Miele
PROFESSIONAL

Mode d'emploi

Laveur-désinfecteur G 7883

Veuillez **impérativement** lire le mode d'emploi avant d'installer et de mettre en service cet appareil. Vous vous protégerez ainsi et éviterez de détériorer votre appareil.

fr - FR, CH

M.-Nr. 07 779 221

Table des matières

Prescriptions de sécurité et mises en garde 5
Symboles sur l'appareil 9
Domaine d'application 10
Description de l'appareil 12
Votre contribution à la protection de l'environnement 14
Ouverture et fermeture de la porte 15
Verrouillage électrique de la porte 15
Ouverture de la porte ⊶ 15
Fermeture de la porte 15
Ouverture de la porte avec le déverrouillage d'urgence 15
Adoucisseur 16
Programmation de l'adoucisseur 16
Ajouter le sel régénérant 18
Affichage manque de sel 19
Technique d'utilisation 20
Disposition de la charge 21
Adaptateur à ressort de l'alimentation en eau 22
Réglage en hauteur du panier supérieur 22
Instruments de laboratoire 23
Technologie des procédés chimique 25
Dosage des produits 31
Remplissage de produit de rinçage 31
Affichage de manque de produit de rinçage 32
Réglage du dosage de produit de rinçage 32
Remplissage de produit de neutralisation 33
Affichage de manque de produit de neutralisation 34
Remplissage de détergent 35
Dosage du détergent en poudre 35
Mise en marche et arrêt 37
Mise en marche de l'appareil 37
Démarrage du programme 37
Sélectionner la fonction supplémentaire Séchage ♨ 37
Diodes de déroulement de programme 38
Fin du programme 38
Annulation de programme 39
Interruption de programme en raison d'une anomalie 39
Interruption manuelle de programme 39

Mise hors tension de l'appareil 39
Fonctions de programmation 40
Pour toutes les fonctions de validation : 40
Activer le mode de programmation 40
Sauvegarder les valeurs et quitter le mode de programmation 40
Quitter le mode de programmation sans sauvegarder 40
Dosage avec DOS 1 41
Régler la concentration de dosage 41
Purge du système de dosage : 41
Dosage avec DOS 3 42
Régler la concentration de dosage 42
Purge du système de dosage : 42
Avertisseur sonore 43
Modifier les paramètres de programme 44
Modification de la température 44
Modifier le temps de maintien 45
Réinitialiser les réglages usine de base 45
Régler l'heure et la date 46
Traçabilité (option) 47
Travaux de maintenance 48
Entretien 48
Validation du procédé 49
Contrôles de routine 49
Nettoyage des filtres de la cuve 50
Nettoyage du filtre conique 50
Nettoyage du tamis et du microfiltre 51
Nettoyage des bras de lavage 52
Nettoyage du bandeau de commande 53
Nettoyage de la façade de l'appareil 53
Nettoyage de la cuve 53
Nettoyage du joint de porte 53
Dispositifs de dosage 53
Paniers et compléments 54
Elimination des pannes 55
Elimination des pannes 64
Thermorupteur 64
Nettoyage de la pompe de vidange et du clapet anti-retour 65
Nettoyage des filtres d'arrivée d'eau 66

Table des matières

Service Après Vente 67
Installation 68
Encastrer le laveur-désinfecteur sous un plan de travail 68
Branchement électrique 70
Raccordement à l'eau 71
Raccordement à l'arrivée d'eau. 71
Raccordement eau déminéralisée **>** 601000 kPa (0,6 - 10 bar) Surpression . 72
Raccordement eau déminéralisée (sans pression) 8,5
60 kPa (0,085 -0,6 bar) (option). 72
Raccordement vidange 73
Tableau des programmes 74
Caractéristiques techniques 76

Ce laveur-désinfecteur est conforme aux prescriptions de sécurité en vigueur. Toute autre utilisation comporte des risques pour les personnes et l'appareil.
Lisez attentivement ce mode d'emploi avant d'utiliser ce laveur-désinfecteur. Vous vous protégerez ainsi et éviterez de détériorer l'appareil.
Conservez soigneusement ce mode d'emploi.

Utilisation conforme

▶ Ce laveur-désinfecteur est exclusivement réservé aux domaines d'application indiqués dans ce mode d'emploi. Toute autre utilisation, ainsi que toute transformation ou modification est interdite et peut être dangereuse. Les procédés de lavage et de désinfection sont réservés aux instruments de laboratoire et aux accessoires médicaux déclarés réutilisables par leur fabricant. Suivez les indications des fabricants de détergents et d'instruments médicaux. Le fabricant ne peut être tenu pour responsable des dommages causés par une utilisation inappropriée ou une manipulation erronée.

▶ Le laveur-désinfecteur doit être exclusivement utilisé en intérieur.

Respectez les conseils suivants pour éviter les risques de blessure !

▶ Le laveur-désinfecteur ne doit être mis en service, entretenu et réparé que par le SAV Miele. Afin de satisfaire aux principes de BPL et aux directives, notamment en matière de matériovigilance, nous vous conseillons la souscription d'un contrat d'entretien et de maintenance Miele Les réparations incorrectes peuvent entraîner de graves dangers pour l'utilisateur.

▶ N'installez pas ce laveur-désinfecteur dans des locaux présentant des risques d'explosion et de gel.

▶ La sécurité électrique de cet appareil n'est garantie que s'il est raccordé à un système de mise à la terre homologué. Il est primordial que cette condition de sécurité élémentaire et en cas de doute toute l'installation domestique, soient contrôlées par un professionnel. Le fabricant ne peut être tenu pour responsable de dégâts causés par une mise à la terre manquante ou défectueuse à l'installation (décharge électrique).

▶ Un appareil endommagé ou non étanche peut mettre votre sécurité en péril. Mettez immédiatement le laveur-désinfecteur hors tension et avertissez un technicien agréé Miele.

▶ Le personnel opérateur doit recevoir des formations et être tenu au courant des instructions. L'accès au laveur-désinfecteur est interdit au personnel non formé.

▶ Attention lors de la manipulation de produits chimiques (produit de nettoyage, de neutralisation, produit de rinçage etc.) ! Il s'agit pour certains de produits corrosifs et irritants. Respectez les prescriptions de sécurité correspondantes. Portez des lunettes et des gants de protection ! Respectez les prescriptions de sécurité des fabricants pour tous les produits chimiques.

▶ Ce laveur-désinfecteur est exclusivement réservé à une utilisation avec de l'eau et des détergents spécialement prévus à cet effet. L'appareil ne doit pas être utilisé avec des solvants organiques ou des liquides inflammables. En raison du danger d'explosion et du risque de dégât matériel, car les pièces en caoutchouc et en matière synthétique pourraient être détruites et provoquer la fuite de liquide.

▶ Evitez d'inhaler la poussière du produit en cas de détergent en poudre ! L'absorption de produits chimiques peut provoquer des brûlures dans la bouche et le pharynx et entraîner des asphyxies.

▶ L'eau de la cuve n'est pas potable.

▶ Ne vous appuyez pas et ne vous asseyez pas sur la porte ouverte, le laveur-désinfecteur pourrait basculer et s'endommager.

▶ Faites attention aux objets pointus et coupants et disposez-les de façon à ne pas vous blesser.

▶ Si le laveur-désinfecteur fonctionne à température élevée, faites attention à ne pas vous ébouillanter. En cas d'ouverture de la porte malgré le verrouillage, risques de brûlures par le contact avec le métal, l'eau ou les produits utilisés et le cas échéant d'intoxication par inhalation de vapeurs toxiques !

▶ Si lors du lavage des instruments dans le bain lessiviel des substances toxiques/chimiques volatiles sont susceptibles de se former (aldéhyde dans le produit de désinfection par exemple), l'étanchéité de la porte et éventuellement le fonctionnement du condenseur de vapeur doivent être contrôlés régulièrement.
L'ouverture de la porte du laveur-désinfecteur pendant une interruption de programme présente dans ce cas un risque particulier.

▶ En cas de contact avec les vapeurs toxiques ou les produits chimiques, conformez-vous aux prescriptions de sécurité des fabricants !

▶ Laissez d'abord refroidir les paniers, les compléments et les modules avant de les retirer. Videz éventuellement les restes d'eau chaude des récipients dans la cuve.

▶ Ne touchez pas aux résistances (sous le tamis) en ouvrant la porte en cours ou en fin de programme. Vous pouvez vous brûler même quelques minutes après la fin du programme.

▶ Ne lavez pas le laveur-désinfecteur et son environnement immédiat au jet d'eau ou au nettoyeur haute pression.

▶ Mettez l'appareil hors tension lorsque vous allez effectuer des travaux de maintenance.

Veuillez respecter les conseils suivants pour assurer le contrôle qualité lors du traitement d'appareils médicaux et éviter tout risque pour les patients ainsi que les dégâts sur l'appareil et le matériel à traiter.

▶ Dans la mesure où le laveur-désinfecteur a été mis en service pour effectuer des décontaminations ordonnées par les autorités, il faut désinfecter le condenseur de vapeur et ses raccordements vers la cuve et la vidange de l'appareil en cas de réparation ou de remplacement de pièces.

▶ L'interruption de programme doit être exceptionnelle et ne doit être effectuée que par des personnes autorisées à le faire.

▶ L'exploitant doit pouvoir prouver que les normes de lavage et de désinfection sont respectées. Les procédés doivent être régulièrement contrôlés thermoélectriquement et les contrôles de résultats doivent être vérifiés et consignés. En cas de procédé thermochimique, il faut effectuer des vérifications supplémentaires avec des indicateurs chimiques ou biologiques.

▶ Pour la désinfection thermique, il faut appliquer des températures et des temps d'action conformes aux normes, directives et connaissances microbiologiques et hygiéniques concernant la prophylaxie liée aux infections.

▶ Le traitement des dispositifs médicaux se fait par désinfection thermique. La désinfection des instruments ne résistants pas bien à la chaleur peut se faire par l'adjonction de produits désinfectants chimiques. Les paramètres de désinfection se basent sur les expertises des fabricants de produits de désinfection. Les instructions des fabricants concernant la manipulation, les conditions d'utilisation et l'efficacité de ces produits doivent être prises en compte. L'utilisation de tels procédés chimico-thermiques n'est pas adaptée pour le traitement de produits médicaux.

▶ Les produits chimiques peuvent dans certaines circonstances endommager le laveur-désinfecteur. Il est conseillé de suivre les indications des fabricants des produits chimiques. En cas de dommages et de doutes concernant le matériel, veuillez vous adresser au SAV Miele.

▶ Les traitements effectués avant le chargement dans le laveur-désinfecteur (avec détergents ou désinfectants par ex.), certaines salissures et certains produits chimiques peuvent provoquer une formation de mousse. La mousse peut altérer le résultat de lavage et de désinfection.

▶ Le procédé de lavage doit être réglé de telle sorte que la mousse ne déborde pas hors de la cuve. Un débordement de mousse peut affecter le bon fonctionnement du laveur-désinfecteur.

▶ Le procédé de lavage doit être régulièrement contrôlé, de manière à détecter la formation de mousse.

▶ Pour éviter les dommages matériels sur le laveur-désinfecteur et les accessoires utilisés liés aux produits détergents utilisés, aux salissures présentes sur la charge et à leur interaction, tenir compte des indications du chapitre "Action chimique des produits et des salissures".

▶ Le fait de recommander des produits chimiques (tels que les détergents) ne signifie pas que le fabricant de l'appareil assume la responsabilité de l'action des produits chimiques sur le matériau des objets à traiter.
Veuillez noter que les modifications de formules chimiques, conditions de stockage etc. qui n'ont pas été indiquées par le fabricant de produits chimiques, peuvent altérer la qualité des résultats de nettoyage.

▶ Veillez à respecter impérativement les indications des fabricants des produits utilisés (par exemple les produits détergents). N'utilisez ces produits chimiques que dans le cadre prévu par le fabricant pour éviter les détériorations de matériaux et les réactions chimiques violentes (gaz explosif...).

▶ Consultez au préalable les experts Miele en ce qui concerne les conditions liées aux procédés (produits chimiques utilisés, qualité de l'eau etc.) en cas d'applications complexes, qui requièrent une préparation spécifique.

▶ Si les exigences sont particulièrement élevées en matière de lavage et de rinçage (analyses cliniques et chimiques, fabrications industrielles spécifiques etc.), l'exploitant doit effectuer des contrôles réguliers pour s'assurer de la qualité du traitement requis.

▶ N'employez les compléments spéciaux que pour l'utilisation prévue à cet effet.
Les instruments creux doivent être entièrement recouverts par l'eau.

▶ Videz tous les récipients avant de les charger dans l'appareil.

▶ Aucun résidu significatif de solvant et d'acide, en particulier d'acide chlorhydrique et de solvant à base de chlorure, ne doit pénétrer dans la cuve lors du chargement des instruments à traiter. Ne pas introduire non plus d'instruments ferreux corrosifs dans la cuve. Seules les traces de solvants mélangées aux salissures (en particulier en classe de risque A1) sont autorisées.

▶ Veillez à ne pas mettre la carrosserie en inox en contact avec des solvants/vapeurs contenant de l'acide chlorhydrique pour éviter tout risque de corrosion.

▶ Après des travaux sur les conduites d'eau potable, la conduite d'alimentation eau du laveur-désinfecteur doit être purgée.
Dans le cas contraire, certaines pièces du laveur-désinfecteur risquent d'être endommagées.

▶ Respectez les indications fournies dans le mode d'emploi et la notice d'installation.

Utilisation d'accessoires

▶ Ne raccordez que des accessoires Miele adaptés au domaine d'utilisation concerné. Les experts Miele vous indiqueront la désignation des différents appareils.

▶ Seuls les chariots, paniers, modules et compléments Miele doivent être utilisés. En cas de modifications concernant les accessoires Miele ou en cas d'utilisation de chariots ou de compléments autres que ceux de Miele, le résultats de lavage et de désinfection ne sont plus garantis. Ce type de dommage est exclu de la garantie.

▶ N'utiliser que des produits qui ont été validés par leur fabricant pour le domaine d'application en question. Le fabricant des produits chimiques est responsable des éventuelles altérations du matériau des instruments et du laveur-désinfecteur.

Symboles sur l'appareil

Attention :
respecter les indications du mode d'emploi !

Attention :
risque d'électrocution !

Elimination de l'ancien appareil

▶ N'oubliez pas que le laveur-désinfecteur peut être contaminé par des germes pathogènes, des échantillons modifiés génétiquement, des résidus de sang ou d'autres fluides corporels et qu'il doit par conséquent être décontaminé avant d'être enlevé.
Pour plus de sécurité, éliminez tous les restes de produits chimiques en respectant les prescriptions de sécurité (lunettes et gants de protection).
Enlevez les systèmes de verrouillage de la fermeture de porte, afin que les enfants ne puissent pas s'enfermer dans l'appareil. Evacuez ensuite votre appareil conformément aux prescriptions locales.

Le fabricant ne peut être tenu pour responsable des dégâts dus au non-respect des prescriptions de sécurité et des mises en garde.

Domaine d'application

Ce laveur-désinfecteur Miele est destiné au nettoyage, au lavage et à la désinfection (par procédé thermique ou chimicothermique) des dispositifs médicaux réutilisables et des instruments de laboratoire ainsi que des accessoires associés.
Les indications des fabricants des produits médicaux (EN ISO 17664) ainsi que des instruments de laboratoire doivent être respectées.

Exemples de domaines d'application :

- instruments chirurgicaux,
- instruments de chirurgie à invasion minimale,
- instruments d'anesthésie et de soins intensifs,
- biberons et tétines,
- sabots de bloc opératoire

ou

- instruments de laboratoire pour la recherche et la production,
- instruments de laboratoire destinés à l'analyse et aux préparatifs,
- instruments de laboratoire pour la microbiologie et la biotechnologie.

Le terme d'instrument de laboratoire englobe aussi bien la capsule d'évaporation que le tube de centrifugation.

Le terme "instruments à laver" sera utilisé dans ce mode d'emploi lorsque la nature des objets à laver n'est pas spécifiée.

Le traitement d'instruments ou d'instruments de laboratoire se fait de préférence par un procédé en machine dans un objectif de standardisation.
Dans la mesure ou une désinfection est nécessaire pour la sécurité du personnel et des patients, celle-ci devra se faire de préférence thermiquement, avec le procédé DESIN varioTD par exemple.

Suivant le concept A_0 de EN ISO 15883-1 la désinfection thermique doit être effectuée à 90 °C (+ 5 °C, - 0 °C) avec 5 min de maintien (A_0 3000). Le domaine d'action du procédé A_0 3000 porte également sur l'inactivation du HBV.

Le cas échéant, il faudra tenir compte des indications régionales, légales ou administratives en vigueur.

Les conditions de lavage doivent être adaptées de la façon la plus optimale possible au type de salissures présentes sur les instruments à laver.
L'utilisation des produits chimiques doit être adaptée à la problématique de lavage ainsi qu'au procédé de lavage mis en oeuvre.

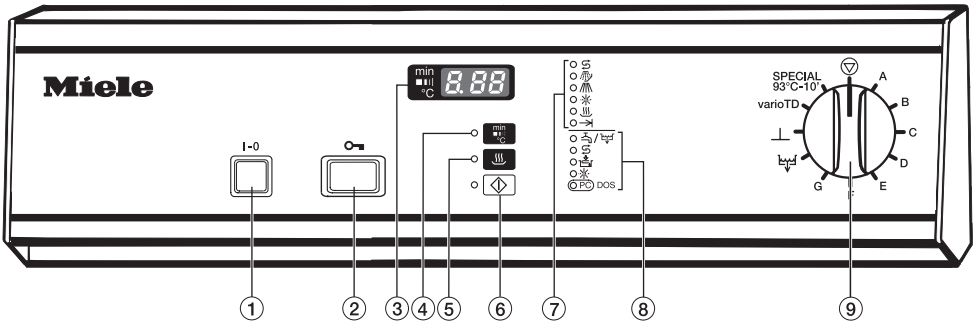
Le résultat de lavage est fondamental pour la sécurité de la désinfection, de la stérilisation et de l'absence de résidus et donc pour une réutilisation sans danger des instruments.
Le traitement des dispositifs médicaux réutilisables s'effectuera le plus efficacement avec le programme DESIN varioTD.

Il est important pour un traitement adéquat des instruments d'utiliser des chariots, modules, compléments etc. adaptés. Vous trouverez des exemples à ce propos au chapitre Technique d'application.

Le laveur-désinfecteur est équipé pour un rinçage final avec de l'eau normale ou traitée (eau déminéralisée, eau pure etc.). Il faut veiller à la qualité de l'eau adaptée au traitement, en particulier pour les instruments destinés aux analyses.

Conformément à la norme EN ISO 15883, l'appareil est qualifiable pour la validation des procédures.

Description de l'appareil



① Touche Marche/Arrêt I-0

② Touche d'ouverture de porte

③ Affichage de temps / Affichages

④ Touche de commutation pour l'affichage:
- température réelle
- temps de lavage écoulé
- bloc de lavage actif

⑤ Touche de séchage avec diode de contrôle

⑥ Touche de départ avec diode de contrôle

⑦ Affichage déroulement de programme:

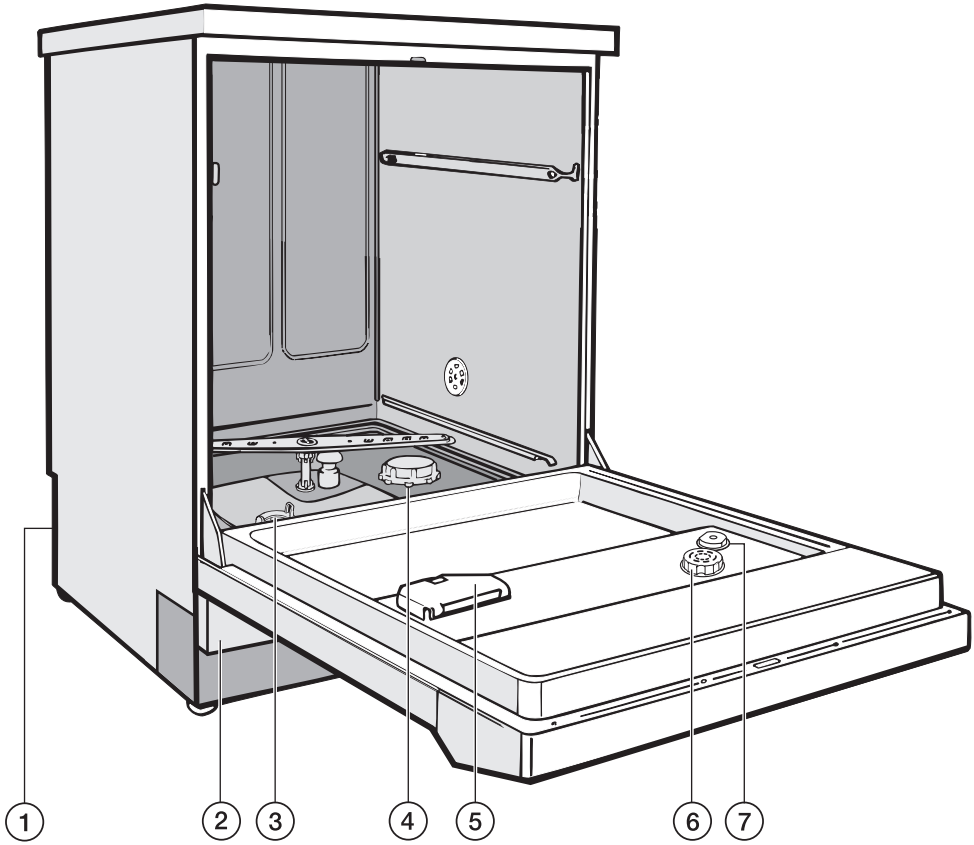
	Régénération
	Prélavage
	Lavage
	Rinçage/Rinçage final
	Séchage
	Fin de programme

⑧ Diodes de contrôle/manque:

/	Arrivée/Vidange
	Sel régénérant
	Produit de neutralisation
	Produit de rinçage final
OPC DOS	interface optique pour le SAV; en cas de module DOS K 60 : détergent liquide

⑨ Sélecteur de programme

	Arrêt
A	Programmation libre
B	Anorganica
C	Organica
D	Standard
E	Universel
F	Intensif
G	Plastique
	Vidange
	Rinçage
varioTD	
SPECIAL 93°C-10'	



① Raccordement pour module DOS K 60 à l'arrière de l'appareil

② Trappe de service

③ Filtres

④ Réservoir à sel

⑤ Boîte pour détergent en poudre

⑥ Réservoir pour produit de rinçage (avec sélecteur de dosage)

⑦ Jauge pour produit de rinçage

à l'arrière de l'appareil :

– connecteur interface RS 232 (en option)

– lance d'aspiration pour le réservoir de produit de neutralisation externe

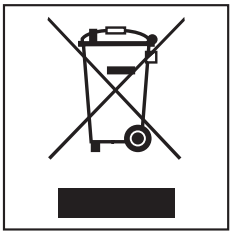
Enlèvement de l'emballage

L'emballage protège l'appareil contre les avaries de transport. Les matériaux utilisés sont choisis en fonction de critères écologiques de façon à en faciliter le recyclage.

Le recyclage de l'emballage économise les matières premières et réduit le volume des déchets à éliminer. En principe, votre revendeur reprend l'emballage.

Enlèvement de l'ancien appareil

Les anciens appareils électriques et électroniques contiennent souvent encore des matériaux recyclables. Ils contiennent également des matériaux nocifs, nécessaires au bon fonctionnement et à la sécurité de l'appareil. Ces matériaux peuvent être dangereux pour les hommes et l'environnement s'ils restent dans la collecte de déchets ou s'ils sont mal manipulés. Ne jetez par conséquent en aucun cas votre appareil avec les déchets.



Faites appel au service d'enlèvement mis en place par votre commune ou rapportez votre appareil dans un point de collecte spécialement adapté à l'évacuation de ce type d'appareils.

Gardez l'ancien appareil hors de portée des enfants jusqu'à son enlèvement, pour éviter tout accident.

Verrouillage électrique de la porte

Le laveur-désinfecteur est équipé d'un verrouillage électrique de la porte.

La porte ne s'ouvre que lorsque :

- le laveur-désinfecteur est raccordé au réseau électrique et
- que la touche Marche/Arrêt **I-0** est pressée.

Ouverture de la porte

- Appuyez sur la touche de l'ouverture de la porte jusqu'à la butée, attrapez en même temps la poignée et ouvrez la porte.

⚠ Ne touchez pas aux résistances en ouvrant la porte en fin de programme. Vous pouvez vous brûler même quelques minutes après la fin du programme.

La porte ne peut plus être ouverte après le démarrage d'un programme et reste verrouillée jusqu'à la fin du programme. Le verrouillage électrique de la porte ne concerne pas les programmes RINCAGE et VIDANGE.
Si la porte doit pouvoir être ouverte dans le pas de programme "Séchage", cette possibilité doit être paramétrée par le SAV par la suite.

Fermeture de la porte

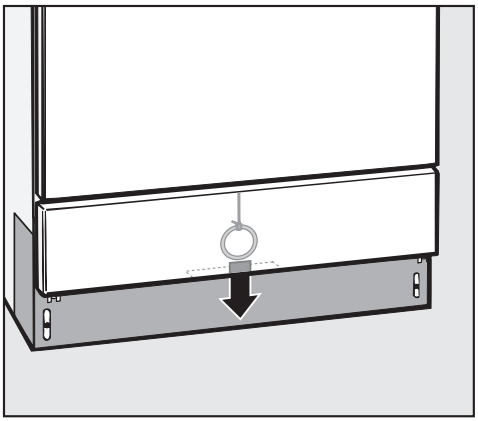
Relevez la porte jusqu'à ce qu'elle soit enclenchée. N'appuyez pas sur la touche d'ouverture de la porte.

Ouverture de la porte avec le déverrouillage d'urgence

Le déverrouillage d'urgence ne doit être actionné que lorsque l'ouverture normale de la porte n'est plus possible, après une coupure de courant par exemple.
Attention pour le programme SPECIAL, voir "Prescriptions de sécurité et mises en garde" !

En ouvrant la porte en contournant le verrouillage, risques de brûlures !

- Positionnez le sélecteur de programme sur ⊽.
- Mettez le laveur-désinfecteur hors tension avec la touche **I-0**.



- Attrapez la poignée du déverrouillage d'urgence par le bas, derrière la trappe de service et la tirez vers le bas.

Adoucisseur

Pour obtenir de bons résultats de lavage, l'eau du laveur-désinfecteur doit être douce et peu calcaire. Lorsque l'eau est trop dure, des dépôts blancs risquent d'apparaître sur la vaisselle et dans la cuve.
Il faut par conséquent adoucir une eau dont le degré de dureté dépasse 0,7 mmol/l. Cette opération s'effectue automatiquement grâce à l'adoucisseur intégré.

– Il faut prévoir du sel régénérant pour l'adoucisseur.

– Il faut programmer le laveur-désinfecteur avec précision en fonction de la dureté de l'eau disponible chez vous.

– La compagnie des eaux vous indique la dureté de l'eau dont vous disposez dans votre région.

En cas de variation de la dureté de l'eau (entre 8 à 17 °dH - 14 à 31 °f, par exemple) l'adoucisseur doit toujours être réglé sur la valeur la plus élevée (dans notre ex. 17°dH - 31 °f) !

L'adoucisseur intégré peut être réglé de 1 °dH - 60 °dH (1,07 mmol/l à environ 10 mmol/l).

En cas d'intervention ultérieure du SAV, le travail du technicien sera facilité si vous lui indiquez la dureté de l'eau.

Veuillez indiquer ici le degré de dureté de l'eau :

_____ °dH

Programmation de l'adoucisseur

■ Mettez le laveur-désinfecteur hors tension.

■ Positionnez le sélecteur de programme sur ⊽.

■ Appuyez simultanément sur les touches min/c et ◇, maintenez-les et enclenchez **simultanément** le laveur-désinfecteur avec l'interrupteur principal **I-0**.

L'affichage indique la version actuelle du programme *P*....
La diode de contrôle / brille.

■ Appuyez une fois sur la touche ♨.

L'affichage indique *E01*.

■ Tournez le sélecteur de programme un emplacement vers la droite (Position 1 heure).

L'affichage indique le chiffre *19* (dureté réglée à l'usine en °dH).

■ Appuyez sur la touche la touche min/c ou maintenez la touche appuyée jusqu'à ce que la valeur souhaitée (degré de dureté en °dH) apparaît sur l'écran.

Vous trouverez des indications de duretés d'eau en °dH, mmol/l et °f dans le tableau, à la page suivante.

Une fois le chiffre *60* atteint, le compteur recommence par *0*.

■ Appuyez sur la touche ◇.

L'affichage indique *SP*.

■ Appuyez de nouveau sur la touche ◇.

Les valeurs modifiées sont enregistrées. Le message disparaît.

L'appareil est prêt à fonctionner.

Tableau de réglage

°dH	mmol/l	°f	**Réglages :**
			0 *)
1	0,2	2	**1**
2	0,4	4	**2**
3	0,5	5	**3**
4	0,7	7	**4**
5	0,9	9	**5**
6	1,1	11	**6**
7	1,3	13	**7**
8	1,4	14	**8**
9	1,6	16	**9**
10	1,8	18	**10**
11	2,0	20	**11**
12	2,2	22	**12**
13	2,3	23	**13**
14	2,5	25	**14**
15	2,7	27	**15**
16	2,9	29	**16**
17	3,1	31	**17**
18	3,2	32	**18**
19	3,4	34	**19 **)**
20	3,6	36	**20**
21	3,8	38	**21**
22	4,0	40	**22**
23	4,1	41	**23**
24	4,3	43	**24**
25	4,5	45	**25**
26	4,7	47	**26**
27	4,9	49	**27**
28	5,0	50	**28**
29	5,2	52	**29**
30	5,4	54	**30**
31	5,6	56	**31**
32	5,8	58	**32**
33	5,9	59	**33**
34	6,1	61	**34**
35	6,3	63	**35**
36	6,5	65	**36**
37	6,7	67	**37**
38	6,8	68	**38**
39	7,0	70	**39**

°dH	mmol/l	°f	**Réglages :**
40	7,2	72	**40**
41	7,4	74	**41**
42	7,6	76	**42**
43	7,7	77	**43**
44	7,9	79	**44**
45	8,1	81	**45**
46	8,3	83	**46**
47	8,5	85	**47**
48	8,6	86	**48**
49	8,8	88	**49**
50	9,0	90	**50**
51	9,2	92	**51**
52	9,4	94	**52**
53	9,5	95	**53**
54	9,7	97	**54**
55	9,9	99	**55**
56	10,1	101	**56**
57	10,3	103	**57**
58	10,4	104	**58**
59	10,6	106	**59**
60	10,8	108	**60**

***)** la valeur "0" ne doit être réglée que pour les appareils sans adoucisseur.

****)** réglage d'usine.

Ajouter le sel régénérant

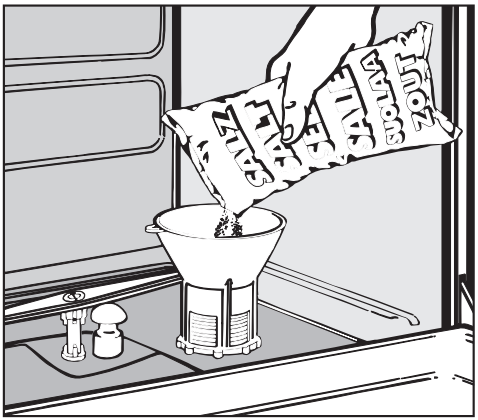
N'utilisez que du sel régénérant à gros grains de 1 à 4 mm, comme par ex. le sel "BROXAL" ou "Sel spécial Calgonit Professional". N'utilisez en aucun cas d'autres sels tels que du sel de table ou du sel de bétail. Les éléments non solubles qu'ils contiennent peuvent endommager l'adoucisseur !

Le bac à sel possède une capacité d'environ 2,5 kg.

⚠ Ne versez en aucun cas de détergent dans le bac à sel ! Ceci détruirait inévitablement l'adoucisseur ! Avant de remplir le bac à sel, assurez-vous que vous tenez bien un paquet de sel régénérant dans la main.

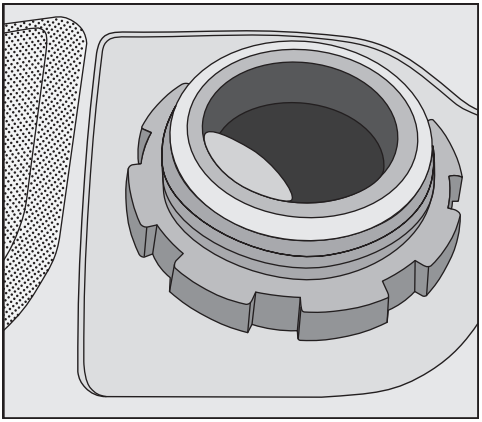
- Retirez le panier inférieur.
- Dévissez le bouchon.

Il faut verser 2,5 l d'eau dans le réservoir avant de remplir le réservoir pour la première fois pour que le sel puisse se dissoudre. Après la mise en service, il y aura toujours suffisamment d'eau dans le réservoir.



- Posez l'entonnoir sur le bac.
- Ajoutez le sel régénérant.

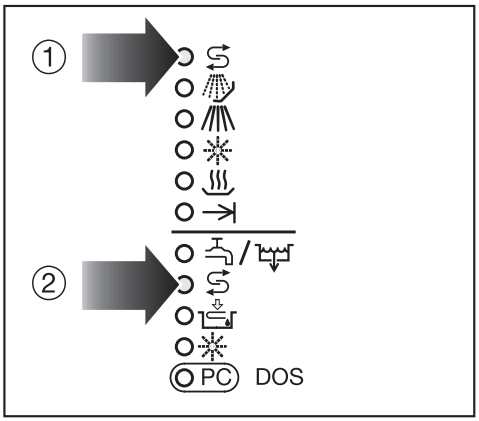
Lors du remplissage, une partie de la saumure déborde.



- Nettoyez le filetage du bac et le joint pour les débarrasser des restes de sel.
- Revissez fermement le bouchon.
- Sélectionnez le programme ⊥ (RINCAGE) afin que la saumure qui a débordé soit diluée et rincée.

Si le déroulement du programme ⊥ est différé de quelques minutes après son lancement, il n'y a pas d'anomalie. Le laveur-désinfecteur lance simplement un processus de régénération, nécessaire pour l'adoucisseur.

Affichage manque de sel



La régénération de l'adoucisseur se fait automatiquement au cours du déroulement du programme. Pendant la régénération, la diode ① clignote sur l'afficheur.

- Remplissez le sel régénérant lorsque l'affichage de sel ② brille.

Le laveur-désinfecteur peut être équipé d'un panier inférieur et d'un panier supérieur qui peuvent eux-mêmes être équipés de divers compléments ou remplacés par des paniers spéciaux en fonction des instruments à laver.

Choisissez les chariots et compléments en fonction de leur utilisation.

Vous trouverez des exemples d'équipement et des indications concernant les différents domaines d'utilisation aux pages suivantes.

Avant le lancement de chaque programme, vérifiez les points suivants (contrôle visuel) :

- Est-ce que les instruments sont correctement rangés ?
- les lumen/canaux des instruments à cavités sont-ils accessibles par le bain lessiviel ?
- Les bras de lavage sont-ils propres et tournent-ils librement ?
- Les filtres sont-ils propres (le cas échéant enlever les salissures et les résidus volumineux) ?
- L'adaptateur pour l'alimentation en eau des bras de lavage ou des gicleurs, est-il correctement couplé ?
- Les réservoirs de produits sont-ils suffisamment remplis ?

Vérifiez après chaque fin de programme les points suivants :

- effectuez un contrôle visuel du résultat de lavage de la charge.
- Est-ce que tous les instruments à cavité se trouvent encore sur les gicleurs correspondants ?

⚠ Les instruments à cavité qui se sont détachés des adaptateurs pendant le traitement en machine doivent être traités une nouvelle fois.

- Les lumen des instruments à cavité sont-ils accessibles ?
- Les gicleurs et les raccords sont-ils bien reliés au panier/complément ?

Disposition de la charge

- Disposez les instruments à laver de manière à ce que toutes les surfaces puissent être efficacement atteintes par l'eau. Il s'agit là de la seule manière permettant de garantir de bons résultats de lavage.
- Le matériel ne doit ni s'entrechoquer ni se recouvrir.
- Les instruments creux doivent pouvoir être totalement parcourus par le bain lessiviel.
- Placez les récipients creux, orifices vers le bas dans les compléments correspondants afin que l'eau puisse y circuler librement.
- Disposez les pièces à fond creux de préférence de biais, afin que l'eau puisse s'écouler.
- Disposez les récipients creux et hauts de préférence au milieu du chariot. C'est à cet endroit que les jets les atteignent le mieux.
- Raccordez correctement le chariot ou les paniers avec l'adaptateur.
- Les bras de lavage ne doivent pas être bloqués par des éléments dépassant vers le bas ou vers la haut.
- N'utilisez que des instruments adaptés au traitement en machine en inox afin d'éviter les problèmes de corrosion.
- Les instruments contenant du nickel et de l'aluminium anodisé ne sont pas conçus pour être traités en machine.
- Utilisez des instruments thermostables.

Préparation

- Videz toutes les pièces creuses avant de les disposer dans l'appareil (respectez les prescriptions en matière de lutte contre les épidémies).
- Retirez les agars des boîtes de Petri.
- Videz les résidus de sang.
- Enlevez bouchons, étiquettes, restes de cire à cacheter.

⚠ Aucun résidu d'acides et de solvants, en particulier acide chlorhydrique et chlorure, ne doit entrer dans la cuve.

Prétraitement avant le traitement en machine

Le cas échéant vérifier si des zones de contaminations difficiles ou impossibles à enlever comme par exemple les étiquette en papier etc. qui pourraient altérer le résultat de lavage doivent être éliminés par un prétraitement.

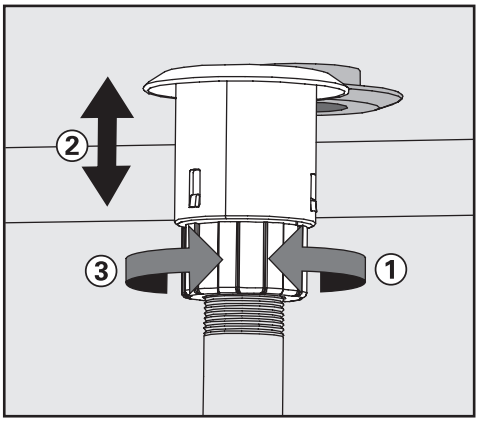
Certains instruments contaminés par des matières microbiologiques, des germes pathogènes, des matières génétiquement modifiées, devront éventuellement être stérilisés avant le traitement en machine.

Les instruments contaminés sont généralement transférés sans prétraitement directement dans les paniers et les compléments du laveur-désinfecteur.

Adaptateur à ressort de l'alimentation en eau

Il faut correctement emboîter l'adaptateur à ressort de l'alimentation en eau des paniers et chariots à injection lors du chargement dans le laveur-désinfecteur, c'est à dire qu'il faut le surélever de 4-5 mm par rapport à l'arrivée d'eau dans le laveur-désinfecteur.

Si ce n'est pas le cas, ajuster l'adaptateur réglable.



- Desserrez l'anneau de blocage ①.
- Poussez l'adaptateur vers le haut ②.
- Serrez l'anneau de blocage ③.

Réglage en hauteur du panier supérieur

Le laveur-désinfecteur peut-être équipé de paniers supérieurs réglables sur trois hauteurs, chaque intervalle étant de 2 cm.

En fonction des réglages du panier supérieur et de l'utilisation d'un complément, les instruments peuvent être placés dans les paniers à des hauteurs différentes.

Pour régler le panier supérieur :

- Tirez le panier supérieur jusqu'à la butée et dégagez-le des rails de guidage.
- Dévissez les supports-roulettes aménagés des deux côtés du panier avec une clé à vis de 7 mm et réglez-le selon la position désirée.

Instruments de laboratoire

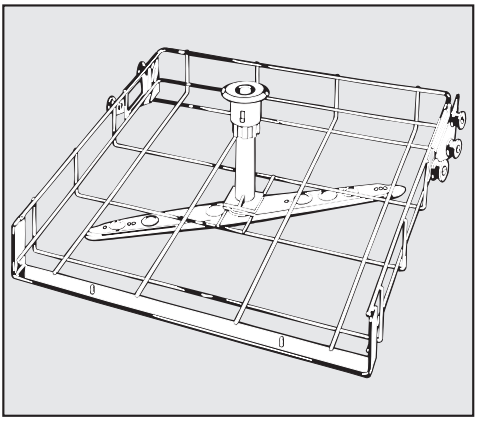
Les ustensiles de laboratoire à col large, par ex. bechers, erlenmeyers à col large et boîtes de Petri et à forme cylindrique, par ex. tubes à essais peuvent être lavés à l'intérieur et à l'extérieur grâce aux bras de lavage rotatifs. A cet effet les instruments de laboratoire sont placés dans des compléments, eux-même placés dans un panier inférieur vide ou un panier supérieur avec bras de lavage.

Pour les instruments de laboratoire à col étranglé, comme par ex. les erlenmeyers à col étranglé, les ballons gradués et les pipettes, il faut prévoir des chariots à injection.

Les chariots et compléments à injection pour instruments de laboratoire à col étranglé sont livrés avec des mode d'emploi séparés.

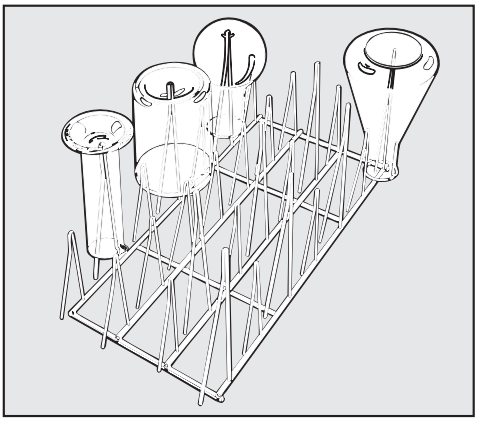
Nous ne développerons ici que les indications spécifiques à observer lors de la préparation et du chargement de la verrerie.

- Placez les boîtes de Pétri, côté souillé tourné vers le milieu du panier, dans le complément.
- Placez les pipettes avec l'ouverture vers le haut dans les compléments.
- Utilisez le cas échéant des filets de protection afin d'éviter le bris de verre.
- Les quarts de paniers doivent être disposés à 3 cm min. du rebord du chariot.



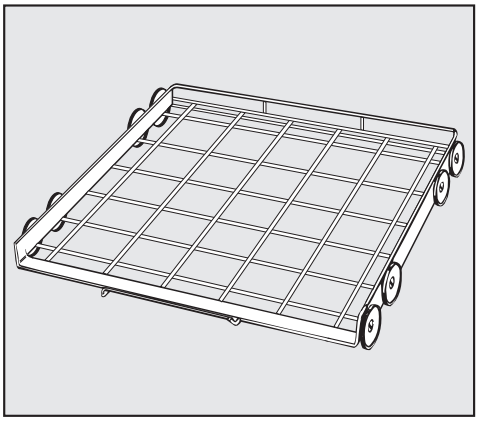
Panier supérieur O 188/1

pour les compléments comme le E 103 (tubes à essais), AK 12 (entonnoirs et bechers), E 118 (boîtes de Petri) ou le E 134 (supports divers).



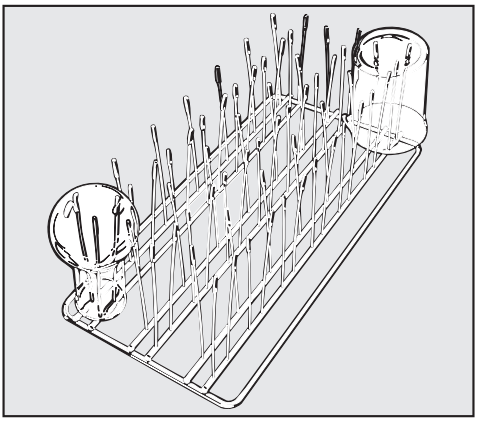
E 106/2

pour la verrerie à col large, les cylindres gradués ou les flacons.



Panier inférieur U 874/1

pour les compléments du type E 136 (boîtes de Pétri) et E403 (verres de montre) par exemple.



E 109

pour bechers.

Remarques générales	
Effet	**Mesures à prendre**
Si les pièces en élastomère (joints et flexibles) et en matière synthétique du laveur-désinfecteur sont abîmées, il peut se produire un gonflement, un rétrécissement, un durcissement, une fragilisation des matériaux ou éventuellement la formation de fendillements. Ils ne peuvent donc plus remplir leur fonction, ce qui provoque en règle générale des fuites.	– Chercher les causes du dommage et les éliminer. Voir également les infomations relatives aux "Produits utilisés", "Salissures présentes sur la charge" et "Réaction entre les produits et les salissures".
Une formation de mousse importante pendant le déroulement du programme affecte le nettoyage et le lavage de la charge. La mousse qui sort de la cuve peut engendrer des dommages au niveau du laveur-désinfecteur. En cas de formation de mousse, le procédé de lavage n'est d'une manière générale ni standardisé, ni validé.	– Chercher les causes de la formation de mousse et les éliminer. – Le procédé de lavage doit être régulièrement contrôlé, de manière à détecter la formation de mousse. Voir également les infomations relatives aux "Produits utilisés", "Salissures présentes sur la charge" et "Réaction entre les produits et les salissures".
La corrosion de l'inox de la cuve et des accessoires peut revêtir différents aspects : – formation de rouille (taches/colorations rouges) – taches/colorations noires – taches/colorations blanches (la surface lisse est corrodée). Une corrosion perforante peut entraîner des fuites dans le laveur-désinfecteur. Suivant l'application, la corrosion peut affecter le résultat de nettoyage et de lavage (analyses de laboratoire) ou corroder la charge (inox).	– Chercher les causes de la corrosion et les éliminer. Voir également les infomations relatives aux "Produits utilisés", "Salissures présentes sur la charge" et "Réaction entre les produits et les salissures".

Produits utilisés	
Effet	**Mesures à prendre**
Les composants des produits chimiques utilisés ont un effet considérable sur la durée de vie et le fonctionnement (débit) des doseurs. Les doseurs (flexibles de dosage et pompe) sont en général prévus pour un certain type de produits chimiques. Répartition générale : – produits alcalins - jusqu'à pH neutre, – produits acides - jusqu'à pH neutre, – Peroxyde d'hydrogène.	– Il faut tenir compte des indications et des conseils des fabricants des produits chimiques. – Vérifier régulièrement que les doseurs sont en bon état. – Effectuer un contrôlé régulier du débit du doseur.
Les produits chimiques utilisés peuvent abîmer les éléments en élastomère et en matière synthétique du laveur-désinfecteur et des accessoires.	– Il faut tenir compte des indications et des conseils des fabricants des produits chimiques. – Inspecter régulièrement toutes les pièces en élastomère et en matière synthétique accessibles pour vérifier qu'elles sont en bon état.
Le peroxyde d'oxygène peut libérer une quantité importante d'oxygène.	– N'utilisez que des programmes contrôlés comme OXIVARIO et OXIVARIO PLUS. – Avec le peroxyde d'hydrogène, la température de lavage doit être inférieure à 70 °C. – Contactez Miele.

Produits utilisés	
Effet	**Mesures à prendre**
Les produits suivants peuvent provoquer une forte formation de mousse : – détergents et produits de rinçage contenant des tensioactifs, La formation de mousse peut se produire : – pendant le bloc de programme dans lequel les produits sont dosés, – dans le bloc de programme suivant en cas de restes de produit, – pour le produit de rinçage, reste de produit dans le programme suivant.	– Les paramètres du programme tels que la température de dosage, la concentration de dosage, etc. doivent être réglés de telle sorte que tout le processus produit peu/pas de mousse. – Tenir compte des recommandations du fabricant des produits.
Les anti-moussants, surtout ceux qui sont à base de silicone, peuvent avoir les effets suivants : – dépôts dans la cuve, – dépôts sur la charge, – dégâts au niveau des élastomères et des matières synthétiques du laveur-désinfecteur, – corrosion de certaines matières synthétiques (par ex. polycarbonates, plexiglas, etc) de la charge.	– Utiliser l'agent anti-moussant uniquement dans des cas exceptionnels, lorsque le procédé l'exige impérativement. – Nettoyage périodique de la cuve et des accessoires de lavage sans charge et sans anti-moussant en programme ORGANICA. – Contactez Miele.

Salissures présentes sur la charge	
Effet	**Mesures à prendre**
Les substances suivantes peuvent corroder les élastomères (flexibles et joints) et les éventuels éléments en matière synthétique du laveur-désinfecteur : – huiles, cires, hydrocarbures aromatiques et insaturés , – plastifiants, – cosmétiques, produits d'hygiène et de soin tels que crèmes (domaines de l'analyse, de la mise en pots)	– Adaptation du laveur-désinfecteur : élastomères plus résistants aux graisses. – En fonction de l'utilisation du laveur-désinfecteur, nettoyer régulièrement le joint de porte inférieur avec un chiffon qui ne peluche pas ou une éponge. Nettoyer la cuve et les accessoires sans instruments avec le programme ORGANICA. – Pour le traitement de la charge, utiliser le programme "HUILE" (s'il est disponible) ou un programme spécial avec dosage de détergents contenant des agents tensio-actifs.
Les substances suivantes peuvent causer une formation de mousse importante au nettoyage et au lavage : – produits de traitement comme les produits de désinfection, détergents, etc. – réactifs pour l'analyse par ex. de plaques de microtitration, – cosmétiques, produits d'hygiène et de soin tels que shampoings ou crèmes (domaines de l'analyse, de la mise en pot) – substances moussantes comme les tensioactifs.	– Bien rincer la charge à l'eau avant le lavage. – Sélectionner un programme de lavage avec un ou plusieurs prélavages à l'eau froide ou chaude. – Utiliser de l'anti-moussant dans les limites fixées par l'application, choisir un anti-moussant sans huile de silicone si possible.

Salissures présentes sur la charge	
Effet	**Mesures à prendre**
Les substances suivantes peuvent provoquer une corrosion de l'acier inoxydable de la cuve et des accessoires : – acide chlorhydrique, – autres substances chlorhydriques, par ex. chlorure de sodium, etc. – acier sulfurique concentré, – trioxyde de chrome, – particules et copeaux de fer	– Bien rincer la charge à l'eau avant le lavage. – Disposer la charge bien égouttée sur le chariot, les paniers ou les compléments puis charger ceux-ci dans la cuve.

Réaction entre les produits utilisés et les salissures	
Effet	**Mesures à prendre**
Les huiles et les graisses naturelles peuvent se saponifier au contact des produits alcalins. Il peut se produire une forte émulsion.	– Utiliser le programme "HUILE" (si disponible). – Utiliser un programme spécial avec dosage d'émulsifiants (pH neutre) au prélavage. – Utiliser de l'anti-moussant dans les limites fixées par l'application, choisir un anti-moussant sans huile de silicone si possible.
Les salissures contenant beaucoup de protéines comme le sang peuvent mousser abondamment au contact des produits alcalins.	– Sélectionner un programme de lavage avec un ou plusieurs prélavages à l'eau froide.
Les métaux communs tels que l'aluminium, le zinc peuvent dégager de l'hydrogène au contact de produits très acides ou alcalins (réaction de gaz détonant).	– Tenir compte des recommandations du fabricant des produits.

⚠ N'utilisez que des produits chimiques spéciaux pour laveurs-désinfecteurs et tenez compte des instructions d'utilisation des fabricants. Veuillez impérativement respecter leurs instructions concernant les quantités résiduelles ne présentant pas de risque toxicologique.

Remplissage de produit de rinçage

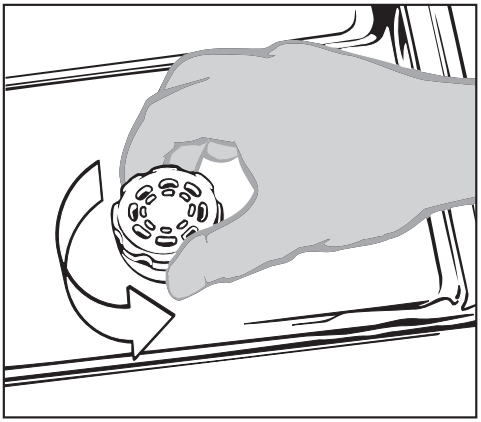
Le dosage de produit de rinçage dans le bloc de programme Rinçage final avec DOS 2 doit être activé par le SAV.

Grâce au produit de rinçage, l'eau s'écoule des instruments qui sécheront ensuite plus facilement.
Les composants du produit de rinçage restent à la surface des instruments après le séchage. C'est pour cela que l'utilisation du produit de rinçage dépendra de l'utilisation des différents instruments.
Le produit de rinçage est versé dans le réservoir et dosé automatiquement en fonction du réglage.

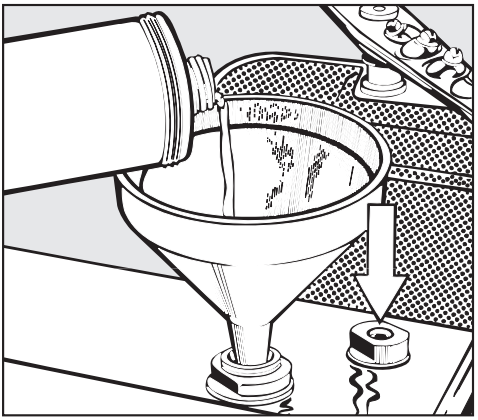
Le réservoir a une capacité d'environ 180 ml.

⚠ Le réservoir de produit de rinçage ne doit être rempli que de produit de rinçage pour laveurs-désinfecteurs. N'y versez en aucun cas du détergent. Cela mène inévitablement à la destruction du réservoir de produit de rinçage !

- Abaissez la porte à l'horizontale.

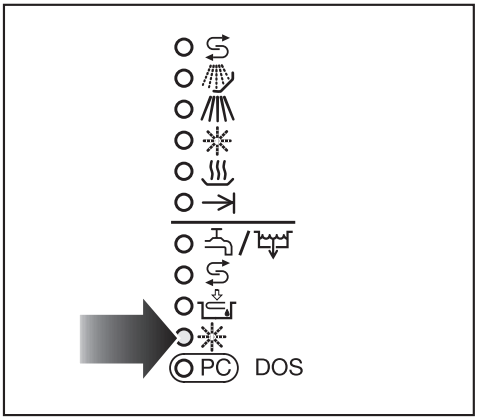


- Dévissez le bouchon.



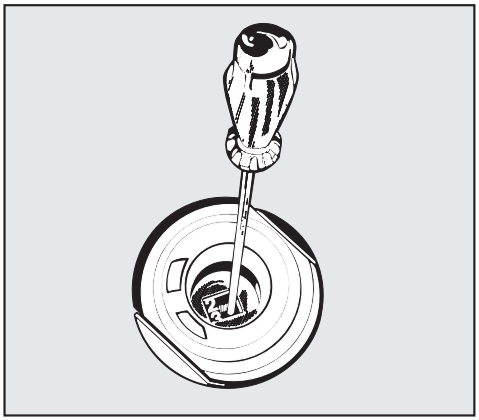
- Versez le produit jusqu'à ce que l'indicateur de la jauge (flèche) devienne foncé. Aidez-vous éventuellement d'un entonnoir.
- Revissez le bouchon.
- Essuyez le produit qui a pu déborder afin d'éviter la formation de mousse au cours du programme de lavage.

Affichage de manque de produit de rinçage



■ Remplissez le réservoir avec du produit de rinçage lorsque l'affichage ✳ s'allume.

Réglage du dosage de produit de rinçage



Le sélecteur de dosage dans l'orifice de remplissage est réglable de 1 à 6 (1-6 ml). Il est réglé sur 3 ml en série.

Si la charge présente des taches :

■ Augmentez la sélection de dosage.

Si la charge présente des opacités ou des marbrures :

■ Diminuez la sélection de dosage.

Remplissage de produit de neutralisation

Le produit de neutralisation (réglage pH : acide) permet de neutraliser les éventuelles traces de détergents alcalins à la surface des instruments.

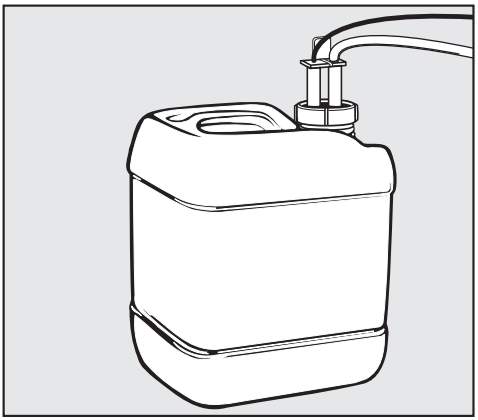
En cas d'utilisation de détergent peu alcalin, il faut recourir à un produit neutralisant à base d'acide phosphorique.
En cas d'emploi n'un détergent liquide neutre enzymatique, il faut utiliser un produit neutralisant à base d'acide citrique.

Le produit de neutralisation est dosé automatiquement dans la phase de programme Rinçage 2 après le lavage principal. Pour cela, il faut que le dispositif de dosage du réservoir soit rempli et purgé.

Dans le programme **B** ANORGANICA le produit de neutralisation est dosé en plus d'un prélavage acide.

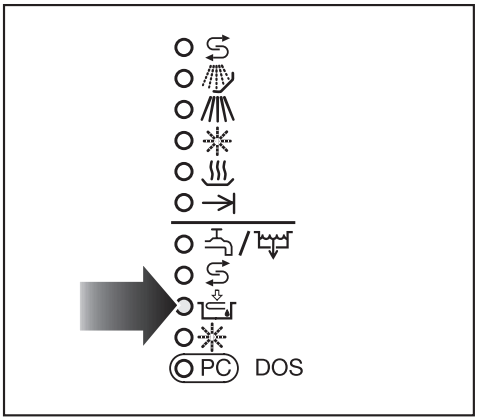
Purger le dispositif de dosage et régler la quantité de dosage, voir "Programmer fonctions spéciales".

- Posez le bidon avec le produit de neutralisation (rouge) sur la porte ouverte de l'appareil ou sur un support facile à nettoyer.



- Enfoncez la sonde solidement dans l'orifice du réservoir (respectez les repères de couleurs).
- Stockez le bidon au sol, près du laveur-désinfecteur ou dans un placard à proximité.

Affichage de manque de produit de neutralisation



- Remplissez le réservoir pour produit de neutralisation lorsque la diode de manque de produit de neutralisation est allumée.

Remplir le réservoir à temps afin d'éviter qu'il ne soit totalement vidé.

Remplissage de détergent

⚠ N'utilisez que des détergents pour laveurs-désinfecteurs. N'utilisez pas de détergents pour lave-vaisselle ménagers !

Le laveur-désinfecteur peut être équipé sur demande d'un module K 60 (DOS 1, pompe de dosage pour détergent liquide) par le service après-vente Miele. Le module DOS est raccordé en externe.
Pour la purge du dispositif de dosage et pour régler la quantité de dosage, voir "Fonctions de programmation".

Nous conseillons le dosage de détergent liquide par le module DOS (en option).

Le programme **C** ORGANICA ne sera utilisable qu'avec du détergent liquide.

Dosage du détergent en poudre

⚠ Evitez d'inhaler les produits en poudre !
L'ingestion de produits chimiques peut provoquer des brûlures dans la bouche et le pharynx et entraîner des asphyxies.

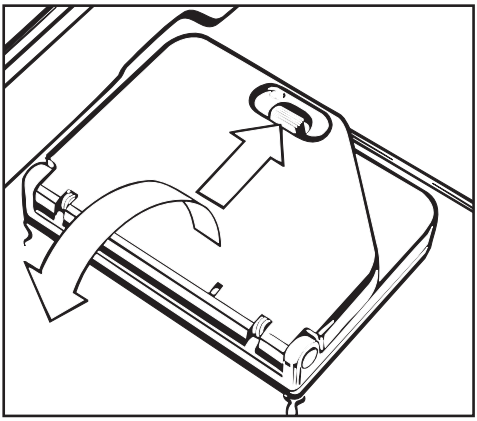
Lorsque les paniers supérieurs suivants sont utilisés, il faudra doser un **détergent liquide** par le biais d'un module DOS K 60 :
- O 175
– O 176
– O 176/1
– O 183
– O 184
– O 187
– O 190/2.

Avant le démarrage du programme, remplir le bac de détergent sous forme de poudre (excepté pour les programmes ⊥ "RINCAGE" et "VIDANGE").

Exemple de dosage :

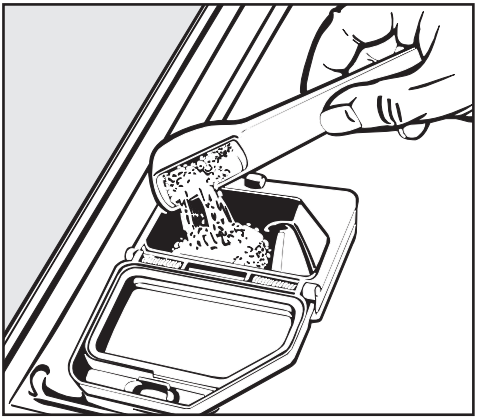
Environ 10,5 l d'eau entrent au cours de la phase de programme "Lavage".
Pour une concentration de détergent d'environ 3g/l cela correspond à environ 30 g de détergent.

Respectez les indications du fabricant !



- Appuyez sur le bouton de fermeture. Le couvercle s'ouvre.

Le couvercle est ouvert en fin de programme.



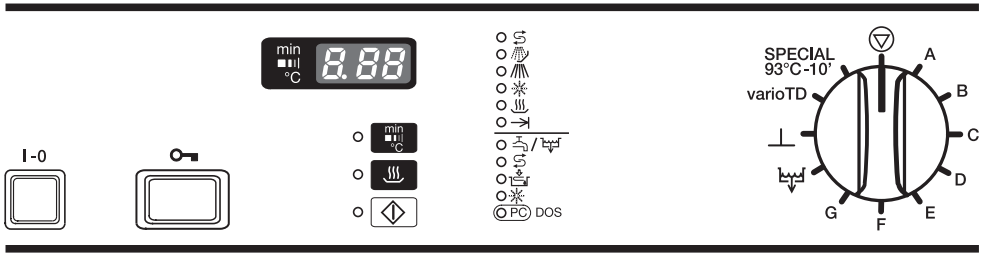
- Versez le détergent dans la boîte.
- Refermez le couvercle.

⚠ Après le déroulement de programme, vérifiez si le détergent s'est intégralement dissous.
Si ce n'est pas le cas, le programme doit être répété.

Pour des raisons écologiques, veuillez tenir compte des critères suivants lors du choix des détergents :

- Quelle alcalinité est nécessaire pour résoudre le problème de lavage?
- Le chlore actif est-il nécessaire pour la désinfection ou l'oxydation (élimination des pigments)?
- Les dérivés tensio-actifs sont-ils indispensables à la dispersion et à l'émulsion?
- Utilisez un détergent alcalin doux et sans chlore actif approprié pour les programmes à désinfection thermique.

Des salissures spécifiques peuvent nécessiter le cas échéant d'autres compositions de détergents et de produits. Le service après-vente Miele vous conseillera pour ces questions.



Mise en marche de l'appareil

- Fermez la porte.
- Ouvrez les robinets d'eau.
- Appuyez sur la touche **I-0**.

Lorsque le sélecteur est positionné sur ⊽, un point clignote sur l'afficheur.

Démarrage du programme

Faites votre sélection de programme en fonction du type et du degré de saleté de la charge.
Dans le **Tableau des programmes** à la fin du mode d'emploi les programmes et leurs domaines d'application sont décrits.

- Tournez le sélecteur de programme vers la gauche ou vers la droite, sur le programme désiré.

L'affichage indique la première température de lavage du programme sélectionné, à l'exception de ⊥ et ⊽.
La diode à côté de la touche ◇ clignote.

Sélectionner la fonction supplémentaire Séchage ♨.

Peu après la sélection d'un programme, la fonction additionnelle "Séchage" peut être ajoutée, excepté pour les programmes ⊥ et ⊽.

Pour cela :

- Appuyez sur la touche ♨.

Le séchage se fait par enclenchement répété du chauffage par phases de 10 minutes. La durée totale du programme est prolongée d'autant.

- Appuyez sur la touche de Départ ◇.

L'affichage indique la température réelle.
La diode de contrôle à côté de la touche ◇ brille.

Pendant le déroulement de programme, les autres programmes sont verrouillés.
Si le sélecteur de programmes est tourné sur un autre programme, l'affichage s'éteint. Les valeurs seront à nouveau affichées lorsque le sélecteur de programme revient sur le programme en cours.

Pendant le déroulement de programme, il est possible de passer d'un affichage à un autre :

– Température réelle,

– durée de programme écoulée et

– bloc de lavage actif :
  1 = Prélavage I
  2 = Prélavage II
  3 = Lavage I
  4 = Lavage II
  5 = Désinfection chimique*
  6 = Rinçage I
  7 = Rinçage II
  8 = Rinçage III
  9 = Rinçage 4
  10 = Rinçage final I
  11 = Rinçage final II
  12 = Séchage TA
  13 = Séchage

■ Appuyez sur la touche min °C pour passer d'un affichage à un autre.

Diodes de déroulement de programme

La diode de la phase de lavage active est allumée pendant le déroulement de programme :

Régénération

Prélavage 1 + 2

Lavage 1 + 2 *

Lavage 1 - 4 /
Rinçage final 1 + 2

Séchage

Fin de programme
(Paramètre de programme atteint)

* Dans les programmes à programmation libre **A**, **B** et **C** on peut egalement programmer le bloc de lavage 5 (désinfection chimique) comme pas de lavage supplémentaire. Le produit de désinfection chimique ne peut pas être dosé !
Lorsque le bloc de lavage 5 est activé, la diode brille sur le déroulement de programme.

Fin du programme

Le programme est terminé lorsque la diode →I de l'affichage de déroulement de programme est allumée et que la diode s'éteint. Au milieu de l'affichage apparaît un 0, toutes les autres diodes s'allument les unes après les autres en continu.

L'avertisseur sonore fonctionne en même temps pendant max. 30 secondes.
Le fonctionnement de l'avertisseur sonore est modifiable, voir chapitre "Fonctions de programmation".

La touche min °C permet d'afficher le temps de déroulement total du programme ou la température réelle.

Dès la fin du programme, la porte du laveur-désinfecteur devrait être ouverte pendant 10-15 min sur environ 10 cm. Si vous attendez ce laps de temps pour décharger le laveur-désinfecteur, vous obtiendrez de meilleurs résultats de séchage et réduirez les risques de corrosion.

Annulation de programme

⚠ En cas d'interruption de programme, les instruments devront être traités de nouveau !

Interruption de programme en raison d'une anomalie

Le programme s'arrête plus tôt que prévu et l'affichage indique un message d'anomalie "*F..*" .

En fonction de la cause de l'interruption, il faut prendre les mesures adaptées. Les étapes suivantes sont décrites dans le chapitre Elimination des pannes.

Interruption manuelle de programme

Un programme déjà commencé ne devrait être arrêté qu'exceptionnellement, comme par exemple lorsque les instruments à laver bougent trop.

Application : Produits médicaux
Lors de la qualification de capacité, le cycle de lavage doit être interrompu avant la phase de désinfection (conformément à la norme EN ISO 15883-1) pour évaluer les résultats de lavage.

⚠ En cas d'identification par les autorités d'une épidémie, l'eau contaminée ne doit en aucun cas être vidangée sans désinfection préalable !

- Positionnez le sélecteur de programme sur ⊽.

Le programme sera interrompu au bout d'environ 2 secondes.

- Ouvrez la porte ⊶

⚠ Attention ! Les pièces peuvent être brûlantes. Risque de brûlure et de blessure.

- Disposez les pièces de façon stable (respectez les mesures de protection contre les infections - portez des gants).
- Si nécessaire, rajouter du détergent.
- Fermez la porte.
- Démarrez le programme ⊽.

L'eau est vidangée.

- Sélectionnez à nouveau le programme et enclenchez l'appareil.

Programme SPECIAL 93°C-10' et en cas d'épidémie déclarée par les autorités :

- Relancez le programme.

L'affichage décompte à rebours le temps éventuellement nécessaire pour atteindre la température.

Mise hors tension de l'appareil

- Appuyez sur la touche **I-0** pour la faire ressortir.

En raison du verrouillage électronique, l'ouverture de la porte ne peut se faire qu'en appuyant sur la touche **I-0** (voir "Ouverture et fermeture de la porte").

Consignez toute modification des réglages d'usine pour une éventuelle intervention du SAV.
Remplissez pour cela les champs prévus à cet effet.

Remarques générales :

- Les emplacements de programmes vides sont signalés par une barre (-) dans l'élément d'affichage du milieu.
- Le niveau de programmation peut être consulté par la position ⊽.
  Il est généralement indiqué par E....
- Pour les procédés validés, il faut garder une trace écrite des modifications de programme ou de dosage. Les procédés devront le cas échéant être revalidés.

Pour toutes les fonctions de validation :

Activer le mode de programmation

■ Positionner le sélecteur de programme sur ⊽.	
■ Arrêter l'appareil.	
■ Appuyer simultanément sur les touches min et ◇, les maintenir et enclencher **simultanément** le laveur-désinfecteur avec l'interrupteur principal **I-0**.	L'affichage indique la version de programme actuelle P.... La diode de contrôle / clignote.

Sauvegarder les valeurs et quitter le mode de programmation

■ Appuyer sur la touche ◇.	L'affichage indique SP.
■ Appuyer sur la touche ◇.	La modification est enregistrée.

Quitter le mode de programmation sans sauvegarder

■ Mettre le laveur-désinfecteur hors tension avec la touche **I-0**.	Les modifications sont perdues.

Dosage avec DOS 1

Régler la concentration de dosage

La concentration de dosage doit être exclusivement réglée pour le détergent liquide. Elle doit être réglée en fonction des indications du fabricant ou des besoins. En cas de dosage de produits sous forme de poudre par le doseur de porte, la valeur ne doit pas être modifiée.

Opération	Affichage / Résultat
■ Appuyer sur la touche jusqu'à ce que E02 soit affiché.	E02
■ Positionner le sélecteur de programme sur **B**.	
sans module DOS raccordé : avec module DOS raccordé :	10 = 10 s de durée de dosage 1.00 = 1,0 % de concentration de dosage
■ Appuyer sur ou maintenir la touche enfoncée jusqu'à ce que la valeur souhaitée soit affichée, par ex. 0.50	0.50 Le temps ou la concentration de dosage est réglé(e).

Concentration de dosage réglée : _____

Purge du système de dosage :

Le dispositif de dosage ne doit être purgé que :
- lors du premier réglage de la concentration de dosage,
- si le réservoir du détergent liquide est complètement vide faute d'avoir été rempli à temps.

Opération	Affichage / Résultat
■ Appuyer sur la touche jusqu'à ce que E02 soit affiché.	E02
■ Positionner le sélecteur de programme sur **A**.	do1
■ Appuyer sur la touche .	Le dispositif est automatiquement purgé. La purge est terminée lorsque l'affichage indique 0.
■ Quitter le mode de programmation. Démarrer ensuite le programme ⊥.	Les produits entrés dans la cuve après la purge sont dilués et rincés.

Dosage avec DOS 3

Régler la concentration de dosage

La concentration de dosage du produit de neutralisation doit être réglée en fonction des indications du fabricant ou des besoins.

Opération	Affichage / Résultat
■ Appuyer sur la touche jusqu'à ce que E02 soit affiché.	E02
■ Positionner le sélecteur de programmes sur **F**.	La concentration de dosage programmée est affichée, par ex. 0,10 = 0,10 %
■ Appuyer sur ou maintenir la touche enfoncée jusqu'à ce que la valeur souhaitée soit affichée, par ex. 0.20	0.20 La concentration de dosage est réglée.

Concentration de dosage réglée : _____

Purge du système de dosage :

Le dispositif de dosage ne doit être purgé que :
- lors de la première utilisation du dispositif de dosage,
- si le réservoir est vide et n'a pas été rempli à temps.

Opération	Affichage / Résultat
■ Appuyer sur la touche jusqu'à ce que E02 soit affiché.	E02
■ Positionner le sélecteur de programmes sur **E**.	do3
■ Appuyer sur la touche .	Le dispositif est automatiquement purgé. La purge est terminée lorsque l'affichage indique 0.
■ Quitter le mode de programmation. Démarrer ensuite le programme .	Les produits entrés dans la cuve après la purge sont dilués et rincés.

Avertisseur sonore

L'avertisseur sonore est programmable pour les fonctions suivantes :
- à la fin du programme, son continu,
- en cas de message d'anomalie, dans un rythme d'1 s et
- pour signaler le prélèvement d'échantillons, 3 x court en alternance avec 2 s de pause.

Le prélèvement d'échantillon doit être programmé par le SAV Miele.

Les chiffres affichés représentent les réglages suivants :

20 Avertisseur sonore désactivé
21 Affichage fin de programme (réglage usine)
22 Message d'anomalie
23 Affichage fin de programme + message d'anomalie
24 Signal pour prélèvement d'échantillon
25 Affichage fin de programme + signal prélèvement échantillon
26 Message d'anomalie + signal prélèvement échantillon
27 Affichage fin de programme + message d'anomalie + signal pour prélèvement d'échantillon.

Opération	Affichage / Résultat
■ Appuyer sur la touche jusqu'à ce que E04 soit affiché.	E04
■ Positionner le sélecteur de programme sur **B**.	21
■ Appuyer sur ou maintenez la touche appuyée jusqu'à ce que la valeur souhaitée soit affichée.	26

Valeur réglée : _____

L'avertisseur sonore retentit pour le réglage déterminé pendant 30 s.
Pour le désactiver avant :

– positionner le sélecteur de programmes sur ⊽.

– Appuyer sur la touche ,

– Couper la tension en ouvrant la porte par exemple.

Modifier les paramètres de programme

Les programmes de lavage peuvent être adaptés à différentes exigences techniques. Il est en outre possible de modifier la température et le temps de maintien dans les blocs de programme Lavage 1 et Lavage 2 ainsi que des blocs Rinçage final 1 et 2.

Les réglages usine de la température et le temps de maintien dans les différents blocs de programme sont indiqués dans le tableau des programmes à la fin du mode d'emploi.

Toute modification devrait être notée, en marge du tableau des programmes par exemple.

Les paramètres de programmes dans les blocs Lavage 1 du programme SPECIAL 93°C-10' ne sont pas modifiables !

Plage de valeur réglable pour la température :

– 30 °C - 93 °C dans les programmes A à G et varioTD

Les températures supérieures à 55 °C résultent dans une dénaturation du sang et risquent de le fixer.
Pour le programme varioTD, veiller aux exigences des prophylaxies d'infection !

Plage de valeur réglable pour le temps de maintien :

– 1 -15 min

Modification de la température

Opération	Affichage / Résultat
■ Appuyer sur la touche ♨ ou la maintenir appuyée jusqu'à ce que le niveau du bloc de programme apparaisse sur l'affichage.	E09 pour le Lavage 1 E12 pour le Lavage 2 E22 pour le Rinçage 1 E25 pour le Rinçage 2
■ Positionner le sélecteur de programme sur le programme à modifier, par ex. **C**.	°C _ 65
■ Appuyer sur min/°C ou maintenez la touche appuyée jusqu'à ce que la valeur souhaitée soit affichée.	°C _ 70

Modifier le temps de maintien

Opération	Affichage / Résultat
■ Appuyer sur la touche ♨ ou la maintenir appuyée jusqu'à ce que le niveau du bloc de programme apparaisse sur l'affichage.	E10 pour le Lavage 1 E13 pour le Lavage 2 E23 pour le Rinçage final 1 E26 pour le Rinçage final 2
■ Positionner le sélecteur de programme sur le programme à modifier, par ex. **A**.	min ¯ 1
■ Appuyer sur min ou maintenez la touche appuyée jusqu'à ce que la valeur souhaitée soit affichée.	min ¯ 10

Réinitialiser les réglages usine de base

Opération	Affichage / Résultat
■ Appuyer sur la touche ♨ jusqu'à ce que E33 (Niveau de programmation 33) apparaisse sur l'afficheur.	E33
■ Positionner le sélecteur de programmes sur un programme.	
Réglage d'usine de base :	00
L'électronique a été reprogrammée :	PP
■ Lorsque PP est affiché, appuyer sur la touche min.	00, les réglages de base ont été réinitialisés.

La programmation de l'adoucisseur a été réinitialisée sur les réglages de base. Un nouveau réglage est nécessaire, voir chapitre Programmation de l'adoucisseur.
Les modifications effectuées dans les programmes à programmation libre A,B et C sont sauvegardées.

Régler l'heure et la date

L'heure et la date sont enregistrées dans l'interface série. Les données sont éditées lors de l'impression du protocole

La date et l'heure sont réglables, par exemple de l'heure d'été à l'heure d'hiver.

Les différentes valeurs d'heure et de date sont activées avec la position du sélecteur de programme :

Position "1 h" Jour	01 - 31
Position "2 h" Mois	01 - 12
Position "3 h" Année	00 - 99 = 2000 - 2099
Position "4 h" Heures	00 - 23
Position "5 h" Minutes	00 - 59

En cas de sélection d'un niveau E34 sans interface de série activée, toutes les positions du sélecteur de programme indiquent -.

Opération	Affichage / Résultat
■ Appuyer plusieurs fois sur la touche ♨ ou la maintenir enfoncée jusqu'à ce que E34 apparaisse sur l'afficheur.	E34
Attendre environ 30 s avant la prochaine opération.	La commande transmet les valeurs actuelles.
■ Positionner le sélecteur de programme sur la position de la valeur à modifier, par exemple la position 4h pour régler les heures.	10
■ Appuyer plusieurs fois sur min/°C ou maintenir la touche enfoncée jusqu'à ce que la valeur souhaitée soit affichée.	11

Les valeurs modifiées sont transmises à l'interface une fois que les valeurs ont été enregistrées et que le mode de programmation est terminé.

Il faut donc attendre environ 30s avant de mettre le laveur-désinfecteur hors tension !

Le laveur-désinfecteur offre la possibilité de retracer les différents processus. La documentation peut se faire au choix par le biais d'un logiciel externe ou d'une imprimante externe.
Le laveur-désinfecteur est équipé à l'arrière d'une interface de série à cet effet.

La configuration de l'interface doit être effectuée par le SAV Miele.

Traçabilité avec logiciel externe

Pour l'archivage numérique, la documentation des processus est transmise à un logiciel externe.

Traçabilité avec imprimante externe

Les protocoles de processus sont imprimés par le biais d'une imprimante et archivés sous format papier.

N'utiliser que des périphériques (imprimantes par ex.) conformes aux critères de la norme EN/IEC 60950.

Pendant le déroulement de programme les données suivantes sont enregistrées :

- Date et numéro d'appareil
- Départ de programme et nom de programme
- Blocs de programme utilisés
- Dispositif de dosage avec température de dosage et éventuellement concentration.
- Températures de consigne et temps de maintien.
- Température minimale pendant le temps de maintien
- Toutes les anomalies (par ex. anomalie d’entrée d’eau).
- Fin du programme
- Messages d'alerte, par ex. Manque de sel

Les protocoles peuvent être edités en allemand, en français, en anglais, en italien et en espagnol.

Vous pourrez obtenir d'autres informations concernant l'impression et les solutions de logiciel auprès de votre revendeur ou de votre SAV Miele.

Entretien

Des contrôles périodiques doivent être effectués **au bout de 1000 heures de fonctionnement ou au moins une fois par an** par le SAV Miele.

L'entretien concerne les points suivants :

- la sécurité électrique d'après l'association allemande des ingénieurs électriciens (VDE) 0701/0702
- la mécanique de porte et joint de porte,
- les fixations et raccordements dans la cuve,
- l'arrivée d'eau et la vidange,
- le système de dosage interne et externe,
- les bras de lavage,
- les filtres,
- le bac collecteur avec pompe de vidange et clapet anti-retour,
- tous les paniers, compléments et module,

si disponible :

- le condenseur de vapeur,
- l'imprimante raccordée.

Dans le cadre de l'entretien, le contrôle de fonctionnement des points suivants est effectué :

- un déroulement de programme en tant que cycle test,
- une mesure thermoélectrique,
- un contrôle d'étanchéité,
- tous les systèmes de mesure se rapportant à la sécurité (affichage des états d'anomalie).

Validation du procédé

L'exploitant doit assurer le respect des normes de désinfection prévues par la procédure pour l'utilisation courante de l'appareil.
Dans certains pays ceci doit également être le cas pour les lois, directives ou prescriptions nationales.
Sur le plan international, les utilisateurs sont soumis à la norme **EN ISO 15883**.

Contrôles de routine

Des contrôles de routine quotidiens doivent être effectués avant le début du travail par l'utilisateur. Une liste de vérification est fournie avec le laveur-désinfecteur pour le contrôle de routine.

Les points suivants doivent être contrôlés :

- les filtres dans la cuve,
- les bras de lavage dans le laveur-désinfecteur et sur les paniers,
- la cuve et le joint de porte,
- le système de dosage et
- les paniers et compléments.

Si vous utilisez des détergents en poudre, il faut vérifier la température au moment du dosage tous les 14 jours.
La température de dosage est déterminée dans le cadre de la validation dans le protocole de validation.
Pour la vérification il faut consulter la température au moment de l'ouverture distinctement audible du couvercle pendant le déroulement de programme. Cette température doit être documentée et comparée aux indications du protocole de validation.

⚠ Si la température varie de plus de +/- 2 °C de la température consignée dans le protocole de validation, contactez le SAV Miele.

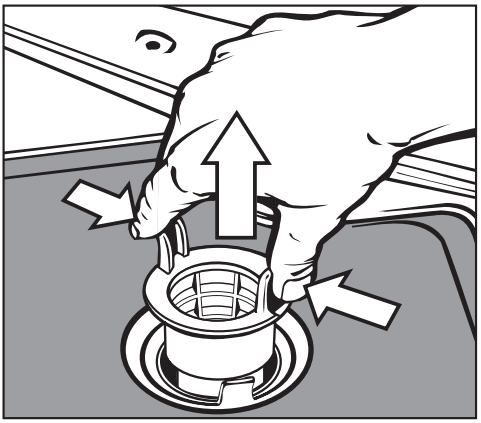
Nettoyage des filtres de la cuve

Les filtres au fond de la cuve permettent d'empêcher que les plus grosses particules de saleté passent dans le système de circulation.
Les filtres peuvent être obstrués par ces particules. C'est pour cela que les filtres doivent être contrôlés tous les jours et le cas échéant nettoyés.

⚠ Ne jamais faire fonctionner le laveur-désinfecteur sans filtres !

⚠ Risque de blessure à cause de débris de verre, seringues etc.

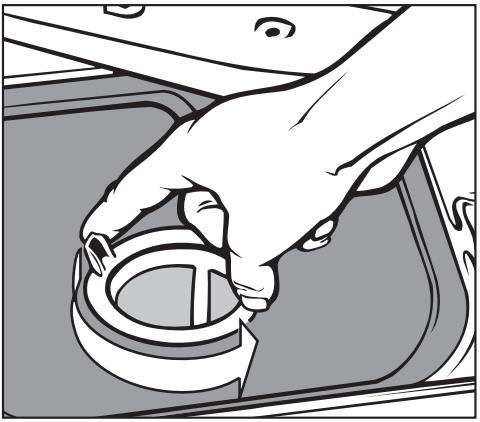
Nettoyage du filtre conique



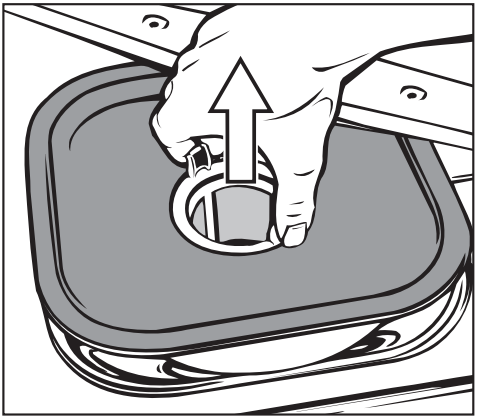
- Comprimez les ergots, sortez le filtre et nettoyez-le.
- Replacez le filtre nettoyé et veillez à ce qu'il s'enclenche correctement.

Nettoyage du tamis et du microfiltre

- Sortez le filtre conique.
- Sortez également le préfiltre aménagé entre le filtre conique et le microfiltre.



- Dévissez le microfiltre par les deux ergots en le tournant deux fois vers la gauche.



- Sortez-le ainsi que le tamis.
- Nettoyez les filtres.
- Remontez le système de filtrage complet en sens inverse. Le tamis doit être bien à plat et adhérer au fond de la cuve.

Nettoyage des bras de lavage

Il peut arriver que les gicleurs dans les bras de lavage soient obstrués.
Les bras de lavage doivent donc être contrôlés tous les jours.

- Enlevez les résidus à l'aide d'un objet pointu puis rincer à l'eau.

Pour ce faire démonter les bras de lavage comme suit :

- retirez les paniers.

Bras de lavage sur le panier supérieur ou le chariot (si disponible) :

- défaites l'écrou moleté et retirer le bras de lavage.

Les écrous moletés en métal ont un filetage à gauche.
Les écrous moletés en céramique ont un filetage à droite.

- Dévissez le bras de lavage **supérieur**.
- Démontez le bras de lavage **inférieur** après avoir enlevé l'écrou moleté.
- Remontez ou revisser les bras de lavage après les avoir nettoyés.

Attention : vérifiez après le remontage des bras de lavage que ceux-ci tournent facilement.

Nettoyage du bandeau de commande

- Ne nettoyez le bandeau de commande qu'avec un chiffon humide ou un nettoyant classique pour les vitres ou le plastique.
  Utilisez un produit certifié pour la désinfection.

⚠ N'utilisez pas de produits abrasifs, de produits à vitres ou multi-usages.
Leurs composants chimiques peuvent gravement endommager la surface plastique.

Nettoyage de la façade de l'appareil.

- Nettoyez la façade en inox à l'aide d'un chiffon humide et d'un produit de lavage à la main ou avec un produit d'entretien spécial inox.
- Afin d'éviter que le bandeau ne se resalisse trop vite (traces de doigts etc), vous pouvez utiliser un produit spécial inox (par ex. Neoblank, contactez le SAV Miele)

⚠ N'utilisez jamais de produits d'entretien contenant de l'ammoniaque ou bien des solvants nitrés ou pour résines synthétiques !
Ces produits peuvent fortement dégrader les surfaces.

⚠ Ne lavez pas l'appareil et son environnement immédiat au jet d'eau ou au nettoyeur haute pression.

Nettoyage de la cuve

La cuve est auto-nettoyante.

Si des dépôts devaient se former malgré tout, adressez-vous au SAV Miele.

Nettoyage du joint de porte

Essuyez le joint de porte avec un chiffon humide pour éliminer les saletés.

Adressez-vous au SAV Miele pour remplacer les joints de porte abîmés ou plus étanches.

Dispositifs de dosage

Contrôlez régulièrement la consommation des produits chimiques utilisés afin de déterminer d'éventuelles distorsions au niveau du dosage.

Paniers et compléments

Afin de garantir le bon fonctionnement des paniers et des compléments, ils doivent être contrôlés tous les jours. Une liste de vérification est fournie avec le laveur-désinfecteur.

Les points suivants doivent être contrôlés :

- Les roulettes sont-elles en bon état et correctement reliées au panier/complément ?
- Le couplage est-il réglé sur la bonne hauteur et vissé ?
- Les gicleurs et les raccords sont-ils bien reliés au panier/complément ?
- Les gicleurs et les raccords laissent-ils passer l'eau librement ?
- Les capuchons et les fermetures sont-ils bien positionnés sur les douilles de lavage ?
- Les bouchons de fermeture du couplage de modules dans les chariots du système modulaire fonctionnent-ils correctement ?

si disponible :

- les bras de lavage tournent-ils sans problème ?
- Les gicleurs et les bras de lavage ne sont-ils pas obstrués, voir "Nettoyage des bras de lavage" ?

Les tableaux suivants vous aideront à déterminer les causes d'une anomalie et à trouver une solution. Veuillez néanmoins tenir compte des points suivants :

⚠ faites effectuer les réparations exclusivement par des techniciens agréés Miele. Les réparations incorrectes peuvent entraîner de graves dangers pour l'utilisateur.

Remarque : afin d'éviter des interventions inutiles du SAV Miele, vérifiez avant tout si une panne n'a pas pu être causée par une fausse manipulation.

Pour cela :

- Positionnez le sélecteur de programme sur ⊘, le code d'anomalie disparaît.
- Mettez le laveur-désinfecteur hors tension avec la touche **I-0**.
- Relancez le laveur-désinfecteur et faire redémarrer le programme.
- Si l'anomalie se reproduit et que vous ne parvenez pas à la résoudre, adressez-vous au SAV Miele.
- Indiquez le numéro de l'anomalie "F...".

Anomalie	Cause	Solution
Le laveur-désinfecteur ne s'enclenche pas.	La porte n'est pas bien fermée.	Appuyez fort sur la porte pour la fermer.
	La fiche n'est pas branchée.	Branchez-la.
	Les fusibles ont sauté.	Réactivez-les (fusible min., voir plaque signalétique).
	Le laveur-désinfecteur n'est pas mis sous tension.	Appuyez sur **I-0** et sélectionner un programme.
Le laveur-désinfecteur n'est pas prêt à fonctionner.	Message d'anomalie : **F 04 - F 17**, **F 20 - F 26, F 28 - F - -**	Appeler le SAV.
	Message d'anomalie : **F 31 - 33**	La commande des systèmes de dosage est défectueuse. Appeler le SAV Miele.

Anomalie	Cause	Solution
La diode OPC DOS clignote avant le démarrage du programme, un démarrage de programme n'est pas possible.		Avant l'élimination de l'anomalie : – positionner le sélecteur de programme sur ⊽, le code d'anomalie disparaît. – Mettre le laveur-désinfecteur hors tension avec la touche **I-0**.
	Message d'anomalie : **Fdo**: Le réservoir du doseur de détergent liquide est vide.	Remplir le bidon pour détergent liquide ou le remplacer par un bidon plein.
		Ensuite : – Enclencher le laveur-désinfecteur. – Relancer le programme.
Quelques minutes après le démarrage du programme, la diode OPC DOS brille, le programme est interrompu.		Avant l'élimination de l'anomalie : – positionner le sélecteur de programme sur ⊽, le code d'anomalie disparaît. – Mettre le laveur-désinfecteur hors tension avec la touche **I-0**.
	Message d'anomalie : **Fdo**: Anomalie lors du dosage du détergent liquide.	Remplir le bidon pour détergent liquide ou le remplacer par un bidon plein. Purger le dispositif de dosage, voir le chapitre "Fonction de programmation".
		Ensuite : – Enclencher le laveur-désinfecteur. – Relancer le programme.

Anomalie	Cause	Solution
La diode clignote avant le démarrage du programme, un démarrage de programme n'est pas possible.		Avant l'élimination de l'anomalie : – positionner le sélecteur de programme sur ⊘, le code d'anomalie disparaît. – Mettre le laveur-désinfecteur hors tension avec la touche **I-0**.
	Message d'anomalie : **Fdo**: Le réservoir du doseur de produit de neutralisation est vide.	Remplir le réservoir pour détergent liquide ou le remplacer par un réservoir plein.
		Ensuite : – Enclencher le laveur-désinfecteur. – Relancer le programme.
Quelques minutes après le démarrage du programme, la diode s'allume, le programme est interrompu.		Avant l'élimination de l'anomalie : – positionner le sélecteur de programme sur ⊘, le code d'anomalie disparaît. – Mettre le laveur-désinfecteur hors tension avec la touche **I-0**.
	Message d'anomalie : **Fdo**: Anomalie lors du dosage du produit de neutralisation.	Remplir le réservoir pour détergent liquide ou le remplacer par un réservoir plein. Purger le dispositif de dosage, voir le chapitre "Fonction de programmation".
		Ensuite : – Enclencher le laveur-désinfecteur. – Relancer le programme.

Anomalie	Cause	Solution
La diode de manque de sel clignote.	Le niveau de sel n'a pas été complété, la régénération de l'adoucisseur n'a pas eu lieu.	Ajouter le sel régénérant
Quelques minutes après le démarrage du programme, la diode / clignote, le programme est interrompu.		Avant l'élimination de l'anomalie : – positionner le sélecteur de programme sur ⊘, le code d'anomalie disparaît. – Mettre le laveur-désinfecteur hors tension avec la touche **I-0**.
	Message d'anomalie : **F..E**: Dysfonctionnement lors de l'arrivée d'eau.	– Ouvrez le robinet d'eau. – Nettoyage du filtre de l'arrivée d'eau. – Le débit au niveau du raccordement d'eau est trop faible. Demandez de l'aide à un installateur.
		Ensuite : – Enclencher le laveur-désinfecteur. – Relancer le programme.

Anomalie	Cause	Solution
La diode / clignote, le programme est interrompu.		Avant l'élimination de l'anomalie : – positionner le sélecteur de programme sur ⊘, le code d'anomalie disparaît. – Mettre le laveur-désinfecteur hors tension avec la touche **I-0**.
	Message d'anomalie : **F..A**: Anomalie lors de la vidange.	– Nettoyer les filtres de la cuve – Nettoyer la pompe de vidange. – Nettoyer le clapet anti-retour. – Eliminer le coude dans le tuyau de vidange.
		Ensuite : – Enclencher le laveur-désinfecteur. – Vidanger l'eau. – Relancer le programme.
L'eau dans la cuve n'est pas chauffée; le déroulement de programme est trop long.	Message d'anomalie : **F01 - F03**, **F18**, **F19, F27** Ce laveur-désinfecteur est équipé d'un thermorupteur réenclenchable, qui coupe le chauffage en cas de surchauffe. Une surchauffe peut se produire lorsqu'un objet volumineux recouvre les résistances ou lorsque les filtres de la cuve sont encrassés.	Eliminer l'anomalie, pour cela : – Nettoyer les filtres de la cuve – Redisposer les instruments. – Réactiver l'interrupteur thermique (voir chapitre "Eliminer les anomalies, Interrupteur thermique".)

Anomalie	Cause	Solution
Des résidus de produit en poudre restent collés dans la boîte à produit.		– Enlevez les résidus de produits. – Traiter les instruments à nouveau !
	La boîte pour détergent en poudre était encore humide au moment du remplissage.	Versez toujours le produit dans une boîte parfaitement sèche.
	Le couvercle de la boîte pour détergent en poudre était bloqué par un instrument.	Disposer les instruments de manière à ce que le clapet puisse s'ouvrir.
Le couvercle de la boîte pour détergent en poudre ne peut être fermé.	Des résidus de produit séché bloquent la fermeture.	Enlevez les résidus de produits.
Bruits de chocs dans la cuve	Un bras de lavage tape contre un instrument.	Interrompre le programme et disposer l'instrument qui bloque le bras de lavage autrement, **voir Interruption de programme**.
Bruits d'instruments qui s'entrechoquent.	Des instruments bougent dans la cuve.	Interrompre le programme et disposer les instruments de manière à ce qu'ils ne puissent plus s'entrechoquer, **voir Interruption de programme**.
Bruits de chocs dans la conduite d'eau.	Il peut s'agir d'un problème de pose par l'utilisateur ou de section de conduite.	Ceci n'a pas d'incidence sur le bon fonctionnement du laveur-désinfecteur.Renseignez-vous auprès de l'installateur.

Anomalie	Cause	Solution
Traces de corrosion sur instruments en verre.	Ces instruments ne sont pas adaptés au traitement en machine.	N'utiliser que des instruments adaptés.
	Il n'y a pas eu de pas de neutralisation au cours du déroulement de programme.	Remplir le réservoir pour le produit de neutralisation.
	La corrosion est due à des températures de lavage trop élevées.	Sélectionner un programme adapté ou baisser la température de lavage.
	La corrosion est due à l'utilisation d'un détergent trop alcalin.	Utiliser un détergent plus doux ou réduire la concentration de DOS1.
Traces de corrosion sur instruments en inox.	La teneur en chlorure de l'eau est trop élevée.	Faites faire une analyse de l'eau. Le cas échéant, effectuez un traitement de l'eau externe et utiliser de l'eau déminéralisée.
	Le couvercle du réservoir de sel n'est pas bien fermé.	Poser le bouchon bien droit et le visser à fond.
	Il n'y a pas eu de pas de neutralisation au cours du déroulement de programme.	Remplir le réservoir pour le produit de neutralisation.
	Des particules de rouille se trouvent dans la cuve : – en raison d'une teneur trop élevée de fer dans l'eau, – instruments rouillés lavés en même temps	– Contrôler l'installation. – Mettre de côté les instruments rouillés.
	La qualité de l'inox n'est pas adapté au traitement en machine.	Utiliser des instruments en inox de haute qualité.

Anomalie	Cause	Solution
Des dépôts blancs ou taches sont visibles sur les instruments.	L'adoucisseur est programmé sur une dureté d'eau trop faible.	Contrôler l'eau et programmer l'adoucisseur.
	L'eau qui entre par le raccordement d'eau déminéralisée n'est pas assez adoucie.	Le cas échéant, remplacer la cartouche du purificateur.
	Pas de sel dans le réservoir.	Ajouter le sel régénérant
	Le couvercle du réservoir de sel n'est pas bien fermé.	Poser le bouchon bien droit et le visser à fond.
	Le réservoir du doseur de produit de rinçage est vide.	Remplissage de produit de rinçage
	La quantité de produit de rinçage est trop basse, formation de taches d'eau.	Augmenter la quantité d'eau pour le produit de rinçage.
	La qualité de l'eau pour le rinçage final n'était pas assez bonne.	– Utiliser de l'eau avec une faible conductance. – Si le laveur-désinfecteur est raccordé à des cartouches d'eau déminéralisée, contrôlez leur état et les remplacer le cas échéant.

Anomalie	Cause	Solution
Le résultat de lavage est médiocre.	Les paniers et compléments ont été mal ou trop chargés.	Redisposer les instruments. Ne pas surcharger les paniers et les compléments.
	Le programme sélectionné n'est pas adapté au type de salissure.	Sélectionner un programme adapté ou changer de programme.
	Le détergent utilisé n'est pas adapté au type de salissure.	Utiliser un détergent adapté.
	Les salissures sont restées trop longtemps sur les instruments et ont séché.	Ne pas dépasser 6 heures entre l'utilisation des instruments et le traitement en machine.
	Le bras de lavage est bloqué.	Disposer les instruments de manière à ce que les bras de lavage ne soient pas bloqués.
	Les gicleurs dans les bras de lavage ou sur les compléments sont obstrués.	Contrôler les douilles de lavage et le cas échéant les nettoyer.
	Les filtres dans la cuve sont encrassés.	Contrôler les filtres et le cas échéant les nettoyer.
	Le panier ou le complément n'est pas correctement adapté à l'arrivée d'eau.	Régler l'adaptateur d'alimentation d'eau du panier ou du complément.

Thermorupteur

Cet appareil est équipé d'un thermorupteur réenclenchable, qui coupe le chauffage en cas de surchauffe. Une surchauffe peut se produire lorsqu'un objet volumineux recouvre les résistances ou lorsque les filtres de la cuve sont encrassés.

Lorsque les messages d'anomalie suivants s'affichent : **F01 - F03**, **F18**, **F19, F27** (l'eau dans la cuve n'est pas chauffée; le déroulement de programme est trop long) effectuez les opérations suivantes :

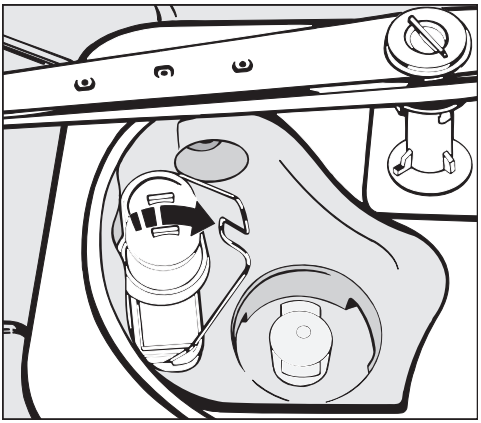
- Eliminez la cause de la panne.
- Ouvrez la trappe de service.
- Appuyez sur le bouton de déclenchement sur le thermorupteur sur le côté droit du panneau de socle.

Avertissez impérativement le SAV Miele en cas de déclenchement répété du thermorupteur.

Nettoyage de la pompe de vidange et du clapet anti-retour

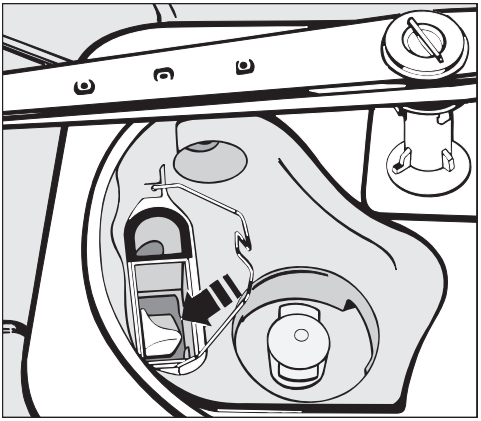
Si vous remarquez à la fin d'un cycle de lavage, que l'eau du rinçage n'est pas vidangée, le problème pourrait venir du fait que des éléments étrangers bloquent la pompe de vidange ou le clapet anti-retour. Ceux-ci peuvent être éliminés sans problème.

- Démontez les filtres de la cuve.



- Repoussez la petite anse.
- Retirez le clapet anti-retour et nettoyez-le soigneusement à l'eau.

Sous le clapet anti-retour se trouve la pompe de vidange (flèche).



- Avant de replacer le clapet anti-retour, vérifiez si des corps étrangers bloquent la pompe de vidange.
- Replacez le clapet anti-retour et bloquez-le à l'aide de la petite anse.

Pour plus de sécurité, les instruments devraient être traités à nouveau.

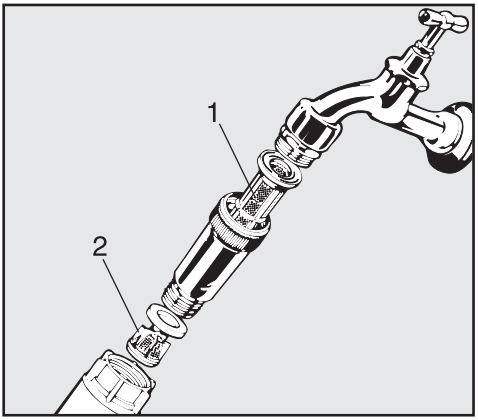
Nettoyage des filtres d'arrivée d'eau

Des filtres sont montés dans les raccords des tuyaux d'arrivée d'eau afin de protéger les électrovannes contre les impuretés contenues dans l'eau. L'encrassement des filtres provoque une entrée d'eau insuffisante dans la cuve.

⚠ Le boîtier en plastique du raccordement d'eau contient un élément électrique. Celui-ci ne doit pas être mis dans l'eau.

Pour nettoyer le filtre

- Mettez l'appareil hors tension.
- Fermez le robinet et dévisser l'électrovanne d'arrivée d'eau.



- Nettoyez ou, le cas échéant, remplacez le tamis (1) et le filtre fin (2).
- Remontez le filtre et les joints, vérifier qu'ils sont bien mis en place !
- Vissez l'électrovanne d'entrée d'eau sur le robinet. Visser correctement.
- Ouvrez le robinet d'eau.

Si de l'eau s'écoule, le vissage n'est peut-être pas suffisamment serré ou coincé.

- Repositionnez correctement l'électrovanne d'entrée d'eau et vissez-la.

⚠ Les réparations doivent être effectuées exclusivement par des techniciens agréés Miele. Les réparations incorrectes peuvent entraîner de graves dangers pour l'utilisateur.

Si malgré nos indications vous ne pouvez pas éliminer une panne vous-même, veuillez appeler le centre de contacts technique (France uniquement):

(F) France 092 222 150
(0,34 € TTC par/min)

- Indiquez le type et le numéro de l'appareil.

Ces deux indications figurent sur la plaque signalétique (voir chapitre "Branchement électrique").

- Indiquez le message d'anomalie affiché par le laveur-désinfecteur.

Veuillez respecter le plan d'installation fourni !

⚠ Il est conseillé de n'installer que des meubles pour applications professionnelles à proximité du laveur-désinfecteur afin d'éviter tout risque de dommage causé par la condensation.

Le laveur-désinfecteur doit être installé d'aplomb et bien stable.

Les dénivelés éventuels peuvent être corrigés grâce aux pieds de vis.

Cet appareil est conçu pour les différents types d'installations suivantes :

– Installation en solo

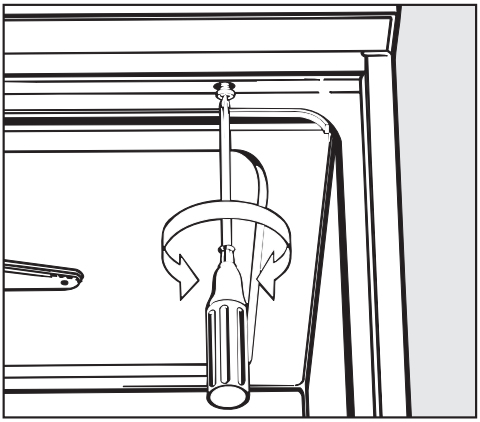
– Juxtaposition :
  Dans ce cas , l'appareil doit être installé à proximité d'autres appareils ou de meubles ou encore dans une niche. Celle-ci doit avoir une largeur de 60 cm minimum et une profondeur de 60 cm minimum .

– Encastrement :
  Le laveur-désinfecteur doit être encastré sous un plan de travail continu ou sous l'égouttoir d'un évier.
  La niche doit avoir les dimensions minimales suivantes : largeur = 60 cm, profondeur = 60 cm et hauteur = 82 cm.

Encastrer le laveur-désinfecteur sous un plan de travail

Pour l'encastrement sous un plan de travail continu, le couvercle de l'appareil doit être retiré comme suit :

■ Ouvrez la porte



■ Desserrez les vis placées de chaque côté à l'aide d'un tournevis cruciforme

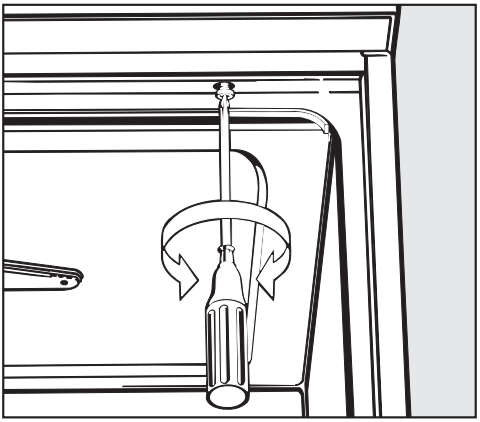
■ Tirez le dessus d'env. 5 mm vers l'avant et extrayez-le par le haut.

Pour les appareils avec condenseur vapeur :
Afin d'éviter que le plan de travail ne soit abîmé par la vapeur, le film protecteur fourni (25 x 60 cm, autocollant) doit être collé vers le condenseur à vapeur, sous le plan de travail.

Ajustez l'appareil et vissez à fond

Après avoir ajusté l'appareil, vissez-le au plan de travail pour garantir la stabilité.

- Ouvrez la porte



- Vissez le laveur-désinfecteur, porte ouverte, au plan de travail par les orifices droit et gauche de la baguette avant.
- Afin d'assurer la mise à l'air de la pompe de circulation, ne remplissez pas les fentes entre le laveur-désinfecteur et les meubles ou appareils contigus avec un joint silicone.

Tôle de protection (protection du plan de travail)

En fonction de la situation d'encastrement, il est possible d'obtenir une protection de plan de travail auprès du SAV Miele.

Le rebord inférieur du plan de travail est protégé par une tôle inox contre les déteriorations dues aux vapeurs d'eau.

Cadre pour panneau d'habillage (option)

La façade de l'appareil peut être habillée d'un panneau assorti à la façade de l'armoire.

Le panneau d'habillage ne doit être changé que par le SAV Miele et en respectant les prescriptions de sécurité.

Dimensions des panneaux d'habillage:
tôle extérieure de porte
H 442 / B 586 mm
trappe de montage
H 117 / B 586 mm

⚠ Tous les travaux concernant le branchement électrique doivent être effectués par un électricien agréé.

- Le branchement électrique doit être conforme aux normes en vigueur imposées par EDF.
- Branchement par prise de courant en fonction des réglementations nationales (la prise doit être accessible après l'installation de l'appareil). Un contrôle de sécurité électrique lors de la mise en service ou de la maintenance de l'appareil par exemple pourra ainsi être effectué sans problème.
- Il faut installer un interrupteur principal avec séparation sur tous le pôles du réseau en cas de raccordement fixe. L'interrupteur principal doit avoir une ouverture de contact d'au moins 3 mm tout en pouvant être fermé dans la position zéro.
- Pour plus de sécurité il est recommandé de monter un disjoncteur différentiel avec courant de déclenchement à 30 mA (DIN VDE 0664) en amont de l'appareil.
- En cas de remplacement du câble réseau, utiliser une pièce de rechange Miele d'origine ou un câble avec douille sertie sur l'extrémité des fils.
- Caractéristiques techniques, voir plaque signalétique ou schéma électrique fourni.

Cet appareil ne doit fonctionner qu'à la tension, à la fréquence et avec les fusibles indiqués sur la **plaque signalétique**.

Il est possible d'effectuer une **commutation** en conformité avec le plan de commutationet le schéma électrique.

La **plaque signalétique** se trouve à l'arrière de l'appareil et à l'arrière de la tôle de fond sur la protection en PVC.

Le **schéma électrique** est joint à l'appareil.

Voir également notice d'installation fournie !

Veillez impérativement à rebrancher la prise de terre !

Pour effectuer ce branchement, une vis de branchement (⏚) est disponible à l'arrière de l'appareil.

La protection par fusibles doit se faire par un disjonteur de protection de circuit. Pour plus de sécurité il est recommandé de monter un disjoncteur différentiel avec courant de déclenchement à 30 mA en amont de l'appareil.

Branchement électrique pour la Suisse

Le branchement de cet appareil se fait par interrupteur ou fiche.

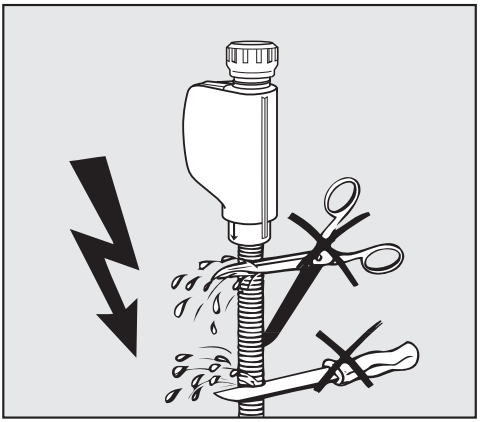
⚠ L'installation doit être exécutée par un électricien agréé en respectant les prescriptions en vigueur.

Raccordement à l'arrivée d'eau

⚠ L'eau de la cuve n'est pas potable.

- Cet appareil doit être raccordé au réseau de distribution d'eau suivant les prescriptions en vigueur de la compagnie des eaux.
- L'eau utilisée doit au moins avoir une qualité d'eau potable correspondant aux réglements européens.
  Un taux élevé en fer peut engendrer des risques de corrosion sur les instruments et sur l'appareil.
  En cas de teneur en chlore de plus de 100mg/l les risques de corrosion augmentent fortement.
- Dans certaines régiones (en montagne par exemple) la composition spécifique de l'eau peut exiger l'emploi d'un adoucisseur.
- Le four peut être raccordé sans clapet-antiretour.
- La **pression minimum** pour un raccordement à eau froide est de 100 kPa (1,0 bar) de surpression et de 60 kPa (0,6 bar) de surpression pour un raccordement à eau déminéralisée.
- Le **débit conseillé** est de ≥ 250 kPa (2,5 bar) de surpression pour un raccordement à eau froide/eau chaude et de ≥150kPa (1,5 bar) de surpression pour un raccordement à l'eau déminéralisé.
- La **pression maximale autorisée** est de 1000 kPa (10 bar) supression.
- Si la pression de l'eau ne se trouve pas dans la fourchette déterminée, contactez le Service après vente Miele qui vous indiquera les mesures à prendre (l'afficheur peut indiquer le code erreur "F..E" et la diode / peut s'allumer.
- L'appareil est equipé en série d'un raccordement eau froide (marquage bleu) et eau chaude (marquage rouge) jusqu'à 70 °C.
  Les tuyaux d'arrivée d'eau doivent être branchés sur les robinets d'arrêt pour eau chaude / eau froide.
- Lorsqu'il n'y a pas de conduit d'eau chaude, le tuyau d'arrivée avec le marquage **rouge** pour le raccordement à l'eau chaude est également raccordée à l'eau froide.
- Raccordement eau déminéralisée, voir page suivante.
- Pour le raccordement, l'utilisateur doit prévoir des robinets d'arrêt avec raccord fileté. Les robinets doivent être facilement accessibles, car l'arrivée d'eau doit être maintenue fermée en dehors du temps d'utilisation.
- Les flexibles d'env. 1,7 m de long DN 10 avec raccord fileté 3/4 servent à relier la machine aux robinets. Les filtres posés dans des raccords à vis ne doivent pas être enlevés. Les filtres posés dans des raccords à vis ne doivent pas être enlevés.

– Montez les tamis fournis entre le robinet d'arrêt et et le tuyaux d'arrivée d'eau (croquis, voir "Entretien-Arrivée d'eau"). Le tamis pour l'eau déminéralisée est en acier chromé-nickel avec une surface d'aspect mat.



⚠ Les tuyaux d'arrivée d'eau ne doivent **pas** être raccourcis ou endommagés (voir croquis) !

Voir également notice d'installation fournie !

Raccordement eau déminéralisée > 601000 kPa (0,6 - 10 bar) Surpression

Le laveur-désinfecteur peut-être livré avec un système résistant à une pression de 60-1000 kPa. Pour une pression inférieure à 150kPa (1,5 bar), le temps d'entrée d'eau est automatiquement rallongée.

Lorsque le raccordement à l'eau déminéralisée ne doit pas être utilisé, l'électronique doit être reprogrammée par le SAV Miele. Le tuyau d'arrivée d'eau restera alors à l'arrière de la machine.

■ Raccordez le tuyau d'arrivée d'eau déminéralisée avec des raccords filetés 3/4 au robinet d'arrêt pour eau déminéralisée.

Raccordement eau déminéralisée (sans pression) 8,5 60 kPa (0,085 -0,6 bar) (option)

Pour le raccordement à 8,5 -60 kPa Ü, l'appareil **doit** être adapté si cela n'a pas déjà été fait en usine modèle spécial). Le montage de la pompe de circulation ne doit être effectué que par le SAV Miele.

En cas d'un réservoir d'eau déminéralisée (sans pression), le raccord de sortie doit se trouver au moins à la même hauteur que le rebord supérieur de l'appareil (voir "Installation").

Raccordement vidange

- La vidange de la machine comporte un clapet antiretour de sorte que l'eau sale ne peut remonter dans la machine par le tuyau de vidange.
- Il est préférable de raccorder le laveur-désinfecteur à un système de vidange **séparé**. Lorsqu'un tel système est impossible à mettre en place, nous vous recommandons d'utiliser un siphon à chambres jumelées (à demander au SAV Miele). Le branchement interne doit se trouver à une hauteur variant entre 0.3 m et 1 m, **en partant du bord inférieur de l'appareil**. Si le branchement se trouve plus bas, il faut poser le tuyau de vidange en arc à une hauteur min. de 0,3 m. Le système de vidange doit pouvoir gérer un débit de vidange minimal de 16 l/m.
- Le laveur-désinfecteur est équipé d'un tuyau de vidange flexible d'1,4 m (diamètre intérieur 22 mm). Il ne doit pas être raccourci.
  Les colliers pour le branchement sont fournis.
- Des tuyaux de vidange plus longs (jusqu'à 4 m) sont disponibles.
- La conduite d'évacuation ne doit pas dépasser 4 m de long.

Voir également notice d'installation fournie !

Tableau des programmes

Programme	Utilisation
A CLIENT	Programme programmable pour besoins spécifiques : la programmation se fait sur demande par le SAV Miele; à la sortie usine, les paramètres correspondent au programme UNIVERSEL.
B ANORGANICA	Pour le nettoyage des résidus anorganiques; d'une manière générale pour les analyses et les analyses de l'eau, pour produits nutritifs avec sels métaliques comme le Ca2+, le Mg2 etc. pour salissures faibles à modérées, pour exigences de lavage moyennes à élevées.
C ORGANICA*	Pour éliminer les résidus organiques tels que huiles, graisses, cires, agars. Inadapté pour les résidus solubles à l'acide (comme par exemple sels métaliques, aminés) pour salissures moyennement à très sales, pour exigences de lavage moyennes. **Détergent liquide** (module DOS) **nécessaire**, raccordement d'eau froide / chaude / déminéralisée conseillé.
D STANDARD	Programme simple pour salissures variées, inadapté pour résidus dénaturantes et solubles à l'acide comme les protéines, les sels métaliques et les aminés, pour salissures moyennes, pour exigences de lavage faibles.
E UNIVERSEL*	Pour le nettoyage de résidus organiques (protéines, huiles, graisses par ex.) et pour certains résidus anorganiques (pH 7 sels métalliques solubles dans l'eau), pour application de préparation et cetaines applications d'analyse, pour salissures faibles à modérées, pour exigences de lavage moyennes.
F INTENSIF*	Pour le nettoyage de résidus organiques (protéines, cultures de cellules ou de tissus, huiles, certaines graisses par ex.) et éventuellement pour certains résidus inorganiques (pH 7 sels métalliques solubles dans l'eau), pour applications de préparation et d'analyse, pour salissures modérées à importantes, pour exigences de lavage moyennes à importantes.
G PLASTIQUE	Pour instruments de laboratoire fragiles, par ex. flacons en plastique (exigence : résistance minimale à une température de 55°C), pour domaines de préparation et éventuellement d'analyse, pour salissures faibles à modérées, pour exigences de lavage moyennes.
VIDANGE	Pour vidanger le bain lessiviel après une interruption de programme par exemple. **Respectez le cas échéant la réglementation sur les épidémies** - voir "Interruption de programme".
RINCAGE	Pour le rinçage de saumure, (après remplissage de sel de régénération), d'instruments très sales, par ex. pour la désincrustation de résidus, l'élimination de restes de produits de désinfection ou pour éviter que des résidus ne sèchent et s'incrustent jusqu'au lancement du cycle de lavage.
varioTD	Pour remplir les conditions hygiéniques générales, programme suivant EN ISO 15883-1 90°C (- 5 °C,- 0 °C) 5 min. de maintien.
SPECIAL 93°C-10'	Nettoyage et désinfection thermique à 93°C avec 10 minutes de maintien en température, conformément à §18 IfSG. Efficacité de désinfection A/B, en cas de décret ou d'indication spéciale.

Les programmes A à G et vario TD peuvent être adaptés sur demande à des besoins spécifiques par le SAV Miele. *Résidus organiques tels que huiles et graisses nécessitent le cas échéant un passage à des élastomères résistants à l'huile. **Dosage de produit de rinçage avec DOS 2 doit être activé par le SAV;

Déroulement de programme					
Prélavage 1 2	Lavage 1 2	Rinçage 1 2	Rinçage 3 4	Rinçage final** 1 2	Séchage
EF	EC DOS 1 80°C 3 min	EC DOS 3	EC AD	AD 75°C 1 min	(X)
EF DOS 3 50°C 1 min	EC DOS 1 75°C 1 min	EC DOS 3	AD AD	AD 75°C 1 min	(X)
	EC EC DOS 1 DOS 1 65°C 85°C 3 min 3 min	EC DOS 3	EC AD	AD 80°C 1 min	(X)
	EC DOS 1 75°C 3 min	EC DOS 3	AD	AD 75°C 1 min	(X)
EF	EC DOS 1 80°C 3 min	EC DOS 3	EC AD	AD 75°C 1 min	(X)
EF	EC DOS 1 85°C 3 min	EC DOS 3	AD	AD 75°C 1 min	(X)
EF	EF DOS 1 55°C 5 min	EF DOS 3	EF AD	AD 55°C 1 min	(X)
			EF		
EF	EF DOS 1 55°C 5 min	EC DOS 3	EC	AD 93°C 5 min	(X)
	EF DOS 1 93°C 10 min	EC DOS 3	EC	AD 75°C 3 min	(X)

* EF = eau froide, EC = eau chaude, AD = Aqua destillata, °C = température, min = temps d'action, x = fonction additionnelle; DOS 1 = dosage de détergent à partir de 40 °C, DOS 3 = dosage de produit de neutralisation après entrée d'eau

Caractéristiques techniques

Hauteur avec couvercle Hauteur sans couvercle	85 cm 82 cm
Largeur	60 cm
Profondeur Profondeur porte ouverte	60 cm 120 cm
Poids (net)	70 kg
Tension, valeur de raccordement, protection	Voir plaque signalétique
Cordon d'alimentation	env. 1,8 m
Température eau : eau froide eau chaude et eau déminéralisée	 max. 20 °C max. 70 °C
Pression d'eau statique	Surpression max. 1000 kPa
Température de l'eau minimum : eau froide et eau chaude eau déminéralisée	 100 kPa surpression 60 kPa surpression
Pression d'écoulement conseillée : raccordement eau froide et eau chaude raccordement eau déminéralisée	 ≥ 250 kPa surpression ≥ 150 kPa surpression
Branchement eau déminéralisée (sans pression)	En option, 8,5 - 60kPa
Hauteur de vidange	min. 0,3 m , max. 1 m
Température ambiante	5 °C bis 40 °C
Humidité de l'air relative maximale Décroissance linéaire jusqu'à	80 % pour les températures jusqu'à 31 °C 50 % pour les températures jusqu'à 40 °C
Altitude max. (niveau zéro)	jusqu'à 1500 m*
Degré de salissure	P2 (suivant IEC/EN 61010-1)
Type de protection d'après IEC 60529	IP20 (pénétration de poussière)
Niveau sonore en dB (A): puissance acoustique pour le lavage et le séchage	< 70
Labels de conformité	VDE, antiparasite
Marquage CE	Directive européenne 93/42/EWG relative aux dispositifs médicaux, classe IIb
Adresse du fabricant	Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Str. 29, 33332 Gütersloh, Germany

* sur un lieu d'installation au-dessus de 1500 m, le point d'ébullition du bain lessiviel est baissé. La température de désinfection doit être baissée et le temps de maintien augmenté (valeur A_0).

Miele
PROFESSIONAL

France:
MIELE S.A.S.
93151 - Le Blanc-Mesnil CEDEX
9 av. Albert Einstein - Z. I. du Coudray
Tél. : 01 49 39 44 00 – Fax : 01 49 39 44 38
R.C.S. Bobigny B 708 203 088
E-Mail : miele.pro@miele.fr
Site Internet: http://www.miele.fr
Accessoires et pièces détachées
Tél. : 0 892 68 70 35 (0,34 € TTC/mn)
E-Mail : email.pieces@miele.fr

Schweiz:
Miele AG
Limmatstrasse 4
8957 Spreitenbach
Telefon 056.417.20.00 Zentrale
Telefon 056.417.27.51 – Telefax 056.417.24.69
Miele Service Professional 0 800 551 670
e-mail: info.mieleprofessional@miele.ch
Internet: http://www.miele-professional.ch

Allemagne - Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh

---

Sous réserve de modifications / date de production : 30.08.2011 M.-Nr. 07 779 221 / 00

CE 0366