvement doit être réglée de façon à ce que les pièces de vaisselle, pendant l'ensemble de la course, puissent être extraites constamment vers le haut sur une hauteur constante entre 1,5 et 2,5 cm au-dessus du bord supérieur du boîtier.

Première étape - Contrôle du réglage des ressorts

- Afin de tester la hauteur de prélèvement, placer des piles de 15 à 20 pièces sur le pont élévateur d'empilement.
- Attendre la réaction.

Si la hauteur de prélèvement de la pile de vaisselle se trouve environ 2 cm au-dessus du bord supérieur du boîtier, alors le système de ressorts n'est pas réglé correctement.

Si la pile de vaisselle s'abaisse un petit peu ou pas du tout, alors, par le changement du réglage des ressorts, la hauteur de prélèvement doit être changée.

Deuxième étape - Changement du réglage des ressorts

Le réglage de la hauteur de prélèvement s'effectue en accrochant, resp. en décrochant les ressorts de traction aux 2 barres de raccordement. Les ressorts sont ordonnés en groupes de 9 à respectivement huit ressorts de base forts (1) et un ressort d'ajustage plus faible (2).

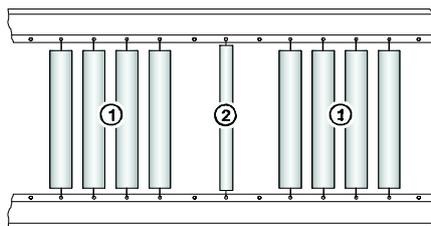


Figure 4 Baguette d'attache avec ressorts de traction

Si la hauteur de prélèvement est trop élevée, alors les ressorts de réglage doivent être décrochés.

Si la hauteur de prélèvement est trop basse, alors les ressorts de réglage doivent être accrochés.

Façon de procéder chez le réglage de ressorts :

- Enlever les pièces de vaisselle (si présentes).
- Enlever les mandrins (si présents).
- Lever le pont élévateur d'empilage avec un doigt respectif dans les trous de prise, resp. les poignées de saisie, et le déposer sur l'appareil. Saisir ensuite le pont élévateur d'empilement avec deux mains et le déposer à un endroit approprié.
- Décrocher, resp. accrocher les ressorts de réglage de façon régulière dans tous les groupes de ressorts.
- De préférence, décrocher les ressorts de réglage. Laisser les ressorts de base toujours accrochés selon la possibilité. Toujours décrocher les ressorts par la fixation inférieure.
- Ensuite, remettre le pont d'empilage sous utilisation des trous de prise ou des poignées de saisie. Lorsque le pont élévateur d'empilement est posé correctement, les roulettes de guidage doivent montrer vers l'intérieur de l'appareil, étant donné qu'autrement, il peut y avoir salissement de la vaisselle.

Les deux pas doivent être répétés aussi longtemps jusqu'à ce que la hauteur de prélèvement se trouve dans le domaine de 1,5 à 2,5 cm. Aussi longtemps que c'est toujours le même type de vaisselle qui est utilisé, alors le réglage de la hauteur de prélèvement n'a besoin d'être réglé qu'une seule fois.

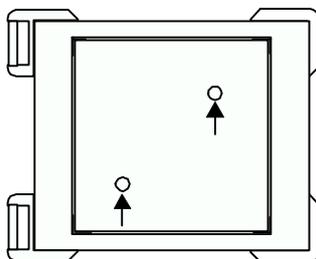


Figure 5 Trous de prise au pont d'empilage (BD60/60, BD60/60 K et BD62/62 FM))

REMARQUE	Ordre des ressorts
	<p>Pour la conduite régulière sans frottement du pont élévateur d'empilement, un ordre symétrique des ressorts entre les baguettes d'attache est nécessaire.</p> <p>Au sein d'une baguette d'attache, un ordre un peu moins symétrique ne représente pas un problème.</p>
REMARQUE	Capacité de charge maximale
	<p>Les ponts élévateurs d'empilement sont réglés pour une charge maximale de 200 kg, ce qui est largement suffisant pour la plupart de types de vaisselle. Dans des rares cas (par exemple des assiettes en verre renforcé et certains plateaux menus et de set), l'équipement en ressorts présent n'est pas suffisant et des ressorts supplémentaires doivent être introduits.</p>

5.2.2 Réglage des mandrins de guidage (BD/60-60/4-S et seulement BD/60-60/4-S K et BDUH/60-60/4-S)

ATTENTION	Danger de blessure et de dommages matériels par des mandrins introduits de façon non-conforme
	<p>Chez des mandrins réglés de façon trop large, la colonne de vaisselle peut se caler à cause de l'angle d'inclinaison possiblement élevé sous la plaque supérieure et peut blesser le personnel en lâchant. De plus, une pile de vaisselle vacillante forme une charge déséquilibrée pendant le transport et influence le comportement de conduite du chariot niveau constant universel de façon négative.</p> <p>Chez des mandrins réglés trop étroitement, les pièces de vaisselle peuvent coincer et peuvent blesser des personnes en étant relâchées subitement.</p> <p>Ne bougez pas l'appareil avec des mandrins réglés de façon non-conforme. Réglez les mandrins correctement.</p>

Le pont élévateur d'empilement est seulement conduit par des paliers dans les coins de cage et bouge de façon complètement indépendante des mandrins.

Les positions des mandrins doivent être adaptées à la vaisselle utilisée avant le chargement.

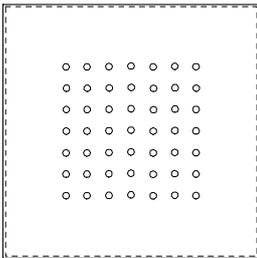
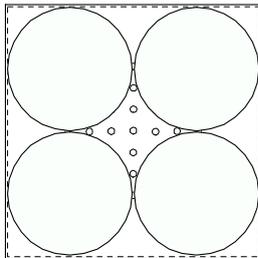
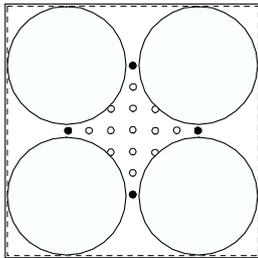
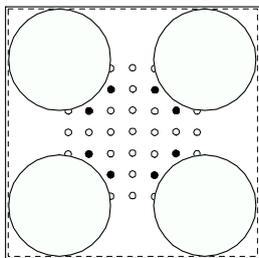
- Enlever et déposer le couvercle.
- Sortir tous les mandrins des points d'introduction et les déposer à un endroit propre et sec, le cas échéant, les nettoyer soigneusement avant une nouvelle introduction.
- Poser des pièces de vaisselle sur le pont élévateur d'empilement pour l'adaptation.
- Pour cela, introduire les mandrins dans les points d'introduction prévus à cet effet.
- Introduire les mandrins avec le support annulaire courant vers le bas de façon à ce qu'il y ait un écart le plus petit possible entre piles de vaisselle et mandrins. Veiller à un écart régulier par rapport au revêtement intérieur du compartiment.
- Les mandrins peuvent être laissés de côté, si les piles de vaisselle se soutiennent mutuellement.

REMARQUE	Taille appropriée des pièces de vaisselle
	En raison de la grille de tous et du revêtement de la cage intérieure en mandrins revêtus de matière plastique, des pièces de vaisselle trop petites ne peuvent pas être guidées correctement et ne doivent pas être utilisées.

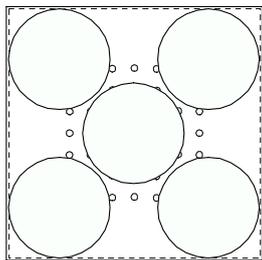
5.2.3 Exemples d'ordre pour piles de vaisselle

Les illustrations suivantes précisent les points d'introduction des mandrins de guidage dans la grille de trous du pont élévateur d'empilage.

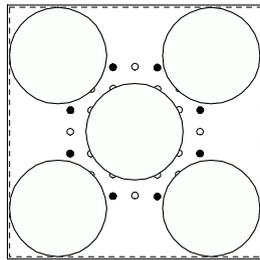
Dans les illustrations, les points d'introduction pas utilisés sont blancs, les points d'introduction avec mandrins de guidage sont représentés en noir.

Exemples pour mandrins de guidage et disposition de vaisselle chez BD/60-60/4-S, BD/60-60/4-S K et BDUH/60-60/4-S			
			
Aperçu des points d'introduction	Assiettes et plateaux-menus Ø30 cm	Assiettes, plateaux-menus et cloches Ø 28 et 27 cm	Assiettes, plateaux-menus et cloches Ø 26 cm

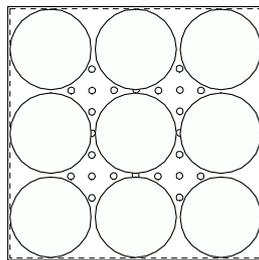
Exemples pour mandrins de guidage et disposition de vaisselle chez BD/60-60/4-S, BD/60-60/4-S K et BDHU/60-60/4-S



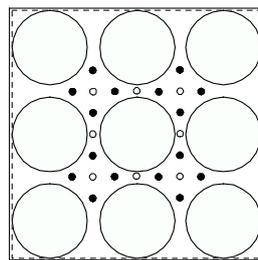
Assiettes, plateaux-menus et cloches
Ø 25 cm



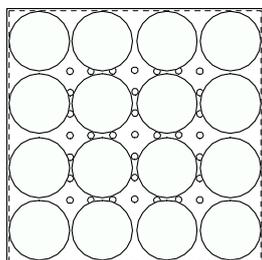
Assiettes plateaux-menus
Ø 24 cm



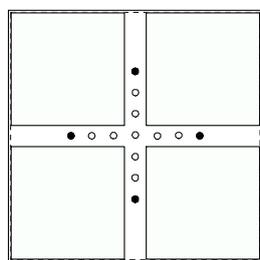
Assiettes et coupes à potage
Ø 20 et 19 cm



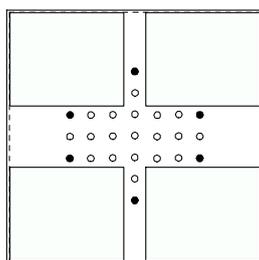
Coupes pour soupes, potages et garnitures
Ø 18 et 17 cm



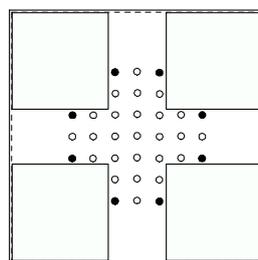
Assiettes et coupes à garnitures
Ø 15 et 14 cm



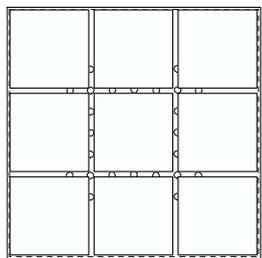
Assiettes et plateaux-menus
27 x 27 cm, 27 x 25 cm, 26 x 26 cm



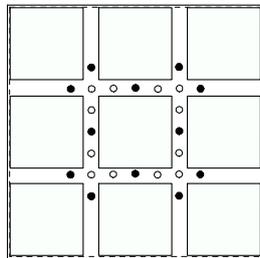
Assiettes et plateaux-menus
28 x 22 cm, 25 x 23 cm, 26 x 26 cm



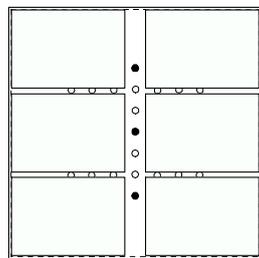
Assiettes et plateaux-menus
24 x 24 cm, 22 x 22 cm, 21 x 21 cm



Assiettes
20 x 20 cm, 19 x 19 cm



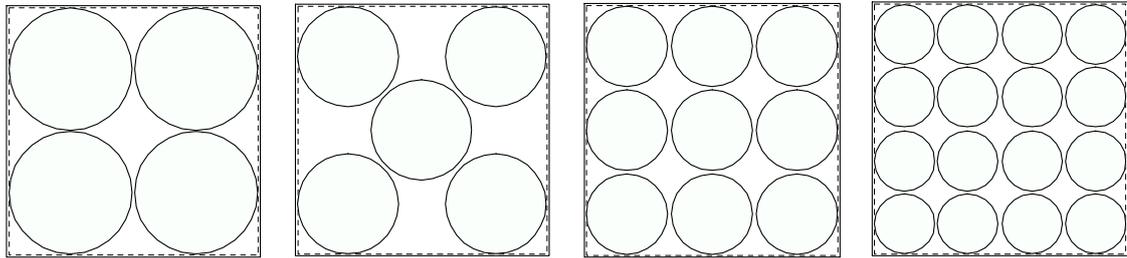
Assiettes
17 x 10 cm, 16 x 16 cm



Assiettes, plateaux-menus et coupes
28 x 19 cm, 28 x 18 cm, 27 x 20 cm, 27 x 19 cm, 25 x 19 cm

Les deux trous dans le pont élévateur des modèles BBD/60-60, BD/60-60K et BD/62-62 FM sont des trous de saisie. Ils ne peuvent pas être utilisés en tant que mandrins de guidage.

Exemples pour disposition de vaisselle chez BD/60-60, BD/62-62 FM et BD/60-60 K



Assiettes et plateaux-menus Ø 30 cm	Assiettes, plateaux-menus et cloches Ø 25 cm	Assiettes et coupes à potage Ø 20 et 19 cm	Assiettes et coupes à garnitures Ø 15 et 14 cm
Assiettes 20 x 20 cm, 19 x 19 cm	Assiettes, plateaux-menus et coupes 28 x 19 cm, 28 x 18 cm, 27 x 20 cm, 27 x 19 cm, 25 x 19 cm		

5.2.4 Calcul de capacité pour chariots niveaux constants universels

La capacité totale d'un chariot niveau constant universel est dépendant des types de vaisselle utilisées et du nombre de piles de vaisselle.

Les données nécessaires pour le calcul de la hauteur d'empilage intermédiaire est indiqué par tous les grands fabricants de la façon suivante :

$$H_z = \frac{(H_n - H_1)}{n-1}$$

- H_z : Hauteur d'empilage intermédiaire
- H_1 : Hauteur de la première pièce de vaisselle
- H_n : Hauteur de n pièces de vaisselle
- n : Nombre de pièces de vaisselle

iii) Avec la hauteur d'empilage H_s du chariot niveau constant universel, la capacité par pile de vaisselle peut être calculée :

$$K = \frac{(H_s - H_1)}{H_z} + 1$$

- K : Pièces par pile de vaisselle
- H_s : Hauteur d'empilage du chariot niveau constant universel

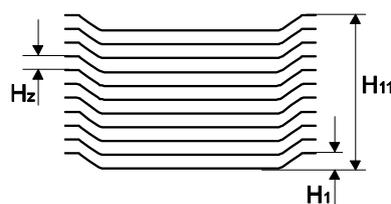


Figure 6 Hauteur d'empilage intermédiaire H_z avec 11 pièces de vaisselle

Exemple :

$$H_z = \frac{(140 - 28)}{10} = 11,2 \text{ mm}$$

$$K = \frac{(625 - 28)}{11,2} + 1 = 54 \text{ Teile}$$

$H_1 = 28 \text{ mm}$: Hauteur de la première pièce de vaisselle

$H_{11} = 140 \text{ mm}$: Hauteur de 11 pièces de vaisselle

$t = 11$: Nombre de pièces de vaisselle

$H_S = 565 \text{ mm}$: Hauteur d'empilage

On peut donc empiler 54 pièces sur une position.

5.3 Fonctionnement

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

Avant le début du travail, il faut toujours contrôler si le chariot niveau constant universel utilisé est bien réglé pour la vaisselle à utiliser.

- La hauteur de prélèvement doit être garantie, afin qu'il ne puisse y avoir ni blessures ni posture imposée auprès du personnel ou de casse de vaisselle.
- Chez les appareils non chauffants, il faut s'assurer que les pièces de vaisselle soient appropriées et que les piles se soutiennent mutuellement.
- Chez des appareils avec mandrins de guidage, le guidage vertical des pièces de vaisselle doit être garanti, afin qu'il n'y ait pas de mise en danger du personnel par des guidages de vaisselle réglés de façon trop serrée ou trop large.

5.3.1 Démarrer l'appareil

DANGER



Danger dû à la tension électrique

La tension électrique comporte des risques de mort et de dommages corporels et peut causer des blessures.

Utilisez la liaison fiche d'alimentation prévue à cet effet. L'appareil ne doit pas être mis en service en cas de conduite de raccordement endommagée ou de dommages visibles.

Les travaux effectués au niveau des installations électriques doivent uniquement être réalisés par un électricien qualifié ou par un personnel qualifié et agréé sous la direction et surveillance d'un électricien qualifié conformément aux règles électrotechniques.

REMARQUE

Appareils chauffants

Des parties de ce paragraphe concernent uniquement les appareils chauffants et n'ont aucune signification pour les appareils non chauffants.

- Couvrir la cage d'empilage avec un couvercle afin d'éviter une perte de chaleur.
- Introduire la fiche d'alimentation dans la prise de courant appropriée.
- Allumer l'appareil avec l'interrupteur marche/arrêt. L'affichage intégré dans l'interrupteur s'allume pour signaler le fonctionnement.
- Régler la température souhaitée avec le bouton de réglage. Un réglage continu est possible au sein des 4 domaines de puissance.

REMARQUE

Température de vaisselle

Selon le nombre et l'ordre des piles de vaisselle, la température de maintien de la vaisselle avec couvercle posé et une température de sortie de la vaisselle d'au moins 15 °C est atteinte après 3 à 5 heures.

5.3.2 Alimenter l'appareil

REMARQUE	Chargement
	Avant de poser les pièces de vaisselle, les mandrins de guidage et la hauteur d'empilage doivent être réglés correctement. Introduisez les assiettes une à une ou en petites piles maniables.

REMARQUE	Charge utile
	Veillez à ne pas dépasser la charge utile autorisée pour la chariot niveau constant universel - en particulier pour les cloches à acier inoxydable -.

Insérer la vaisselle

- Remplir les piles tout à tour et de façon régulière.
- Poser les premières assiettes au milieu des places d'empilement et les abaisser lentement.
- Poser les pièces suivantes exactement sur les pièces se trouvant déjà dans l'appareil.
- Chez des appareils sans couvercle, le remplissage maximal est atteint lorsque les pointes des piles de vaisselle se trouvent environ à 2 cm au-dessus du bord supérieur de l'appareil.

REMARQUE	Niveau de remplissage
	Chez des appareils avec couvercle, un niveau de remplissage plus élevé est possible. Dépendant de la sécurité d'équilibre des pièces, on peut empiler jusqu'au bord inférieur du couvercle. Toutefois, les pièces de vaisselle au-dessus du bord supérieur de l'appareil ne peuvent pas être réchauffées à la température de maintien dans des appareils chauffants.

Prélever de la vaisselle

AVERTISSEMENT	Risque de brûlure
	<p>Chez des appareils chauffants, les températures de vaisselle peuvent dépasser les températures maximales autorisées de 65°C pour les surfaces d'appareil touchables.</p> <p>Ne saisissez jamais dans l'appareil en fonctionnement ou ne touchez jamais le radiateur avec les doigts.</p> <p>Portez toujours des gants de protection en prélevant de la vaisselle chaude.</p>

- Enlever et déposer le couvercle.
- Enlever les pièces de vaisselle de façon régulière de chaque pile afin d'éviter une inclinaison du pont élévateur d'empilage.
- Remettre le couvercle.

REMARQUE	Appareils avec fentes de refroidissement
	Les appareils sont prévus pour la mise à disposition de vaisselle refroidie. Les appareils équipés doivent rester plusieurs heures dans les chambres froides à cet effet. La durée de refroidissement dépend de la température de sortie de la vaisselle, de la température de la chambre froide et de la température de vaisselle souhaitée. Les appareils doivent être disposés librement à travers la chambre afin qu'une circulation optimale de l'air par convection libre dans et autour des appareils soit garantie.

REMARQUE	Utilisation du couvercle
<p>Le couvercle garantit également une protection plus efficace contre la poussière et l'eau de condensation en cas de stockage pour une période prolongée. Chez des appareils chauffants, le couvercle posé réduit la fuite de chaleur vers le haut et réduit le temps de chauffage de la vaisselle utilisée, resp. retarde le refroidissement de la vaisselle déjà chauffée. Déjà une fente entre couvercle et plateau supérieur de l'appareil peut mener à des pertes d'énergie importantes par chaleur perdue, à une réduction de la température de vaisselle maximale et de ce fait à un prolongement du temps d'échauffement.</p>	

5.3.3 Bouger l'appareil

BDHU/60-60/4-S:

- Désactiver le régulateur.
- Éteindre l'appareil avec l'interrupteur marche/arrêt.
- Retirer la fiche secteur et accrocher le support prévu.
- Desserrer les deux arrêts totaux.
- Tenir l'appareil par les poignées et l'emmener à l'endroit souhaité.
- Bloquer les deux arrêts totaux au lieu de destination, afin de sécuriser l'appareil contre des déplacements involontaires.
- Introduire la fiche d'alimentation dans la prise de courant appropriée.
- Allumer l'appareil avec l'interrupteur marche/arrêt.
- Régler la température souhaitée avec le bouton de réglage.

Modèles non-chauffants :

- Desserrer les deux arrêts totaux.
- Tenir l'appareil par les poignées et l'emmener à l'endroit souhaité.
- Bloquer les deux arrêts totaux au lieu de destination, afin de sécuriser l'appareil contre des déplacements involontaires.

5.4 Mesures à prendre en fin de service

AVERTISSEMENT	Risque de brûlures par contact avec des surfaces chaudes
	<p>Les surfaces intérieures de l'appareil et les tôles de fond peuvent être chaudes après le service et ne se refroidissent que lentement à l'air. Laissez l'appareil se refroidir suffisamment longtemps avec couvercle ouvert et portez des gants de protection appropriés.</p>

BDHU/60-60/4-S:

- Bloquer les deux arrêts totaux au lieu de destination, afin de sécuriser l'appareil contre des déplacements involontaires.
- Désactiver le régulateur.
- Éteindre l'appareil avec l'interrupteur marche/arrêt.
- Retirer la fiche secteur et accrocher le support prévu.

Modèles non-chauffants :

- Bloquer les deux arrêts totaux au lieu de destination, afin de sécuriser l'appareil contre des déplacements involontaires.

6 Recherche des pannes et dépannages

6.1 Mesures de sécurité

DANGER	Danger dû à la tension électrique
	<p>La tension électrique comporte des risques de mort et de dommages corporels et peut causer des blessures.</p> <p>Avant d'entamer des travaux de dépannage, déconnectez l'appareil du secteur. Retirez la prise secteur et accrochez-la au support prévu à cet effet.</p>
AVERTISSEMENT	Risque de brûlures par contact avec des surfaces chaudes
	<p>Les surfaces intérieures de l'appareil et les tôles de fond peuvent être chaudes lors du service et ne se refroidissent que lentement à l'air.</p> <p>En cas de perturbation, laissez l'appareil se refroidir avec couvercle retiré et portez des gants de protection appropriés.</p>
ATTENTION	Ressorts libres
	<p>En poussant le pont d'empilage manuellement vers le bas, les ressorts sont librement accessibles. Saisir dans les espaces intermédiaires des ressorts libres peut conduire à des blessures à la main.</p> <p>Ne poussez jamais le pont d'empilage manuellement vers le bas.</p> <p>Attention en accrochant ou en décrochant les ressorts. Faites attention lors du réglage de ressorts sur bords vifs, surtout aux extrémités des ressorts de traction.</p>

6.2 Consignes relatives au dépannage

Contrôler en premier lieu s'il y a eu une erreur de maniement. Vous pouvez éliminer certains dérangements vous-même.

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

Des composants défectueux doivent être remplacés uniquement par des pièces d'origine.

Si vous adressez au service après-vente et quand vous commandez des pièces de rechange, veuillez nous communiquer les données indiquées sur la plaque signalétique.

Les intervalles d'inspection et de maintenance dépendent de l'intervention de l'appareil. Demandez le service clientèle de votre fabricant.

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

6.3 Tableau des défauts et des mesures correctives

Défaut	Cause possible	Mesure corrective
L'appareil ne chauffe pas, le voyant de contrôle ne s'allume pas.	Disjoncteur du côté de l'installation	Vérifier le disjoncteur et le faire réparer si nécessaire.
L'appareil ne chauffe pas, le voyant de contrôle ne s'allume pas.	Interrupteur mise en marche/arrêt, conduite de raccordement ou fiche d'alimentation défectueux.	Déconnecter l'appareil du secteur, le faire vérifier et réparer, si nécessaire, par du personnel qualifié et agréé.
L'appareil chauffe, le voyant de contrôle ne s'allume pas.	Voyant de contrôle ou circuit de commutation défectueux.	Mettre l'appareil hors service, faire contrôler par un spécialiste et le réparer le cas échéant.

Défaut	Cause possible	Mesure corrective
Même avec une charge faible, le pont élévateur d'empilage n'extrait plus d'assiettes à la hauteur de prélèvement	Rupture de ressort	Remplacer les ressorts défectueux par des ressorts neufs
Les arrêteurs totaux ne remplissent plus leur fonction	Arrêteurs totaux usés	Renouveler le frein d'arrêt ou échanger les rouleaux défectueux

7 Nettoyage et entretien

7.1 Mesures de sécurité

DANGER

Danger dû à la tension électrique



La tension électrique comporte des risques de mort et de dommages corporels et peut causer des blessures.

Avant de procéder au nettoyage, déconnectez l'appareil du secteur. Retirez la prise secteur et accrochez-la au support prévu à cet effet.

AVERTISSEMENT

Risque de brûlures par contact avec des surfaces chaudes



Les surfaces intérieures de l'appareil et les tôles de fond peuvent être chaudes après le service et ne se refroidissent que lentement à l'air.

Laissez l'appareil se refroidir avec couvercle retiré et portez des gants de protection appropriés pour l'entretien.

ATTENTION

Ressorts libres



En poussant le pont d'empilage manuellement vers le bas, les ressorts sont librement accessibles. Saisir dans les espaces intermédiaires des ressorts libres peut conduire à des blessures à la main.

Ne poussez jamais le pont d'empilage manuellement vers le bas.

Attention en accrochant ou en décrochant les ressorts. Faites attention lors du réglage de ressorts sur bords vifs, surtout aux extrémités des ressorts de traction.

ATTENTION

Ne pas nettoyer avec de l'eau courante



L'appareil ne doit pas être nettoyé à l'aide d'eau courante, de nettoyeurs à la vapeur ou à haute pression. S'il est prévu d'utiliser des nettoyeurs à la vapeur ou haute pression dans l'entourage, il faut d'abord arrêter l'appareil et le mettre hors tension.

7.2 Mesures d'hygiène

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

Toutes les personnes doivent être suffisamment informées au sujet des règlements d'hygiène en vigueur localement et les observer et respecter.

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

Il ne faut jamais tousser ou éternuer sur des plats propres.

7.3 Nettoyage et entretien

L'appareil devrait être nettoyé à sec ou frotté avec un chiffon légèrement humide tous les jours. Bien sécher après un nettoyage humide, afin d'éviter la création de moisissures, une croissance de bactéries et de germes et de ce fait la contamination de la vaisselle.

L'écoulement au sol en-dessous de la cage d'empilage est prévu pour enlever de la vaisselle cassée ou des objets tombés dans l'appareil par inadvertance.

Les couvercles en matière plastique peuvent être nettoyés manuellement à l'aide d'un chiffon humide. En cas d'impureté importante, le nettoyage de l'appareil dans un lave-vaisselle industriel est également pos-

sible. Il faut utiliser les produits pour vaisselle et liquides de rinçage d'usage courant appropriés pour polycarbonate.

Nettoyer les couvercles en acier affiné manuellement à l'aide d'un chiffon humide. Ensuite bien laisser sécher.

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 sel de 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.
- Enlevez tous les résidus de produits de nettoyage après le nettoyage en essuyant rigoureusement avec beaucoup d'eau fraîche. 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

8.1 Introduction

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

Des composants défectueux doivent être remplacés uniquement par des pièces d'origine.

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.

8.2 Liste des pièces de rechange et des accessoires

BD/60-60 | BD/60-60 K

4118127	Plateforme	Acier inox. 610/610/149 cpl	
014045014	Roulette de guidage	($\varnothing=26\text{mm}$) avec set de douilles d'écartement	(Contenu d'emballage 8 pièces)
014055088	Ressort de traction	Acier inoxydable 20gr $\varnothing 2,1/\varnothing 27/146$ set	(Contenu d'emballage 5 pièces)
014040101	Ressort de traction	Acier inoxydable 10gr $\varnothing 1,5/\varnothing 20/146$ set	(Contenu d'emballage 5 pièces)
014002110	Coins pare-chocs	Set complet	(Contenu d'emballage 4 pièces)
0191176895	Poignée	ga + dr PP 192/180/30 noir	y compris matériel de fixation
014000402	Roulette directrice	$\varnothing 125$ avec arrêteur plaque, roulement à billes, matière plastique	y compris 4 écrous
014000401	Roulette directrice	$\varnothing 125$ plaque, roulement à billes, matière plastique	y compris 4 écrous

BD/60-60/4-S

91201548	Plateforme	Acier inox. 610/610/149 cpl perforée	
014045014	Roulette de guidage	($\varnothing=26\text{mm}$) avec set de douilles d'écartement	(Contenu d'emballage 8 pièces)
014055088	Ressort de traction	Acier inoxydable 20gr $\varnothing 2,1/\varnothing 27/146$ set	(Contenu d'emballage 5 pièces)
014040101	Ressort de traction	Acier inoxydable 10gr $\varnothing 1,5/\varnothing 20/146$ set	(Contenu d'emballage 5 pièces)
014002110	Coins pare-chocs	Set complet	(Contenu d'emballage 4 pièces)
0191176895	Poignée	ga + dr PP 192/180/30 noir	y compris matériel de fixation
014000402	Roulette directrice	$\varnothing 125$ avec arrêteur plaque, roulement à billes, matière plastique	y compris 4 écrous
014000401	Roulette directrice	$\varnothing 125$ plaque, roulement à billes, matière plastique	y compris 4 écrous

BD/60-60/4-S K

4118808	Plateforme	Acier inox. 598/598/25 mLo38	
014045014	Roulette de guidage	(Ø=26mm) avec set de douilles d'écartement	(Contenu d'emballage 8 pièces)
014055088	Ressort de traction	Acier inoxydable 20gr Ø2,1/Ø27/146 set	(Contenu d'emballage 5 pièces)
014040101	Ressort de traction	Acier inoxydable 10gr Ø1,5/Ø20/146 set	(Contenu d'emballage 5 pièces)
014002110	Coins pare-chocs	Coins pare-chocs set complet	(Contenu d'emballage 4 pièces)
0191176895	Poignée	ga + dr PP 192/180/30 noir	y compris matériel de fixation
014000402	Roulette directrice	Ø 125 avec arrêtoir plaque, roulement à billes, matière plastique	y compris 4 écrous
014000401	Roulette directrice	Ø 125 plaque, roulement à billes, matière plastique	y compris 4 écrous
91124358	Tube de guidage	Acier inox. Ø20/1,0/825 cpl	

BD/62-62FM

0191278518	Plateforme	Acier inox. 620/620/149 cpl	
014045014	Roulette de guidage	(Ø=26mm) avec set de douilles d'écartement	(Contenu d'emballage 8 pièces)
014055088	Ressort de traction	Acier inoxydable 20gr Ø2,1/Ø27/146 set	(Contenu d'emballage 5 pièces)
014040101	Ressort de traction	Acier inoxydable 10gr Ø1,5/Ø20/146 set	(Contenu d'emballage 5 pièces)
014002127	Coins pare-chocs	cpl pour chariots niveaux constants set	(Contenu d'emballage 2 pièces)
0191176895	Poignée	ga + dr PP 192/180/30 noir	y compris matériel de fixation
014000402	Roulette directrice	Ø 125 avec arrêtoir plaque, roulement à billes, matière plastique	y compris 4 écrous
014000401	Roulette directrice	Ø 125 plaque, roulement à billes, matière plastique	y compris 4 écrous

BDUH/60-60/4-S

014002170-01	Thermostat	Module de commutation, complet	
0191148605	Prise aveugle	Ø75/43 noir cpl	
014001300	Interrupteur marche/arrêt	avec cadre, protection anti-éclaboussures	
91082883	Conduite	Wend.H07BQ-F 3G1,5/1600 WS-	
91095077	Limiteur	Temp. de sécurité 90°C 2Ö	
4041047-03	Chauffage	Acier inoxydable 230V 2000W 6,5/1313 UL	
014001013	Ventilateur à air chaud	240V/50HzR2K150AC037	
91257803	Confection des câbles	BDUH, KOUH, USTUH	
4040011-01	Thermostat	30-115° C	
91095077	Limiteur	Temp. de sécurité 90°C 2Ö	

91201548	Plateforme	Acier inox. 610/610/149 cpl perforée	
014045014	Roulette de guidage	(Ø=26mm) avec set de douilles d'écartement	(Contenu d'emballage 8 pièces)
014055088	Ressort de traction	Acier inoxydable 20gr Ø2,1/Ø27/146 set	(Contenu d'emballage 5 pièces)
014040101	Ressort de traction	Acier inoxydable 10gr Ø1,5/Ø20/146 set	(Contenu d'emballage 5 pièces)
014002110	Coins pare-chocs	Set complet	(Contenu d'emballage 4 pièces)
0191176895	Poignée	ga + dr PP 192/180/30 noir	y compris matériel de fixation
014000402	Roulette directrice	Ø 125 avec arrêtoir plaque, roulement à billes, matière plastique	y compris 4 écrous
014000401	Roulette directrice	Ø 125 plaque, roulement à billes, matière plastique	y compris 4 écrous
4044424	Couvercle	PP 654/654/140/4 gris	

Les types de fiches suivants sont utilisables avec le chariot niveau constant universel :

- Fiche coudée Schuko à 2 pôles (standard)
- Fiche CEE 230 V - 16 A - 3 pôles en Allemagne sur demande, standard en Suisse
- Fiche secteur britannique à 3 pôles selon BS 1363 A pour la Grande-Bretagne et Hong Kong

9 Annexe

9.1 Déclaration de conformité CE

CE Konformitätserklärung

Declaration of CE-Conformity | Déclaration de conformité CE



Gegenstand | Object | Objeť

Geschirrstapler, Korbstapler, Bohnenst. | crockery dispenser, basket dispenser, platform dispenser | chariot niveau constant à vaisselle, chariot niveau constant à paniers, chariot niveau constant à plateforme

Typ | Type | Type

UST / KO / EBS / BD / BDK / OBK / BPN

Es wird bescheinigt, dass das/die zuvor näher beschriebene/n Produkt/e der/den im Folgenden aufgelisteten EU-Richtlinie/n entspricht/entsprechen:

2006/42/EG

Darüber hinaus wurden folgende harmonisierte Normen angewandt:

EN ISO 12100:2010, EN ISO 13857

It is certified that the product/s described in detail before, conform/s to the requirements of the European Union directive/s listed in the following:

2006/42/EC

Furthermore, the following harmonised standards have been applied:

EN ISO 12100:2010, EN ISO 13857

Il est certifié que le/s produit/s décrit/s en détail ci-dessus, correspond/ent aux directive/s de l'UE énuméré/es dans ce qui suit:

2006/42/CE

En outre, les normes harmonisées suivantes ont été appliquées:

EN ISO 12100:2010, EN ISO 13857

Goesfeld, 12.06.2013

Helmut Schumacher
Vorname, Nachname

Geschäftsführung
Position

Unterschrift

Jürgen Gottwald
Vorname, Nachname

Leiter Normenstelle
Position

Unterschrift

Dokumentationsbevollmächtigter
Jürgen Gottwald

HUPFER® Metallwerke
GmbH & Co. KG

info@hupfer.de

Diese Konformitätserklärung ist eine original Konformitätserklärung in deutscher Sprache und kann gleichlautende Übersetzungen in weiteren EU-Sprachen enthalten. This declaration of conformity is an original declaration of conformity in the German language and can contain identical translations in the other EU languages. Cette déclaration de conformité est une déclaration de conformité originale en langue allemande et peut contenir des traductions conformes en d'autres langues de l'UE.

HUPFER® Metallwerke GmbH & Co KG

Dieselstraße 20 | 48653 Goesfeld | Deutschland | +49 2541 805-0 | info@hupfer.de



CE Konformitätserklärung

Declaration of CE-Conformity | Déclaration de conformité CE

Gegenstand | Object | Objet

Geschirrstapler, Korbstapler, Böhnenst. elektr. | crockery dispenser, basket dispenser, platform dispenser electr. | chariot niveau constant à vaisselle, chariot niveau constant à paniers, chariot niveau constant à plateforme, élect.

Typ | Type | Type

USTH / EUSTH / KOUH / EBSH / BDC / BDUH

Es wird bescheinigt, dass das/die zuvor näher beschriebene/n Produkt/e der/den im Folgenden aufgelisteten EU-Richtlinie/n entspricht/entsprechen:

2006/42/EG, 2006/95/EG, 2004/108/EG

Darüber hinaus wurden folgende harmonisierte Normen angewandt:

EN ISO 12100:2010, EN ISO 13857, EN 60204-1:2006, EN 60335-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4

Im Übrigen wird bescheinigt, dass das/die Produkt/e weder Störungsquellen noch störungsanfällige Bauteile im Sinne der EMV-Richtlinie enthält/enthalten.

It is certified that the product/s described in detail before, conform/s to the requirements of the European Union directive/s listed in the following:

2006/42/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC

Furthermore, the following harmonised standards have been applied:

EN ISO 12100:2010, EN ISO 13857, EN 60204-1:2006, EN 60335-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4

Incidentally, it is certified that the product/s contain/s neither sources of disturbance nor components liable to disturbances according to the EMC directive.

Il est certifié que le/s produit/s décrit/s en détail ci-dessus, correspondent aux directive/s de l'UE énuméré/s dans ce qui suit:

2006/42/CE, 2006/95/CE, 2004/108/CE

En outre, les normes harmonisées suivantes ont été appliquées:

EN ISO 12100:2010, EN ISO 13857, EN 60204-1:2006, EN 60335-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4

Il est certifié aussi, que le/s produit/s ne contient/contiennent ni des sources de perturbation ni des éléments de construction exposés à des perturbations correspondant aux directives de l'AECM.

Coesfeld, 12.06.2013

Helmut Schumacher

Vorname, Nachname

Geschäftsführung

Position

Unterschrift

Jürgen Gottwald

Vorname, Nachname

Leiter Normenstelle

Position

Unterschrift

Dokumentationsbevollmächtigter

Jürgen Gottwald

HUPFER® Metallwerke

GmbH & Co. KG

info@hupfer.de

Diese Konformitätserklärung ist eine original Konformitätserklärung in deutscher Sprache und kann gleichlautende Übersetzungen in weiteren EU-Sprachen enthalten. This declaration of conformity is an original declaration of conformity in the German language and can contain identical translations in the other EU languages. Cette déclaration de conformité est une déclaration de conformité originale en langue allemande et peut contenir des traductions conformes en d'autres langues de l'UE.

HUPFER® Metallwerke GmbH & Co KG

Dieselstraße 20 | 48653 Coesfeld | Deutschland | +49 2541 805-0 | info@hupfer.de

