MEIKO TopLine

Laveur-désinfecteur

Notice d'utilisation d'origine



FR

Lire le mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil !

CE 0483

9617725 / Valide à compter du : 2005-03 / Mise à jour : 2026-09

www.meiko.com

Sommaire

1 REMARQUES CONCERNANT LA NOTICE D'UTILISATION 5

1.1 Identification produit 5

1.2 Contenu de la livraison 5

1.3 Documents d'accompagnement 5

1.4 Conventions de présentation 6

1.4.1 Avertissements 6

1.4.2 Conseils d'utilisation 6

1.4.3 Éléments de balisage 6

1.4.4 Symboles 7

1.4.5 Figures 7

2 DECLARATION DE CONFORMITE 8

3 SECURITE 9

3.1 Utilisation conforme à la destination 9

3.1.1 Objet 9

3.1.2 Cercle des utilisateurs 9

3.1.3 Environnement d'utilisation 9

3.1.4 Remarques sur l'utilisation conforme à la destination 9

3.1.5 Définition des activités par groupe de personnes 10

3.2 Mauvaise utilisation 10

3.3 Consignes de sécurité 11

3.4 Compatibilité électromagnétique 13

3.5 Comportement en cas de danger 14

4 DESCRIPTION DU PRODUIT 15

4.1 Variantes 15

4.2 Description du fonctionnement 15

4.3 Aperçu 18

4.4 Options 20

4.4.1 Dosage du détergent 20

4.4.2 Porte automatique (AT) 21

4.4.3 Rinçage du vidoir pour unité vidoir séparée 21

4.5 Support 21

5 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES 24

6 MONTAGE 29

7 MISE EN SERVICE 29

8 FONCTIONNEMENT/UTILISATION 30

8.1 Clavier à membrane 30

8.2 Nettoyage et désinfection des ustensiles de soins (cycle du programme) 31

8.2.1 Nettoyage des ustensiles de soins (version de base de l'appareil) 33

8.2.2 Annulation du programme 36

8.2.3 Sélection du programme de nettoyage 37

8.2.4 Porte automatique (AT), fonctionnement avec capteur (option) 38

8.2.5 Porte automatique (AT), fonctionnement avec commande à pied (option) 38

8.2.6 Verrouillage de la porte par code / saisie du code (option) 39

8.3 Réglage d'usine de la valeur A0 40

8.4 Sélection de la valeur A_0 40

8.5 Remplacer le bidon 41

8.6 Procédure de rinçage du vidoir (option) 43

8.7 Rinçage de la chambre de lavage (option) 44

8.8 Défauts 45

8.8.1 Messages 47

9 NIVEAU DE SERVICE / MODIFICATION DES PARAMETRES 54

9.1 Appel du niveau de service 54

9.2 Affichage ou modification de la liste des paramètres de service 55

9.3 Purge d'air des conduites 56

9.4 Réglage de la date et de l'heure 56

9.5 Réglage de la minuterie pour le démarrage automatique du programme 57

9.6 Ouverture de la porte ou déverrouillage de la porte 57

9.7 Définition de la première ligne de texte de l'indicateur d'erreur 57

10 MAINTENANCE ET NETTOYAGE 58

10.1 Travaux d'entretien 58

10.1.1 Autocollant « Prochaine maintenance » 60

10.2 Validation du processus 60

10.3 Contrôle de routine 60
10.4 Nettoyage quotidien 61
10.5 Détartrage 61
11 COMPORTEMENT LORSQUE L'APPAREIL EST INUTILISE 62
12 MISE HORS SERVICE 62
13 DEMONTAGE ET MISE AU REBUT 62
13.1 Élimination du matériau d'emballage 63
13.2 Élimination de l'ancien appareil 63
14 INDEX 64

1 Remarques concernant la notice d'utilisation

Avant l'utilisation, lisez attentivement la notice d'utilisation et les autres documents applicables, que vous devez stocker à portée de main, dans un endroit protégé.

Tout incident grave lié au produit doit être signalé au fabricant et à l'autorité localement compétente en la matière.

1.1 Identification produit

Cette notice d'utilisation s'applique aux types d'appareils suivants :

Laveur-désinfecteur MEIKO TopLine

1.2 Contenu de la livraison

Contenu de la livraison :

- Laveur-désinfecteur MEIKO TopLine
- Pour la documentation, les détails, voir les **Documents d'accompagnement**

1.3 Documents d'accompagnement

Outre cette notice d'utilisation, d'autres documents sont disponibles selon l'autorisation dont vous disposez :

Opérateur (inclus dans la livraison)	**Technicien agréé**
Déclaration de conformité CE/UE	Manuel de service
Mode d'emploi rapide	Qualification de l'installation et opérationnelle
Liste d'ustensiles de soins spécifiques	
Schéma électrique	
Instructions de montage	

1.4 Conventions de présentation

1.4.1 Avertissements

⚠ **DANGER -** indique un danger imminent qui, s'il n'est pas pris en compte, entraîne des blessures graves voire mortelles.

⚠ **AVERTISSEMENT –** indique un danger potentiel qui, s'il n'est pas pris en compte, est susceptible d'entraîner des blessures graves voire mortelles.

⚠ **PRUDENCE -** indique un danger potentiel qui, s'il n'est pas pris en compte, est susceptible d'entraîner des blessures légères ou modérées, ou des dégâts matériels.

1.4.2 Conseils d'utilisation

▶ **Remarque -** indique des informations utiles et importantes concernant le produit ou son application.

1.4.3 Éléments de balisage

Description des éléments de balisage utilisés dans ce document :

- Un point signale une énumération.

1. Étapes successives de l'action.

(1) Les chiffres insérés dans le texte qui renvoient à des références numérotées des illustrations sont représentés entre parenthèses. Le texte correspondant à l'illustration se trouve sous l'illustration correspondante.

1.4.4 Symboles

La liste indique le maximum de symboles pouvant être utilisés en combinaison avec le laveur-désinfecteur. Les symboles réellement appliqués varient en fonction du modèle.

Symbole	Signification	Symbole	Signification
	Respecter la notice d'utilisation		Mettre hors tension avant toute opération de maintenance ou de réparation
	Prudence		Fabricant
	Date de fabrication	CH REP	Mandataire en Suisse
MD	Dispositif médical	UDI	Identification unique du produit
	Marquage des équipements électroniques et électriques qui ne doivent pas être éliminés avec les déchets ménagers	c N us 61010	Marque de certification de sécurité électrique Nemko pour l'Amérique du Nord
CE 0483	Conformité européenne, numéro d'identification de l'organisme notifié		Marque de certification Watermark pour l'Australie
	Utiliser des protections pour les mains		Utiliser une protection oculaire

1.4.5 Figures

Les figures contenues dans ce document ne sont pas nécessairement fidèles à l'original ou à l'échelle. La représentation peut différer de l'original, par exemple en raison de modifications apportées au produit, sans que cela ne réduise pour autant les faits ou la compréhension.

2 Déclaration de conformité

Le paragraphe mentionne le contenu de la déclaration de conformité CE/UE concernant le produit. Les contenus figurant déjà dans la notice d'utilisation (par ex. l'usage prévu) ne sont pas répétés. La déclaration de conformité CE/UE signée et présentant le numéro de série est jointe au produit.

Nous déclarons sous notre seule responsabilité pour cette déclaration de conformité que ce produit est conforme au règlement (UE) 2017/745 relatif aux dispositifs médicaux.

Désignation du produit

Laveur-désinfecteur (MDA 0317)

Basis UDI-DI

4 050187 001ZV

Classification selon le règlement MDR (UE) 2017/745 :

Classe IIa selon l'annexe VIII, règle 16

Procédure d'évaluation de la conformité utilisée

Annexe IX du règlement (UE) 2017/745

Organisme nommé selon le règlement MDR (UE) 2017/745

mdc medical device certification GmbH

Kriegerstraße 6, 70191 Stuttgart, Allemagne

numéro d'identification mdc 0483

Numéro du certificat

D1182200009

Par ailleurs, nous certifions la conformité du produit aux directives CE suivantes :

- 2011/65/EU Directive concernant la restriction de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les produits électriques et électroniques, OJEU L174/88, 01/07/2011

S'applique aux produit fabriqués jusqu'au :

12/04/2028

3 Sécurité

3.1 Utilisation conforme à la destination

3.1.1 Objet

Utiliser exclusivement le laveur-désinfecteur pour la vidange, le nettoyage et la désinfection thermique de récipients à déjections humaines tels que :

- bassins de lit, seaux de chaise percée et leurs couvercles
- urinaux
- récipients hospitaliers, par exemple des bassines, des récipients d'urine
- flacons d'aspiration
- produits similaires à ceux énumérés ci-dessus, utilisés à des fins similaires

3.1.2 Cercle des utilisateurs

Personnel soignant (âgé de plus de 14 ans) des cliniques, des établissements de soins et/ou de rééducation ayant reçu une formation attestée sur l'utilisation du produit.

3.1.3 Environnement d'utilisation

- De préférence les locaux vidoirs
- Appareil encastré dans les cabinets de toilettes des chambres de patients (uniquement pour MEIKO TopLine 30)

3.1.4 Remarques sur l'utilisation conforme à la destination

Le laveur-désinfecteur est destiné exclusivement à un usage professionnel. Toute autre utilisation, toute conversion et toute modification sont interdites et peuvent provoquer des dommages corporels et matériels.

Pour le rinçage final/l'adoucissement, utiliser exclusivement des agents de dosage dont MEIKO a autorisé par écrit l'utilisation dans les laveurs-désinfecteurs.

Produits autorisés :

- Produit de rinçage/adoucisseur d'eau : Doyen SK 10 E / SK 22 E / SK 33 E
- Détergent : Doyen R 100 / RS 120

Prendre en compte les mentions de danger de l'agent de dosage (voir les fiches de données de sécurité correspondantes).

3.1.5 Définition des activités par groupe de personnes

Personnes Activité	Personnel soignant instruit	Technicien interne formé	Technicien interne/agent agréé (consultant en dispositifs médicaux)
Mise en place / montage			✓
Mise en service			✓
Fonctionnement, utilisation	✓	✓	✓
Nettoyage	✓	✓	✓
Changement des bidons		✓	✓
Contrôle des dispositifs de sécurité		✓	✓
Recherche de défauts		✓	✓
Élimination des défauts mécanique		✓	✓
Élimination des défauts électrique			✓
Maintenance			✓
Réparations			✓

3.2 Mauvaise utilisation

Toute utilisation non mentionnée au chapitre « Utilisation conforme » est considérée comme non conforme !

Liste des applications erronées prévisibles :

- Vidage des ustensiles de soins alors que le support est encore chargé d'ustensiles de soins récemment désinfectés
- Ustensiles de soins incorrectement placés
- Placement d'ustensiles ou d'objets inappropriés (vaisselle)

- Désinfection d'objets pour lesquels une autre procédure de traitement est prescrite, par exemple des instruments
- Réchauffement ou maintien au chaud d'objets (bouillottes, denrées alimentaires déballées, etc.)
- Élimination de solvants ou de liquides inflammables (risque d'incendie et d'endommagement de l'appareil)
- Utilisation pour éliminer des déchets (par ex. des ordures, des couches, des gants jetables, des seringues, etc.). Cela concerne aussi les quantités excessives de cellulose et les ustensiles de soins jetables.
- Actionnement des éléments de commande avec des objets pointus ou acérés
- Utilisation par des personnes non formées
- Utilisation de produits chimiques incorrects ou non autorisés
- Position inclinée des bidons des produits chimiques de traitement en cas de message de vide (conséquence : l'appareil fonctionne sans produit lessiviel et peut s'entartrer)
- Remplir les bidons d'un autre produit chimique
- Non-respect des cycles de maintenance prescrits
- Utilisation de la porte de la chambre de lavage comme échelle ou comme siège

3.3 Consignes de sécurité

- Utiliser le laveur-désinfecteur exclusivement conformément à sa destination (voir page 9).

- Utiliser le laveur-désinfecteur uniquement dans son état d'origine, sans effectuer de modification en propre régie et dans un état technique irréprochable.
- Réaliser le raccordement électrique conformément aux prescriptions locales en vigueur (par ex. HD 60364-1 / CEI 60364-1 / VDE 0100-100) pour que l'appareil puisse être raccordée à l'alimentation secteur conformément aux réglementations en matière d'installation. Les réglementations nationales en matière d'installation peuvent toutefois varier. L'appareil est conçu pour un raccordement électrique fixe au réseau d'alimentation disponible sur site et est commercialisé après avoir subi les contrôles requis.
- Protection par fusible
  Réaliser la machine conformément aux conditions locales et au courant de mesure (voir plaque signalétique) en tant que circuit électrique protégé

séparément (circuit terminal). Tenir compte des variantes de raccordement disponibles le cas échéant !

- Interrupteur principal/câble de raccordement au secteur
  Installer un interrupteur principal avec séparation du secteur sur tous les pôles, dans l'installation fixe sur site, conformément à la réglementation d'installation en vigueur. L'interrupteur principal doit se trouver à proximité de l'appareil et être facilement accessible à l'opérateur. L'interrupteur principal doit pouvoir être attribué à l'appareil (repérage). L'interrupteur principal doit être conforme aux normes CEI 60947-1 et CEI 60947-3 (pour les États-Unis et le Canada, aux normes UL 60947-1 et UL 60947-3).

- Sécurité électrique
  La sécurité électrique de la machine est garantie uniquement si elle est raccordée à un système de mise à la terre installé conformément à la réglementation en vigueur. Il est primordial que cette condition de sécurité élémentaire et, en cas de doute, toute l'installation côté client soient contrôlées par un électricien qualifié. Effectuer les mesures de protection ainsi que le branchement de la compensation de potentiel de l'installation et de tous ses composants raccordés selon les prescriptions locales et selon les conditions du fournisseur d'énergie local. Relever le point de raccordement sur la fiche de mesure. L'exploitant peut alternativement utiliser, sous sa propre responsabilité, un dispositif de protection à courant différentiel-résiduel (RCM ou RCD) côté réseau pour la protection des personnes. Un type « A » (30 mA) selon la norme CEI 60755 est suffisant.

- Avant d'ouvrir la porte d'inspection, mettre l'appareil hors tension et le protéger de toute remise en marche ; cette consigne concerne également les autres travaux nécessaires sur l'appareil.

- Le laveur-désinfecteur génère un rayonnement non ciblé, non ionisant. Pour des raisons techniques, seul le matériel électrique émet des rayonnements non ionisants. À proximité immédiate du laveur-désinfecteur, l'influence d'implants actifs (par ex. des stimulateurs cardiaques, des défibrillateurs) peut être exclue avec une forte probabilité.

- Le laveur-désinfecteur fonctionne à l'eau chaude et la température est supérieure à 80 °C, voire plus, pendant la désinfection thermique, en fonction des exigences. Par conséquent, la charge et certaines parties de l'appareil (chambre de lavage, porte) présentent une température élevée à la fin du programme. Un risque de brûlure existe, prendre les précautions nécessaires. En outre, dans le local d'inspection des appareils, des composants du générateur de vapeur - notamment son carter et les conduites adjacentes - peuvent présenter des températures de surface élevées pendant et après le fonctionnement. En cas de travaux dans le local d'inspection des appareils, il est donc indispensable de se tenir à une distance suffisante de ces

composants et, le cas échéant, d'utiliser une protection thermique appropriée.

- Ne pas installer le laveur-désinfecteur dans des zones explosibles et des zones exposées au gel.
- Un laveur-désinfecteur endommagé ou qui fuit peut entraver la sécurité des personnes. Mettre immédiatement le laveur-désinfecteur hors service et informer le SAV MEIKO.
- L'eau se trouvant dans la chambre de lavage et dans le réservoir d'eau n'est pas potable.
- Attention lors de la manipulation des agents de dosage (adoucisseur d'eau/produit de rinçage et détergent). Il s'agit de produits irritants. Respecter les consignes de sécurité en vigueur ! Utiliser une protection oculaire et des gants de protection. Respecter les fiches de données de sécurité et les consignes de sécurité du fabricant pour tous les agents de dosage.
- Ne pas s'asseoir ni se tenir sur la porte ouverte de la chambre de lavage. Cela entraîne des dommages sur l'appareil et des blessures.
- Utiliser exclusivement les agents de dosage autorisés et ne pas les mélanger entre eux.
- Conserver la notice d'utilisation dans un état lisible et complet, à proximité du laveur-désinfecteur.
- Veiller à ce que la notice d'utilisation soit accessible à toutes les personnes qui utilisent le laveur-désinfecteur.
- Respecter la notice d'utilisation des accessoires et des produits tiers intégrés.
- Ne pas déposer d'objets sur le laveur-désinfecteur.
- Respecter les conditions d'installation (voir page 24).

3.4 Compatibilité électromagnétique

- Les laveurs-désinfecteurs MEIKO construits selon la norme CISPR 11:2009 Section 5 sont des appareils de classe A.

  Les points suivants s'appliquent à ces appareils :

  Avertissement :

  Cet appareil peut provoquer des interférences radio ou perturber le fonctionnement d'appareils se trouvant à proximité. Il peut être nécessaire de prendre des mesures correctives appropriées, telles

que par exemple une réorientation, un repositionnement ou le blindage.

- Les laveurs-désinfecteurs MEIKO à filtre secteur supplémentaire, construits selon la norme CISPR 11:2009 Section 5, sont des appareils de classe B. Aucune autre mesure n'est requise pour ces appareils.

3.5 Comportement en cas de danger



- Dans les situations dangereuses, mettre l'appareil hors tension au moyen du dispositif de séparation secteur disponible sur place.

4 Description du produit

4.1 Variantes

Le laveur-désinfecteur est disponible dans les modèles suivants :

- MEIKO TopLine 10 (montage mural)
- MEIKO TopLine 20 (debout)
- MEIKO TopLine 30 (encastré dans un mur)
- MEIKO TopLine 40 (encastrable)

Variantes d'équipement :

- DT-NDV : désinfection thermique décentralisée avec évaporateur basse pression incorporé
- DT-NDD : désinfection thermique centralisée avec vapeur basse-pression locale

Tous les modèles sont disponibles pour des tensions de service différentes.

Autres équipements supplémentaires possibles :

- dispositif de dosage pour détergent liquide (DR), par ex. Doyen R100
- AT - Porte automatique
- Rinçage du vidoir

4.2 Description du fonctionnement

Équipement de l'appareil

Les ustensiles de soins sont insérés dans le support situé sur la face intérieure de la porte de la chambre de lavage. Cela permet de s'assurer que les ustensiles de soins sont dans la position correcte pour être nettoyés. La disposition des gicleurs de lavage dans la chambre de lavage assure un nettoyage parfait lorsque les ustensiles de soins sont correctement positionnés.

Lorsque la porte de la chambre de lavage est fermée, les récipients insérés sont vidés et les ustensiles de soins sont amenés en position de nettoyage. La porte de la chambre de lavage est verrouillée. L'opérateur sélectionne un programme de nettoyage sur le clavier à membrane et appuie sur a touche de démarrage du programme. Il est possible de régler un démarrage automatique du programme après la fermeture de la porte de la chambre de lavage.

Les appareils équipés d'une porte de chambre de lavage automatique (en option) permettent en outre un fonctionnement sans contact.

Déroulement du programme

Le programme de nettoyage comprend 4 phases :

- Prénettoyage à l'eau froide
- Nettoyage à l'eau chaude
- Désinfection thermique des ustensiles de soins
- Refroidissement et séchage des ustensiles de soins

Désinfection thermique et refroidissement

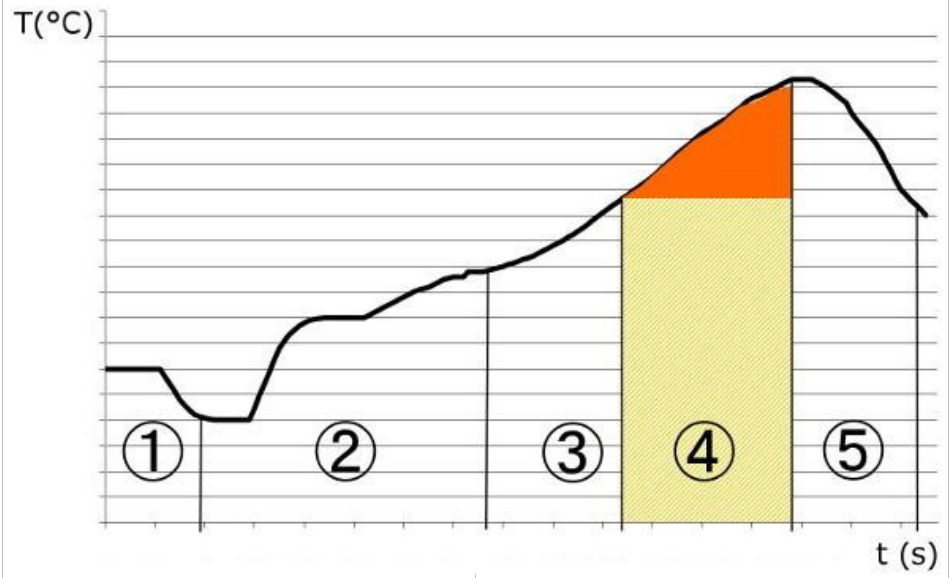
La désinfection thermique fonctionne selon le procédé A_0. Le terme A_0 désigne un paramètre de destruction des micro-organismes (durée/température) utilisé dans les procédés de désinfection par chaleur humide. La désinfection thermique est réalisée lorsque la valeur A_0 prédéfinie est atteinte sur toutes les surfaces à désinfecter.

Une étape de refroidissement se déroule afin d'abaisser la température des ustensiles de soins. Lors de cette opération, la température élevée est diminuée avec de l'air frais et filtré et les ustensiles de soins sont séchés.

A la fin du programme, la porte de la chambre de lavage est déverrouillée. Les ustensiles de soins peuvent être retirés et doivent être inspectés visuellement par l'opérateur.

La prestation de désinfection correspond à la valeur A_0 minimum exigée de 60, selon la norme DIN EN ISO 15883 Partie 3, « Exigences et essais pour laveurs désinfecteurs destinés à la désinfection thermique de récipients à déjections humaines ».

Courbe de température chambre de lavage / ustensiles de soins



t(s) = temps en secondes	T(°C) = température en °C
1 Pré-nettoyage à l'eau froide 2 Étapes de nettoyage 1 à 3 à l'eau chaude 3 Chauffage	4 Désinfection thermique A_0 60 5 Refroidissement/séchage

4.3 Aperçu

MEIKO TopLine 20 / TopLine 10 (montage mural)



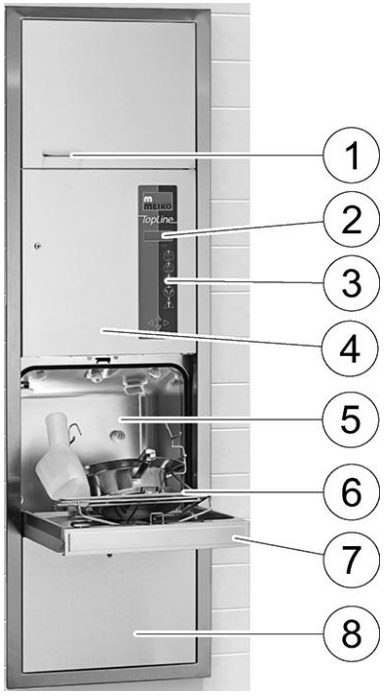
1 Porte d'inspection
2 Écran
3 Clavier à membrane
4 Chambre de lavage avec buses de nettoyage
5 Support
6 Porte de la chambre de lavage
7 Porte d'inspection
8 Bidon (derrière la porte)

MEIKO TopLine 40



1 Écran
2 Clavier à membrane
3 Chambre de lavage avec buses de nettoyage
4 Porte d'inspection
5 Support
6 Porte de la chambre de lavage
7 Bidon (derrière la porte, uniquement avec appareil individuel)

MEIKO TopLine 30



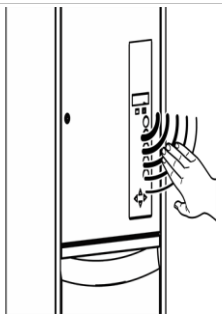
1 Compartiment avec des bidons d'agent de dosage
2 Écran
3 Clavier à membrane
4 Porte d'inspection
5 Chambre de lavage avec buses de nettoyage
6 Support
7 Porte de la chambre de lavage
8 Tôle, solidement vissée

4.4 Options

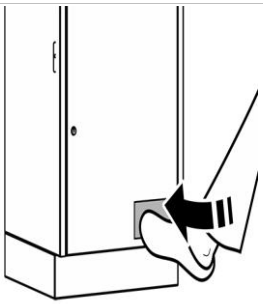
4.4.1 Dosage du détergent

Un dosage supplémentaire d'un détergent est recommandé lorsque les ustensiles de soins sont très sales. Le dosage du détergent comprend un système de dosage complet (lance d'aspiration, tuyaux, contrôle du dosage et dispositif de dosage), qui est installé dans l'appareil.

4.4.2 Porte automatique (AT)



- Ouverture de porte sans contact avec capteur, MEIKO TopLine 10, 20, 30, 40, voir page 38.



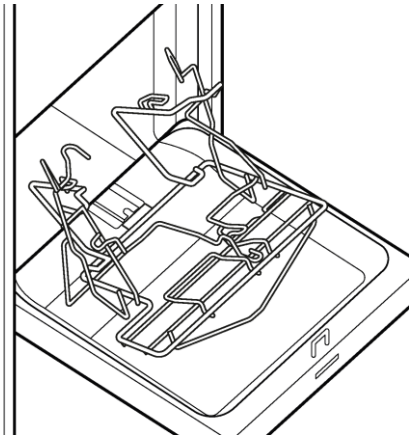
- Ouverture de porte sans contact avec commande à pied, MEIKO TopLine 10, 20, 40, voir page 38.

4.4.3 Rinçage du vidoir pour unité vidoir séparée

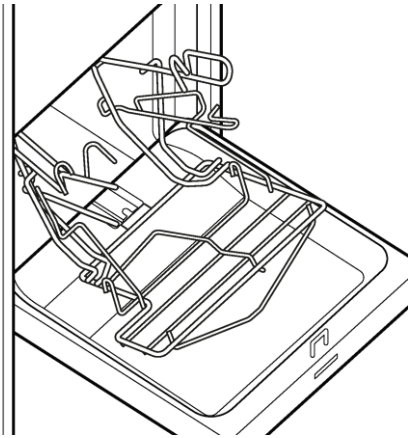
La pompe intégrée du laveur-désinfecteur permet de laver une unité vidoir. Le programme de rinçage du vidoir est lancé directement sur l'appareil, voir page 43.

4.5 Support

Le support de récipient prend les ustensiles de soins en charge et les amène dans la meilleure position pour le nettoyage et la désinfection.

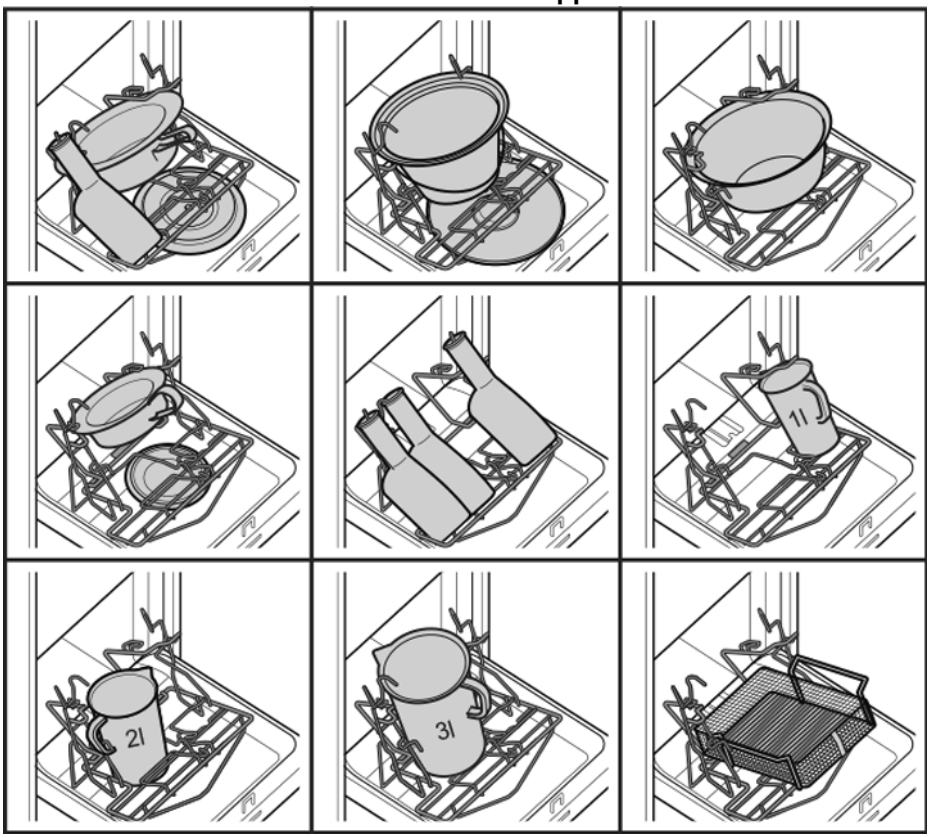


Support de récipients SUH 1

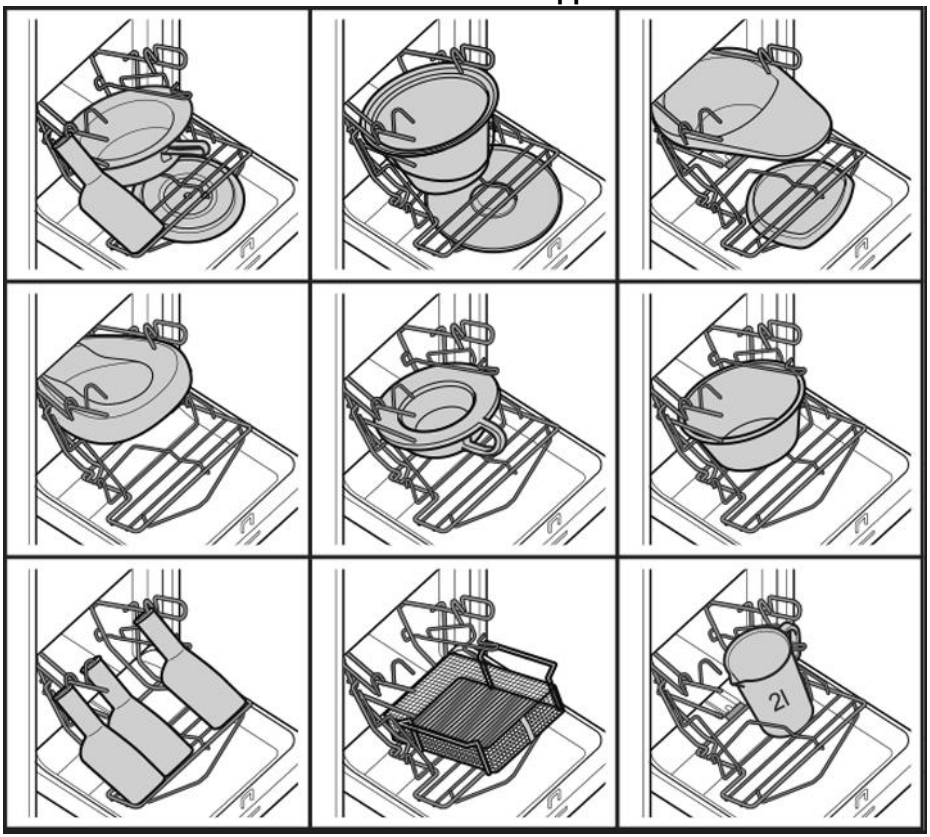


Support SUH 2

Positions des ustensiles de soins dans le support SUH 1



Positions des ustensiles de soins dans le support SUH 2



Positions dans le support spécial

- voir la présentation des ustensiles de soins à part

5 Caractéristiques techniques

Degré de protection **Classe de protection**	MEIKO TopLine 10/20/40 : IP X4 ; MEIKO TopLine 30 : IP X5 Classe 1 selon VDE 0750 / CEI 601
Conditions d'installation	Altitude max. 2000 m. au-dessus du niveau de la mer, 5–40 °C, à humidité relative max. de 80 %, utilisation exclusive en intérieur, degré de pollution 2, catégorie de surtension 2, tolérance de tension secteur ± 10 %, luminosité ambiante minimum : 200 lx Nature du sol : le sol doit pouvoir supporter une charge surfacique d'environ 4 kN/m² (surface de base 450 × 500 mm) ainsi qu'une charge ponctuelle de 0,225 kN par pied réglable (max. 4). L'appareil doit être installé sur une surface plane. L'appareil doit être placé horizontalement, avec une inclinaison maximale de 1 à 2 N°. Poser une étanchéité conforme à la norme DIN 18534 dans la zone d'installation. Le revêtement de sol doit être résistant aux produits chimiques, facile à nettoyer et il doit être antidérapant.
Réseau d'alimentation d'eau	Déconnexion de réseau de groupe A, type A selon la norme DIN 1988 / DIN EN 1717
Conduite d'alimentation sur site	DN 20 (¾ pouce), eau froide 5–25 °C, eau chaude 45–60 °C. Du point de vue microbiologique, l'eau claire doit présenter la qualité de l'eau potable. Ceci concerne également l'eau traitée.
Pression du débit d'eau	100–500 kPa, avant l'électrovanne
Débit d'eau	18 l/min
Contenu du surchauffeur DT-NDV	2,1 l
Pression de vapeur DT-NDD	10–50 kPa
Débit de vapeur DT-NDD	environ 5 kg/h

Émission sonore	Niveau sonore au poste de travail : L_{pA} = 48,2 dB(A) Le niveau de pression acoustique d'émission au poste de travail a été déterminé pour le cas de charge documenté, en s'appuyant sur la norme DIN EN ISO 11204, classe de précision 3, imprécision de mesure ± 5 dB. Niveau de puissance sonore L_{WA} = 58,5 db(A) Le niveau de puissance acoustique a été déterminé à partir des mesures de pression acoustique, avec la méthode de la surface enveloppante pour la charge documentée, en s'appuyant sur la norme DIN EN ISO 3746, classe de précision 3, imprécision de mesure ± 3 dB.			
Performance de désinfection	Valeur A_0 réglable de 60 à 3 000			
Émission de chaleur	pour 8 déroulements de programmes/h : totale 0,7 kW / sensible 0,45 kW / latente 0,25 kW			
Volume total de la chambre de lavage	64,5 l			
Poids nets	MEIKO TopLine 10	73 kg	MEIKO TopLine 30	LT1 avec WC 34 kg, LT2 66 kg
	MEIKO TopLine 20	75 kg	MEIKO TopLine 40	75 kg (socle et recouvrement compris)
Surface pour l'utilisation et la maintenance	Une surface dégagée doit exister devant l'appareil pour permettre de l'utiliser et de l'entretenir. Celle-ci doit mesurer (0,8 m ou largeur de l'appareil) × 0,8 m. Prévoir les zones de pivotement de la porte de la chambre de lavage et des portes d'inspection.			

Transport					
Température [°C]	-20 °C–40 °C				
Humidité relative max. [%]	80 %				
Type d'emballage	Uniquement dans l'emballage de transport original				
Stockage avec l'emballage de transport					
Température [°C]	-20 °C–40 °C				
Humidité relative max. [%]	80 %				
Lieu	Possible aussi à l'extérieur, provisoirement (max. 14 jours), mise à l'abri recommandée				
Stockage sans emballage de transport					
Température [°C]	-20 °C–40 °C				
Humidité relative max. [%]	80 %				
Lieu	En intérieur uniquement				
Dimensions [mm]		**MEIKO TopLine 10**	**MEIKO TopLine 20**	**MEIKO TopLine 30 Cadre d'installation**	**MEIKO TopLine 40**
	Hauteur	1 630	1 730	2 210	900
	Largeur	500	500	650	900
	Profondeur	450	450	450	600

Caractéristiques électriques DT-NDV

Courant nominal	Puissance nominale	Tension réseau (± 10 %)
11,8 A	2,6 kW	1 NPE, 220 V, 60 Hz
12,2 A	2,8 kW	1 NPE, 230 V, 50 Hz
12,2 A	2,8 kW	1 NPE, 230 V, 60 Hz
12,5 A	3,0 kW	1 NPE, 240 V, 50 Hz
18,7 A	4,5 kW *	1 NPE, 240 V, 50 Hz
11,5 A	2,3 kW	2 PE, 200 V, 50 Hz
11,5 A	2,3 kW	2 PE, 200 V, 60 Hz
12,5 A	3,0 kW	2 PE, 240 V, 50 Hz
13,2 A	3,6 kW	3 PE, 200 V, 50 Hz
13,2 A	3,6 kW	3 PE, 200 V, 60 Hz
14,2 A	4,3 kW	3 PE, 220 V, 50 Hz
14,5 A	4,6 kW	3 PE, 230 V, 50 Hz
14,2 A	4,3 kW	3 NPE, 220 V, 50 Hz
10,0 A	4,2 kW	3 NPE, 380 V, 50 Hz
10,0 A	4,2 kW	3 NPE, 380 V, 60 Hz
10,3 A	4,6 kW	3 NPE, 400 V, 50 Hz
10,7 A	5,0 kW	3 NPE, 415 V, 50 Hz
* Section de raccordement 4,0 mm²		

Caractéristiques électriques DT-NDV États-Unis + Canada

Courant nominal	Puissance nominale	Tension réseau (± 10 %)
10,1 A	2,2 kW	1 Gnd, 208 V, 60 Hz
11,8 A	2,8 kW	1 Gnd, 230 V, 60 Hz
12,5 A	3,0 kW	1 Gnd, 240 V, 60 Hz
12,5 A	3,0 kW	1 NGnd, 240 V, 60 Hz
10,1 A	2,2 kW	2 Gnd, 208 V, 60 Hz
11,8 A	2,8 kW	2 Gnd, 230 V, 60 Hz
12,5 A	3,0 kW	2 Gnd, 240 V, 60 Hz
13,6 A	3,9 kW	3 Gnd, 208 V, 60 Hz
14,6 A	4,6 kW	3 Gnd, 230 V, 60 Hz
10,6 A	4,5 kW	3 Gnd, 240 V, 60 Hz

Caractéristiques électriques DT-NDD

Courant nominal	Puissance nominale	Tension réseau (± 10 %)
4,8 A	0,8 kW	1 NPE, 200 V, 50 Hz
4,8 A	0,8 kW	1 NPE, 200 V, 60 Hz
4,8 A	0,8 kW	1 NPE, 220 V, 60 Hz
4,8 A	0,8 kW	1 NPE, 230 V, 50 Hz
4,8 A	0,8 kW	1 NPE, 230 V, 60 Hz
4,8 A	0,8 kW	1 NPE, 240 V, 50 Hz
4,8 A	0,8 kW	2 PE, 200 V, 50 Hz
4,8 A	0,8 kW	2 PE, 200 V, 60 Hz
4,8 A	0,8 kW	2 PE, 220 V, 50 Hz
4,8 A	0,8 kW	2 PE, 230 V, 50 Hz
4,8 A	0,8 kW	2 PE, 240 V, 50 Hz

Caractéristiques électriques DT-NDD États-Unis + Canada

Courant nominal	Puissance nominale	Tension réseau (± 10 %)
4,8 A	0,8 kW	1 Gnd, 208 V, 60 Hz
4,8 A	0,8 kW	1 Gnd, 230 V, 60 Hz
4,8 A	0,8 kW	1 Gnd, 240 V, 60 Hz
4,8 A	0,8 kW	1 NGnd, 240 V, 60 Hz
4,8 A	0,8 kW	2 Gnd, 208 V, 60 Hz
4,8 A	0,8 kW	2 Gnd, 230 V, 60 Hz
4,8 A	0,8 kW	2 Gnd, 240 V, 60 Hz

6 Montage

Remarque

Consulter les instructions de montage pour monter le laveur-désinfecteur.

Autorisation de mise en place/d'installation :

- La mise en place de l'appareil est strictement réservée à une entreprise spécialisée.
- L'installation du raccord d'eau claire, du raccordement des eaux usées et du raccord de vapeur est strictement réservée aux entreprises d'installation d'eau.
- La réalisation de l'installation électrique est strictement réservée à des électriciens agréés.

7 Mise en service

Remarque

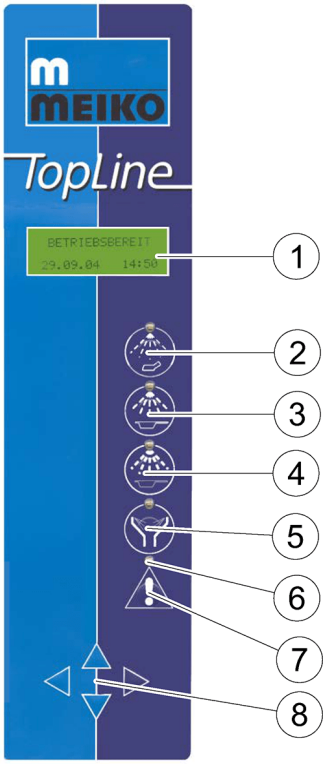
Consulter les instructions de montage pour mettre le laveur-désinfecteur en service.

Autorisation de mise en service

- La mise en service est strictement réservée à un technicien agréé par MEIKO.

8 Fonctionnement/utilisation

8.1 Clavier à membrane



1	Écran
2	Touche de programme court
3	Touche de programme normal
4	Touche de programme intensif
5	Touche de programme de rinçage du vidoir/ de la chambre de lavage (option)
6	Affichage d'erreur
7	Touche d'acquittement de défaut
8	Touche fléchée

Indicateur d'erreur

Etat de l'indication d'erreur	Signification
Indicateur d'erreur éteint	Le laveur-désinfecteur est opérationnel.
L'indicateur d'erreur clignote	Le laveur-désinfecteur : • signale une erreur. • émet un signal sonore. • l'écran affiche un message d'erreur. Pour couper le signal sonore et acquitter l'erreur : ➔ Appuyer sur la touche d'acquittement ⚠.
L'indication d'erreur est allumée	Le laveur-désinfecteur présente un défaut. Le défaut a été acquitté. ➔ Éliminer le défaut. ➔ Appuyer sur la touche d'acquittement ⚠.

8.2 Nettoyage et désinfection des ustensiles de soins (cycle du programme)

⚠ AVERTISSEMENT - Risque d'explosion et d'incendie dû à des solvants ou à des liquides inflammables

- Ne jamais éliminer de solvants ou de liquides inflammables par l'intermédiaire de l'appareil.

⚠ AVERTISSEMENT – Ébouillantement par des températures élevées

- Laisser suffisamment refroidir les ustensiles de soins avant des les sortir de la machine.

⚠ AVERTISSEMENT - Coincement dans la porte de la chambre de lavage

- Lors de l'ouverture et de la fermeture de la chambre de lavage, veiller à ce que les membres ne puissent être coincés.
- En cas d'incertitudes lors de l'élimination de blocages, appeler le technicien interne ou le technicien de service après-vente qui procédera à l'opération.

⚠ AVERTISSEMENT - Risque d'infection à cause d'un nettoyage insuffisant

- Sélectionnez le programme de nettoyage en fonction du degré d'encrassement et du type d'ustensile de soins concerné, voir page 37.

⚠ AVERTISSEMENT - Risque d'infection à cause d'un encrassement résiduel

- Vérifier que les ustensiles de soins ne contiennent pas de résidus lorsqu'ils sont retirés de l'appareil.

⚠ ATTENTION - Résultat de nettoyage insuffisant en raison d'un support défectueux

- Assurez-vous que le support n'est ni plié ni déformé (par exemple par des ustensiles de soins non appropriés).
- Utilisez les ustensiles de soins conformes à la présentation.

⚠ ATTENTION – Dommages de l'appareil par coincement ou colmatage de l'écoulement

- Positionnez les ustensiles de soins conformément à la présentation
- Assurez-vous qu'aucun ustensile de soin imprévu ne glisse du support.
- Assurez-vous qu'il ne pénètre par de cellulose ou de substances similaires, ni d'ustensiles dans la chambre de lavage.

⚠ ATTENTION - Corrosion due à du fer extérieur

- Assurez-vous que du fer extérieur et d'autres pièces métalliques (par ex. des copeaux de cuivre) ne pénètrent en aucun cas dans le laveur-désinfecteur par le biais de l'alimentation en eau claire.

8.2.1 Nettoyage des ustensiles de soins (version de base de l'appareil)

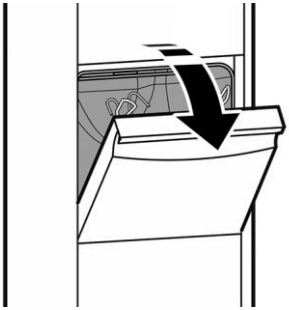
Toujours porter des gants de protection pour toucher les ustensiles de soins utilisés. Respecter les règles d'hygiène de l'exploitant !

Recommandation

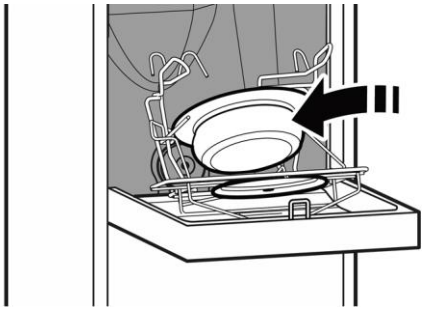
Nettoyer les ustensiles de soins immédiatement après leur utilisation. La durée de stockage maximum des ustensiles de soins utilisés ne doit pas dépasser 30 minutes.



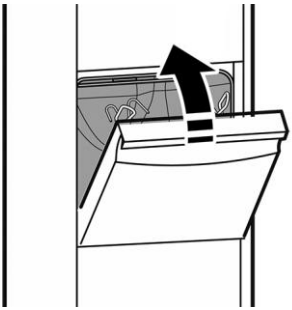
Pour les appareils avec la version WC, le couvercle du WC doit être fermé.



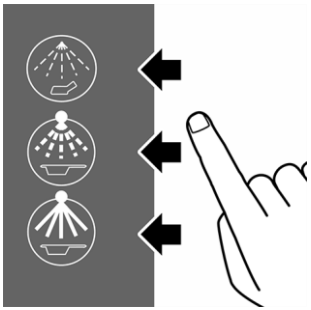
1. Ouvrez la porte de la chambre de lavage.



2. Introduisez les ustensiles de soins dans le support, dans les positions préconisées.



3. Fermez la porte de la chambre de lavage.



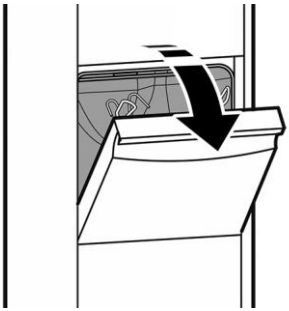
4. Sélectionnez le programme de nettoyage, voir page 37et démarrez-le en appuyant sur la touche du programme correspondant.

   La LED située au-dessus de la touche de programme sélectionnée s'allume pendant le déroulement du programme de nettoyage.

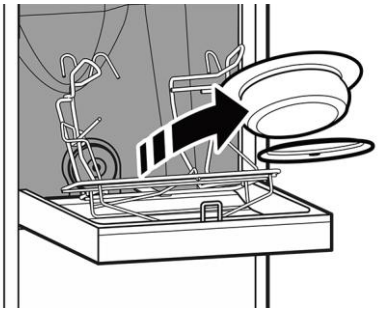
Le programme de nettoyage et de désinfection démarre et se déroule automatiquement jusqu'à la fin.

La porte de la chambre de lavage est verrouillée pendant le déroulement du programme.

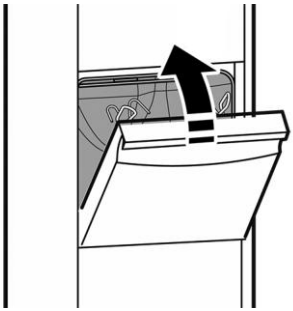
Une fois le programme terminé :



5. Quittez les gants de protection, ouvrez la porte de la chambre de lavage.

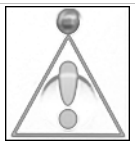


6. Retirez les ustensiles de soin.

 7. Fermez la porte de la chambre de lavage.	8. Procédez à un contrôle visuel des ustensiles de soins. Si le nettoyage est insuffisant, choisissez un programme intensif ou un traitement alternatif.

8.2.2 Annulation du programme

Si un programme de nettoyage incorrect a été lancé, il est possible d'annuler le programme de nettoyage et de lancer le programme correct. La porte de la chambre de lavage demeure verrouillée jusqu'à ce que le cycle de programme soit terminé.



1. Appuyez sur la touche d'acquittement de défaut.



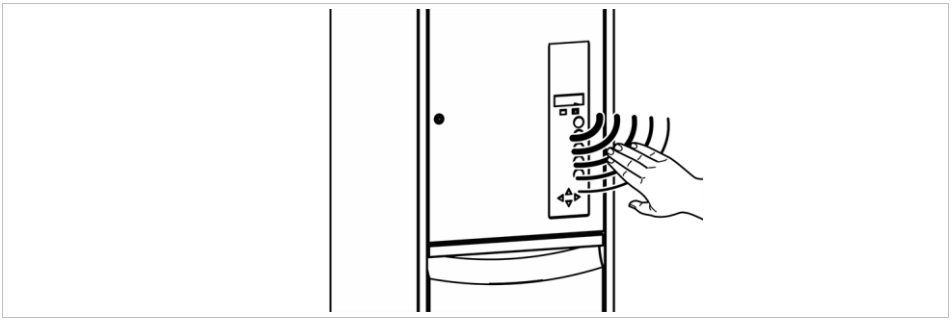
2. Sélectionnez le programme de nettoyage, voir page 37et démarrez-le en appuyant sur le bouton du programme correspondant.

8.2.3 Sélection du programme de nettoyage

Le programme démarre immédiatement dès que la touche de sélection du programme a été actionnée.

Version de l'appareil	Programmes de nettoyage	
	Touche	Signification
Version de base		**Programme court** Nettoyage et désinfection des ustensiles de soins avec des liquides (p. ex.des urinaux). Valeur A_0 : 60 Durée de fonctionnement : 430 s (DT-NDV), 245 s (DT-NDD) Température minimum : 70 °C
		**Programme standard** Nettoyage et désinfection des ustensiles de soins avec des déjections humaines (p. ex. des bassins de lit). Valeur A_0 : 60 Durée de fonctionnement : 430 s (DT-NDV), 275 s (DT-NDD) Température minimum : 70 °C
		**Programme intensif** Nettoyage et désinfection des ustensiles de soins avec des déjections humaines adhérant fortement (p. ex. des seaux de chaise percée). Valeur A_0 : 60 Durée de fonctionnement : 470 s (DT-NDV), 305 s (DT-NDD) Température minimum : 70 °C
Options (facultatif)		**Rinçage du vidoir** Nettoyage de l'unité vidoir séparée. Durée : 23 s
		**Rinçage de la chambre de lavage** Nettoyage de la chambre de lavage

8.2.4 Porte automatique (AT), fonctionnement avec capteur (option)

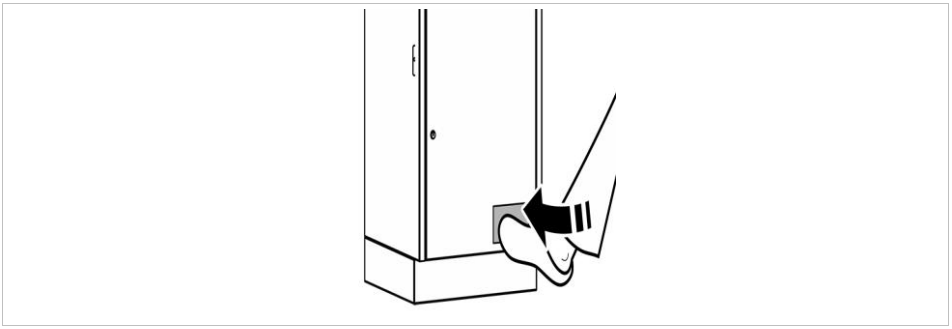


Tous les modèles AT (Porte automatique) sont équipés d'un capteur qui permet l'ouverture et la fermeture automatique de la porte de la chambre de lavage.

Selon le préréglage du laveur-désinfecteur, le programme de nettoyage démarre automatiquement après la fermeture de la porte.

- Pour ouvrir et fermer la porte, placez brièvement la main 2 à 8 cm devant le capteur.
- Sélectionnez/lancez le programme.

8.2.5 Porte automatique (AT), fonctionnement avec commande à pied (option)



La porte du laveur-désinfecteur peut également être ouverte au moyen d'une commande à pied. Selon le préréglage du laveur-désinfecteur, le programme de nettoyage démarre automatiquement après la fermeture de la porte.

- Appuyez sur la commande à pied pour ouvrir et fermer la porte de la chambre de lavage.
- Sélectionnez/lancez le programme.

8.2.6 Verrouillage de la porte par code / saisie du code (option)

Remarque

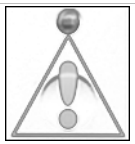
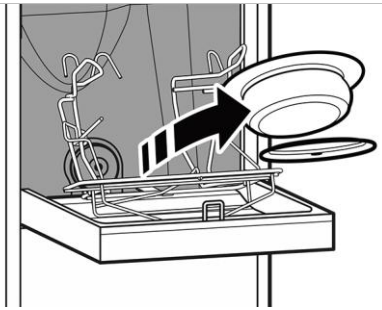
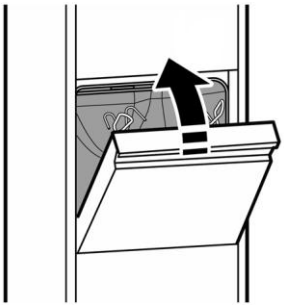
Opérations pouvant être protégées avec un verrouillage par code :

- Ouverture de la porte à la fin du programme
- Démarrage du programme
- Les deux

Le code est réglé sur **1** départ usine. Il peut être modifié par le technicien.

- Le programme de nettoyage est terminé

  ET/OU
- L'appareil a été chargé d'ustensiles de soins et attend le démarrage du programme

CODE La demande de saisie du code apparaît.	△ ▽ ou ◁ ▷ 1. Utilisez les touches fléchées pour régler la valeur.
 2. Confirmez le code saisi en appuyant sur la touche d'acquittement de défaut.	 3. Démarrez le programme de nettoyage, voir page 37, OU
 4. Retirez les ustensiles de soins comme d'habitude, voir page 33.	 5. Fermez la porte de la chambre de lavage.

8.3 Réglage d'usine de la valeur A0

Le paramètre de désinfection est réglé en usine sur une valeur A_0 de 60.

S'il est nécessaire de sélectionner une autre valeur A_0, contactez le service après-vente MEIKO.

8.4 Sélection de la valeur A_0

La valeur A_0 peut être augmentée jusqu'à 3 000 en étapes prédéfinies pour une exécution unique du programme, selon le paramétrage de l'appareil. Dans le menu de sélection, seules des valeurs supérieures/égales à la valeur A_0 préréglée du programme s'affichent.

	**60 [600] 3000**
1. Activer le menu de sélection en appuyant sur une touche de programme et en la maintenant enfoncée. Si la touche de programme est maintenue enfoncée plus longuement, les valeurs A_0 prédéfinies défilent de la droite vers la gauche. La valeur située au centre entre [ ] est la valeur de sélection.	2. Relâcher la touche de programme permet de valider la valeur de sélection et de démarrer le programme

Une option de l'appareil permet, en plus de l'augmentation unique de la valeur A_0 décrite, d'augmenter la valeur A_0 via une commande externe centralisée, en cas de pandémie par exemple, de manière temporaire sur plusieurs voire tous les appareils situés dans un même bâtiment.

8.5 Remplacer le bidon

⚠ AVERTISSEMENT – Risque de blessure en cas de contact avec des produits lessiviels

- Porter une protection oculaire.
- Porter des gants de protection.
- Respecter les consignes de sécurité en vigueur ainsi que les fiches de données de sécurité des fabricants des agents de dosage.
- En situation d'urgence, respecter les mesures de premiers secours des fabricants des agents de dosage.
- Apposer les mesures de premiers secours à proximité de l'appareil.

Remarque

Le remplacement des bidons contenant les produits chimiques de traitement doit être réservé à un technicien interne formé ou au technicien agréé MEIKO !

Remarque

Il est possible que d'autres produits de rinçage / adoucisseurs que ceux homologués par MEIKO présentent un pouvoir agglutinant du calcaire inférieur. Un produit de rinçage / un adoucisseur inapproprié entraîne dans certaines conditions une formation de tartre sur les éléments de chauffage et sur les buses chauffantes. Le résultat du nettoyage se dégrade.

Si vous utilisez un nettoyant d'un autre fabricant ou une variante d'agent de dosage différente, rincez le système de dosage du nettoyant complet à l'eau.

Ce sont surtout les produits chimiques et les températures élevées en cours de processus, ainsi que les sollicitations mécaniques pendant le maintien et transport qui peuvent affecter négativement les ustensiles.

Remarque concernant la sécurité de la manipulation des bidons

Les bidons des agents de dosage se trouvent à différents endroits qui varient selon l'appareil concerné, voir page 18.
Pour les modèle à encastrement mural, MEIKO recommande de placer les bidons de 5 litres dans un compartiment pour produits lessiviels séparé se trouvant sur le côté de la partie de livraison 1.
Si les bidons sont placés dans l'armoire supérieure, l'exploitant doit s'assurer que le personnel porte un équipement de protection

individuelle (EPI) pour changer le bidon et utilise une aide à la montée stable.

EPI requis :

- Gants de protection résistants aux produits chimiques selon EN 374
- Lunettes de protection / protection faciale selon EN 166
- Le cas échéant, chaussures de sécurité conformes à la norme EN ISO 20345 pour porter ou soulever les bidons

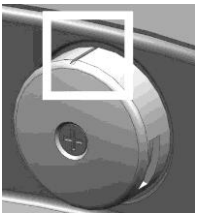
Aide à la montée nécessaire :

- Échelle stable et antidérapante ou échelle à plate-forme pliable selon DIN EN 131 avec au moins deux marches, une large surface d'appui et des pieds antidérapants
- Contrôle régulier pour vérifier la stabilité et le parfait état
- Ne pas utiliser de moyens improvisés (par ex. des toilettes, des chaises, des seaux ou autres)

L'exploitant est également tenu de former le personnel à la manipulation des produits chimiques et à l'utilisation sûre de l'aide à la montée.

1. Ouvrir la porte ou le tiroir.
2. Retirer la lance d'aspiration du bidon.
3. Retirer le bidon vide.
4. Mettre le nouveau bidon (encore scellé) en place, puis en retirer le couvercle. Le bidon doit être installé droit.
5. Raccorder la lance d'aspiration au bidon. La lance d'aspiration doit être verticale dans le bidon.
6. Verrouiller la porte avec la clé.
7. Purger le système de dosage, voir page 56.

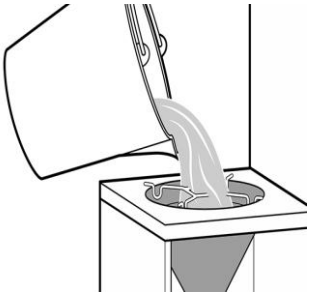
8.6 Procédure de rinçage du vidoir (option)



⚠ ATTENTION - Mauvais résultat du rinçage du vidoir et éclaboussures d'eau en raison d'un alignement incorrect des buses de nettoyage

- La rainure des buses doit s'orienter sur la ganulométrie du matériau se trouvant sur la trémie d'alimentation.
- Desserrez la vis de fixation avec un tournevis cruciforme, alignez les buses puis resserrez la vis à la main.

Lorsque vous manipulez des récipients souillés, respectez les règles d'hygiène de l'exploitant !





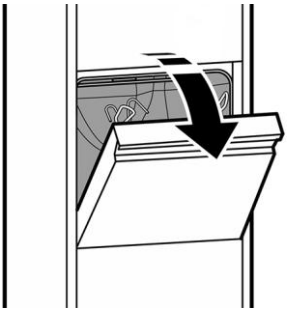
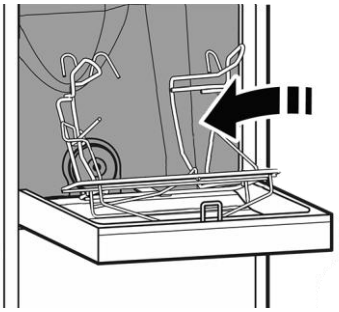
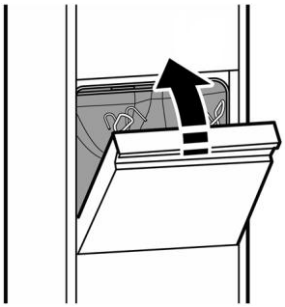
1. Videz le contenu du récipient.
2. Démarrez le rinçage de l'unité vidoir séparée en appuyant sur la touche de programme du rinçage du vidoir.

Le rinçage du vidoir séparé démarre et se poursuit pendant le temps défini jusqu'à la fin du programme. La porte de la chambre de lavage est verrouillée pendant le déroulement du programme.

8.7 Rinçage de la chambre de lavage (option)

⚠ AVERTISSEMENT - Risque d'infection dû à un manque de désinfection

- N'utilisez jamais le rinçage de la chambre de lavage pour nettoyer des ustensiles de soin.

	
1. Ouvrez la porte de la chambre de lavage.	2. Videz le contenu du récipient dans la chambre de lavage.
	
3. Fermez la porte de la chambre de lavage.	4. Démarrez le lavage de la chambre de lavage en appuyant sur la touche de programme **Lavage de la chambre de lavage**.

Le rinçage de la chambre de lavage démarre et se déroule pendant le temps fixé jusqu'à la fin du programme. La porte de la chambre de lavage est verrouillée pendant le déroulement du programme.

8.8 Défauts

⚠ AVERTISSEMENT - Coincement dans la porte de la chambre de lavage

- Lors de l'ouverture et de la fermeture de la chambre de lavage, veiller à ce que les membres ne puissent être coincés.
- En cas d'incertitudes lors de l'élimination de blocages, appeler le technicien interne ou le technicien de service après-vente qui procédera à l'opération.

Défauts occasionnels

Défaut	Cause possible	Remarque/Remède
Blocage de la porte lors de la fermeture automatique avec un capteur ou une commande à pied	Ustensiles de soins mal insérés dans le support / inadaptés	• Le mode d'inversion est activé automatiquement : la porte de la chambre de lavage s'ouvre légèrement et libère le blocage. • Actionnez le détecteur de proximité à infrarouge ou la commande à pied pour ouvrir complètement la porte. • Éliminez le blocage. • En l'absence de blocage, informez le technicien interne ou le technicien.
Blocage de la porte lors de l'ouverture après la fin du programme avec un capteur ou une commande à pied	Les ustensiles de soins qui sont tombés du support empêchent l'ouverture de la porte	• Le mode inversé n'est pas activé : la porte de la chambre de lavage reste immobile. Le message d'erreur 702 s'affiche à l'écran, le détecteur de proximité à infrarouge et la commande à pied sont désactivés. • Éliminez le blocage. • Confirmez le message d'erreur. • Utilisez l'appareil comme d'habitude. • En l'absence de blocage, informez le technicien interne ou le technicien.

Défaut	Cause possible	Remarque/Remède
Cycle de nettoyage incomplet	Interruption du programme par l'opérateur	• Effectuez un cycle de nettoyage complet. • En cas de dysfonctionnement de l'appareil, l'accès sécurisé aux ustensiles de soins se trouvant dans l'appareil est possible uniquement aux personnes autorisées (par exemple les techniciens).
Les ustensiles de soins ne sont pas propres après la fin du programme	Ustensiles de soins inadaptés ou mal utilisés Mauvais programme sélectionné Résidus trop secs	• Contrôlez la position/l'aptitude des ustensiles de soins • Corrigez la sélection des programmes et démarrez un nouveau lavage • Les ustensiles de soins doivent être soumis à un nouveau traitement différent. La responsabilité du traitement approprié incombe à l'opérateur. MEIKO recommande que les ustensiles de soins soient soumis à un nettoyage manuel de base et à une désinfection ultérieure, en utilisant un équipement de protection approprié.

8.8.1 Messages

L'écran affiche les données suivantes :

- Informations
- messages de fonctionnement
- avertissements
- messages d'erreur

Remarque

Au sujet des avertissements et des messages d'erreur voir page 50.

Informations

Indépendamment de l'état actuel du processus, il est possible d'appeler à l'écran des informations relatives au laveur-désinfecteur.

Navigation entre les divers affichages :

- Passer à l'affichage précédent ou suivant avec les touches fléchées ◁ ou ▷.

Quitter l'édition des informations :

- Dans le premier affichage, appuyer sur la touche fléchée △.
- Dans le dernier affichage, appuyer sur la touche fléchée ▽.

Remarque

Si aucune touche n'est actionnée pendant une durée prolongée, l'édition d'information est quittée automatiquement.

Texte affiché	Signification
Prochaine maintenance	Nombre d'exécutions du programme jusqu'à la prochaine maintenance
Compteur de lots total	Total des charges pour tous programmes
Comptage de lots programme court	Total des charges pour le programme court
Compteur de lots programme normal	Total des charges pour le programme standard
Comptage des lots programme intensif	Total des charges pour le programme intensif
Compteur de lots touche programme ext.	Total des charges, touche programme extérieur (option)
Compteur de lots démarrage après temps	Total des charges, démarrage après un délai (option)
Compteur de lots programme RV /RCL	Total des charges, programme RV (rinçage du vidoir) (option) programme RCL (rinçage de la chambre de lavage) (en option)
Numéro de série	Numéro de série du laveur-désinfecteur
Numéro NC	Numéro de commande du laveur-désinfecteur
Heures de marche	Nombre d'heures de marche du laveur-désinfecteur

Les messages de service indiquent l'avancement pendant l'exécution du programme.

Texte affiché	Signification
Prêt au fonctionnement	• Le laveur-désinfecteur est opérationnel. • Il est possible de mettre les ustensiles de soins en place.
Remplir eau froide >>	• Le laveur-désinfecteur ajoute de l'eau froide dans le réservoir.
Remplir >>>	• Le laveur-désinfecteur ajoute de l'eau froide dans l'évaporateur à basse pression.
Nettoyage eau froide >>>	• La pompe de lavage démarre. • Nettoyage à l'eau froide.
Remplissage eau chaude >>>>>	• Le laveur-désinfecteur remplit de l'eau chaude dans le réservoir.
Nettoyage eau chaude >>>>>>	• La pompe de lavage démarre. • Nettoyage à l'eau chaude.
Chauffage ... °C >>>>>>	• Uniquement si une durée d'arrêt et une température de désinfection fixes sont prédéfinies. • Le laveur-désinfecteur chauffe l'évaporateur à basse pression. • L'écran indique la température régnant dans la chambre de lavage.
Désinfection … °C … s >>>>>>>>>>>>	• Uniquement si une durée d'arrêt et une température de désinfection fixes sont prédéfinies. • Le laveur-désinfecteur chauffe la chambre de lavage et les ustensiles de soins avec de la vapeur. • Le laveur-désinfecteur désinfecte les ustensiles de soin.
Chauffage EBP 50 °C	• Uniquement avec calcul de la valeur A_0. • L'écran affiche la température régnant dans l'évaporateur à basse pression (EBP) jusqu'à ce que la valeur préréglée soit atteinte.

Texte affiché	Signification
Désinfection (A_0) 0 de 60	• Uniquement avec calcul de la valeur A_0. • Le laveur-désinfecteur chauffe la chambre de lavage et les ustensiles de soins à la vapeur jusqu'à ce que la température A_0 soit atteinte.
Remplissage refroidissement ....°°C >>>>>>>>>>>>>>>>	• Le laveur-désinfecteur ajoute de l'eau froide dans le réservoir.
Refroidir + sécher	• Le ventilateur de séchage démarre. • Les ustensiles de soins refroidissent et sèchent.
Nettoyage refroidissement	• La pompe de lavage démarre. • Nettoyage à l'eau froide.
Fin de programme	• Le programme de nettoyage est terminé. • L'écran indique la température régnant dans la chambre de lavage. • Il est possible d'ouvrir la porte de la chambre de lavage.
Interruption du programme	• Le programme entamé a été interrompu. • La porte de la chambre de lavage demeure verrouillée. • Démarrer le programme une nouvelle fois.
Automatisme de porte	• La porte de la chambre de lavage est ouverte ou fermée automatiquement.
Rinçage du vidoir	• Le programme de rinçage du vidoir est en cours.
Programme spécial	• Le programme de rinçage de chambre de lavage est en cours.

L'écran affiche des avertissements afin d'éviter les perturbations d'exploitation. Une fois que les mesures indiquées sont exécutées, l'avertissement disparaît de l'écran.
Ne pas exécuter certaines mesures peut provoquer des dysfonctionnements.

Texte affiché	Signification	Mesure
Porte ouverte	Contact de porte pas fermé.	Fermer la porte correctement
Remplacer réservoir produit de rinçage / adoucisseur d'eau	Affichage du réservoir de produit de rinçage / d'adoucisseur d'eau ou de détergent.	• Mettre le produit de rinçage à disposition. • 25 déroulements de programme sont encore possibles.
Remplacer détergent		
Récipient produit de rinçage / adoucisseur d'eau vide	Affichage du réservoir de produit de rinçage / d'adoucisseur d'eau ou de détergent.	• Plus aucun déroulement de programme n'est possible, remplacer impérativement le réservoir.
Détergent vide		
Impulsion min. produit de rinçage franchie	Impulsions minimum de surveillance du dosage de produit de rinçage/d'adoucisseur d'eau ne sont pas atteintes par moment.	• Aucune mesure nécessaire.
Impulsion min. détergent franchie		
Effectuer la maintenance	Effectuer la maintenance.	• Laisser la maintenance se dérouler.
Ouvrir la porte	Le programme de nettoyage est terminé.	• Ouvrir la porte et retirer les ustensiles de soins.
Interrupteur à clé	Appareil avec fonction d'interrupteur à clé.	• Avant de démarrer le programme, actionner le commutateur à clé avec la clé.
Commande manuelle	La machine est commandée à distance au moyen du M-Commander (câble - PC-Palm).	• Aucune mesure n'est nécessaire. • Aucune commande possible sur le clavier à membrane.

Texte affiché	Signification	Mesure
Mot de passe erroné	Mot de passe mal saisi.	• Saisir le mot de passe une nouvelle fois, correctement.

Si un défaut se produit :

- l'écran affiche un message d'erreur.
- le laveur-désinfecteur émet un signal acoustique.
- la diode indicatrice d'erreur clignote.

Pour couper le signal acoustique :

Appuyez sur la touche d'acquittement de défaut ⚠.

Le défaut est acquitté. La diode indicatrice de défaut est allumée en continu.

Pour tous les messages d'erreur ou les défauts qui ne sont pas répertoriés :

- Avertir le SAV MEIKO.

Texte affiché	Signification	Mesure
Erreur n° 103 Ecoulement bouché	L'eau se trouvant dans le siphon ne s'écoule pas.	• Eliminer les souillures ou avertir le SAV MEIKO.
Erreur n° 401 Adoucisseur/prod. rinçage vide	Récipient produit de rinçage / adoucisseur d'eau vide. Lance d'aspiration paramétrée mais pas raccordée.	• Installer un nouveau bidon, voir page 41.
Erreur n° 402 Contrôle dosage adoucisseur/ prod. rinçage	Le dosage du produit de rinçage/adoucisseur n'est plus suffisant.	• Avertir le SAV MEIKO.
Erreur n° 501 Détergent vide	Récipient de détergent vide. Lance d'aspiration paramétrée mais pas raccordée.	• Installer un nouveau bidon, voir page 41.
Erreur n° 502 Surveillance dosage détergent	Dosage insuffisant du détergent.	• Avertir le SAV MEIKO.

Texte affiché	Signification	Mesure
Erreur n° 210 Température eau froide excessive	La température d'arrivée de l'eau froide est excessive. Arrivées d'eau froide/d'eau chaude inversées. Bobines des électrovannes inversées. Erreur lors de la saisie de la température.	• Avertir le SAV MEIKO. • Ouvrir la porte de la chambre de lavage via un réglage au niveau de service, voir page 57.
Erreur n° 211 Température eau chaude insuffisante	La température d'arrivée de l'eau chaude est insuffisante. Perte de chaleur dans la conduite d'amenée. Inversion des amenées d'eau froide et d'eau chaude, inversion des bobines d'électrovannes. Erreur lors de la saisie de la température. Placement incorrect de la sonde de température.	• Avertir le SAV MEIKO.
Défaut n° 311 Pression de vapeur excessive sur site	NDD (vapeur basse pression) uniquement : sortie de vapeur au niveau de la surverse.	• Fermer la vanne d'arrêt de la conduite de vapeur. • Avertir le SAV MEIKO.

9 Niveau de service / modification des paramètres

⚠ ATTENTION - Dysfonctionnement du fait d'un mauvais paramétrage

Avant de modifier le réglage des paramètres :

- Avertir un technicien interne autorisé ou le SAV MEIKO.
- Consulter le manuel de service.

Le niveau de service donne accès aux réglages et fonctions suivants dans l'écran :

- Affichage ou modification de la liste des paramètres SAV
- Purge de la conduite de rinçage
- Purge de la conduite de détergent
- Réglage de la date et de l'heure
- Ouverture de la porte ou déverrouillage de la porte
- Définition de la première ligne de texte de l'indicateur d'erreur (par ex. numéro d'appel du SAV ou numéro d'appel du technicien interne)

9.1 Appel du niveau de service

1.• S'assurer que le laveur-désinfecteur est prêt à fonctionner et que tous les programmes de nettoyage sont terminés.
2. Appuyer sur la touche fléchée ▷ pendant 2 secondes.
3.• Saisir le code d'accès.
4.• 10000 = affichages niveau 1
5.• 10001 = affichage niveau 1 et modification
6. Appuyer sur la touche d'acquittement de défaut ⚠.

L'écran affiche le niveau de service.

Remarque

Lorsque le niveau service est affiché à l'écran, toutes les autres fonctions du laveur-désinfecteur sont verrouillées.
Lorsqu'aucune touche n'a été actionnée pendant 120 secondes, le laveur-désinfecteur quitte le niveau de service automatiquement et commute sur l'état **Prêt à fonctionner**.
La valeur sélectionnée clignote pendant l'édition d'un réglage.

Les touches du laveur-désinfecteur ont les fonctions suivantes dans le niveau de service :

Touche	Signification
Touches fléchées △ et ▽	• Navigation dans le menu. La valeur sélectionnée clignote lorsqu'un réglage est édité : • augmenter ou réduire la valeur.
Touches fléchées ◁ et ▷	• Quitter l'option de menu. La valeur sélectionnée clignote lorsqu'un réglage est édité : • passer au signe précédent ou suivant de la valeur.
Touche d'acquittement de défaut ⚠	• Appeler l'option de menu sélectionnée. La valeur sélectionnée clignote lorsqu'un réglage est édité : • Confirmer la saisie.

9.2 Affichage ou modification de la liste des paramètres de service

1. Dans le niveau service, ouvrir l'option de menu **Modifier la liste des paramètres**.
2. Appuyez sur la touche d'acquittement de défaut ⚠.
3. Naviguer dans la liste des paramètres avec les touches fléchées △ ou ▽.

Pour modifier des paramètres :

1. Appeler les paramètres souhaités.
2. Appuyez sur la touche d'acquittement de défaut ⚠.
3. Modifier le réglage des paramètres avec les touches fléchées.
4. Appuyer sur la touche d'acquittement de défaut ⚠ pour enregistrer le réglage.

- ou -

5. Appuyer sur la touche fléchée ▷ pour ne pas enregistrer le réglage et revenir à la liste des paramètres.

9.3 Purge d'air des conduites

La purge de la conduite de détergent et du conduit de rinçage est nécessaire si les doseurs ont aspiré de l'air. Cela se produit si un bidon a été totalement vidé pendant le fonctionnement ou si une des lances d'aspiration n'a pas été enfoncée jusqu'au fond du bidon.

1. Dans le niveau de service, ouvrir l'option de menu **Purger détergent** ou **Purger produit de rinçage**.
2. Appuyez sur la touche d'acquittement de défaut ⚠.

Le laveur-désinfecteur purge la conduite concernée.

L'écran affiche la durée de purge restante.

Pour interrompre la purge des conduites :

- Appuyez sur la touche d'acquittement de défaut ⚠.

- ou -

- Appuyer sur la touche fléchée ▷.

9.4 Réglage de la date et de l'heure

1. Dans le niveau service, ouvrir l'option de menu **Régler la date + l'heure**.
2. Appuyer sur la touche d'acquittement de défaut ⚠.

L'écran affiche la date et l'heure.

Pour modifier le réglage :

1. Appuyer sur la touche d'acquittement de défaut ⚠.
2. Modifier le réglage de la date et de l'heure avec les touches fléchées.
3. Appuyer sur la touche d'acquittement de défaut ⚠ pour enregistrer le réglage.

- ou -

Appuyer sur la touche fléchée ▷ pour ne pas enregistrer le réglage et revenir au niveau service.

Remarque

La commutation heure d'été / heure d'hiver est possible uniquement à la main.

9.5 Réglage de la minuterie pour le démarrage automatique du programme

1. Dans le niveau service, ouvrir l'option de menu **Modifier la liste des paramètres**.
2. Actionner la touche d'acquittement de défaut ⚠ pour confirmer le sous-menu. Le 1er paramètre de la liste apparaît avec sa valeur actuelle.
3. Avec les touches fléchées △ et ▽, ou dans la liste, sélectionner **Paramètre 118a (jour de la semaine)** ou **118b (heures)**.

Paramètre 118a :

1 : lu	2 : ma	3 : me	4 : je	5 : ve
6 : sa	7 : di	8 : lu – ve	9 : lu - di	

Paramètre 118b : heures 1-24

4. Actionner la touche d'acquittement de défaut ⚠ pour éditer la valeur. La valeur clignote.
5. Avec les touches fléchées △ ou ▽, modifier la valeur concerné.
6. Accepter/enregistrer la valeur avec la touche d'acquittement de défaut ⚠. Annuler avec la touche fléchée ▷.

9.6 Ouverture de la porte ou déverrouillage de la porte

1. Dans le niveau service, ouvrir l'option de menu **Ouvrir la porte**.
2. Appuyez sur la touche d'acquittement de défaut ⚠.

Le laveur-désinfecteur ouvre automatiquement la porte de la chambre de lavage ou déverrouille la porte de la chambre de lavage.

Remarque

Les ustensiles de soins ne sont pas désinfectés.

9.7 Définition de la première ligne de texte de l'indicateur d'erreur

1. Dans le niveau SAV, ouvrir l'option de menu **Modifier le texte d'aide de défaut**.
2. Appuyez sur la touche d'acquittement de défaut ⚠.
3. Entrer les nombres ou le texte pour la première ligne de l'affichage de défaut avec les touches fléchées (max. 20 caractères).

4. Appuyer sur la touche d'acquittement de défaut ⚠ pour enregistrer le réglage.

- ou -

Appuyer sur la touche fléchée ▷ pour ne pas enregistrer le réglage et revenir au niveau service.

10 Maintenance et nettoyage

⚠AVERTISSEMENT – Danger de mort par choc électrique

Tout contact avec des parties de l'appareil conductrices d'électricité peut provoquer des blessures graves voire mortelles.

- Seul un électricien dûment formé est autorisé à réaliser les travaux nécessaires sur l'installation électrique, dans le respect des règles électrotechniques.
- Mettre l'appareil hors tension avant de procéder à des travaux sur l'installation électrique. Pour cela, mettre le sectionneur du réseau sur **ARRÊT** et le protéger de toute remise en service.
- Lorsque l'interrupteur de réparation est hors tension, les bornes d'alimentation au réseau sont encore sous tension.

⚠ ATTENTION – Dégâts matériels dus à une infiltration d'eau

- Ne jamais nettoyer le laveur-désinfecteur, les armoires de commande et les composants électroniques avec un jet d'eau, un nettoyeur haute pression ou un nettoyeur à vapeur.

10.1 Travaux d'entretien

Remarque

Pour assurer une maintenance régulière et conforme, MEIKO recommande de conclure un contrat d'entretien avec le service après-vente MEIKO.

Une maintenance régulière est une condition essentielle à la fiabilité et à la sécurité du fonctionnement à long terme du laveur-désinfecteur. Une maintenance négligée ou effectuée de façon incorrecte augmente le risque résiduel de dommages matériels et de blessures imprévus, pour lesquels nous déclinons toute responsabilité.

Pour l'Autriche, la maintenance est équivalente à l'inspection périodique de sécurité, conformément aux dispositions légales ÖMPG et ÖMPBV (réglementation autrichienne concernant les matériels médicaux).

La maintenance doit être effectuée :

- Lorsque le message n° 3 **Effectuer la maintenance** est affiché
- Tous les 5000 cycles de nettoyage (réglage en usine, peut être adapté si cela est nécessaire)
- Au moins une fois par an (voir l'autocollant **Prochain entretien** sur le laveur-désinfecteur)

La maintenance porte sur les points suivants :

- la sécurité électrique selon VDE 0701/0702 (rapport d'essai facultatif en Allemagne)
- systèmes de dosage
- buses de nettoyage
- réservoir d'eau / générateur de vapeur
- support
- entrée et sortie d'eau
- raccords vissés et raccordements
- refroidissement
- mécanisme de la porte, verrouillage et joint de porte

Dans le cadre de la maintenance, le contrôle du fonctionnement des points suivants est effectué :

- déroulement du programme comme contrôle de fonctionnement
- mesure de la température. Le procès-verbal est facultatif.
- vérification des systèmes de mesure

Une liste détaillée des opérations de maintenance figure dans le plan de maintenance. Le plan de maintenance est à disposition du personnel compétent autorisé et formé.

Les flexibles de raccordement résistants à la pression fournis par MEIKO sont mentionnés par le fabricant comme disposant d'une durée de vie de 10 ans.

10.1.1 Autocollant « Prochaine maintenance »

L'autocollant "Prochain service d'entretien" indique quand la prochaine maintenance régulière du laveur-désinfecteur est requise.



Le mois au cours duquel la prochaine intervention de maintenance est requise est dirigé vers le haut (position de midi). Dans l'autocollant représenté, il s'agit de décembre 2006.

10.2 Validation du processus

L'exploitant doit veiller à ce que les processus de nettoyage et de désinfection soient réalisés correctement dans le cadre de la routine. Dans certains pays, cela est également exigé par les lois, les règlements ou les recommandations nationales en vigueur.

10.3 Contrôle de routine

Des contrôles de routine doivent être organisés par l'opérateur chaque jour avant le début du travail.

Les points suivants doivent faire l'objet d'un contrôle visuel :

- les buses de nettoyage dans la chambre de lavage (intégralité et endommagement)
- la chambre de lavage (saleté)
- le support (endommagement et réception des ustensiles)
- les bidons (niveau de remplissage et produits chimiques appropriés)
- indication d'erreur et d'avertissement à l'écran (informer en conséquence en cas d'erreur)

10.4 Nettoyage quotidien

⚠ ATTENTION – Risque de dégâts matériels en cas de nettoyage incorrect

L'utilisation de produits lessiviels, de produits d'entretien et d'ustensiles de nettoyage inappropriés pour nettoyer les pièces en acier inoxydable entraîne des dégâts, des dépôts ou des décolorations de l'appareil.

- Ne jamais utiliser de produits lessiviels ni de décapants agressifs.
- Ne jamais utiliser de produits lessiviels contenant de l'acide chlorhydrique ni d'agents de blanchiment à base de chlore.
- Ne pas utiliser d'ustensiles de nettoyage ayant préalablement été utilisés pour nettoyer de l'acier non inoxydable.

Si le laveur-désinfecteur n'est pas utilisé quotidiennement, démarrer le programme une fois par jour ou le faire fonctionner automatiquement via la minuterie (voir page 57).

- Nettoyer l'extérieur du laveur-désinfecteur, et en particulier la poignée de la porte et le clavier à membrane, une fois par jour. Nettoyer les surfaces en acier inoxydable uniquement avec des détergents spécifiques à l'acier inoxydable.
- Veiller à ce que les nettoyants n'attaquent pas le matériau, ne forment pas de dépôt et ne décolorent pas le matériau.
- Ne jamais nettoyer le laveur-désinfecteur en utilisant un jet d'eau, un nettoyeur haute pression ou un nettoyeur à vapeur.
- Nettoyer le joint de la chambre de lavage uniquement à l'eau ou avec de la solution savonneuse.

10.5 Détartrage

⚠ ATTENTION - Destruction des pièces en plastique et des joints par les restes de détartrant

- Éliminer soigneusement tous les restes de détartrant de la chambre de lavage.

- Les dépôts calcaires (décoloration) se trouvant dans la chambre de lavage doivent être pulvérisés avec un détartrant liquide disponible dans le

commerce (par exemple à base d'acide citrique ou d'acide phosphorique à 10 - 20 %).

- Un traitement mécanique est nécessaire, avec une brosse ou un chiffon. Ne jamais utiliser de brosses en acier. Respecter les consignes de sécurité du fabricant et prendre les mesures de protection appropriées (gants de protection et protection des yeux, tablier jetable si nécessaire).
- Après une courte durée d'action (5 minutes), fermer la porte de la chambre de lavage et lancer immédiatement un programme de nettoyage. Cela permet de rincer la chambre de lavage.

11 Comportement lorsque l'appareil est inutilisé

Le laveur-désinfecteur est un appareil dans lequel l'eau circule et est traitée. Des périodes d'arrêt de plusieurs jours entraînent la formation de germes dans la tuyauterie.

Pour éviter la formation de germes :

- Activer le programme de minuterie voir page 57.
- Programmer le programme de minuterie sur un démarrage quotidien.
- En cas de non-utilisation temporaire, fermer la vanne d'arrêt de l'alimentation en eau fraîche côté client.
- En cas de non-utilisation prolongée, faire en outre vidanger le système de tuyauterie par le technicien interne formé ou par le SAV MEIKO.

12 Mise hors service

Consulter le manuel de service pour mettre le laveur-désinfecteur hors service.

13 Démontage et mise au rebut

En plus de ressources précieuses et de matières premières recyclables, l'emballage et l'ancien appareil peuvent également contenir des substances polluantes et nocives pour la santé, mais qui étaient indispensables au fonctionnement et à la sécurité de l'appareil.

13.1 Élimination du matériau d'emballage

L'ensemble du matériau d'emballage est composé de matériaux recyclables. Il s'agit des matériaux suivants :

- Cadre en bois équarri
- Film plastique (PE)
- Mousse
- Cartonnage (protection angulaire)
- Bande de maintien (ruban en acier)
- Bande de maintien (plastique PP)
- Le cas échéant, protection de transport (acier inoxydable)

13.2 Élimination de l'ancien appareil

- Les anciens appareils peuvent être contaminés par des excrétas, d'autres liquides organiques, des germes pathogènes et d'autres substances. C'est pourquoi les anciens appareils doivent être décontaminés avant d'être éliminés.
- Les anciens appareils doivent être rendus inutilisables après avoir subi un démontage professionnel afin d'exclure tout accident ultérieur.
- Les résidus de produits chimiques de traitement doivent être éliminés conformément aux règles de sécurité en vigueur en la matière. Utiliser une protection oculaire et des gants de protection.



L'appareil porte ce symbole. Veuillez respecter les prescriptions locales en vigueur pour éliminer votre ancien appareil correctement.

Privilégier la réutilisation des composants selon les matériaux.

Lors de l'élimination de l'ancien appareil, retirer la pile contenue dans la commande et l'éliminer à part.

Veuillez ne pas éliminer votre ancien appareil avec les déchets résiduels.

Pour la décontamination, le démontage et l'élimination professionnels de l'ancien appareil, vous pouvez contacter le service MEIKO.

14 Index

A

Annulation du programme 37
Aperçu..... 19
Appel du niveau de service..... 55
Autocollant maintenance 61

B

Bidon..... 19, 20

C

Capteur 39
Caractéristiques techniques 25
Cercle des utilisateurs 10
Chambre de lavage..... 19, 20
Clavier à membrane..... 19, 20, 31
Commande à pied..... 39
Compatibilité électromagnétique 14
Comportement en cas de danger 15
Consignes de sécurité 12
Contenu de la livraison 5
Contrôle de routine 61
Conventions de présentation 6

D

Déclaration de conformité..... 8
Défauts..... 46
Définir le texte d'aide en cas de défaut 58
Démontage et mise au rebut 63
Description du fonctionnement ... 16
Description du produit..... 16
Désignation de la machine 5
Détartrage 62
Déverrouiller la porte..... 58
Documents d'accompagnement.... 5
Dosage du détergent..... 21

E

Écran 19, 20
Élimination de l'ancien appareil... 64
Élimination du matériau d'emballage 63
Environnement d'utilisation 10

F

Fonctionnement/utilisation 31

I

Indicateur d'erreur 32

M

Maintenance..... 59
Maintenance et nettoyage..... 59
Mauvaise utilisation..... 11
Messages..... 48
Minuterie..... 58
Mise en service 30
Mise hors service 63
Montage 29

N

Nettoyage..... 34
détartrage..... 62
Nettoyage des ustensiles de soins 32
Nettoyage quotidien 62

Non-utilisation 63

O

Objet 10
Options..... 21
Ouvrir la porte 58

P

Paramètres de service
afficher/modifier.....56
Paramètres électriques..... 28
Personnes, activités..... 11
Porte automatique..... 39
Porte automatique (AT) 22
Porte de la chambre de lavage.. 19, 20
Porte d'inspection 19, 20
Purge d'air des conduites 57

R

Réglage de la date et de l'heure. 57
remarques concernant le mode d'emploi..... 5
Remarques sur le mode d'emploi
figures 7
Remplacer le bidon..... 42
Rinçage de bordure 22
Rinçage de la chambre de lavage (option)..... 44
Rinçage du vidoir 22, 43

S

Saisie du code.....40
Sécurité 10
Sélection du programme de nettoyage.....37
SUH 1.....22
SUH 2.....22
Support.....19, 20, 22
SUH 1 22
SUH 2 22

T

TopLine 10 19
TopLine 20 19
TopLine 30 20
TopLine 40 19

U

Utilisation conforme à la destination 10

V

Valeur A0
Présélectionner 41
Réglage d'usine..... 41
Validation du processus.....61

MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG
Englerstraße 3
77652 Offenburg
Germany
www.meiko-global.com
info@meiko-global.com

9617725 / Valide à compter du : 2005-03 / Mise à jour : 2026-09