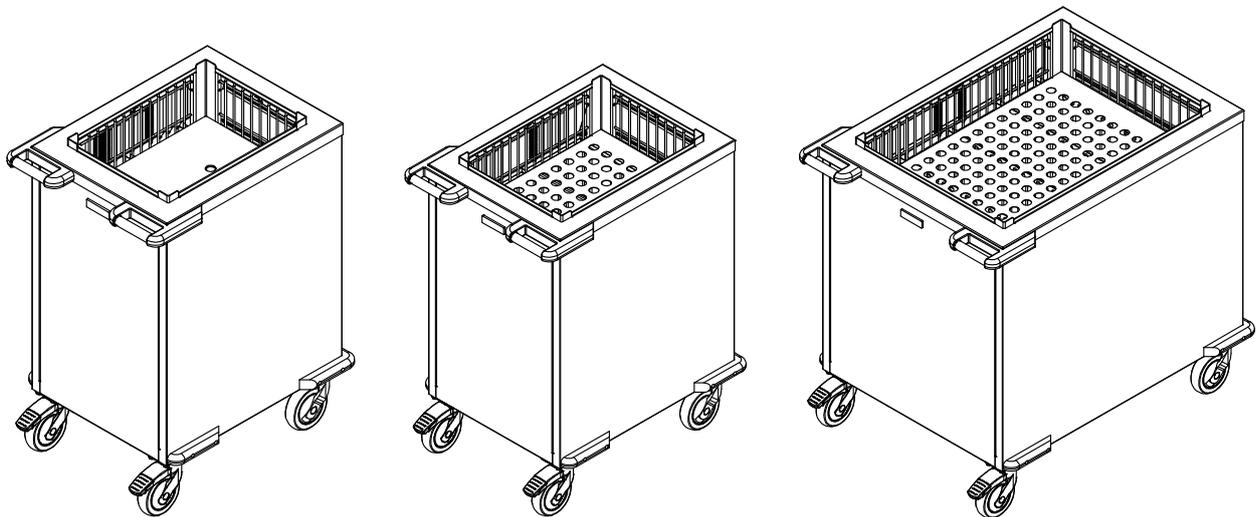


Manuel d'utilisation



Pont élévateur d'empilement pour porcelaine et couvercles BPN-P | BPN-D

1 Introduction

1.1 Informations relatives à l'appareil

Désignation de l'appareil	Pont élévateur d'empilement pour porcelaine et couvercles
Type(s) d'appareil	BPN-P BPN-D
Fabricant	HUPFER® Metallwerke GmbH & Co. KG Dieselstraße 20 48653 Coesfeld Postfach 1463 48634 Coesfeld ☎ +49 2541 805-0 📠 +49 2541 805-111 www.hupfer.de info@hupfer.de

Veillez lire le présent manuel d'utilisation soigneusement avant la première mise 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 selon l'état actuel des connaissances techniques. HUPFER® se réserve le droit de modifier les produits ainsi que la documentation technique correspondante en vue de les améliorer sur le plan technique. Les données, poids et descriptions relatives aux performances et différentes fonctions indiqués dans la confirmation de commande font toujours foi.

Version du manuel d'utilisation

91365304_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	Consignes relatives à l'utilisation du présent 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 relatives à la sécurité de 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	Chariot niveau constant universel pour porcelaine	12
3.4.2	Chariot niveau constant universel pour couvercles	12
3.4.3	Description de l'appareil	13
3.5	Caractéristiques techniques	13
3.6	Plaque signalétique	14
4	Transport, mise en service et mise à l'arrêt définitif	15
4.1	Transport	15
4.2	Mise en service	15
4.3	Stockage et récupération	15
5	Commande	16
5.1	Réglage du pont élévateur d'empilement	16
5.1.1	Réglage des ressorts	16
5.1.2	Exemples de rangement pour piles de vaisselle	18
5.1.3	Calcul de capacité pour chariots niveau constant universels	18
5.2	Fonctionnement	19
6	Recherche des pannes et dépannage	20
6.1	Mesures de sécurité	20
6.2	Consignes relatives au dépannage	20
6.3	Tableau des défauts et des mesures correctives	20

7	Nettoyage et entretien	21
7.1	Mesures de sécurité	21
7.2	Mesures d'hygiène	21
7.3	Nettoyage et entretien	21
7.4	Instructions d'entretien spécifiques	21
8	Pièces de rechange et accessoires	23
9	Annexe	24
9.1	Déclaration de conformité CE	24

1.3 Index des abréviations

Abréviation	Définition
CE	Communauté Européenne Communauté Européenne
DGUV	Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V. (caisse allemande d'assurance contre les accidents)
DIN	Institut allemand de normalisation, réglementations techniques et spécifications techniques
EC	European Community Communauté Européenne
EN	Europäische Norm (Norme européenne) Norme harmonisée pour la zone UE
E/V	Ersatz- bzw. Verschleißteil (Pièce de rechange ou d'usure)
HACCP	Hazard Analysis and Critical Control Points Analyse des dangers des points de commande critiques
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 $\varnothing > 50$ 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 (angle quelconque jusqu'à 15° par rapport à la verticale)
	3 Protection contre les contacts avec les outils, fils de fer, etc. d'un $\varnothing > 2,5$ mm, protection contre les corps étrangers $\varnothing > 2,5$ mm
	3 Protection contre l'eau en provenance d'un angle quelconque jusqu'à 60° par rapport à la verticale
4 Protection contre les contacts avec les outils, fils de fer, etc. d'un $\varnothing > 1$ 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 à l'intérieur	
5 Protection contre les jets d'eau (lance) en provenance d'un angle quelconque	
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
LMHV	Lebensmittelhygiene-Verordnung (Règlement relatif à l'hygiène alimentaire)
RCD	Residual Current Device Dispositif différentiel à courant résiduel (FI)
STB	Sicherheitstemperaturbegrenzer (Limiteur de température de sécurité)
VDE	Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik e.V. (fédération allemande des industries de l'électrotechnique, de l'électronique et de l'ingénierie de l'information)

1.4 Terminologie

Terme	Définition
Champ EM	Champ électrique, magnétique ou électromagnétique décrit par sa force de champ et sa formation de phases.
Classe de protection	<p>0 -</p> <p>I  Mesure de protection avec borne de terre et liaison équipotentielle</p> <p>II  Mesure de protection avec isolation renforcée</p> <p>III  Mesure de protection avec très basse tension de sécurité</p>
Cloche	Couvercle rond pour le maintien à la température de repas sur des assiettes ou des plats.
Contrôle, contrôler	Comparaison avec des états et/ou propriétés donnés, comme p. ex. les dommages, les défauts d'étanchéité, les niveaux, la 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.
Convenant pour installations de lavage	<p>L'appareil se prête sans restrictions à un nettoyage dans une installation de lavage automatique. En accord avec le fabricant de l'installation de lavage, un résultat de séchage et de nettoyage devant être autorisé par des tiers (client) du point de vue hygiénique, doit être atteint.</p> <p>Les corps extérieur et intérieur sont exécutés de façon absolument étanche. Les jets d'eau n'ont aucune possibilité de pénétrer dans les cavités de l'appareil. Les composants électriques installés ainsi que les câblages électriques sont protégés contre toute invasion d'eau par des isolations correspondantes. L'indice de protection IPX6 (forts jets d'eau) selon DIN EN 60529 (VDE 0470) est assuré. Un entraînement d'eau au terme du procédé de séchage n'a pas lieu.</p>
Corrosion	La réaction chimique d'un élément métallique avec son environnement, par exemple de la rouille.
Couche passive	Couche de protection non métallique sur un matériau métallique empêchant ou ralentissant la corrosion du matériau.
Course	Un mouvement, par exemple le mouvement vertical du panier de guidage du bas vers le haut.
Cuisines Cook&Chill	« Cuisiner et réfrigérer » : Cuisines dans lesquelles les mets chauds doivent être réfrigérés le plus vite possible après la cuisson.
Cuisines Cook&Freeze	« Cuisiner et congeler » : Cuisines dans lesquelles les mets chauds sont surgelés immédiatement après avoir été préparés et sont régénérés que peu de temps avant d'être consommés.
Cuisines Cook&Serve	« Cuisiner et servir » : Cuisines dans lesquelles les mets chauds sont servis immédiatement après la préparation ou maintenus chauds jusqu'à leur 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.
Gastro-Norm	Gastro-Norm est un système de mesure mondialement reconnu et utilisé entre autres 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 530x325 mm. 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 censé assurer la sécurité des denrées alimentaires et des consommateurs.
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.
Norme pour la porce-	La norme pour la porcelaine est un système de mesure pour pièces en porcelaine développé

Terme	Définition
laine	par HUPFER®. La mesure de base pour la porcelaine (PN) 1/1 correspond à 220x160mm (1/2 PN correspond à 110x160mm, 1/4 PN correspond à 160x80 mm). Les couvercles correspondants ont les mesures suivantes : 1/1 PN 228x168mm, 1/2 PN 111x161mm, 1/4 PN 111x81mm.
Norme VESKA	Les plateaux selon la norme VESKA sont des articles encore utilisés pour la distribution de repas dans les hôpitaux, principalement en Suisse. Les dimensions sont 530x375 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 de ses connaissances des dispositions concernées, est en mesure d'évaluer les tâches qui lui sont assignées et de reconnaître elle-même les dangers susceptibles d'en émaner.
Opérateur qualifié et agréé	Par opérateur qualifié et agréé, on désigne un opérateur qui a été instruit par le fabricant, le service après-vente autorisé ou par une entreprise mandatée par le fabricant.
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 dispositions, des prescriptions en matière de prévention des accidents et des conditions de service concernées, ont été habilitées par le responsable de la sécurité de la machine à accomplir les tâches nécessaires et sont en mesure de reconnaître et d'éviter les dangers susceptibles d'en découler (définition du personnel qualifié selon la directive CEI 364).
Personnes instruites	Par « personne instruite », on désigne une personne qui a été formée aux tâches qui lui ont été assignées et informée des dangers susceptibles de survenir en cas de comportement non conforme. Ce terme désigne également une personne qui a reçu une formation et qui a été formée au maniement des dispositifs de sécurité et informée des mesures de sécurité.
Plateau EN	Plateau Euro-Norm désigne un plateau avec une taille standardisée. EN 1/1 correspond à 530x370 mm, EN 1/2 correspond à 370x265 mm.
Plateau GN	Plateau Gastro-Norm désigne un plateau avec une taille standardisée. GN 1/1 correspond à 530x325 mm, GN 1/2 correspond à 325x265 mm.
Résistant aux installations de lavage	L'appareil n'est qu'en partie approprié pour le nettoyage dans une installation de lavage automatique. Un résultat de séchage et de nettoyage impeccable du point de vue hygiénique et pouvant être reproduit est possible, mais n'est pas garanti. Les corps extérieur et intérieur sont exécutés en mode de conception standard. De l'eau pénétrant dans des cavités dues à la structure de l'appareil peut s'écouler sans problème par la suite. Une accumulation d'eau dans des cavités est évitée. Les composants électriques installés ainsi que les câblages électriques sont protégés contre toute invasion d'eau par des isolations correspondantes (par ex. arêtes en labyrinthe, profils d'étanchéité, canaux de câbles). L'indice de protection IPX6 (forts jets d'eau) selon DIN EN 60529 (VDE 0470) est assuré. Un entraînement d'eau au terme du procédé de séchage est possible.
Schuko	Abréviation de « Schutz-Kontakt » désigne un système de fiches et prises électriques utilisé en Europe.
Sécurité des machines	Le terme « sécurité des machines » désigne toutes les mesures destinées à éviter les dommages corporels. Les ordonnances et lois nationales et européennes relatives à la protection des utilisateurs d'appareils et d'installations techniques en constituent la base.
Vérification, vérifier	Comparaison avec des valeurs données, comme p. ex. le poids, les couples, le contenu, la température.

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.

À droite

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

À gauche

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

1.6 Consignes relatives à l'utilisation du présent 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	Breve 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 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>
AVERTISSEMENT	Breve 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	Breve 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	Breve description 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 » expose 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 des 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 il est tenu de former l'opérateur au sujet de ces prescriptions.

En complément du présent manuel d'utilisation, il convient également de respecter les règles de sécurité et de protection sanitaire de la Fédération allemande des associations professionnelles issues du secteur industriel et artisanal, en particulier en matière de manipulation des objets chauds et des risques en découlant.

2.2 Symboles d'avertissement utilisés

Des symboles sont utilisés dans le présent manuel d'utilisation pour avertir des dangers susceptibles d'être engendrés lors de la commande ou des travaux de nettoyage. Dans les deux cas, le symbole indique la nature et les circonstances du danger.

Les symboles suivants peuvent être utilisés :

	Zone à risque générale
	Tension électrique dangereuse
	Risque de blessures à la main

2.3 Consignes relatives à la sécurité de l'appareil

Un fonctionnement sûr de l'appareil passe par une utilisation conforme et attentive. Toute manipulation négligée de l'appareil s'accompagne de dangers de mort et de risques de dommages corporels pour l'opérateur ou les tiers, ainsi que de 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 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 sans l'autorisation écrite préalable du fabricant.
- 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 à la vaisselle utilisée avant le chargement.
- Afin d'éviter des blessures aux mains il faut toujours veiller à ce que la hauteur de prélèvement de vaisselle ne s'affaisse pas sous le bord supérieur du boîtier.
- Ne jamais pousser le pont élévateur d'empilement manuellement vers le bas dans le puits d'empilage (par exemple pour le nettoyage). Il y a un risque de blessures lorsqu'on lâche le pont élévateur d'empilement.

- L'appareil est exclusivement prévu pour le transport manuel. Un transport mécanique n'est pas autorisé. Risque de blessures et d'endommagements.
- Desserrer les deux freins d'arrêt avant le transport. Rouler avec les freins d'arrêt 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 les deux poignées avec les mains lors du transport, ne lâchez jamais l'appareil lorsqu'il roule.
- Ne pas déplacer l'appareil plus rapidement que votre pas lors du transport. Les chariots niveau constant universels lourdement chargés 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 freins.
- Lors du transport d'appareils effectué à l'aide de moyens auxiliaires comme p. ex. un camion, il convient de sécuriser les appareils. Les freins d'arrêt ne suffisent pas à sécuriser les appareils lors de leur transport.

2.4 Consignes de sécurité relatives au transport

Pour le transport du chariot niveau constant universel, il convient d'observer les points suivants :

- N'utiliser que des engins de levage et outils de suspension de charge autorisés pour le poids de l'appareil à soulever.
- Utiliser uniquement des véhicules de transport qui sont autorisés pour le poids de l'appareil.
- Si un appareil est défectueux, ne jamais le mettre en service et en informer 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 en vigueur en matière d'hygiène doivent être respectées.
- Pour des raisons d'hygiène, respecter scrupuleusement les consignes de nettoyage.

2.6 Consignes de sécurité relatives au dépannage

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

- Les prescriptions locales en matière de prévention des accidents en vigueur doivent être respectées.
- Lors du maniement d'huiles, de graisses ou d'autres produits chimiques, il convient d'observer les prescriptions de sécurité valables pour le produit.
- Inspecter l'appareil régulièrement.
- Les composants défectueux doivent être remplacés uniquement par des pièces d'origine.

3 Description et caractéristiques techniques

3.1 Description fonctionnelle

Les chariots niveau constant universels de la série BPN sont avant tout conçus pour empiler, transporter et entreposer des pièces de vaisselle de forme rectangulaire. Le chariot niveau constant universel BPN-P est prévu pour les pièces de porcelaine, tandis que le modèle BPN-D est prévu pour les couvercles.

Les pièces de vaisselle sont prises en charge par un pont élévateur d'empilement réglable, reposant sur ressorts. La charge croissante de la vaisselle pousse le pont élévateur d'empilement vers le bas. 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. Le pont élévateur d'empilement est déplacé vers le bas et garantit ainsi des possibilités de stockage et de transport optimales pour pièces de vaisselle rectangulaires.

3.2 Utilisation conforme

Les chariots niveau constant universels sont prévus pour le transport et la mise à disposition de pièces de vaisselle propres.

L'utilisation conforme passe par un respect des procédés prescrits et des spécifications données et par l'utilisation des accessoires d'origine fournis ou disponibles en option.

Toute autre utilisation des appareils est considérée comme non conforme.

3.3 Utilisation abusive

Sous utilisation abusive du chariot niveau constant universel, nous entendons:

Le chargement du chariot niveau constant universel avec d'autres charges que celles indiquées, n'est pas autorisé.

Les chariots niveau constant universels ne sont pas prévus pour le transport de denrées alimentaires.

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

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 Chariot niveau constant universel pour porcelaine

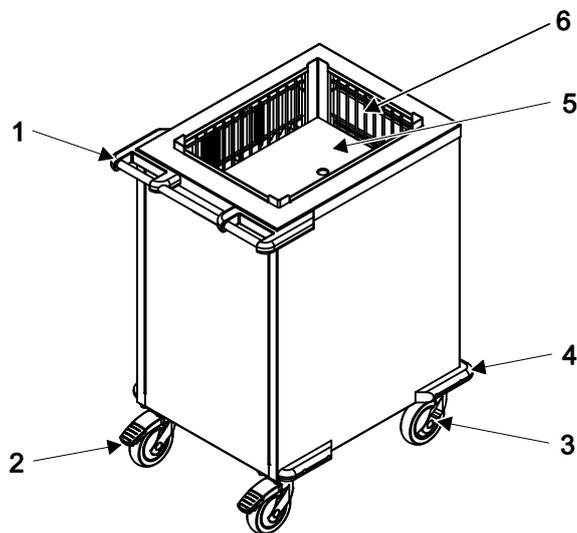


Figure 1 Vue de l'appareil BPN-P

- | | | | |
|---|------------------------------|---|-----------------------------|
| 1 | Poignée de poussée | 4 | Coins pare-chocs |
| 2 | Roulettes avec frein d'arrêt | 5 | Pont élévateur d'empilement |
| 3 | Roulettes sans frein d'arrêt | 6 | Grille de protection |

3.4.2 Chariot niveau constant universel pour couvercles

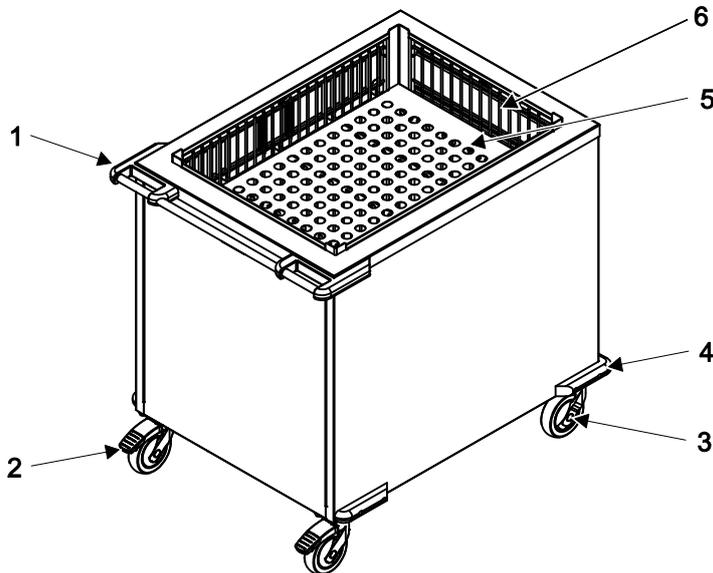


Figure 2 Vue de l'appareil BPN-D

- | | | | |
|---|------------------------------|---|---|
| 1 | Poignée de poussée | 4 | Coins pare-chocs |
| 2 | Roulettes avec frein d'arrêt | 5 | Pont élévateur d'empilement tôle perforée |
| 3 | Roulettes sans frein d'arrêt | 6 | Grille de protection |

3.4.3 Description de l'appareil

Les chariots niveau constant universels sont exécutés en mode de construction stable, autoporteur en acier inoxydable.

Ils sont prévus pour recevoir des pièces ou des couvercles en porcelaine sur un pont élévateur d'empilement amovible et 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.

Le pont élévateur d'empilement est amovible et permet ainsi le réglage facile des ressorts, ainsi que le nettoyage sans problème de l'appareil. Les grilles de protection des ponts élévateurs d'empilement se composent de fil d'acier et d'un revêtement en matière plastique protégeant la porcelaine des décolorations et des dommages.

Des poignées de poussée formées de façon ergonomique avec bord pare-chocs protègent le personnel utilisant contre des blessures aux mains. Les coins pare-chocs sur le côté arrière protègent l'appareil contre des endommagements pendant le transport.

3.5 Caractéristiques techniques

	Dim.	BPN 4-P	BPN 4-D	BPN 9-D
Vue de l'appareil				
				
		Chariot niveau constant universel, non-chauffant pour porcelaine, non-chauffant	Chariot niveau constant universel pour couvercles, non-chauffant	Chariot niveau constant universel pour couvercles, non-chauffant
Largeur	mm	710	740	1005
Profondeur	mm	530	545	740
Hauteur	mm	925	925	925
Poids propre	kg	38	35	48
Capacité de charge	kg	160	50	100
Poids total autorisé	kg	198	85	148
Pont élévateur d'empilement	mm	470 x 340 Stratifié HPL	510 x 365 Tôle perforée en acier inoxydable	760 x 550 Tôle perforée en acier inoxydable
Hauteur d'empilage	mm	695	696	696
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
Conditions d'utilisation et ambiantes	°C	-20 à +50	-20 à +50	-20 à +50
Châssis	mm	4 roulettes pivotantes, 2 avec frein d'arrêt, Ø 125	4 roulettes pivotantes, 2 avec frein d'arrêt, Ø 125	4 roulettes pivotantes, 2 avec frein d'arrêt, Ø 125

	Dim.	BPN 4-P	BPN 4-D	BPN 9-D
Capacité de vaisselle		160 (PN-1/1 Plus) 108 (PN-1/1) 304 (PN-1/2) 608 (PN-1/4)	64 (cloche activée pour système EN ½) 84 (couvercle pour système EN ½) 212 (couvercle PN-1/1) 592 (couvercle PN-1/2) 1008 (couvercle PN-1/4)	135 (cloche activée pour système EN ½) 189 (couvercle pour système Euro-norme ½) 477 (couvercle PN-1/1)

3.6 Plaque signalétique

La plaque signalétique se trouve à l'arrière du chariot niveau constant universel.

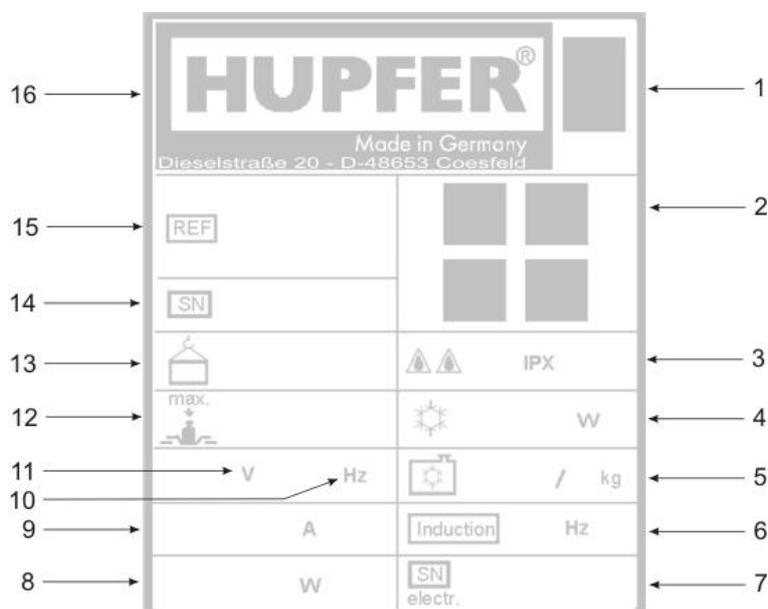


Figure 3 Plaque signalétique

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 désignation
8	Puissance électrique	16	Fabricant

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

4.1 Transport

ATTENTION

Dommages dus à un transport non conforme



Lors du transport effectué à l'aide de moyens auxiliaires comme p. ex. un camion, il convient de sécuriser les appareils. Les freins d'arrêt 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 individuellement à l'aide de dispositifs de sécurité correspondants pour le transport.

4.2 Mise en service

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

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.

Il faut vérifier si la machine est en état de marche avant la mise en service de l'appareil.

Contrôler séparément :

- sur tous les appareils : le fonctionnement des freins d'arrêt.

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

4.3 Stockage et récupération

Tout stockage provisoire doit avoir lieu 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 universel 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 de stockage sans grandes variations de température pour éviter toute 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 (si présents) doivent être enlevés de façon sûre et complète, les matériaux exploitables sont à séparer selon les prescriptions d'élimination et à éliminer écologiquement. Pour cela, il convient absolument de consulter le responsable local pour l'élimination des déchets.

5 Commande

ATTENTION

Domages corporels et matériels par des réglages incorrects



En poussant le pont élévateur d'empilement 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 élévateur d'empilement 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 Réglage du pont élévateur d'empilement

Lors de la modification d'au moins un des paramètres de vaisselle suivants, toujours procéder à une adaptation de l'appareil : Diamètre, respectivement longueur de bord, hauteur, hauteur d'empilage et poids.

5.1.1 Réglage des ressorts

ATTENTION

Domages corporels et matériels par des réglages incorrects



En dépassant la hauteur de prélèvement, il y a danger de blessure ou 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.

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

ATTENTION

Risque 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 / décrochant ou en remplaçant les ressorts de traction.

La hauteur de prélèvement doit être réglée de façon à ce que les pièces de vaisselle supérieures 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 - Vérification 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. décrochant les ressorts de traction aux 2 barres de raccordement.

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>Les ressorts de base forts (1) doivent être disposés à l'extérieur aux barres de raccordement, les ressorts de base plus faibles (2) doivent être disposés à l'intérieur. Au sein d'une baguette d'attache, un ordre un peu moins symétrique ne représente pas un problème.</p>

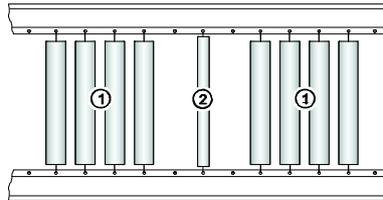


Figure 4 Baguette d'attache avec ressorts de traction (exemple)

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 :

- Enlever les pièces de vaisselle (si présentes).
- Lever le pont élévateur d'empilement avec un doigt dans chacun des trous de préhension et le déposer sur l'appareil. Saisir ensuite le pont élévateur d'empilement avec les deux mains et le déposer à un endroit approprié.
- Retirer la grille de protection.
- Accrocher ou décrocher 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.
- Remettre la grille de protection en place.
- Remettre ensuite le pont élévateur d'empilement en utilisant les trous de préhension.

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. Si c'est toujours le même type de vaisselle qui est utilisé, le réglage de la hauteur de prélèvement ne doit être effectué qu'une seule fois.

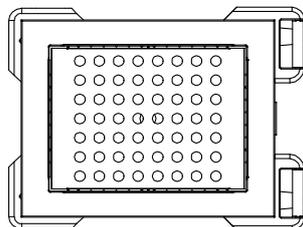
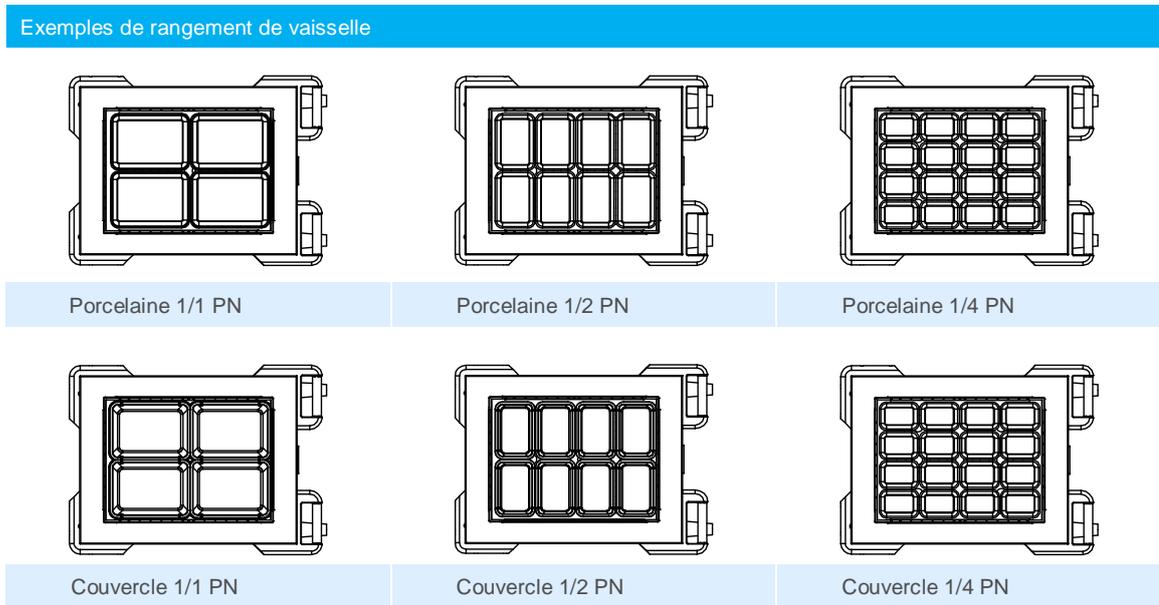


Figure 5 Trous de préhension sur le pont élévateur d'empilement (BPN-D MM)

REMARQUE	Capacité de charge maximale
	<p>Les ponts élévateurs d'empilement sont réglés sur une capacité de charge qui est largement suffisante pour la plupart de types de vaisselle.</p> <p>Dans de rares cas (par exemple des assiettes en verre renforcé), les ressorts présents ne sont pas suffisants et des ressorts supplémentaires doivent être utilisés.</p>

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.	

5.1.2 Exemples de rangement pour piles de vaisselle



5.1.3 Calcul de capacité pour chariots niveau constant 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 sont indiquées 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

e

mbles 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

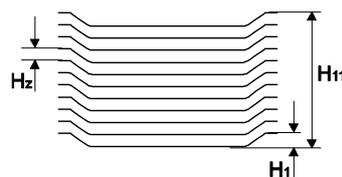


Figure 6

Hauteur d'empilage intermédiaire H_z avec 11 pièces de vaisselle

Exemple :

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

$$K = \frac{(565 - 28)}{11,2} + 1 = 49 \text{ pièces}$$

$H_1 = 28 \text{ mm}$: 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 49 pièces sur une position.

5.2 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 correcte doit être garantie, afin qu'il ne puisse y avoir ni blessures ni posture imposée auprès du personnel ou de casse de vaisselle.
- Il faut s'assurer que les pièces de vaisselle soient appropriées et que les piles se soutiennent mutuellement.

Charger l'appareil

REMARQUE	Chargement
	Avant l'introduction des pièces de vaisselle, la hauteur d'empilage doit être réglée 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 le chariot niveau constant universel.

- 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.

Prélever de la vaisselle

- Enlever les pièces de vaisselle de façon régulière de chaque pile afin d'éviter une inclinaison du pont élévateur d'empilement.

Déplacer l'appareil

- Desserrer les deux freins d'arrêt.
- Tenir l'appareil par les poignées de poussée et l'emmener à l'endroit souhaité.
- Bloquer les deux freins d'arrêt sur le lieu de destination afin de sécuriser l'appareil contre les déplacements involontaires.

6 Recherche des pannes et dépannage

6.1 Mesures de sécurité

ATTENTION

Ressorts libres



En poussant le pont élévateur d'empilement 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 élévateur d'empilement 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.

6.2 Consignes relatives au dépannage

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

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

Lors de toute demande auprès du service après-vente et de toute commande de pièces de rechange, veuillez nous communiquer les données indiquées sur la plaque signalétique.

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

6.3 Tableau des défauts et des mesures correctives

Défaut	Cause possible	Mesure corrective
Même avec une charge faible, le pont élévateur d'empilement n'extrait plus d'assiettes à la hauteur de prélèvement	Rupture de ressort	Remplacer les ressorts défectueux par des ressorts neufs
Les freins d'arrêt ne remplissent plus leur fonction	Freins d'arrêt usés	Renouveler les freins d'arrêt ou remplacer les roulettes défectueuses

7 Nettoyage et entretien

7.1 Mesures de sécurité

ATTENTION



Ressorts libres

En poussant le pont élévateur d'empilement 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 élévateur d'empilement 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.

7.2 Mesures d'hygiène

Le comportement correct du personnel de service 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.

Ne toussiez ou éternuez jamais sur des plats propres.

7.3 Nettoyage et entretien

L'appareil doit 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 prolifération de bactéries et de germes et de ce fait la contamination de la vaisselle.

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

7.4 Instructions d'entretien spécifiques

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 ou 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. :

- les substances contenant du sel ou du soufre
- les chlorures (sels)
- les 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, il n'est pas permis d'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 dû 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. Séchez 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 être remplacés uniquement par des pièces de rechange d'origine. C'est uniquement ainsi qu'il est possible de garantir un fonctionnement sûr, une longue durée de vie ainsi qu'une grande puissance de transport.

Lors de toute commande de pièces de rechange ou de toute demande auprès du service après-vente, veuillez toujours indiquer le numéro de contrat et les données sur la plaque signalétique. Ces mentions évitent toutes questions supplémentaires de notre service et accélèrent le traitement. Vous trouverez les indications au chapitre « Informations relatives à l'appareil » ainsi que sur la plaque signalétique.

Notre service après-vente se tient à votre disposition en cas de questions :

HUPFER® Metallwerke GmbH & Co. KG

Dieselstraße 20
D-48653 Coesfeld
Postfach 1463
48634 Coesfeld

☎ +49 2541 805-0

📠 +49 2541 805-111

www.hupfer.de
info@hupfer.de

9 Annexe

9.1 Déclaration de conformité CE

CE Konformitätserklärung

Declaration of CE-Conformity | Déclaration de conformité CE



Gegenstand | Object | Objet

Universal-Geschirrstapler, Korbstapler, Bühnenstapler, Bühnenstapler für Kunststoffteile, Bühnenstapler offen, Bühnenstapler für Porzellan und Deckel | Universal Crockers Dispenser, Basket Dispenser, Platform Dispenser, Platform dispenser for plastic items, Open Platform Dispenser, Platform stacker for porcelain and lids | Chariot constant niveau universel à vaisselle, Chariot niveau constant à paniers, Chariot niveau constant universel, Chariot niveau constant universel pour pièces en matière synthétique, Chariot niveau constant universel ouvert, Pont élévateur d'empilement pour porcelaine et couvercles

Typ | Type | Type

UST / KO / 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

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

Furthermore, the following harmonised standards have been applied:

EN ISO 12100:2010, EN ISO 13857

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, 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

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, 04.02.2015

Helmut Schumacher
Vorname, Nachname

Geschäftsführung
Position

Unterschrift

Egbert Flück
Vorname, Nachname

**Betriebsleiter / Konstrukti-
onsleiter**
Position

Unterschrift

Holger Michels
Vorname, Nachname

**Dokumentationsbevoll-
mächtigter**
Position

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