

Mode d'emploi  
Laveur-désinfecteur pour verrerie de  
laboratoire et ustensiles de laboratoire  
PG 8583



Lisez **impérativement** ce mode d'emploi avant d'installer et de mettre en service votre appareil. Vous vous protégez et évitez de détériorer votre matériel.

fr - FR, BE, CH

M.-Nr. 10 607 220

---

Dans ce mode d'emploi, le **laveur-désinfecteur** sera désigné comme **laveur**.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

<b>Remarques</b> .....	7
<b>Utilisation conforme</b> .....	8
Contrôles de la pression de lavage et du bras de lavage .....	9
Profils utilisateurs .....	10
<b>Description de l'appareil</b> .....	11
Vue de l'intérieur.....	11
Bandeau de commande.....	12
Diodes LED des touches sensibles .....	13
<b>Consignes de sécurité et mises en garde</b> .....	14
Symboles sur le laveur .....	20
<b>Commande</b> .....	21
Copies d'écran .....	21
Mise en marche.....	22
Arrêt.....	22
Fonction arrêt automatique (Auto-Off) .....	22
Mode veille .....	22
Interface utilisateur à l'écran .....	23
Menu .....	23
Réglages dans le menu .....	24
Symboles à l'écran .....	25
<b>Mise en service</b> .....	26
Installation et raccordement.....	26
Déroulement de la mise en service .....	26
<b>Ouvrir et fermer la porte</b> .....	30
Verrouillage électronique de porte.....	30
Ouverture de porte .....	30
Fermeture de porte.....	30
Ouverture de porte avec déverrouillage d'urgence.....	31
<b>Adoucisseur</b> .....	32
Dureté de l'eau .....	32
Régler la dureté de l'eau .....	33
Ajout de sel régénérant .....	35
Message : manque de sel .....	37
<b>Technique d'utilisation</b> .....	38
Chariots, paniers, compléments et modules .....	38
Réglage en hauteur du panier supérieur .....	39
Disposer la charge.....	41
<b>Processus chimiques</b> .....	45
<b>Ajouter et doser les produits chimiques</b> .....	49
Utilisation de produits chimiques .....	49
Dispositifs de dosage.....	49
Marquage des cannes d'aspiration.....	49
Modules DOS .....	50
Raccordement des modules DOS.....	50
Dosage des produits liquides.....	51

# Table des matières

---

Agent neutralisant .....	51
Ajouter de l'agent neutralisant.....	51
Quantité de produit insuffisante .....	52
Agent neutralisant .....	52
Détergent.....	53
Ajouter du détergent liquide .....	54
Quantité de produit insuffisante .....	55
Doser le détergent liquide .....	55
Dosage des détergents en poudre.....	56
<b>Fonctionnement</b> .....	58
Sélectionner un programme .....	58
Démarrer le programme .....	58
Démarrer un programme en différé .....	58
Assistant séchage .....	60
Afficher le déroulement du programme.....	61
Fin de programme .....	61
Interruption de programme .....	62
Annulation de programme.....	63
Interruption pour cause d'anomalie .....	63
Interruption manuelle.....	63
<b>Réglages</b> ▾ .....	64
Départ différé.....	65
Séchage .....	66
Purge DOS.....	67
Entretien du filtre .....	68
Activation et réglage de l'intervalle .....	68
Langue ▾ .....	70
Heure.....	71
Volume.....	74
<b>Réglages suppl.</b> .....	75
Code.....	77
Saisir le code PIN .....	77
Date .....	80
Journal de bord .....	82
Protocole .....	83
Unité de température.....	83
Paramètres du programme.....	84
Valider un programme .....	85
Modifier l'emplacement d'un programme dans la liste .....	86
Dispositifs de dosage.....	87
Purge DOS.....	88
Programme de contrôle.....	90
Interface .....	91
Dureté de l'eau .....	94
Affichage de la température .....	94
Contraste et luminosité de l'écran.....	95

Arrêt dans .....	96
Mode veille .....	96
Fonction arrêt automatique (Auto-Off) .....	96
Activer "Arrêt dans" .....	97
Réglages d'usine .....	98
Version logiciel .....	98
<b>Paramètres du programme</b> .....	99
Ajuster les paramètres du programme .....	99
Structure du programme .....	99
Intitulé de programme .....	99
Blocs programme .....	100
Accéder au menu .....	101
Réinitialiser un programme .....	102
Modifier un programme .....	103
Affecter les blocs de lavage .....	104
Contrôle des bras de lavage .....	105
Modifier la quantité d'eau .....	107
Prolonger le temps de vidange .....	108
Réglage de la concentration .....	109
Régler la température du bloc de lavage .....	110
Assistant séchage .....	112
<b>Traçabilité</b> .....	114
Consulter les protocoles de charge .....	117
Logiciel externe .....	117
Imprimante .....	117
<b>Entretien</b> .....	118
Maintenance .....	118
Contrôle de routine .....	119
Nettoyer les filtres de cuve .....	119
Contrôler et nettoyer les bras de lavage .....	121
Nettoyer le laveur .....	123
Nettoyer le bandeau de commande .....	123
Nettoyer le joint de porte et la porte .....	123
Nettoyer la cuve .....	123
Nettoyer la façade de l'appareil .....	123
Entretien inox .....	123
Contrôler les chariots, paniers, modules et compléments .....	124
Contrôle de fonctionnement .....	125
<b>Conseils en cas de panne</b> .....	128
Anomalies et messages techniques .....	128
Dosage/Dispositifs de dosage .....	129
Quantité de sel insuffisante/Adoucisseur .....	131
Interruption avec affichage d'un code erreur .....	132
Anomalies et messages relatifs au process .....	137
Porte .....	138
Nettoyage insuffisant et corrosion .....	139
Contrôle de la pression de lavage et du bras de lavage .....	142
Arrivée d'eau et vidange .....	143
Bruits .....	144

## Table des matières

---

Imprimante / Interface .....	144
<b>Résoudre une panne</b> .....	145
Nettoyer la pompe de vidange et le clapet anti-retour.....	145
Nettoyer les filtres d'arrivée d'eau.....	146
<b>Service après vente</b> .....	147
Contacter le service après-vente .....	147
Version logiciel .....	148
<b>Installation</b> .....	149
Installation et ajustement .....	149
Installation sous un plan de travail .....	150
Retirer le couvercle de l'appareil.....	150
Compatibilité électromagnétique (CEM).....	151
<b>Raccordements électriques</b> .....	152
Brancher la liaison équipotentielle.....	152
Délestage .....	153
Branchements électriques pour la Suisse.....	153
<b>Raccordements à l'eau</b> .....	154
Raccordement à l'arrivée d'eau .....	154
Raccordement à la vidange.....	157
<b>Tableau des programmes</b> .....	158
Mémoire libre.....	158
Mémoire libre.....	160
Universel.....	162
Standard.....	164
Intensif.....	166
Anorganica .....	168
Organica .....	170
Injecteur+.....	172
Pipettes .....	174
Plastiques.....	176
Mini.....	178
Programme Huiles .....	180
Spécial 93°C-10' .....	182
Rinçage eau dém. ....	184
Pré-rinçage.....	184
Vidange .....	184
Choix de programme selon le type de charge .....	185
<b>Caractéristiques techniques</b> .....	186
<b>Votre contribution à la protection de l'environnement</b> .....	187
Nos emballages .....	187

### Avertissements

⚠ Attention ! Les remarques accompagnées de ce symbole contiennent des informations relatives à la sécurité : elles avertissent qu'il y a risque de dommages corporels ou matériels. Lisez attentivement ces avertissements et respectez les consignes de manipulation qu'ils contiennent.

### Remarques

Vous trouverez ici des informations à respecter impérativement.

### Autres informations et remarques

Ces informations supplémentaires et remarques sont signalées par un simple cadre.

### Étapes

Un carré noir précède chaque étape de manipulation.

#### Exemple

■ Choisissez une option à l'aide des flèches puis sauvegardez ce réglage en appuyant sur la touche OK.

### Ecran

Les données transmises à l'écran sont affichées dans une police spéciale, semblable à celle de l'écran.

#### Exemple

Menu Réglages .

## Utilisation conforme

---

Ce laveur-désinfecteur Miele permet de traiter la verrerie et les ustensiles de laboratoire. On entend par traitement le nettoyage, le rinçage, si nécessaire, la désinfection et enfin le séchage. Il convient de définir au cas par cas si le traitement en laveur-désinfecteur est adapté, en tenant compte du type de verrerie et d'ustensiles de laboratoire concernés, de l'utilisation qui en est faite et des salissures constatées. Respectez également les instructions des fabricants de la verrerie et des ustensiles de laboratoire.

On entend par verrerie et ustensiles de laboratoire réutilisables des pièces allant des capsules d'évaporation aux tubes de centrifugeuse :

- récipients comme des éprouvettes, bechers, bouteilles, pistons, etc.
- récipients de mesure, tels que des éprouvettes graduées, cylindres gradués, pipettes, etc.
- boîtes de Petri, verres de montre, etc.
- supports d'analyse tels que les plaques de séquençage, etc.
- petits objets tels que les couvercles, les spatules, les barreaux d'agitation magnétique, etc.
- ustensiles divers tels que les entonnoirs ou les parties de tubes ou de tuyaux démontés, etc.

**Parmi les domaines d'application concernés, on trouve la verrerie de laboratoire et les ustensiles de laboratoire pour :**

- la formation expérimentale en cycle secondaire ou supérieur,
- la recherche, l'assurance-qualité, le développement, la technique et la production,
- divers domaines de la chimie anorganique, organique, analytique et physique,
- la biologie, la microbiologie et la biotechnologie,
- les laboratoires hospitaliers.

Dans ce mode d'emploi, le terme général de "pièces à laver" servira à désigner les pièces dont la nature précise n'est pas mentionnée.

On adaptera les conditions de traitement au type de charge et au type de salissure. Pour choisir les produits chimiques adaptés, on devra au préalable analyser la problématique de nettoyage, la fragilité de la charge et la présence de substances interférentes.

Pour un traitement adéquat de la charge, il est important d'utiliser du matériel adapté (chariots, modules, paniers, compléments etc.). Vous trouverez des exemples au chapitre "Technique d'utilisation".



Le laveur est équipé pour un rinçage final avec de l'eau courante ou traitée (eau distillée, eau déminéralisée, eau pure etc.). La qualité de l'eau utilisée pendant le lavage et au cours du dernier rinçage est essentielle à la qualité de traitement du matériel d'analyse.

Le laveur peut être qualifié pour la validation des process.

Le laveur satisfait aux exigences de la directive 2006/42/CE sur les machines.

### **Contrôles de la pression de lavage et du bras de lavage**

Le laveur est équipé d'un capteur pour contrôler la pression de lavage, pour pouvoir par exemple détecter les variations de pression en raison de charges manquantes ou de mousse dans le circuit d'eau.

Le contrôle de la pression de lavage dans les blocs de "lavage" et de "rinçage final" est activé à l'usine.

La procédure de traçabilité prévoit de consigner les résultats du contrôle de la pression de lavage.

Par ailleurs, on peut superviser la vitesse de rotation des bras de lavage, ce qui permet par exemple de détecter à temps les blocages éventuels dus à une charge non conforme ou à la présence de mousse dans le circuit d'eau. On peut aussi demander au service après-vente Miele d'activer ou de désactiver cette fonction.

Le service après-vente Miele peut procéder à d'autres réglages du contrôle de pression de lavage et du bras de lavage.

## Utilisation conforme

---

### Profils utilisateurs

#### Utilisateurs quotidiens

Les personnes qui manipulent le laveur au quotidien doivent connaître les principales fonctions de l'appareil, savoir charger et décharger et suivre des formations régulières. Ces utilisateurs doivent maîtriser les bases pour pouvoir traiter de la verrerie et des ustensiles de laboratoire.

Les tâches quotidiennes sur l'appareil se gèrent à partir du niveau utilisateurs ou du menu Réglages. Chaque utilisateur doit pouvoir accéder au menu.

#### Administration

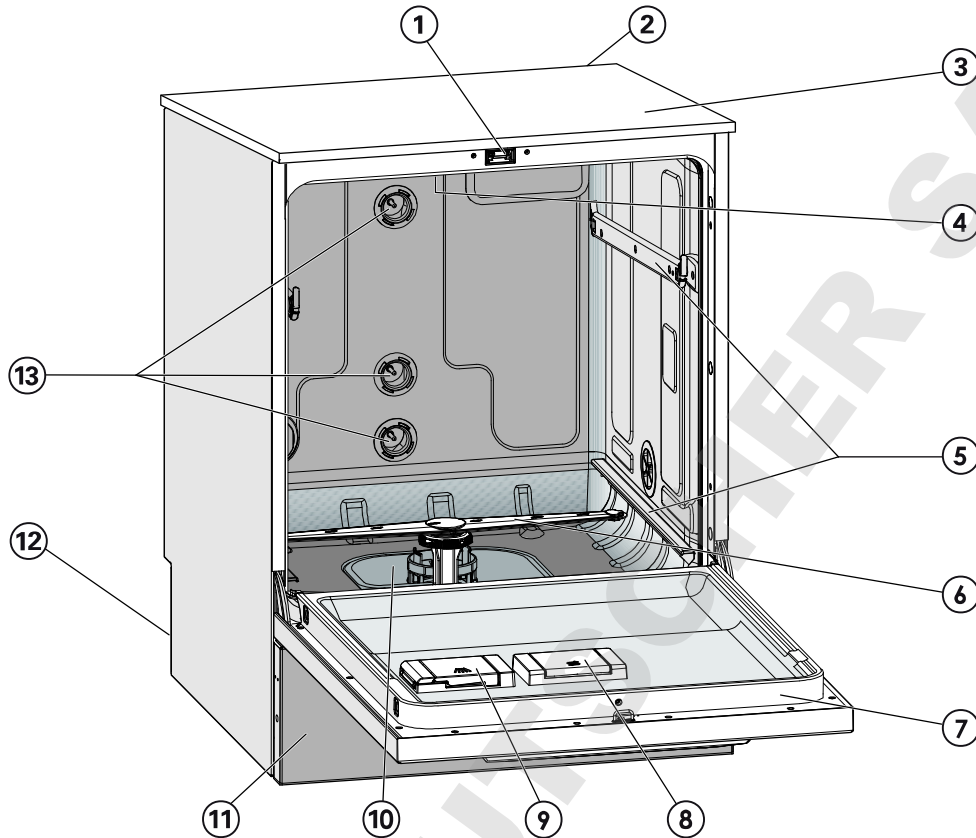
Pour les tâches plus complexes, telles que les interruptions ou arrêts de programmes par exemple, des connaissances spécifiques au traitement de la verrerie et des ustensiles de laboratoire sont requises.

Des connaissances plus avancées de l'appareil sont requises pour modifier le processus de traitement, adapter le laveur, notamment au chargement d'accessoires spécifiques ou modifier d'autres réglages liés au lieu d'installation.

Pour le contrôle d'efficacité, des connaissances spécifiques préalables sur le traitement en machine de la verrerie et des ustensiles de laboratoire, sur la technique des procédés et sur les normes et lois en vigueur.

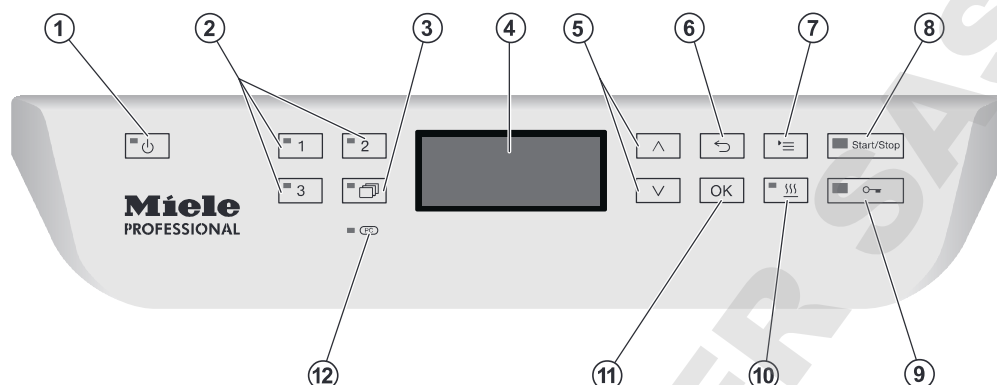
Les procédures et réglages administratifs sont répertoriés au menu Réglages suppl.. Un code PIN protège ce dernier contre tout accès non autorisé.













## Vue de l'intérieur



- ① Porte à ouverture et fermeture automatiques
- ② Logement pour un module de communication (partie arrière, en haut et à droite)
- ③ Accès sonde pour contrôle de fonctionnement (partie supérieure, avant droite ; visible une fois le couvercle démonté)
- ④ Bras de lavage supérieur
- ⑤ Rails de guidage pour paniers et chariots
- ⑥ Bras de lavage inférieur
- ⑦ Plaque signalétique
- ⑧ Réservoir à sel régénérant
- ⑨ Réservoir pour détergent poudre (en option)
- ⑩ Combinaison de filtres
- ⑪ Panneau de socle
- ⑫ Au dos :
  - Seconde plaque signalétique
  - Raccordements à l'électricité et à l'eau
  - Canne(s) d'aspiration pour bidons
  - Raccords pour modules de dosage externes (modules DOS)
- ⑬ Raccordements à l'eau pour chariots et paniers








### Bandeau de commande



- ① **Touche  (Marche/Arrêt)**  
Allumer et éteindre le laveur-désinfecteur
- ② **Touches ,  et **  
Touches de sélection de programmes  
Affectation des touches possible
- ③ **Touche  (liste de programmes)**  
Ouvrir la liste complète des programmes pour choisir un programme
- ④ **Ecran**  
Accès à l'interface utilisateur et affichage du déroulement de programme
- ⑤ **Flèches de navigation  et **  
Navigation dans l'interface utilisateur
- ⑥ **Touche  (Annuler)**  
Annuler l'opération dans l'interface utilisateur  
(sans interruption de programme !)
- ⑦ **Touche  (Réglages)**  
Ouvrir le menu de paramétrage du système
- ⑧ **Touche *Start/Stop***  
Démarrer ou arrêter le programme
- ⑨ **Touche  (Déverrouillage de porte)**  
Déverrouiller la porte avant ou après le programme
- ⑩ **Touche  (Assistant séchage)**  
Activer et désactiver l'assistant séchage
- ⑪ **Touche *OK***  
Confirmer la sélection ou la saisie dans l'interface utilisateur  
(acquiescer ou enregistrer)
- ⑫ ** Interface du service après-vente**  
Point de contrôle et de transfert pour le service après-vente Miele

## Diodes LED des touches sensibles

Les touches sensibles du bandeau de commande contiennent des diodes LED (Light Emitting Diode) qui indiquent l'avancée du traitement de la charge. Elles indiquent l'avancée du traitement de la charge.

Touche sensible	LED	Statut
Touche 	<b>ALLUMÉE</b>	Le laveur est allumé.
	<b>CLIGNOTE</b>	Le laveur est en veille.
	<b>ETEINTE</b>	Le laveur est éteint.
Touches de sélection de programme  ,  et 	<b>ALLUMÉE</b>	Le programme concerné a été sélectionné. La diode reste allumée en fin de programme jusqu'à ce que vous sélectionniez un autre programme.
	<b>ETEINTE</b>	Le programme n'est pas sélectionné ou des réglages sont en cours.
Touche 	<b>ALLUMÉE</b>	Un programme a été sélectionné dans la liste des programmes. La diode reste allumée en fin de programme jusqu'à ce que vous sélectionniez un autre programme.
	<b>ETEINTE</b>	Aucun programme de la liste n'a été sélectionné ou des réglages sont en cours.
Touche 	<b>ALLUMÉE</b>	La fonction supplémentaire "Assistance au séchage" est activée pour le programme sélectionné (selon programmes, voir "Tableau des programmes").
	<b>ETEINTE</b>	La fonction supplémentaire "Assistance au séchage" est désactivée.
Touche <i>Start/Stop</i>	<b>ALLUMÉE</b>	Un programme est en cours.
	<b>CLIGNOTE EN VERT</b>	Un programme a été choisi mais il n'a pas encore démarré.
	<b>CLIGNOTE EN ROUGE</b>	Une anomalie est survenue (voir chapitre "Conseils en cas de panne").
	<b>ETEINTE</b>	Le programme est terminé.
Touche 	<b>ALLUMÉE</b>	La porte est fermée (verrouillée) et aucun programme n'est lancé.
	<b>CLIGNOTE</b>	Un programme est terminé et la porte est fermée (verrouillée).
	<b>ETEINTE</b>	Un programme est en cours ou la porte est ouverte (déverrouillée).

## Consignes de sécurité et mises en garde

Ce laveur répond aux consignes de sécurité en vigueur. Tout usage non conforme risque de provoquer des dommages corporels et matériels.

Lisez attentivement le mode d'emploi avant de mettre cette machine en service. Vous éviterez de vous blesser ou de blesser d'autres personnes et d'endommager le laveur.

Conservez soigneusement ce mode d'emploi.

### Utilisation conforme

► Ce laveur est exclusivement réservé aux domaines d'application indiqués dans cette notice de fonctionnement. Toute autre utilisation, ainsi que toute transformation ou modification est interdite et peut s'avérer dangereuse.

Les procédés de lavage et de désinfection sont réservés à la verrerie et aux ustensiles de laboratoire pouvant être traités en machine selon leur fabricant. Suivez les indications des fabricants de la verrerie et ustensiles de laboratoire.

Miele n'est pas responsable des dommages causés par une utilisation inappropriée ou non conforme aux consignes de sécurité.

► Le laveur doit être utilisé exclusivement à l'intérieur.

### Risques de blessures

#### Respectez les conseils suivants pour prévenir tout risque de blessure !

► Seul le service technique Miele et les personnes agréées par Miele sont habilités à mettre le laveur en service, à l'entretenir ou à le réparer. Nous recommandons de souscrire un contrat de mise en service et d'entretien Miele afin de répondre aux exigences du guide des bonnes pratiques de laboratoire. Toute intervention non conforme risque de faire courir un risque important à l'utilisateur.

► N'installez pas ce laveur dans des locaux exposés aux risques d'explosion ou de gel.

► Il est conseillé de n'installer que des meubles pour applications professionnelles à proximité du laveur afin de prévenir tout dommage causé par la condensation.

► Certaines pièces de métal peuvent causer des blessures / risques de coupures. Porter pendant le transport et l'installation de laveur des gants résistants aux coupures.

► Afin d'améliorer la stabilité du laveur dans une situation d'encastrement, installez-le sous un plan de travail d'un seul tenant, vissé aux meubles voisins.

## Consignes de sécurité et mises en garde

---

- ▶ Seul un raccordement à une prise de terre conforme garantit un fonctionnement du laveur en toute sécurité. Respectez cette consigne de sécurité élémentaire afin de prévenir tout dommage matériel ou corporel (ex. : décharge électrique). En cas de doute, faites contrôler vos installations par un électricien. Miele ne saurait être tenu pour responsable de dommages causés par une mise à la terre manquante ou défectueuse.
- ▶ Un laveur endommagé ou non étanche peut mettre votre sécurité en péril. Débranchez immédiatement la machine et avertissez un technicien agréé et formé par Miele.
- ▶ Les utilisateurs de la machine doivent être habilités et être formés régulièrement. L'utilisation du laveur est interdite aux personnes non formées et non habilitées.
- ▶ N'utilisez que des produits qui ont été validés par leur fabricant pour le domaine d'application en question. Le fabricant est responsable des éventuelles altérations du matériau des pièces à traiter et du laveur.
- ▶ Attention lorsque vous manipulez des produits chimiques ! Ce sont des produits irritants et corrosifs !  
Respectez les consignes de sécurité en vigueur et les fiches de données de sécurité des fabricants des produits chimiques !  
Portez toujours des gants et des lunettes de protection !
- ▶ Le laveur a été conçu pour être utilisé avec de l'eau et des produits chimiques prévus à cet effet. Il ne doit pas être utilisé avec des solvants organiques ou des liquides inflammables. Risques d'explosion notamment et de dommages sur l'appareil dus à la destruction des pièces en caoutchouc et en plastique suite à l'écoulement de liquides.
- ▶ L'eau qui se trouve dans la cuve n'est pas potable !
- ▶ Evitez d'inhaler les émanations des détergents en poudre ! L'ingestion de produits chimiques peut provoquer des brûlures de la bouche et de la gorge et déclencher des asphyxies !
- ▶ Ne tirez pas sur les éléments de façade, tels que le bandeau de commande ou la trappe de service. Vous risqueriez de les arracher ou de les endommager.
- ▶ Ne vous asseyez pas et ne posez rien sur la porte ouverte, le laveur pourrait basculer et être endommagé.
- ▶ Faites attention aux objets pointus et coupants. Disposez-les de façon à ne pas vous blesser et à ne pas mettre d'autres personnes en danger.
- ▶ Des éclats de verre peuvent occasionner des blessures graves lorsque vous chargez ou déchargez le laveur. Une charge qui contient des bris de verre ne doit pas être traitée au laveur.

## Consignes de sécurité et mises en garde

---

- ▶ Si le laveur fonctionne à température élevée, faites attention à ne pas vous brûler ! Si vous ouvrez la porte malgré le système de verrouillage, vous risquez de vous brûler, par contact avec le métal, l'eau ou les produits chimiques, voire de vous intoxiquer par inhalation de vapeurs toxiques !
- ▶ En cas de contact avec les vapeurs toxiques ou les produits chimiques, conformez-vous aux fiches de données de sécurité des fabricants des produits chimiques !
- ▶ Laissez refroidir les chariots, les paniers, les modules, les compléments et la charge avant de sortir ces derniers. Videz les éventuels restes d'eau chaude des cavités dans la cuve.
- ▶ Ne lavez pas la machine et son environnement immédiat au jet d'eau ou au nettoyeur haute pression.
- ▶ Eteignez l'appareil avant d'effectuer des travaux de maintenance.

### Contrôles qualité

- ▶ L'interruption de programme doit rester exceptionnelle et ne doit être effectuée que par des personnes accréditées.
- ▶ La qualité de traitement doit faire l'objet d'un contrôle de routine de l'utilisateur de la machine. La procédure doit prévoir une traçabilité régulière des résultats de contrôle.
- ▶ La désinfection thermique requiert l'application de températures et de temps d'action conformes aux normes, directives et connaissances microbiologiques et hygiéniques, relatives à la prophylaxie des infections.
- ▶ Utilisez uniquement des pièces adaptées au traitement en machine. Respectez la thermostabilité des pièces en plastique. Les pièces contenant du nickel et de l'aluminium sont conçues pour être traitées en machine mais nécessitent des procédures spécifiques. Ni la charge ni les salissures placées dans la cuve ne doivent contenir des produits ferreux corrosifs.
- ▶ Dans certaines circonstances, les produits chimiques peuvent endommager le laveur. Il est conseillé de suivre les indications des fabricants des produits chimiques.  
En cas de dommages ou de doutes concernant le matériel, veuillez vous adresser au service après-vente Miele.
- ▶ Les détergents à base de chlore peuvent endommager les élastomères du laveur.  
Si le dosage des détergents à base de chlore est nécessaire, une température de 70 °C est recommandée pour les blocs de lavage "lavage" (voir tableau de programme).  
Pour les laveurs pour des applications d'huile et de graisse avec des élastomères spécifiques résistants aux huiles (variante départ usine) il ne faut pas doser de détergent contenant du chlore !



## Consignes de sécurité et mises en garde

---

- ▶ Les substances présentant des propriétés abrasives ne doivent pas être placées dans le laveur car les composants mécaniques du circuit hydraulique s'en verraient endommagés. Les éventuels résidus de substances abrasives présents sur la charge doivent être éliminés avant traitement.
- ▶ Les pré-traitements, notamment avec des détergents ou des désinfectants, mais aussi certaines salissures ou certains produits chimiques peuvent entraîner la formation de mousse. La présence de mousse est susceptible d'altérer l'efficacité du lavage et de la désinfection.
- ▶ Le réglage de la procédure de traitement doit permettre d'empêcher un débordement de mousse hors de la cuve, lequel affecterait la sécurité de fonctionnement du laveur.
- ▶ L'utilisateur doit contrôler régulièrement le déroulement de la procédure de traitement afin d'éviter la présence de mousse.
- ▶ Afin de prévenir tout dommage matériel sur le laveur et les accessoires suite à l'utilisation de détergents non adaptés, à la présence de certaines salissures sur la charge et à leur interaction, respectez les consignes du chapitre "Processus chimiques".
- ▶ Le fait de recommander des produits chimiques (tels que les détergents) ne signifie pas que Miele assume la responsabilité de l'action des produits chimiques sur le matériau des pièces 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.
- ▶ Respectez impérativement les consignes des fabricants des produits utilisés. Utilisez ces produits chimiques dans le cadre prévu par le fabricant exclusivement afin de prévenir l'endommagement des matériaux ou le déclenchement de réactions chimiques violentes (gaz explosifs).
- ▶ Les consignes pour l'entreposage et l'élimination de produits chimiques doivent être mises à disposition par les fabricants concernés et doivent être respectées.
- ▶ 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 en terme de résultats de lavage et de rinçage sont particulièrement élevées, effectuez un contrôle qualité régulier pour garantir le niveau de traitement requis.

## Consignes de sécurité et mises en garde

---

- ▶ N'employez les chariots, paniers, modules et compléments spécifiques que pour l'utilisation prévue à cet effet. Les pièces creuses doivent être nettoyées intérieurement et extérieurement.
- ▶ Maintenez les pièces légères et de petite taille par des filets de protection ou placez-les dans un complément spécial adapté afin de ne pas bloquer les bras de lavage.
- ▶ Videz tous les récipients avant de les charger dans l'appareil.
- ▶ Une fois dans la cuve, la charge doit tout au plus entrer en contact avec des résidus de produits solvants et d'acides. Seules des traces de solvants présentant un point d'inflammation inférieur à 21 °C sont autorisées.
- ▶ Les solutions contenant du chlore, notamment l'acide chlorhydrique ne doivent pas être placées au laveur !
- ▶ Pour prévenir tout risque de corrosion, évitez tout contact entre la carrosserie inox du laveur et les solvants ou vapeurs qui contiennent de l'acide chlorhydrique.
- ▶ Après des travaux sur les conduits d'alimentation en eau potable, purgez le conduit d'alimentation en eau du laveur, faute de quoi certains éléments de ce dernier risqueraient d'être endommagés.
- ▶ Afin d'assurer la mise à l'air de la pompe de circulation, vérifiez que les fentes entre le laveur et les meubles ou appareils contigus ne sont pas recouverts d'un joint en silicone.
- ▶ Respectez les indications fournies dans le mode d'emploi et la notice d'installation jointe.

### Présence d'enfants

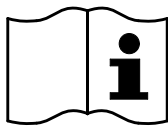
- ▶ Surveillez les enfants qui se trouveraient près du laveur. Ne les laissez jamais jouer avec le laveur. Ils seraient capables de se mettre en danger en s'y enfermant.
- ▶ L'utilisation du laveur par des enfants est strictement interdite !
- ▶ Empêchez les enfants de toucher aux produits chimiques ! Ces produits peuvent provoquer des brûlures des yeux, de la bouche, de la gorge ou entraîner une asphyxie. Tenez également les enfants éloignés du laveur ouvert ! Le risque qu'il reste des résidus de produits chimiques dans l'appareil ne peut être exclu. En cas d'ingestion de produit chimique, munissez-vous des fiches signalétiques de ces produits et faites aussitôt examiner l'enfant par un médecin !

### Accessoires

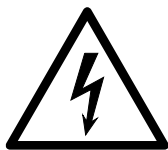
- ▶ Ne raccordez que des accessoires Miele à la machine. Ils doivent être adaptés au domaine d'utilisation concerné. Miele vous renseigne sur les références des accessoires.
- ▶ Seuls les chariots, paniers, modules et compléments Miele peuvent être utilisés. Miele ne peut garantir une efficacité de lavage et de désinfection suffisante si des modifications ont été apportées aux accessoires Miele ou si vous utilisez des chariots, paniers et compléments d'autres marques. Un dommage survenu dans ces conditions exclut tout bénéfice de la garantie.

## Consignes de sécurité et mises en garde

### Symboles sur le laveur



Attention !  
Respectez les instructions du mode d'emploi !



Attention !  
Risque d'électrocution !



Attention aux surfaces chaudes :  
Lors de l'ouverture de la porte, la cuve peut être très chaude !



Risque de coupures :  
Porter des gants résistants aux coupures pendant le transport et l'installation du laveur !

### Votre ancien appareil

► N'oubliez pas que l'appareil peut être contaminé par des traces de sang ou d'autres fluides corporels. Il devra donc être décontaminé avant d'être éliminé.

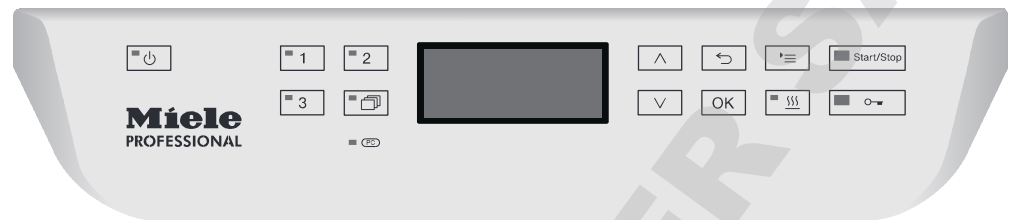
Pour votre sécurité et la protection de l'environnement, évacuez les restes de détergent en suivant les consignes de sécurité, notamment en portant des lunettes et des gants de protection.

Démontez ou détruisez les systèmes de verrouillage de la fermeture de porte afin que les enfants ne puissent pas s'enfermer dans l'appareil. Pour éliminer votre appareil, suivez les prescriptions du lieu d'installation.

Miele ne saurait être tenu pour responsable des dommages qui résulteraient du non-respect des consignes de sécurité et mises en garde.

## Bandeau de commande

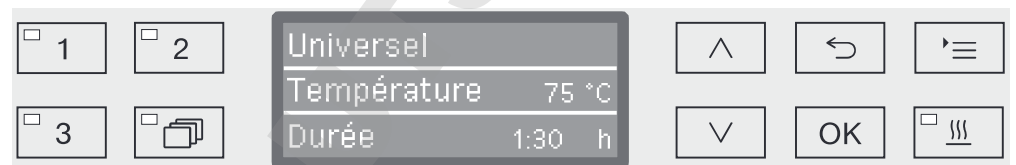
Le laveur s'utilise exclusivement via les touches du bandeau de commande. Les touches sont imprimées des deux côtés de l'écran sur la surface inox du bandeau de commande. L'écran lui-même n'est pas un écran tactile.



Pour utiliser les touches, appuyez simplement sur la zone correspondant à la commande qui vous intéresse. Une légère pression suffit à activer la fonction correspondante. Une pression en continu est possible pendant une vingtaine de secondes.

## Copies d'écran


Les copies d'écran de ce mode d'emploi sont données à titre indicatif uniquement et peuvent différer des affichages réels.



Les touches de commande sont représentées de part et d'autre de l'écran, à l'exception de ,  et *Start/Stop*.

## Mise en marche

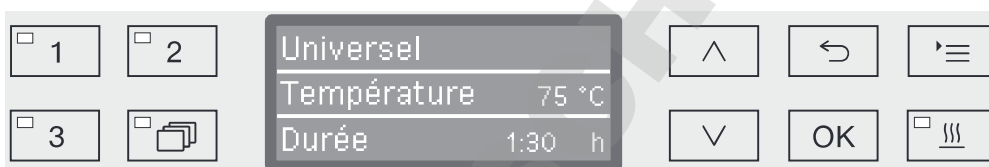
Le laveur doit être raccordé au réseau électrique.

- Appuyez sur la touche  jusqu'à ce que la diode de la touche sensitive s'allume.

L'écran affiche ensuite le message suivant :



Dès que le laveur est prêt, l'écran indique quel est le dernier programme à avoir été utilisé. Exemple :



Si le laveur est mis en service pour la première fois ou si les réglages d'usine ont été restaurés, commencez par régler quelques paramètres de base, à savoir la langue, la date, l'heure, etc. L'affichage bascule automatiquement sur l'écran concerné.

## Arrêt


- Appuyez sur la touche .

## Fonction arrêt automatique (Auto-Off)

Pour économiser de l'énergie, le laveur dispose d'une fonction d'arrêt automatique (Auto-Off). Vous pouvez choisir si vous souhaitez activer l'arrêt automatique ou le désactiver (voir chapitre "Réglages supplémentaires / Arrêt dans").

- A l'aide de la touche , vous réactivez le laveur.

## Mode veille

En mode veille, le laveur reste allumé, la touche  clignote et l'heure est affichée à l'écran. Le laveur est réactivé en appuyant sur n'importe quelle touche. Vous pouvez choisir si vous souhaitez activer le mode veille ou le désactiver (voir chapitre "Réglages supplémentaires / Arrêt dans").

## Interface utilisateur à l'écran

L'interface utilisateur du laveur est divisée en menus. Le menu sélectionné s'affiche sur 3 lignes dans le bandeau de commande.

Sont affichés le nom du menu (ligne du haut) et deux options au maximum. L'option sélectionnée apparaît en surbrillance.



## Menu



### Touche Réglages

Cette touche vous permet d'accéder aux menus de paramétrage du système.



### Flèches de navigation

Les flèches de navigation permettent de naviguer ligne par ligne dans un menu, de haut en bas ou de bas en haut. Lorsqu'on maintient cette touche enfoncée, la liste défile automatiquement jusqu'à ce que la liste des menus disponibles soit terminée. Pour continuer à naviguer, appuyez de nouveau sur la même touche.

Les flèches de navigation permettent aussi de modifier les valeurs des paramètres par paliers. Veuillez suivre les consignes affichées à l'écran.



### Touche OK

La touche *OK* permet de confirmer une sélection ou d'enregistrer une saisie. L'écran affiche le niveau supérieur du menu ou, en cas de saisie de paramètres, le prochain champ de saisie. Veuillez suivre les consignes affichées à l'écran.



### Touche Annuler

Avant de confirmer une sélection en appuyant sur la touche *OK*, vous pouvez à tout moment revenir sur une procédure à l'aide de la touche *↶*. Le cas échéant, le menu s'interrompt et l'affichage revient au niveau précédent. Les réglages éventuellement effectués ne seront pas enregistrés.

## Réglages dans le menu

Dans ce mode d'emploi, les descriptions sur le mode d'utilisation du menu sont structurées selon un schéma expliqué ci-dessous.

**Chemin d'accès** Le chemin d'accès décrit les étapes à valider absolument avant d'arriver au niveau de menu souhaité. Vous devez sélectionner chaque élément du menu à l'aide des flèches de navigation puis le confirmer en appuyant sur la touche **OK**.

Exemple :  
Touche **☰**  
▶ Réglages **☑**  
▶ Heure  
▶ Format heure

Si un élément du menu s'affiche déjà à l'écran, vous n'avez pas à revenir au point de départ en appuyant sur la touche **☰**. Si par exemple le menu Réglages **☑** est déjà ouvert, nul besoin d'éteindre puis de rallumer le laveur. Le cas échéant, suivez simplement le chemin indiqué dans le menu Réglages **☑**.

**Affichage** Lorsque vous ouvrez le menu, c'est en principe le dernier réglage effectué qui s'affiche à l'écran.

Exemple :



**Options** Tous les paramétrages disponibles dans les menus (options) sont répertoriés dans une liste et accompagnés de brèves explications.

Exemple :

- 12 heures  
Affichage de l'heure au format 12 heures (am/pm).
- 24 heures  
Affichage de l'heure au format 24 heures.

**Procédure** Enfin, la procédure à suivre est expliquée.

Exemple :

- Choisissez une option à l'aide des flèches **^** et **v**.
- Sauvegardez ce réglage en appuyant sur la touche **OK**.



## Symboles à l'écran



### Flèches de navigation

Lorsqu'un menu offre plus de 2 choix, deux flèches de navigation s'affichent à la droite du paramètre à sélectionner.



Les flèches de navigation  $\wedge$  et  $\vee$  du bandeau de commande permettent de naviguer dans le menu.



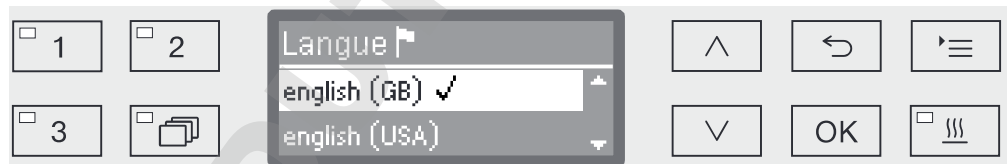
### Pointillés

Lorsqu'un menu offre plus de 2 choix, les pointillés marquent la fin de la liste : la première entrée se trouve juste au-dessous des pointillés et la dernière, juste au-dessus.



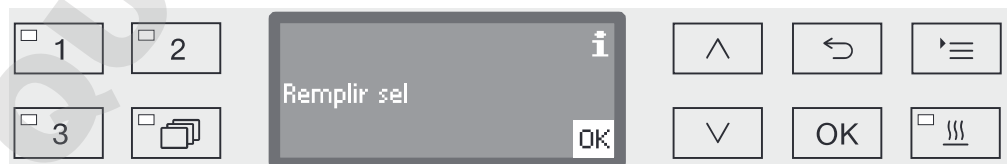
### Encoche

En cas de choix multiple, une encoche  $\checkmark$  indique quel réglage a été sélectionné.



### Messages système

Les symboles **i** signalent que des messages sont envoyés par le système, concernant par exemple un niveau de remplissage insuffisant des réservoirs ou la date de la prochaine maintenance.



Les messages système sont édités avant le démarrage et à la fin d'un programme et doivent être validés (acquittés) soit un par un, à l'aide de la touche **OK**, soit tous ensemble en fin de programme lorsqu'on ouvre la porte. Si le symbole **i** s'affiche à l'écran, on peut consulter les messages système en appuyant sur la touche sensitive **OK**.



### Messages d'erreur

Lorsqu'une erreur survient, un symbole d'avertissement remplace le symbole **i**. Pour plus d'informations sur la procédure à suivre, consultez les chapitres "En cas de panne" et "Service après-vente".

### Installation et raccordement

Avant la première mise en service, contrôlez la stabilité du laveur sur son lieu d'installation. Vérifiez aussi que les branchements à l'arrivée d'eau, à l'évacuation et à l'électricité sont bien corrects. Conformez-vous aux instructions du chapitre "Installation", "Raccordements à l'eau et à l'électricité" et au plan d'installation joint à l'appareil.

### Déroulement de la mise en service

La mise en service suit un déroulement précis ininterrompu. Les instructions qui s'affichent automatiquement à l'écran vous guident au fur et à mesure des étapes.

Vous pouvez modifier ultérieurement les réglages configurés en passant par les menus Réglages et Réglages suppl.. Seule exception : les raccordements à l'eau.

Pour que les réglages configurés lors de la mise en service soient enregistrés, il faut qu'un programme complet de traitement ait été effectué.

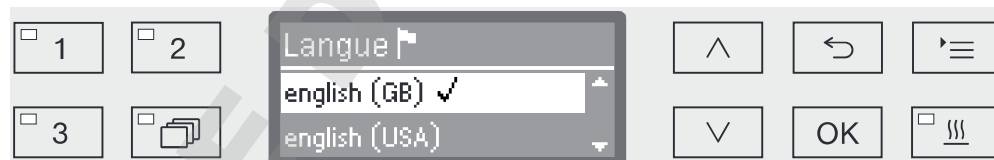
En cas d'interruption de programme, d'absence de démarrage ou d'arrêt du laveur, une nouvelle mise en service doit avoir lieu.

### Mise en marche

- Appuyez sur la touche  jusqu'à ce que la diode de la touche sensitive s'allume.

### Sélectionner une langue

La mise en service démarre par le choix d'une langue.



- Choisissez la langue souhaitée à l'aide des flèches  $\wedge$  et  $\vee$  puis confirmez votre choix en appuyant sur la touche OK.

### Sélectionner l'unité de température

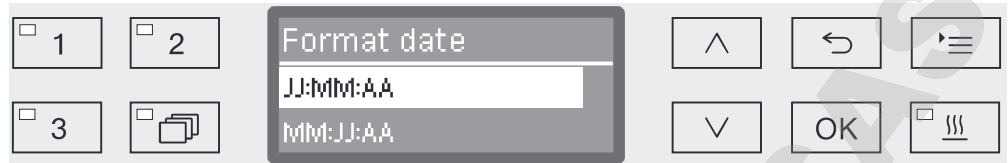
L'affichage passe ensuite au choix de l'unité de température.



- Choisissez l'unité de température souhaitée à l'aide des flèches  $\wedge$  et  $\vee$  puis confirmez votre choix en appuyant sur la touche OK.

## Choisir le format date

L'affichage continue avec le choix du format d'affichage de la date.



- JJ correspond au jour,
- MM correspond au mois,
- AA correspond à l'année en cours.

■ Choisissez le format d'affichage de la date souhaité à l'aide des flèches  $\wedge$  et  $\vee$  puis confirmez votre choix en appuyant sur la touche OK.

## Régler la date

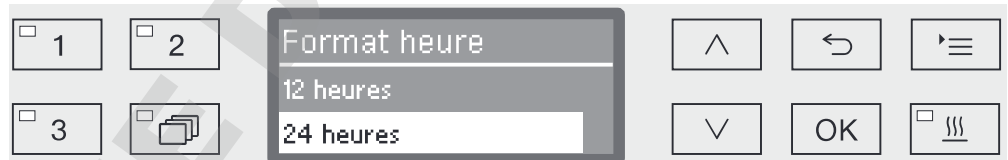
L'affichage bascule automatiquement sur le réglage de la date.



■ Sélectionnez successivement le jour, le mois et l'année à l'aide des flèches  $\wedge$  et  $\vee$  puis confirmez votre choix en appuyant sur la touche OK.

## Choisir le format de l'heure

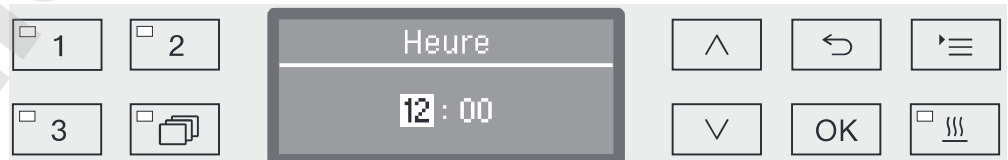
L'écran passe maintenant au choix du format de l'heure.



■ Choisissez le format d'affichage de l'heure souhaité à l'aide des flèches  $\wedge$  et  $\vee$  puis confirmez votre choix en appuyant sur la touche OK.

## Régler l'heure

L'écran bascule automatiquement sur le réglage de l'heure.

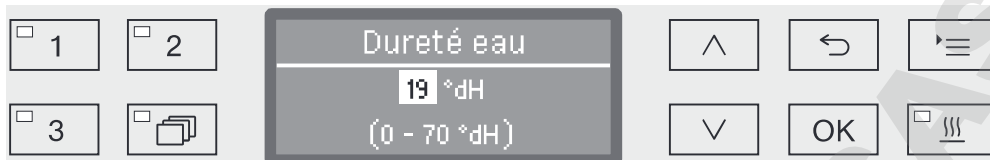


■ Sélectionnez successivement les heures et les minutes à l'aide des flèches  $\wedge$  et  $\vee$  puis confirmez votre choix en appuyant sur la touche OK.

## Mise en service

### Régler la dureté de l'eau

L'écran passe au réglage de la dureté de l'eau.



La plage de réglage possible s'affiche sur la dernière ligne. Vous trouverez les valeurs de réglage de la dureté de l'eau au tableau du chapitre "Adoucisseur/Tableau des réglages".

La compagnie des eaux vous indique la dureté d'eau exacte de votre commune.

En cas de variations de la dureté de l'eau, choisissez toujours la valeur la plus élevée. Exemple : pour une dureté d'eau située entre 1,4 mmol/l et 3,1 mmol/l (8 et 17 °dH), réglez la dureté de l'eau sur 3,1 mmol/l (17 °dH).

- Configurez la dureté de l'eau à l'aide des flèches  $\wedge$  (plus) et  $\vee$  (moins) puis confirmez votre saisie en appuyant sur la touche OK.
- Pour plus d'informations, veuillez consulter le chapitre "Adoucisseur/Dureté de l'eau".

### Choisir les raccords à l'eau

A l'écran, il vous est à présent demandé de choisir les raccords à l'eau.

Vous pouvez désactiver les raccords à l'eau non utilisés, notamment si aucune possibilité de raccordement n'est disponible.

Une fois la mise en service terminée, le service après-vente Miele peut de nouveau installer les raccords à l'eau.

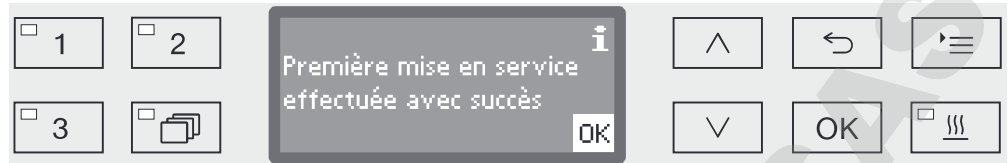


Le réglage des raccords à l'eau doit faire l'objet d'une sélection multiple. A l'écran, chaque raccordement à l'eau est suivi d'un petit carré  qui apparaît coché  en cas d'activation du raccordement correspondant. Il est possible d'activer ou de désactiver tous les raccords à l'eau.

- Sélectionnez les raccords à l'eau à l'aide des flèches  $\wedge$  (plus) et  $\vee$  (moins) puis confirmez leur activation ou désactivation en appuyant sur la touche OK.
- Pour enregistrer votre choix, sélectionnez l'option Reprendre qui se trouve à la fin de la liste puis validez votre choix en appuyant sur la touche OK.

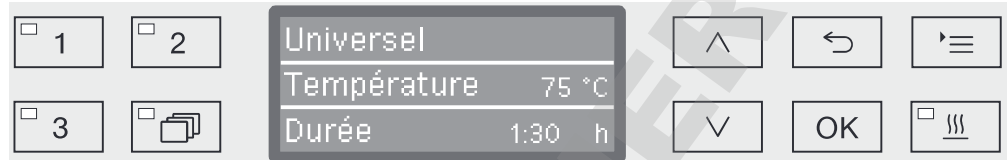
### Mise en service terminée

La mise en service se termine par le message suivant.



- Confirmez le message en appuyant sur la touche **OK**.

Le laveur est prêt à fonctionner.





Pour que les réglages configurés lors de la mise en service soient enregistrés, il faut qu'un programme complet ait été effectué.

- Sélectionnez un programme, par ex. : Vidange.
- Lancez le programme avec la touche *Start/Stop*.

Une fois la mise en service effectuée, chaque programme démarre par la régénération de l'adoucisseur.

### Anomalie 420

Si le programme est annulé et que le message Anomalie 420 s'affiche, tous les raccordements à l'eau sont désactivés.

- Validez le message d'anomalie en appuyant sur **OK**.
- Arrêtez le laveur en effleurant la touche .
- Attendez une dizaine de secondes avant d'enclencher de nouveau le laveur en effleurant de nouveau la touche .

La procédure de mise en service reprend du début.

- Effectuez la procédure de mise en service jusqu'au bout et activez au minimum un raccordement à l'eau, par ex. celui à l'eau froide.




## Ouvrir et fermer la porte

### Verrouillage électronique de porte

Le laveur est équipé d'un système de verrouillage de porte Comfort. Une fois la porte refermée, le système de verrouillage Comfort tire automatiquement la porte en position finale, garantissant ainsi l'étanchéité nécessaire à un bon fonctionnement. La porte est verrouillée électroniquement.

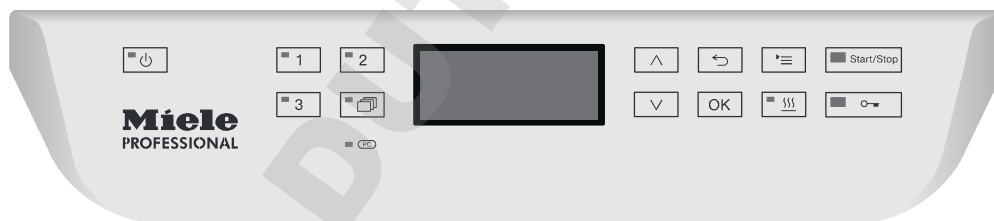
### Ouverture de porte

Une porte verrouillée électroniquement peut seulement s'ouvrir si :

- le laveur est raccordé électriquement et est activé (LED  allumée dans la zone des touches),
  - aucun programme est en cours,
  - la température dans la cuve est inférieure à 60 °C et
  - la LED s'allume sur la touche .
- Pour ouvrir la porte, appuyez sur .

Le système de verrouillage de porte Comfort entrebâille la porte. La LED sur la touche s'éteint dès que la porte est déverrouillée.


Le bandeau de commande du laveur sert aussi de poignée.



- Glissez vos doigts sous le bandeau de commande puis rabattez la porte vers le bas.

### Fermeture de porte

- Vérifiez qu'aucun objet ou instrument ne dépasse dans la zone de fermeture de la porte.

 N'approchez pas votre main de la zone de fermeture de la porte.  
Risque d'écrasement !

- Refermez la porte jusqu'à ce qu'elle s'enclenche dans le système de verrouillage de porte. La porte se place automatiquement en position fermée grâce au système de verrouillage de porte Comfort.

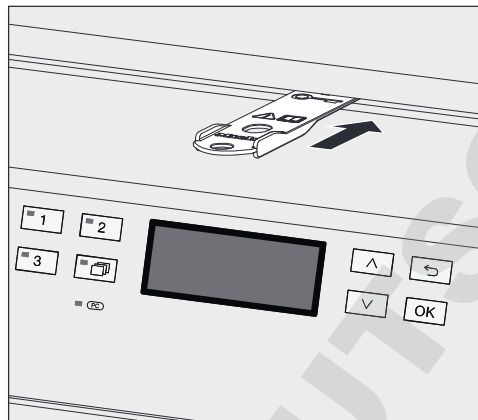
### Ouverture de porte avec déverrouillage d'urgence

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.

⚠ Si vous activez le déverrouillage d'urgence en cours de programme, de l'eau chaude et des produits chimiques risquent de s'écouler de l'appareil.

Risque de brûlures et d'irritations !

- Appuyez sur la porte pour soulager le mécanisme du déverrouillage d'urgence.



- Enfoncez l'outil à l'horizontale dans la fente située entre la porte et le couvercle / plan de travail. Le côté droit de l'outil doit être dans le prolongement du côté droit de l'écran.
- Appuyez alors sur le mécanisme de déverrouillage jusqu'à ce que vous entendiez la porte se déverrouiller. Vous pouvez maintenant ouvrir la porte.

Si le laveur est allumé, le déclenchement du déverrouillage d'urgence sera consigné dans le cadre du processus de traçabilité. Le cas échéant, le message suivant s'affiche à l'écran :



Le message reste affiché à l'écran jusqu'à la fermeture de la porte. Lorsque l'appareil est éteint, il n'y a aucune traçabilité.

### Dureté de l'eau

Pour obtenir de bons résultats de lavage, l'eau utilisée dans le laveur doit être douce (peu calcaire). Lorsque l'eau est trop dure, des traces blanches risquent d'apparaître sur la charge et dans la cuve.

Une eau dont le degré de dureté dépasse 0,7 mmol/l, soit 4 °dH doit être adoucie (dH est la abréviation allemande utilisée par la machine pour exprimer le degré de dureté de l'eau). Cette opération s'effectue automatiquement en cours de programme grâce à l'adoucisseur intégré.

Il est donc important de régler l'adoucisseur en indiquant le degré de dureté de l'eau exact du lieu d'installation (voir chapitre "Adoucisseur/Régler la dureté de l'eau").

La compagnie des eaux vous indiquera sur demande la dureté de l'eau de votre commune.

Préparez une éventuelle intervention du service après-vente : en lui indiquant la dureté de l'eau de votre commune, vous facilitez le travail du technicien. Veuillez reporter ici la dureté de l'eau de votre commune :

\_\_\_\_\_ mmol/l ou °dH

Vous devez par ailleurs régénérer l'adoucisseur à intervalles réguliers. Utilisez un sel régénérant spécial (voir chapitre "Adoucisseur/Remplir de sel régénérant"). La régénération s'effectue automatiquement pendant le programme.

Si la dureté d'eau reste inférieure à 4 °dH (= 0,7 mmol/l), vous n'avez pas besoin d'ajouter du sel régénérant. Toutefois, vous devez régler la dureté de l'eau.



## Régler la dureté de l'eau

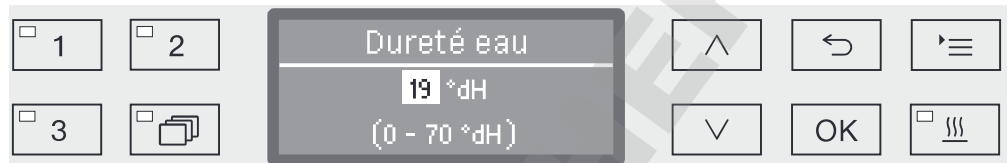
La plage de réglage de la dureté de l'eau est comprise entre 0 et 12,6 mmol/l (0 - 70 °dH).

- Pour accéder au menu, vous devez suivre le chemin d'accès suivant :

Touche 

▶ Réglages suppl.

▶ Dureté eau



La plage des réglages disponible s'affiche sur la ligne du bas.

Vous trouverez les valeurs qui vous permettent de paramétrer la dureté de l'eau à la page suivante.

En cas de variations de la dureté de l'eau, toujours régler sur la valeur la plus élevée. Si la dureté de l'eau varie par ex. entre 1,4 et 3,1 mmol/l (8 et 17 °dH), la dureté de l'eau doit être réglée sur 3,1 mmol/l (17 °dH).

- Réglez la dureté de l'eau à l'aide des flèches de navigation  $\wedge$  (plus) et  $\vee$  (moins).
- Sauvegardez ce réglage en appuyant sur la touche OK.

## Tableau de réglage

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

°dH	°f	mmol/l	Ecran
36	65	6,5	<b>36</b>
37	67	6,7	<b>37</b>
38	68	6,8	<b>38</b>
39	70	7,0	<b>39</b>
40	72	7,2	<b>40</b>
41	74	7,4	<b>41</b>
42	76	7,6	<b>42</b>
43	77	7,7	<b>43</b>
44	79	7,9	<b>44</b>
45	81	8,1	<b>45</b>
46	83	8,3	<b>46</b>
47	85	8,5	<b>47</b>
48	86	8,6	<b>48</b>
49	88	8,8	<b>49</b>
50	90	9,0	<b>50</b>
51	91	9,1	<b>51</b>
52	93	9,3	<b>52</b>
53	95	9,5	<b>53</b>
54	97	9,7	<b>54</b>
55	99	9,9	<b>55</b>
56	100	10,0	<b>56</b>
57	102	10,2	<b>57</b>
58	104	10,4	<b>58</b>
59	106	10,6	<b>59</b>
60	107	10,7	<b>60</b>
61	109	10,9	<b>61</b>
62	111	11,1	<b>62</b>
63	113	11,3	<b>63</b>
64	115	11,5	<b>64</b>
65	116	11,6	<b>65</b>
66	118	11,8	<b>66</b>
67	120	12,0	<b>67</b>
68	122	12,2	<b>68</b>
69	124	12,4	<b>69</b>
70	125	12,5	<b>70</b>

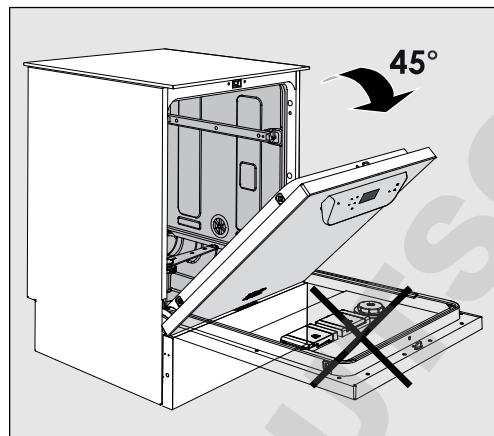
\*) réglage d'usine

## Ajout de sel régénérant

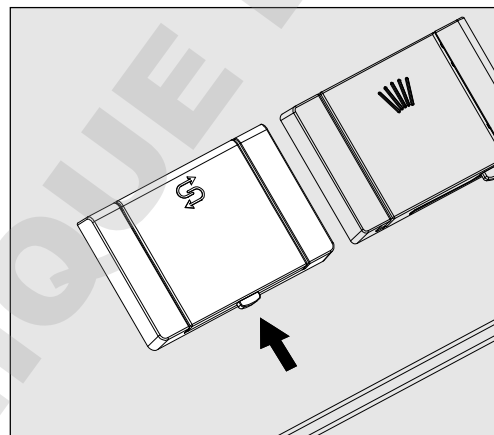
Utilisez uniquement des sels régénérants spécifiques à gros grains ou du sel raffiné pur avec une granularité d'1 à 4 mm environ. N'utilisez jamais d'autres sels, tels que du sel de cuisine, du sel de déneigement ou du sel pour animaux. Ce type de sels peut contenir des composants insolubles dans l'eau et provoquer un dysfonctionnement de l'adoucisseur !


⚠ Ne versez jamais de détergent dans le réservoir à sel ! Votre adoucisseur serait inutilisable !

Avant de remplir le réservoir à sel, vérifiez toujours que c'est bien un paquet de sel régénérant que vous tenez en main.

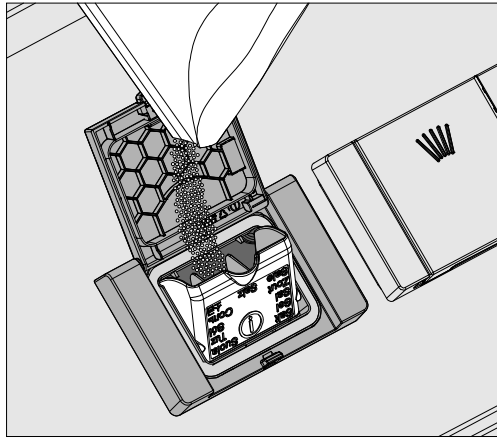


- Ouvrez la porte à 45° pour que le sel se répartisse de manière optimale dans le réservoir à sel.



- Appuyez sur le bouton jaune du réservoir à sel qui porte un symbole  en suivant le sens de la flèche. Le clapet s'ouvre.
- Ouvrez l'entonnoir.

Selon le type de sel utilisé et le niveau de remplissage, le réservoir peut contenir de 1,4 à 2 kg de sel.



⚠ Ne versez jamais d'eau dans le réservoir !  
Le réservoir pourrait déborder pendant que vous le remplissez.

- Remplissez le réservoir à sel au maximum. Vous devez pouvoir refermer l'entonnoir facilement. Ne mettez pas plus de 2 kg de sel.

Lors du remplissage du réservoir de sel, l'eau (saumure) présente dans le réservoir peut s'écouler.

- Retirez les résidus de sel accumulés dans l'orifice du réservoir, notamment au niveau du joint. Rincez les résidus de sel mais **pas** à l'eau courante : le réservoir risquerait de déborder.
- Fermez le réservoir.
- Après avoir rempli le réservoir de sel, lancez le programme Pré-rinçage.

Cette opération permettra de dissoudre, diluer puis évacuer les éventuels résidus de sel et d'éviter les débordements de saumure.

En effet, les résidus de sel ou débordements de saumure non éliminés peuvent provoquer des dommages dus à la corrosion.

## Message : manque de sel

Si le niveau du réservoir de sel est trop bas, le message suivant vous invite à remplir le réservoir de sel :



- Confirmez le message en appuyant sur la touche *OK* et
- versez du sel régénérant en suivant les instructions.

Si ce message s'affiche pour la première fois, vous pouvez lancer un autre programme, en fonction du réglage de dureté de l'eau.

Lorsqu'il n'y a plus de saumure dans l'adoucisseur, un message s'affiche à l'écran, le laveur se bloque et vous ne pouvez plus l'utiliser.

Une fois le réservoir de sel rempli, le verrouillage de l'appareil se désactive au bout de quelques secondes.

DOMINIQUE DUTS

### Chariots, paniers, compléments et modules

Le laveur peut être équipé d'un panier inférieur, d'un panier supérieur ou d'un chariot, qui peuvent eux-mêmes être équipés de divers compléments et modules ou remplacés par des accessoires spécifiques selon le type de charge.

Choisissez les accessoires en fonction de leur utilisation.

Vous trouverez des indications concernant les différents domaines d'utilisation aux pages suivantes et dans les modes d'emploi des chariots, paniers, modules et compléments (si existant).

Miele propose pour tous les domaines d'utilisation désignés dans la chapitre "Champ d'application", les accessoires sous forme de chariots, paniers, modules, compléments et dispositifs de nettoyage spécifiques. Vous trouverez toutes les informations à ce sujet chez Miele.

#### Alimentation en eau

Les chariots et paniers équipés de bras de lavage ou d'autres dispositifs de nettoyage sont munis sur leur partie arrière d'un ou plusieurs connexions de couplage pour l'alimentation en eau. Lors de l'introduction dans le laveur, elles sont raccordées à l'approvisionnement en eau au niveau de la paroi arrière de la cuve. Lorsque la porte de la cuve est fermée, les chariots et paniers sont maintenus en position. Des raccords libres au niveau de la paroi arrière de la cuve sont fermés mécaniquement.

#### Chariots et paniers de séries précédentes

Dans ce laveur, vous pouvez utiliser des chariots et des paniers de séries précédentes, toutefois uniquement après concertation avec Miele. Les chariots et paniers avec tuyaux d'arrivée d'eau pour bras de lavage et barres à injection doivent notamment être adaptés aux raccords à eau modifiés.

Cette adaptation est réalisée par le service après-vente Miele et est uniquement possible pour les modèles choisis.

⚠ Les connexions de couplage pour l'alimentation en eau des chariots et paniers doivent être installées par le service après-vente Miele.

Le laveur peut être endommagé si vous utilisez des chariots et paniers mal montés.

Une fois l'adaptation réalisée, les chariots et paniers ne peuvent plus être utilisés dans les laveurs des séries précédentes.

### Réglage en hauteur du panier supérieur

Les paniers supérieurs peuvent être réglés en hauteur sur trois niveaux de 2 cm chacun afin de permettre le traitement des pièces de différentes hauteurs.

Pour régler le panier en hauteur, déplacez les supports à l'aide des roulettes qui se trouvent sur les côtés du panier ainsi que le raccordement à l'eau qui se trouve à l'arrière du panier. Deux vis permettent de fixer les supports des roulettes au panier supérieur. Le raccordement à l'eau se compose des éléments suivants :

- une plaque en acier inoxydable avec 2 ouvertures,
- une connexion de couplage en plastique,
- 6 vis.

Le réglage des paniers supérieurs s'effectue à l'horizontale uniquement. Les paniers ne sont pas conçus pour être réglés de biais (une partie en haut, une partie en bas).

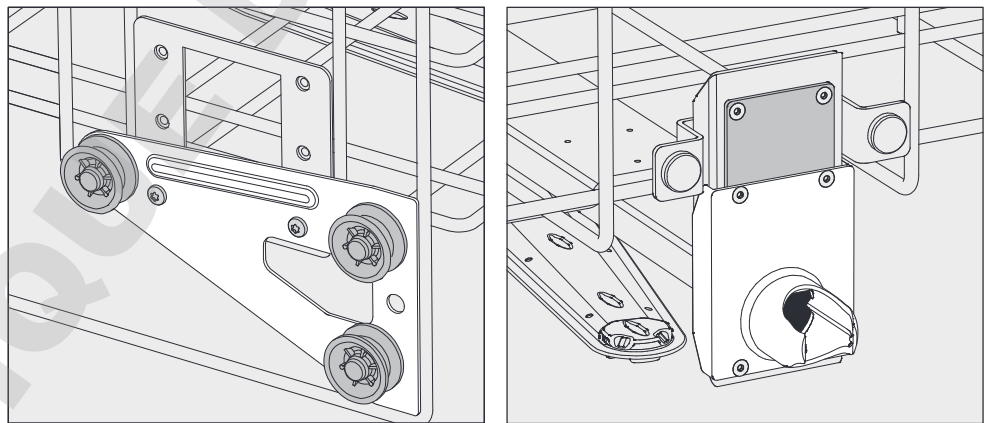
Le réglage en hauteur permet de modifier la hauteur de chargement disponible dans les paniers supérieurs et inférieurs.

### Réglage du panier supérieur

- Sortez le panier supérieur en le tirant vers l'avant jusqu'à la butée puis soulevez-le pour l'extraire des rails de guidage.
- Dévissez les supports à roulettes et le raccordement à l'eau.

**Le panier supérieur doit se trouver au ...:**

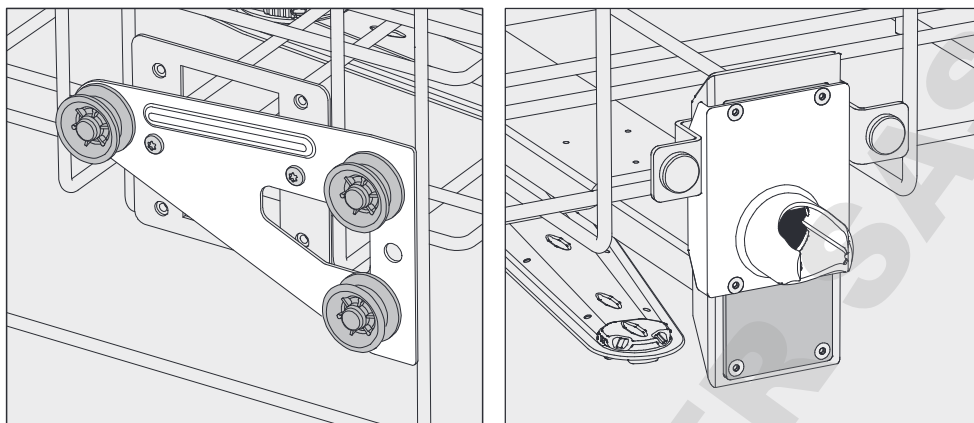
### niveau supérieur



- Descendez les supports à roulettes des deux côtés sur la position la plus basse puis revissez bien.
- Placez la plaque en acier inoxydable juste en face des trous du tuyau d'arrivée d'eau en recouvrant bien le trou du haut. Serrez les 2 vis en haut de la plaque en acier inoxydable. Insérez la connexion de couplage dans le trou inférieur de la plaque en acier inoxydable pour recouvrir le trou du milieu. Serrez les 4 vis de la connexion de couplage.

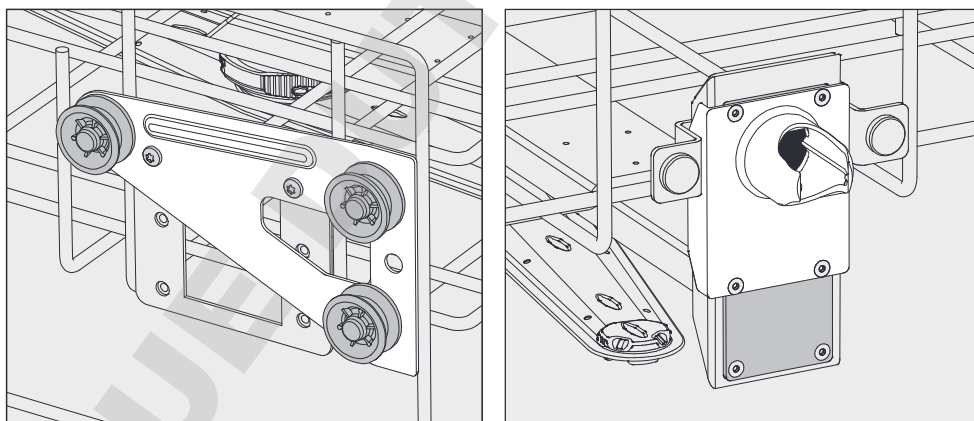
## Technique d'utilisation

### niveau intermédiaire



- Déplacez les supports à roulettes des deux côtés sur la position du milieu puis revissez bien.
- Placez la plaque en acier inoxydable juste en face des trous du tuyau d'arrivée d'eau en recouvrant l'un des trous extérieurs. Serrez les 2 vis au dessus ou en dessous de la plaque en acier inoxydable. Insérez la connexion de couplage dans le trou inférieur de la plaque en acier inoxydable pour recouvrir le trou extérieur. Serrez les 4 vis de la connexion de couplage.

### niveau inférieur



- Montez les supports à roulettes des deux côtés jusqu'à la position supérieure puis revissez bien.
- Placez la plaque en acier inoxydable juste en face des trous du tuyau d'arrivée d'eau en recouvrant bien le trou du haut. Serrez les 2 vis de la plaque en acier inoxydable. Insérez la connexion de couplage dans le trou inférieur de la plaque en acier inoxydable pour recouvrir le trou du milieu. Serrez les 4 vis de la connexion de couplage.
- Remplacez le panier supérieur sur les rails de guidage puis afin de vérifier que le raccordement à l'eau est correct, poussez-le doucement.

### A vérifier pour finir :



### Disposer la charge

⚠ Ne traitez au laveur que les charges réutilisables, déclarées comme pouvant être traitées en machine par leurs fabricants et suivez les conseils spécifiques d'utilisation de ces derniers.

Des gicleurs, des douilles ou adaptateurs spécifiques sont nécessaires pour un nettoyage interne approprié. Vous pouvez vous procurer ces accessoires ou d'autres accessoires auprès de Miele.

- Pour garantir la propreté de la charge, disposez-la de telle sorte que le bain lessiviel en asperge toutes les surfaces. Elle ne sera propre qu'à cette condition.
- Les éléments de la charge ne doivent ni s'entrechoquer ni se recouvrir.
- Les pièces creuses doivent être nettoyées intérieurement et extérieurement.
- Pour les verreries à col étroit et long, assurez-vous que le bain lessiviel pourra circuler dans ces cavités en les mettant en place dans le dispositif de lavage ou en les raccordant au dispositif de lavage.
- Placez les récipients creux, béciers, éprouvettes, ballons etc., orifices vers le bas dans les chariots, paniers, modules et compléments pour que le bain lessiviel puisse y circuler librement.
- Si possible, disposez les pièces à fond creux de biais pour que l'eau puisse s'écouler.
- Placez autant que possible les récipients creux, hauts et étroits au milieu des chariots. Les jets d'aspersion pourront mieux les atteindre.
- Le cas échéant, démontez les pièces en suivant les indications du fabricant puis traitez chaque élément séparément.
- Maintenez les pièces légères par un filet de protection (exemple : A 6) et placez les petits éléments dans un complément spécial adapté pour ne pas bloquer les bras de lavage.
- Les bras de lavage ne doivent pas être bloqués par des pièces dépassant vers le bas ou vers le haut.
- Les bris de glace peuvent entraîner des blessures graves lors du chargement ou du déchargement. Une charge qui contient des bris de glace ne peut pas être traitée au laveur.
- Les pièces contenant du nickel, du chrome et de l'aluminium peuvent être traitées en machine sous réserve du respect de conditions de procédure spécifiques. Sous réserve du respect de conditions de procédure spécifiques.
- Pour les pièces composées tout ou en partie de plastique, respectez la résistance thermique maximale et sélectionnez le programme en fonction ou ajustez la température du programme.

## Technique d'utilisation

Selon le domaine d'application, respectez les autres consignes des chapitres suivants.

### Préparation

- Videz toute la verrerie et les ustensiles de laboratoire avant de les disposer dans l'appareil en respectant les prescriptions pertinentes.
- Retirez les dépôts non solubles tels que la peinture, la colle ou les composés polymères avec des produits adaptés.
- Rincez et séchez soigneusement les pièces imbibées de solvants à base de chlorure ou d'acide chlorhydrique avant de les mettre dans le laveur.

⚠ Une fois dans la cuve, la charge doit tout au plus entrer en contact avec des résidus de produits solvants et d'acides. Seules des traces de solvants présentant un point d'inflammation inférieur à 21 °C sont autorisées.

⚠ Les solutions contenant du chlore, notamment l'acide chlorhydrique et les matériaux en fer qui pourraient subir une corrosion ne doivent pas être placées au laveur !

- Retirez les agars des boîtes de Petri
- Videz les résidus de sang
- Si nécessaire, rincez rapidement la charge sous l'eau pour limiter les charges polluantes qui entrent dans le laveur.
- Retirez bouchons, étiquettes, restes de cire à cacheter.
- Placez les petites pièces, tels que les bouchons et vannes, dans des paniers spéciaux pour petites pièces.

Vous devez à chaque fois déterminer si les zones de contamination, difficiles ou impossibles à éliminer (exemple : graisses, étiquettes) et susceptibles d'influencer négativement les résultats de lavage, doivent être retirées avant traitement.

Certaines charges contaminées par des matières microbiologiques, des germes pathogènes ou des matières génétiquement modifiées, devront éventuellement être stérilisées avant le traitement en machine.

### Points de contrôle visuel avant le lancement d'un programme :

- Les pièces à laver sont-elles correctement rangées/raccordées ?
- La recommandation de chargement a-t-elle été suivie ?
- Le bain lessiviel peut-il circuler librement à travers les pièces creuses ?
- Les bras de lavage sont-ils propres et tournent-ils librement ?
- Les filtres sont-ils propres ? Le cas échéant, éliminez les salissures et les résidus volumineux.
- Les modules, gicleurs, douilles et autres dispositifs de lavage amovibles sont-ils suffisamment bloqués ?
- Les paniers et modules ou le chariot sont-ils bien raccordés à l'arrivée d'eau et les connexions de couplages présentent-elles aucun dommage ?
- Les réservoirs des produits chimiques sont-ils suffisamment remplis ?

### Points de contrôle avant la fin d'un programme :

- Contrôlez visuellement le résultat de lavage de la charge.
- Toutes les pièces creuses se trouvent-elles encore sur les gicleurs correspondants ?

⚠ Les pièces creuses qui se sont détachées des dispositifs de nettoyage pendant le traitement en machine doivent être traitées une nouvelle fois.

- Les optiques des pièces creuses sont-ils accessibles ?
- Les gicleurs et les raccords sont-ils bien reliés au chariot, au panier ou au module ?

### Charge

#### à col large

Grâce aux bras de lavage rotatifs, il est possible de laver l'intérieur et l'extérieur de la verrerie à col large, tels que les bechers, erlenmeyers à col large et boîtes de Petri ou des pièces cylindriques tels que les tubes à essais. Le cas échéant, placez ces pièces dans des compléments dédiés, eux-même placés dans un panier inférieur vide ou un panier supérieur avec bras de lavage.

#### à col étroit

Pour les charges à col étroit telles que les erlenmeyers à col étroit, les ballons gradués ou non et les pipettes, prévoyez des chariots à injection ou des paniers à modules d'injection spécifiques.

Des modes d'emploi distincts sont joints au chariot à injection et aux modules.

#### Disposez la charge en veillant à :

- placer les boîtes de Pétri dans un complément adapté, côté souillé vers le milieu du panier
- placer les pipettes, pointes vers le haut
- garder une distance de 3 cm entre les compléments et la bordure des paniers inférieur et supérieur
- ranger les compléments en quatre parties pour éprouvettes vers le milieu, de telle sorte que les angles du panier supérieur ou inférieur ne soient pas recouverts
- le cas échéant, utilisez des filets de protection pour éviter les bris de glace.

Vous trouverez dans le tableau ci-dessous les principales causes des interactions chimiques susceptibles de se produire entre les salissures qui se trouvent sur la charge, les produits chimiques utilisés et les composants du laveur. Nous vous indiquons également les mesures à prendre dans chaque situation.

Si des interactions non répertoriées ci-dessous devaient apparaître pendant le traitement ou en cas de question sur les processus chimiques, vous pouvez contacter le service après-vente Miele.

Remarques générales	
Effets	Mesures
<p>En cas d'endommagement des élastomères des joints et tuyaux ou des éléments plastiques du laveur, il y a risque de gonflement, de rétrécissement, de durcissement et de fragilisation des matériaux. Des fissures peuvent apparaître. Le cas échéant, ces matériaux ne remplissent plus leurs fonctions, d'où de probables problèmes d'étanchéité.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Chercher et éliminer les causes du dommage</li> </ul> <p>Voir également dans ce chapitre les informations relatives aux "produits chimiques utilisés", aux "salissures présentes sur la charge" et aux "processus chimiques".</p>
<p>Une formation excessive de mousse en cours de traitement diminue l'efficacité de lavage et de rinçage de la charge. La mousse qui sort de la cuve peut provoquer des dommages dans le laveur. En présence de mousse, le processus de lavage ne peut par principe ni être standardisé, ni être validé.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Identifier puis éliminer les causes de la formation de mousse</li> <li>– Un contrôle régulier du déroulement de la procédure de traitement doit avoir lieu afin de détecter la présence de mousse.</li> </ul> <p>Voir également dans ce chapitre les informations relatives aux "produits chimiques utilisés", aux "salissures présentes sur la charge" et aux "processus chimiques".</p>
<p>La corrosion de l'inox de la cuve et des accessoires peut revêtir différents aspects :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– formation de rouille (taches/colorations rouges)</li> <li>– taches/colorations noires</li> <li>– taches/colorations blanches (la surface lisse est corrodée).</li> </ul> <p>Une corrosion perforante peut entraîner des fuites dans le laveur. Suivant l'application, la corrosion peut affecter le résultat de nettoyage et de lavage ou corroder les pièces (inox).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Identifier puis éliminer les causes de corrosion</li> </ul> <p>Voir également dans ce chapitre les informations relatives aux "produits chimiques utilisés", aux "salissures présentes sur la charge" et aux "processus chimiques".</p>

## Processus chimiques

Produits chimiques utilisés	
Causes et effets	Mesures
<p>Les composants des produits chimiques utilisés jouent un rôle considérable dans la durée de vie et le fonctionnement (débit) des doseurs.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Tenez compte des instructions et conseils des fabricants de produits chimiques.</li> <li>– Vérifiez régulièrement que les doseurs (canne d'aspiration, tuyaux, réservoirs, etc.) sont en bon état.</li> <li>– Contrôlez régulièrement le débit du doseur.</li> <li>– Respectez les cycles de maintenance.</li> <li>– Contactez Miele qui vous conseillera.</li> </ul>
<p>Les produits chimiques utilisés peuvent abîmer les éléments en élastomère et en plastique du laveur et des accessoires.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Tenez compte des instructions et conseils des fabricants de produits chimiques.</li> <li>– Inspectez régulièrement toutes les pièces en élastomère et en plastique accessibles pour vérifier qu'elles sont en bon état.</li> </ul>
<p>Le peroxyde d'hydrogène peut libérer une quantité importante d'oxygène.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Utilisez uniquement des procédés contrôlés.</li> <li>– Avec le peroxyde d'hydrogène, la température de lavage doit être inférieure à 70 °C.</li> <li>– Contactez Miele qui vous conseillera.</li> </ul>
<p>Les produits suivants peuvent provoquer une formation de mousse excessive :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– détergents et produits de rinçage contenant des tensioactifs.</li> </ul> <p>La formation de mousse peut se produire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– pendant le bloc de programme au cours duquel les produits sont dosés,</li> <li>– dans le prochain bloc de programme s'il restait des résidus de produit,</li> <li>– si du produit de rinçage restait du précédent programme,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Un réglage correct des paramètres du programme, tels que la température ou la concentration de dosage par exemple, doit permettre au processus de produire peu ou pas de mousse.</li> <li>– Tenez compte des recommandations des fabricants de produits.</li> </ul>

Produits chimiques utilisés	
Causes et effets	Mesures
<p>Les anti-moussants, surtout ceux qui sont à base de silicone, peuvent avoir les effets suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– laisser des dépôts dans la cuve,</li> <li>– laisser des dépôts sur les pièces à laver,</li> <li>– dommages au niveau des élastomères et des plastiques du laveur,</li> <li>– entraîner la corrosion de certaines parties en plastique de la charge (ex. : polycarbonates, plexiglas, etc.).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Utilisez un agent anti-moussant dans des cas exceptionnels seulement ou si la procédure l'exige spécifiquement.</li> <li>– Nettoyez régulièrement la cuve et les accessoires de lavage sans charge et sans anti-moussant, en programme Organica.</li> <li>– Contactez Miele qui vous conseillera.</li> </ul>
Salissures présentes sur la charge	
Effets	Mesures
<p>Les substances suivantes peuvent corroder les élastomères (flexibles et joints) et les éventuels éléments en plastique du laveur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– huiles, cires, hydrocarbures aromatiques et insaturés,</li> <li>– plastifiants,</li> <li>– cosmétiques, produits d'hygiène et de soin tels que les crèmes (domaines de l'analyse, de la mise en pot).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Selon la fréquence d'utilisation du laveur-désinfecteur, nettoyez régulièrement le joint de porte inférieur avec un chiffon qui ne peluche pas ou une éponge. Nettoyez la cuve et les accessoires à vide en programme Anorganica.</li> <li>– Traitement de la charge avec le Programme Huiles ou un programme spécial avec dosage de détergents contenant des agents tensio-actifs.</li> </ul>
<p>Les substances suivantes peuvent provoquer une importante formation de mousse pendant le nettoyage et le rinçage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– produits nécessaires au traitement tels que produits de désinfection, détergents, etc.</li> <li>– réactifs pour l'analyse tels que les plaques de micro-titration,</li> <li>– cosmétiques, produits d'hygiène et de soin tels que shampoings ou crèmes (domaines de l'analyse, de la mise en pot)</li> <li>– substances moussantes comme les tensio-actifs.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Rincez bien les pièces sous l'eau au préalable.</li> <li>– Sélectionnez un programme de lavage qui comprend un ou plusieurs prélavages à l'eau froide ou à l'eau chaude.</li> <li>– Utilisez de l'anti-moussant dans les limites fixées par l'application. Choisissez si possible un anti-moussant sans huiles de silicone.</li> </ul>

## Processus chimiques

<b>Salissures présentes sur la charge</b>	
<b>Effets</b>	<b>Mesures</b>
<p>Les substances suivantes peuvent provoquer une corrosion de l'acier inoxydable de la cuve et des accessoires :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– acide chlorhydrique</li><li>– autres substances chlorhydriques (ex. : chlorure de sodium, etc.)</li><li>– acier sulfurique concentré</li><li>– acide de chrome</li><li>– particules et copeaux de fer</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Rincez bien les pièces sous l'eau au préalable.</li><li>– Disposez les pièces bien égouttées sur les chariots, les paniers ou les compléments puis chargez les rapidement dans la cuve et démarrez un programme de traitement.</li></ul>
<b>Réactions croisées entre produits chimiques et salissures</b>	
<b>Effets</b>	<b>Mesures</b>
<p>Au contact des produits alcalins, les huiles et les graisses naturelles sont susceptibles de se saponifier et de produire beaucoup de mousse.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Utilisez Programme Huiles.</li><li>– Utilisez un programme spécial avec dosage d'émulsifiants (pH neutre) au pré-lavage.</li><li>– Utilisez de l'anti-moussant dans les limites fixées par l'application. Choisissez si possible un anti-moussant sans huiles de silicone.</li></ul>
<p>Les salissures riches en protéines telles que le sang sont susceptibles de mousser abondamment au contact des produits alcalins.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Sélectionnez un programme de lavage avec un ou plusieurs pré-lavages à l'eau froide.</li></ul>
<p>Les métaux communs tels que l'aluminium, le magnésium, le zinc peuvent dégager de l'hydrogène au contact de produits très acides ou alcalins (gaz explosif).</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Tenez compte des recommandations des fabricants de produits.</li></ul>



## Utilisation de produits chimiques

⚠ N'utilisez que des produits chimiques spécialement adaptés aux laveurs et suivez scrupuleusement les indications du fabricant de ces produits !  
Respectez toutes les consignes relatives aux quantités résiduelles non-toxicologiques.

⚠ Attention à la manipulation de produits chimiques ! Ce sont des produits irritants et corrosifs.  
Respectez les consignes de sécurité en vigueur ainsi que les indications des fabricants des produits chimiques !  
Portez des lunettes et des gants de protection !

Pour plus d'informations sur les produits chimiques appropriés, veuillez contacter Miele.


Les produits chimiques à haute viscosité utilisés pour le traitement de la charge sont susceptibles de fausser le contrôle du dosage. Le cas échéant, demandez au service après-vente Miele quelles sont les mesures à prendre.

## Dispositifs de dosage

Le laveur est équipé de plusieurs doseurs internes pour produits chimiques :

- Agent neutralisant  
Le dosage s'effectue via une canne d'aspiration.

Selon les modèles, le produit lessiviel est dosé soit :

- dans un doseur pour détergent en poudre  dans la porte soit
- grâce à un dispositif de dosage pour détergent liquide via une canne d'aspiration.

### Marquage des cannes d'aspiration

Les produits chimiques liquides issus de bidons sont amenés par l'intermédiaire de cannes d'aspiration. Un marquage de couleur permet un classement facile de ces dernières.

Miele utilise et recommande le marquage :

- bleu : pour le détergent
- rouge : pour l'agent neutralisant
- vert : pour désinfectant chimique ou un deuxième détergent supplémentaire
- blanc : pour les produits chimiques contenant des acides
- jaune : pour un produit (au choix)

# Ajouter et doser les produits chimiques

## Modules DOS

Vous pouvez équiper la version avec doseur pour détergent en poudre /intégrée dans la porte de un ou deux modules externes DOS pour détergents liquides.

Vous pouvez aussi raccorder un module externe supplémentaire pour produits chimiques liquides sur la version avec doseur externe pour détergents liquides.

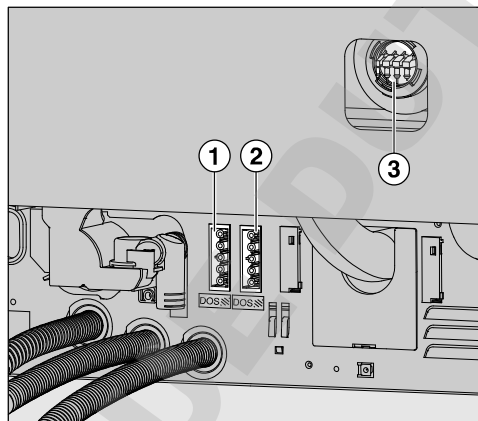
Les modules DOS externes sont installés par le service après-vente Miele ou un technicien agréé. Les doseurs internes ne peuvent pas être installés ultérieurement.

### Raccordement des modules DOS

Des instructions de montage sont jointes aux modules DOS.

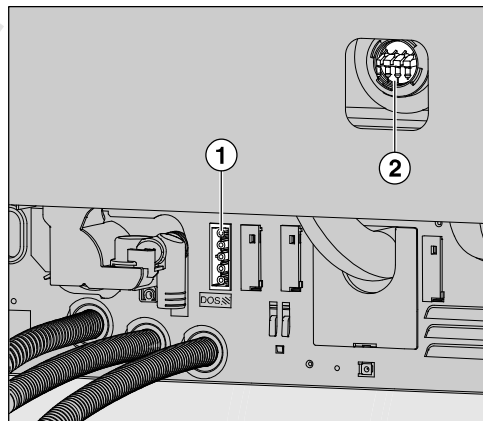
⚠ Pour éviter d'endommager le module DOS, vérifiez avant de l'installer que les données de raccordement (tension et fréquence) qui figurent sur la plaque signalétique correspondent à celles qui figurent sur la plaque signalétique du laveur. Les données doivent coïncider pour que les modules ne soient pas endommagés. En cas de doute, contactez un électricien homologué.

#### 2 raccords module DOS



- ① Raccordement électrique détergent DOS 1
- ② Raccordement électrique produit de rinçage DOS 4
- ③ Raccordements pour tuyaux de dosage

#### 1 raccordement module DOS



- ① Raccordement électrique produit de rinçage DOS 4
- ② Raccordement pour tuyau de dosage

- Branchez l'appareil.
- Pour installer les tuyaux de dosage, vous devez desserrer les clips du tuyau sur une connexion de couplage libre et retirer le capuchon de protection.
- Insérez le tuyau de dosage sur la connexion de couplage puis fixez le tuyau à l'aide d'un clip.

Pour éviter que le bain lessiviel s'échappe, les raccordements non utilisés sur les tuyaux de dosage doivent être fermés avec les cauchons de protection.

### Dosage des produits liquides

Pour plus d'informations sur la manière de paramétrer la concentration du dosage, consultez le chapitre "Réglages suppl./Dispositifs de dosage".

### Agent neutralisant

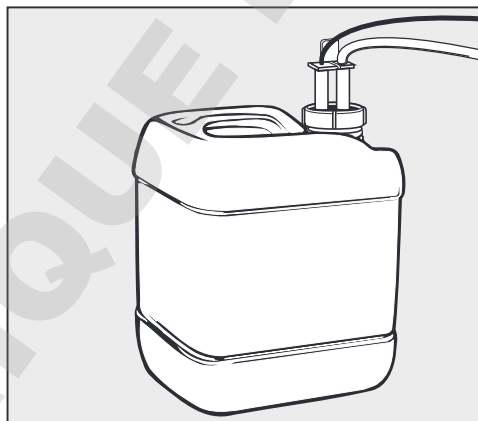
Le produit de neutralisation (réglage du pH : acide) permet de neutraliser les éventuelles traces de détergents alcalins déposés sur les pièces.

L'agent neutralisant est dosé automatiquement pendant la phase de programme Rinçage intermédiaire, après le lavage principal (voir tableau des programmes). Le réservoir doit être rempli au préalable et le dispositif de dosage purgé.

Dans le programme Anorganica un dosage du produit de neutralisation a lieu pour un pré-lavage acide.

### Ajouter de l'agent neutralisant

- Posez le bidon de l'agent neutralisant (repère rouge) sur la porte ouverte de la cuve ou sur tout autre support peu fragile et facile à nettoyer.
- Dévissez la canne d'aspiration, détachez-la puis posez-la sur la porte ouverte de la cuve.
- Remplacez le bidon par un autre bidon plein.



- Insérez la canne d'aspiration dans l'ouverture du bidon puis revissez-la. Veuillez respecter le code couleurs.
- Si vous avez fait tomber un peu de produit chimique, nettoyez soigneusement.
- Conservez le bidon par terre, près du laveur, ou dans un placard situé à proximité. Le bidon ne doit pas être placé sur le laveur ou au-dessus du laveur. Vérifiez que le tuyau de dosage n'est pas coudé ou coincé.
- Pour terminer, purgez le système de dosage (voir chapitre "Réglages ▮/Purge DOS").

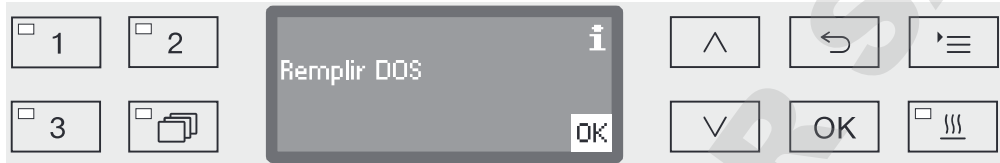
## Ajouter et doser les produits chimiques

### Contrôler la consommation des produits

Servez-vous de l'indicateur de niveau de remplissage du bidon pour contrôler régulièrement la consommation des produits. Remplacez le bidon à temps pour éviter que le doseur ne soit complètement vide.

### Quantité de produit insuffisante

Si la quantité d'agent neutralisant DOS3 présente dans le bidon est insuffisante, un message vous invite à remplir ce dernier.



- Validez en appuyant sur *OK*.
- Ajoutez l'agent neutralisant en suivant les instructions.


Si la réserve est épuisée, le laveur se bloque. Vous ne pouvez plus l'utiliser.  
Une fois le bidon remplacé, le système de verrouillage se désactive.

**Agent neutralisant** Pour plus d'informations sur la manière de paramétrer la concentration du dosage, consultez le chapitre "Réglages supplémentaires/ Dispositifs de dosage".

### Détergent

⚠ Utilisez uniquement un détergent pour laveur-désinfecteur.  
N'utilisez jamais de détergents pour lave-vaisselle domestiques !

Ce laveur-désinfecteur à dispositif de dosage intégré est équipé pour l'utilisation de détergents liquides uniquement. Ces derniers sont dosés depuis un bidon via une canne d'aspiration.

Si le laveur-désinfecteur est équipé d'un dispositif de dosage pour détergent en poudre avec un symbole  dans la porte, cela signifie qu'on peut utiliser une lessive liquide ou en poudre.

Le cas échéant, le dosage des détergents liquides passe par un module DOS externe.

Miele recommande l'utilisation de détergents liquides.

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

- De quelle alcalinité ai-je besoin pour résoudre le problème de lavage ?
- Des enzymes sont-elles nécessaires pour éliminer les protéines et optimiser le déroulement du programme ?
- Les dérivés tensio-actifs sont-ils indispensables à la dispersion et à l'émulsion ?
- Un nettoyeur à base de chlore actif est-il nécessaire ou peut-on aussi utiliser un nettoyeur sans chlore actif ?

⚠ Les détergents à base de chlore peuvent endommager les pièces en plastique et les élastomères du laveur.

Si le dosage de détergents à base de chlore est requis, il est conseillé une température maximale de 75 °C pour les blocs de lavage avec dosage de détergents (voir tableau de programme).

Pour les laveurs pour des applications d'huile et de graisse avec des élastomères spécifiques résistants aux huiles (variante départ usine) il ne faut pas doser de détergent contenant du chlore !

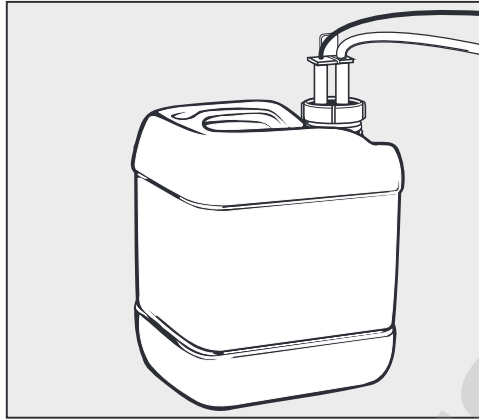
Certains dépôts spécifiques nécessitent l'utilisation de détergents contenant d'autres composants. Pour plus d'informations, adressez-vous au Service Miele qui vous conseillera.

## Ajouter et doser les produits chimiques

### Ajouter du détergent liquide

Le détergent liquide est acheminé depuis un réservoir externe, par exemple un bidon.

- Posez le bidon de détergent liquide (repère bleu) sur la porte ouverte de la cuve ou sur tout autre support solide et facile à nettoyer.
- Dévissez la canne d'aspiration, détachez-la puis posez-la sur la porte ouverte de la cuve.
- Remplacez le bidon par un autre bidon plein.



- Insérez la canne d'aspiration dans l'ouverture du bidon puis revissez-la. Veuillez respecter le code couleurs.
- Si vous avez fait tomber un peu de produit chimique, nettoyez soigneusement.
- Conservez le bidon par terre, près du laveur, ou dans un placard situé à proximité. Le bidon ne doit pas être placé sur le laveur ou au-dessus du laveur. Vérifiez que le tuyau de dosage n'est pas coudé ou coincé.
- Pour terminer, purgez le système de dosage (voir chapitre "Réglages [Purge DOS]").

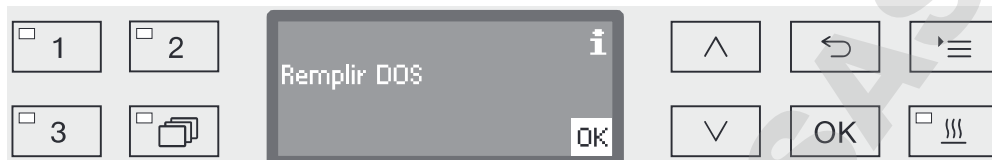
### Contrôler la consommation des produits

Servez-vous de l'indicateur de niveau de remplissage du bidon pour contrôler régulièrement la consommation des produits. Remplacez le bidon à temps pour éviter que le doseur ne soit complètement vide.

## Ajouter et doser les produits chimiques

### Quantité de produit insuffisante

Lorsque le niveau du bidon de détergent liquide est bas, vous êtes invité à remplir le réservoir DOS1.



- Validez en appuyant sur **OK** puis
- remplissez de détergent liquide comme indiqué.

Si la réserve de détergent liquide est épuisée, le laveur se bloque. Vous ne pouvez plus l'utiliser. Une fois le bidon remplacé, le système de verrouillage se désactive.

### Doser le détergent liquide

Pour plus d'informations sur la manière de paramétrer la concentration du dosage, consultez le chapitre "Réglages supplémentaires/ Dispositifs de dosage".

DOMINIQUE DUTS


## Ajouter et doser les produits chimiques

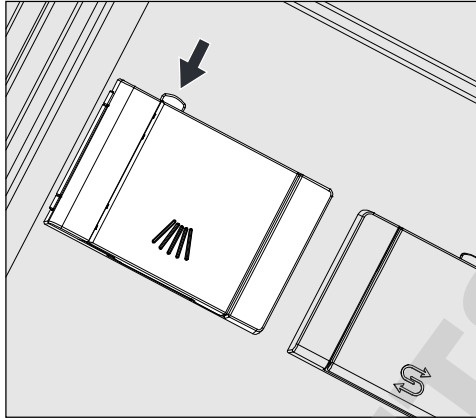
### Dosage des détergents en poudre

⚠ Attention à ne pas inhaler les émanations de détergents en poudre !

L'ingestion de produits chimiques peut provoquer des brûlures de la bouche et de la gorge et déclencher des asphyxies !

Le dosage des détergents en poudre n'est possible que si la machine est équipée d'un doseur à l'intérieur de la porte.

Avant de démarrer le programme, remplissez le réservoir avec le symbole  de détergent en poudre. Sauf : programmes Pré-rinçage et Vidange.



■ Appuyez sur le bouton jaune du doseur qui porte le symbole .

Le clapet du réservoir s'ouvre sur le côté. En fin de programme, le clapet du réservoir s'ouvre tout seul.

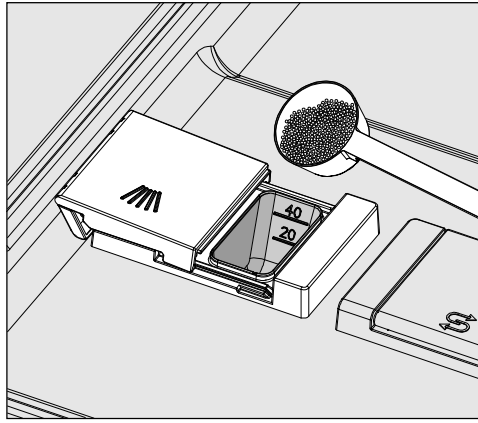
Porte ouverte à l'horizontale, le trait de remplissage du bac à détergent en poudre contient un volume total en millilitres de 60 ml, soit environ 60 g, sous réserve d'éventuelles variations de la densité de chargement.

Exemple de dosage :

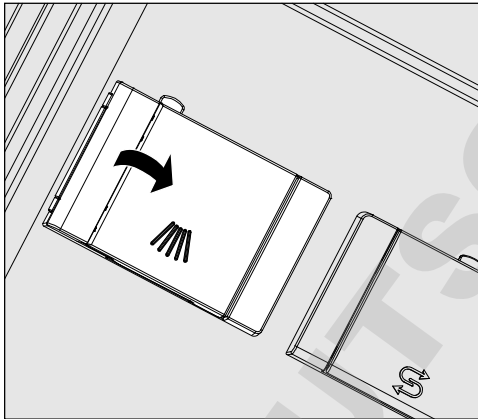
10,5 litres d'eau entrent dans la cuve pendant la phase de nettoyage. Une concentration de détergent à 3 g/l correspond en principe à 30 g de détergent. Vérifiez toutefois les indications du fabricant des produits.



## Ajouter et doser les produits chimiques



- Remplissez le compartiment du réservoir de détergent.



- Fermez ensuite le clapet du réservoir.

⚠ A la fin de chaque programme, vérifiez que le détergent s'est complètement dissout.  
Dans le cas contraire, redémarrez le programme.  
Vérifiez si éventuellement la charge a entravé le rinçage de la boîte de dosage par effet d'écran et disposez de nouveau la charge.


Buse de rinçage A 802

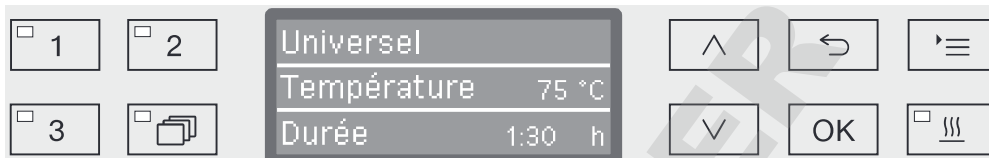
La buse de rinçage A 802 rince pendant le traitement, le nettoyant poudre du doseur poudre.

Si un panier supérieur est placé avec deux modules dans un panier inférieur, la buse de rinçage A 802 doit être montée pour le détergent en poudre. Le montage est décrit dans les modes d'emploi des modules.

### Sélectionner un programme ...

via les touches de sélection de programmes depuis la liste des programmes

- Sélectionnez un programme en actionnant une des touches de sélection de programme [1], [2] ou [3].
- Appuyez sur la touche  et
- marquez un programme à l'aide des flèches ^ et v puis validez votre sélection en appuyant sur OK.



La LED dans la zone de touches sélectionnée s'allume et le programme correspondant s'affiche à l'écran. Par ailleurs, la LED commence à clignoter sur la touche *Start/Stop*.

Comme indiqué vous pouvez sélectionner un autre programme jusqu'au démarrage. La sélection des programmes est verrouillée après le démarrage.


Choisissez toujours le programme adapté à la nature et au degré de salissure de la charge ou aux exigences en termes de prévention des infections.


Ces programmes et leur domaines d'application sont décrits dans le tableau des programmes qui se trouve en fin de mode d'emploi.

### Démarrer le programme

- Fermez la porte.  
Si la porte est fermée, la LED s'allume sur la touche .
- Appuyez sur la touche *Start/Stop*.  
La LED *Start/Stop* reste allumée en continu et la LED dans le champ  s'éteint.

Démarrer un programme en différé

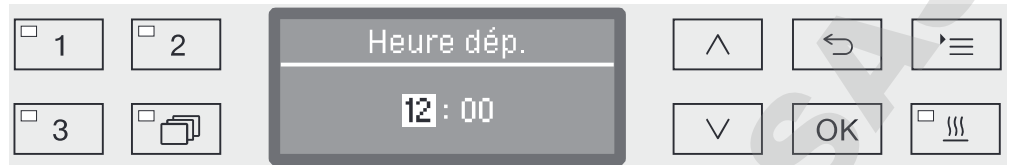
Il est possible de différer le démarrage d'un programme, par exemple pour profiter des heures creuses ou pour nettoyer la cuve lors de la prochaine utilisation, le jour suivant. En partant de l'heure programmée, on peut régler la durée de différé à la minute près entre 1 minute et 24 heures (voir chapitre "Réglages /Heure").

Déverrouillez le départ différé pour pouvoir l'utiliser (voir chapitre "Réglages /Départ différé").

Des temps de séchage longs peuvent affecter les résultats de traitement. Par ailleurs, le risque de corrosion des instruments en acier inoxydable augmente.

Régler l'heure de démarrage

- Sélectionnez un programme.
- Avant le démarrage du programme, appuyez sur la touche **OK**.



- Configurez les heures à l'aide des flèches  $\wedge$  (plus) et  $\vee$  (moins) puis confirmez votre saisie en appuyant sur la touche **OK**.

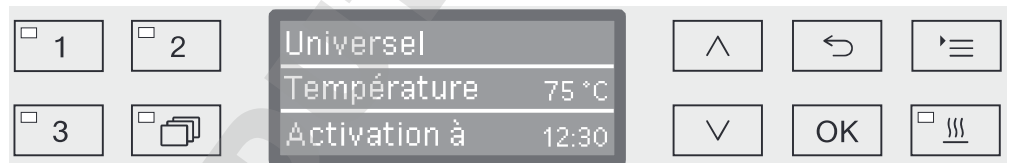
Appuyez sur **OK** pour surligner automatiquement la prochaine saisie accessible. Vous ne pouvez pas revenir en arrière. En cas d'erreur de saisie, le processus doit être annulé à l'aide de la touche  $\curvearrowright$  et il faut le répéter.

- Configurez les minutes à l'aide des flèches  $\wedge$  (plus) et  $\vee$  (moins) puis confirmez votre saisie en appuyant sur la touche **OK**.

L'heure de départ est désormais enregistrée et peut être modifiée à tout moment comme indiqué, jusqu'à l'activation du départ différé.

Activer le départ différé

- A l'aide de la touche *Start/Stop*, activez le départ différé.



A l'écran s'affiche ensuite le programme sélectionné ainsi que l'heure de départ programmée. En cas d'activation de l'arrêt automatique (voir chapitre "Réglages supplémentaires / Arrêt dans"), le laveur s'éteint à l'heure programmée jusqu'à ce que le programme démarre.

Désactiver le départ différé

- Appuyez sur la touche  $\curvearrowright$  ou désactivez le laveur à l'aide de la touche  $\text{⏻}$ .

## Fonctionnement



---

**Assistant séchage** La fonction supplémentaire "Assistant séchage" permet d'accélérer le processus de séchage en fin de programme.

Si le séchage est activé, le système automatique de déverrouillage de la porte entrouvre cette dernière pour laisser sortir la vapeur hors de la cuve. La chaleur résiduelle de cette dernière permet de terminer le séchage de la charge.


Ce mode de séchage n'est pas conforme à la norme EN ISO 15883-1/-2. Avant de poursuivre le programme (stérilisation) ou de la stocker, il est donc nécessaire de sécher la charge à part.

La fonction séchage peut être configurée sur tous les programmes compatibles. Elle peut aussi être activée ou désactivée ultérieurement à chaque programme (voir chapitre "Réglages" / Séchage).

La sélection ou désélection du séchage s'effectue avant le démarrage du programme en appuyant sur la touche . La LED  indique si cette fonction supplémentaire est activée ou désactivée. Le temps de séchage du programme peut aussi être modifié.

Une fois le séchage activé, la durée du programme se prolonge d'environ 2 minutes.

Activer et désactiver le séchage

- Sélectionnez un programme.
- Appuyez sur la touche  avant de lancer le programme. La LED sur la touche indique si le séchage est activé ou désactivé.

## Afficher le déroulement du programme

Après le démarrage du programme, vous pouvez suivre à l'écran le déroulement du programme en temps réel (3 lignes).



### Ligne du haut

– Nom du programme.

### Ligne du milieu

Pour consulter les paramètres suivants, utilisez les flèches  $\wedge$  et  $\vee$  :

- bloc de programme en cours (ex. : Lavage 1)
- température réelle ou de consigne (en fonction de l'affichage programmé, voir chapitre "Réglages supplémentaires/Affichage : Température"),
- valeur  $A_0$ ,
- N° de charge,

### Ligne du bas

– temps résiduel (en heures et en minutes si  $< 1$  heure)

## Fin de programme

On considère qu'un programme se termine normalement si les paramètres et le message suivants s'affichent à l'écran :

### Ligne du haut

– Nom du programme.

### Ligne du milieu

Affichage alterné :

- paramètres remplis / non remplis,
- valeur  $A_0$ ,
- N° de charge,

### Ligne du bas

– Programme terminé.

Sur la zone de touches, la LED *Start/Stop* s'éteint et la LED  $\circ \rightarrow$  commence à clignoter. Les réglages d'usine sont configurés pour qu'un signal sonore s'active pendant une dizaine de secondes (voir chapitre "Réglages  $\blacktriangleright$  /Volume").

### Interruption de programme

La fonction d'interrompre les programmes en cours de fonctionnement est bloquée à l'usine. Si nécessaire, cette fonction peut être débloquée par le Service après-vente Miele.

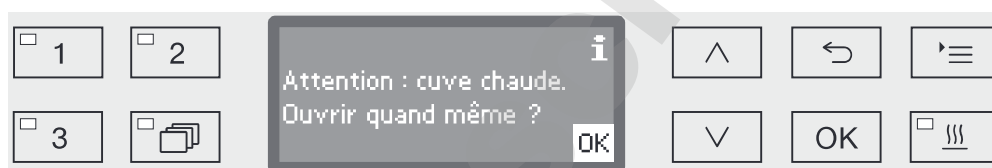
Un programme qui a déjà démarré ne devrait être arrêté qu'à titre exceptionnel, par exemple si la charge bouge trop dans le laveur.

⚠ Attention à l'ouverture de la porte !  
La charge peut être brûlante. Risque de brûlures et d'irritations !

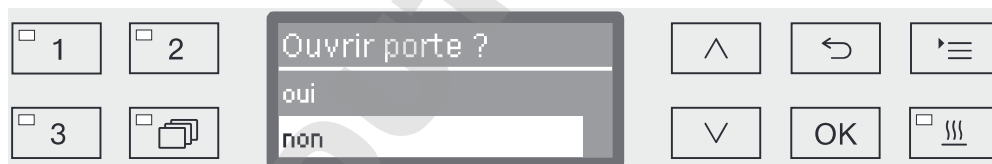
- Appuyez sur la touche .

On vous demande si vous voulez ouvrir la porte.

Si, à ce moment, la température dans la cuve dépasse les 60 °C, il faut au préalable acquiescer le message suivant :



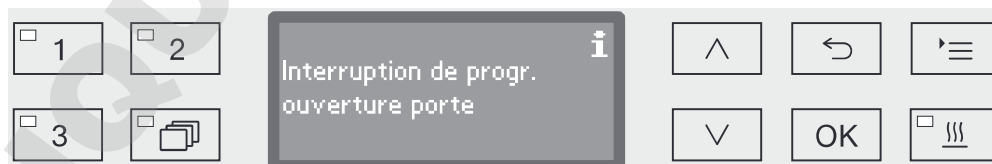
- Confirmez en appuyant sur la touche OK.



- Choisissez l'option **oui** à l'aide des flèches  $\wedge$  et  $\vee$ .

- Appuyez sur **OK** pour interrompre le programme.

En sélectionnant **oui** le programme est interrompu et la porte s'ouvre. Le message suivant s'affiche à l'écran :



- Rangez la charge de manière stable et fermez la porte.

Le programme en cours reprend à partir de l'interruption. Chaque interruption de programme est consignée dans le protocole de charge.

Si au bout de quelques secondes rien n'est saisi ou si le processus est interrompu à l'aide de la touche  $\curvearrowright$ , l'écran revient à l'affichage du cycle de programme. Le programme n'a pas été interrompu.

## Annulation de programme

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

⚠ Attention à l'ouverture de la porte !  
La charge peut être brûlante. Risque de brûlures et d'irritations !

### Interruption pour cause d'anomalie

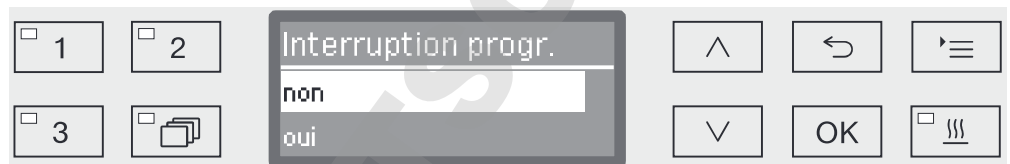
Un programme s'interrompt prématurément et un message d'erreur s'affiche à l'écran.

Pour résoudre l'anomalie, prenez les mesures prévues selon la cause de l'interruption (voir chapitre "Conseils en cas de panne").

### Interruption manuelle

Un programme qui a déjà démarré ne devrait être arrêté qu'à titre exceptionnel, par exemple si la charge bouge trop dans le laveur.

- Appuyez sur la touche *Start/Stop* et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que l'écran passe à l'affichage suivant :




- Choisissez l'option *oui* à l'aide des flèches  $\wedge$  et  $\vee$ .
- Appuyez sur *OK* pour annuler le programme. Si nécessaire, vous devrez aussi saisir un code PIN (voir chapitre "Réglages supplémentaires / Code").

Si au bout de quelques secondes rien n'est saisi ou si le processus est interrompu à l'aide de la touche  $\curvearrowright$ , l'écran revient à l'affichage du cycle de programme.

### Relancer le programme

- Avant le prochain démarrage de programme, vérifiez qu'il ne faut pas ajouter du détergent en poudre.
- Relancez le programme ou sélectionnez un nouveau programme.

La structure du menu Réglages  est présentée ci-dessous. Le menu comprend toutes les fonctions essentielles permettant d'assurer les tâches quotidiennes.

Dans l'arborescence de la structure, des cases  sont jointes à toutes les options mémorisables. Les réglages d'usine sont signalés par des encoches . Vous trouverez la description du mode de réglage en fin d'arborescence.

### Réglages

- ▶ Départ différé
  - ▶ non
  - ▶ oui
- ▶ Séchage
  - ▶ non
  - ▶ oui
- ▶ Purge DOS
  - ▶ DOS\_
- ▶ Maintenance filtre
  - ▶ Combinaison de filtres
    - ▶ Réinitialiser (oui/non)
    - ▶ Fréquence ↻ 10
- ▶ Langue 
  - ▶ deutsch
  - ▶ english (GB)
  - ▶ ...
- ▶ Heure
  - ▶ Réglage
  - ▶ Affichage
    - ▶ activé
    - ▶ Activé pdt 60 secondes
    - ▶ Pas d'affichage
  - ▶ Format heure
    - ▶ 12 heures
    - ▶ 24 heures
  - ▶ Volume
    - ▶ Bip de touche
    - ▶ Signaux sonores
      - ▶ Fin de programme
      - ▶ Avertissement



## Départ différé

Pour pouvoir profiter du départ différé, vous devez le déverrouiller.

- Pour accéder au menu, vous devez suivre le chemin d'accès suivant :

Touche 

▶ Réglages 

▶ Départ différé



– non

Le départ différé est désactivé.

– oui

Le départ différé est déverrouillé et peut être utilisé sur tous les programmes.

- Choisissez une option à l'aide des flèches  $\wedge$  et  $\vee$ .
- Sauvegardez ce réglage en appuyant sur la touche *OK*.

### Séchage

Le séchage peut être soit configuré soit désactivé sur tous les programmes qui comportent une phase de séchage en fin de programme (voir tableaux des programmes).

La fonction supplémentaire "Assistant séchage" permet d'accélérer le processus de séchage en fin de programme.

Si le séchage est activé, le système automatique de déverrouillage de la porte entrouvre cette dernière pour laisser sortir la vapeur hors de la cuve. La chaleur résiduelle de cette dernière permet de terminer le séchage de la charge.

Ce mode de séchage n'est pas conforme à la norme EN ISO 15883-1/-2. Avant de poursuivre le programme (stérilisation) ou de la stocker, il est donc nécessaire de sécher la charge à part.

- Pour accéder au menu, vous devez suivre le chemin d'accès suivant :

Touche 

▶ Réglages 

▶ Séchage



– non

Le séchage est automatiquement désactivé sur chaque programme.

– oui

Le séchage est automatiquement activé sur chaque programme. En cas d'activation du séchage, la durée du programme se prolonge.

- Choisissez une option à l'aide des flèches  $\wedge$  et  $\vee$ .
- Sauvegardez ce réglage en appuyant sur la touche **OK**.

## Purge DOS

Les dispositifs de dosage pour produits chimiques liquides ne fonctionnent correctement qu'une fois l'air évacué.

Un dispositif de dosage ne doit être aéré que lorsque

- le dispositif de dosage est utilisé pour la première fois,
- le réservoir a été remplacé,
- le dispositif de dosage a été vidé.

Avant de commencer à purger l'air, assurez-vous qu'il y a suffisamment de produits chimiques dans les bidons et que ces derniers sont bien vissés aux cannes d'aspiration. On ne peut pas purger plusieurs systèmes de dosage en même temps.

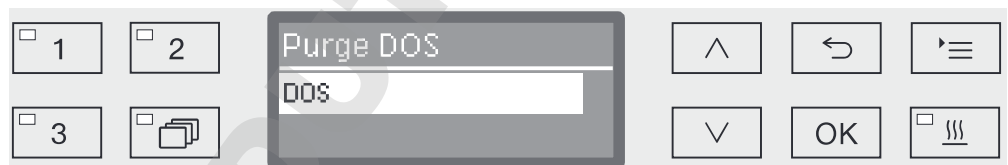
- Pour accéder au menu, vous devez suivre le chemin d'accès suivant :

Touche 

▶ Réglages 

▶ Purge DOS

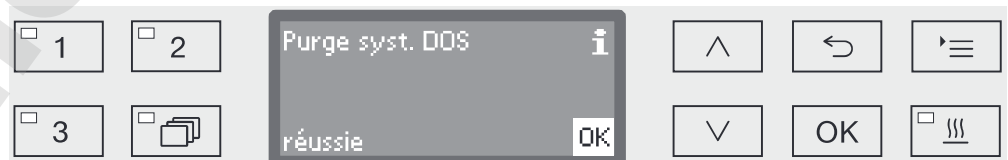
▶ DOS... (nom du dispositif de dosage)



La purge automatique démarre dès qu'on sélectionne le système de dosage. Une fois démarré, le processus de purge automatique ne peut plus être interrompu.

- Choisissez un système de dosage à l'aide des flèches  $\wedge$  et  $\vee$ .
- Démarrez la purge à l'aide de la touche OK.

Si le message suivant s'affiche, cela signifie que le processus de purge automatique a été mené avec succès :



## Entretien du filtre

### Nettoyer les filtres de cuve

Les filtres dans la cuve doivent être vérifiés et nettoyés quotidiennement, voir chapitre "Maintenance / Nettoyer les filtres de cuve". A cet effet, un compteur peut être activé dans la commande qui rappelle à intervalles réguliers le nettoyage nécessaire.

### Activation et réglage de l'intervalle

- Pour accéder au menu, vous devez suivre le chemin d'accès suivant :

Touche 

- ▶ Réglages 
- ▶ Maintenance filtre
- ▶ Combinaison de filtres



- activé

L'intervalle de nettoyage est activé.

La sélection **activé** vous permet de réinitialiser le compteur ou de régler l'intervalle de nettoyage.

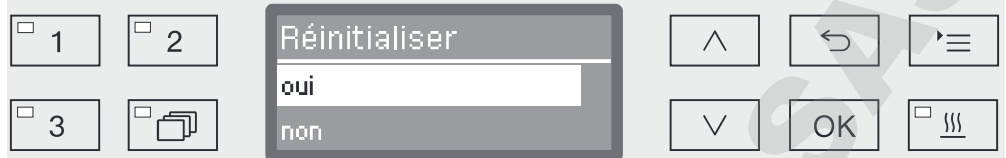
- désactivé

L'intervalle de nettoyage est désactivé.

- Choisissez une option à l'aide des flèches  $\wedge$  et  $\vee$  puis validez la sélection avec la touche **OK**.

## Réinitialiser le compteur

Le compteur de l'intervalle de nettoyage ne peut être réinitialisé que lorsque le nettoyage a été effectué.



– oui

Le compteur est réinitialisé.

– non

Le chiffre du compteur est sauvegardé.

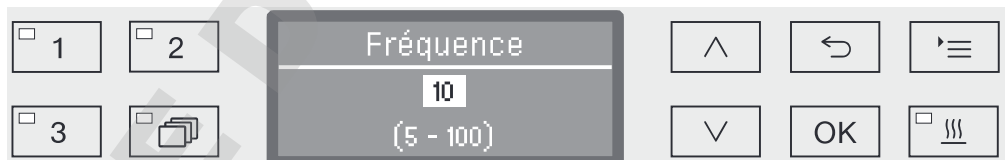
- Choisissez une option à l'aide des flèches  $\wedge$  et  $\vee$  puis validez la sélection avec la touche **OK**.

## Réglage de l'intervalle

L'intervalle dépend du nombre de cycles de programmes et doit être réglé sur la base d'utilisation et du nombre de particules/ matières solides dans la salissure.

Exemple :

Pour un nettoyage hebdomadaire avec 2 cycles de programme par jour, 5 jours par semaine correspond à un intervalle de 10 ( $2 \times 5 = 10$ ). S'il y a de nombreuses particules, il faut sélectionner un intervalle plus court pour nettoyer plusieurs fois par semaine les filtres.



Le réglage se déroule en 5 étapes : La plage de réglages accessible s'affiche sur la dernière ligne.



- Réglez l'intervalle à l'aide des flèches de navigation  $\wedge$  (plus) et  $\vee$  (moins).
- Sauvegardez ce réglage en appuyant sur la touche **OK**.




## Langue

Vous devez régler la langue d'affichage.

- Pour accéder au menu, vous devez suivre le chemin d'accès suivant :

Touche 

- Réglages 
- Langue 

Le drapeau  qui se trouve derrière les sous-menus Réglages  et Langue  sert de fil conducteur, au cas où la langue programmée ne serait pas comprise.



Les langues disponibles sont listées à l'écran. La langue sélectionnée est suivie d'une encoche ✓.

C'est english (GB) qui est programmé par défaut.

- Choisissez une langue à l'aide des flèches  $\wedge$  et  $\vee$ .
  - Sauvegardez ce réglage en appuyant sur la touche OK.
- L'affichage bascule aussitôt dans la langue sélectionnée.

## Heure

L'heure est notamment nécessaire pour la traçabilité, le départ différé, le journal de bord et l'affichage à l'écran. Le format de présentation et l'heure exacte sont désormais configurés.

Il n'y a pas de passage automatique entre l'heure d'été et l'heure d'hiver.

Vous devez procéder vous-même au réglage.

### Choisir le format de l'heure

La manière de sélectionner le format d'affichage de l'heure est indiquée ci-dessous.

- Pour accéder au menu, vous devez suivre le chemin d'accès suivant :

Touche 

▸ Réglages 

▸ Heure

▸ Format heure



– 12 heures

Affichage de l'heure au format 12 heures (am/pm).

– 24 heures


Affichage de l'heure au format 24 heures.

- Choisissez un format à l'aide des flèches  $\wedge$  et  $\vee$ .
- Sauvegardez ce réglage en appuyant sur la touche **OK**.

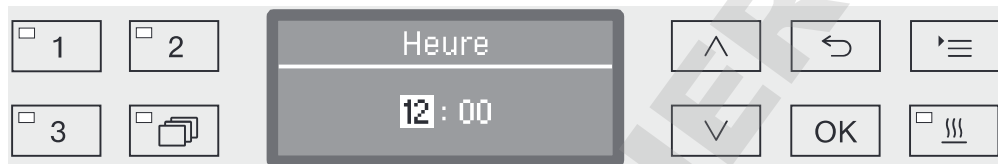
### Régler l'heure

L'heure s'affichera dans le format de votre choix.

- Pour accéder au menu, vous devez suivre le chemin d'accès suivant :

Touche 

- Réglages 
- Heure
- Réglage



- Configurez les heures à l'aide des flèches  $\wedge$  (plus) et  $\vee$  (moins) puis confirmez votre saisie en appuyant sur la touche *OK*.

Appuyez sur *OK* pour surligner automatiquement le prochain champ de saisie. Vous ne pouvez pas revenir en arrière. En cas d'erreur de saisie, le processus doit être annulé à l'aide de la touche  $\curvearrowright$  et il faut le répéter.

- Configurez les minutes à l'aide des flèches  $\wedge$  (plus) et  $\vee$  (moins) puis confirmez l'heure en appuyant sur la touche *OK*.

En appuyant une dernière fois sur *OK*, l'heure est sauvegardée.



**Affichage**

Si besoin, le laveur peut être configuré en mode veille pendant les périodes de non fonctionnement.

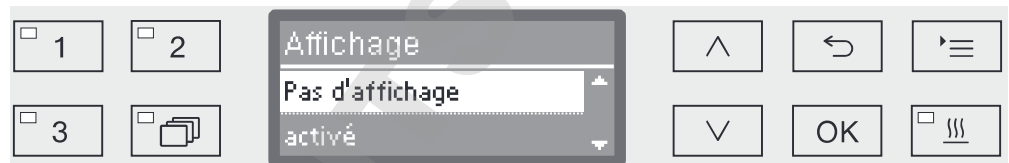
- Pour ce faire, il est nécessaire de sélectionner une option d'affichage de l'heure.
- De plus, l'arrêt automatique doit être activé et un délai d'attente doit être configuré dans "Réglages suppl./Arrêt dans".

Une fois le délai d'attente écoulé, le laveur se met en mode veille. En mode veille, le laveur reste allumé, et l'heure s'affiche à l'écran. Le laveur est réactivé en appuyant sur n'importe quelle touche.

- Pour accéder au menu, vous devez suivre le chemin d'accès suivant :

Touche 

- ▶ Réglages 
- ▶ Heure
- ▶ Affichage



- activé

Une fois le délai d'attente écoulé, le laveur se met en mode veille pour une durée prolongée et l'heure s'affiche à l'écran.

- Activé pdt 60 secondes

Une fois le délai d'attente écoulé, le laveur se met en mode veille pendant 60 s. En mode veille, l'heure s'affiche à l'écran. Une fois les 60 secondes écoulées, le laveur s'éteint.

- Pas d'affichage

Une fois le délai d'attente écoulé, le laveur s'éteint. L'heure ne s'affiche pas à l'écran.

- Choisissez une option à l'aide des flèches  $\wedge$  et  $\vee$ .
- Sauvegardez ce réglage en appuyant sur la touche OK.

## Volume

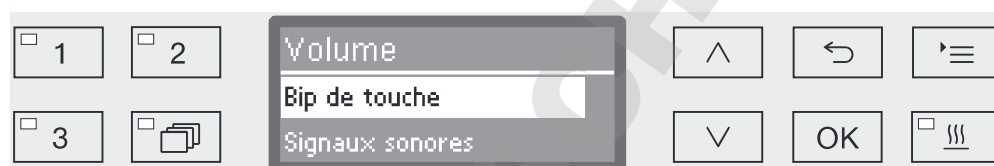
Un émetteur sonore intégré au bandeau de commande est susceptible de signaler les situations décrites ci-dessous :

- Saisie de touches de commande (bip touches)
- Fin de programme
- Messages système (consignes)
- Pour accéder au menu, vous devez suivre le chemin d'accès suivant :

Touche 

▸ Réglages 

▸ Volume



- Signaux sonores

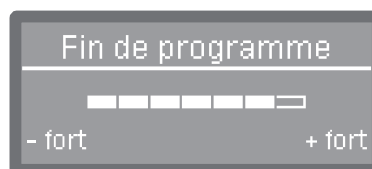
Réglage du volume du signal sonore en fin de programme et pour les messages système (consignes)

- Bip de touche

Réglage du volume du signal sonore lors de la saisie des touches de commande

- Choisissez une option à l'aide des flèches  $\wedge$  et  $\vee$ .
- Confirmez votre choix en appuyant sur *OK*.

Une fois sélectionné Bip de touche, vous pouvez moduler le volume. Si vous sélectionnez Signaux sonores, vous devez d'abord déterminer de quel signal il s'agit : Avertissement ou Fin de programme.



Le volume s'affiche dans une barre de progression. Lorsque le volume est au minimum, le signal sonore est désactivé.

- Réglez le volume à l'aide des flèches  $\wedge$  (+ fort) et  $\vee$  (- fort).
- Sauvegardez ce réglage en appuyant sur la touche *OK*.

Toutes les procédures administratives et les réglages se trouvent dans le menu Réglages suppl..

L'accès au menu Réglages suppl. est protégé par un code PIN. Si vous n'avez pas de code PIN, veuillez contacter un utilisateur ayant les droits d'accès requis ou annulez la procédure à l'aide de la touche ↵.

Dans l'arborescence de la structure, des cases  sont jointes à toutes les options mémorisables. Les réglages d'usine sont signalés par des encoches . Vous trouverez la description du mode de réglage en fin d'arborescence.

Réglages suppl.

- ▶ Code
  - ▶ Interruption progr.
    - ▶ avec code
    - ▶ sans code
  - ▶ Modifier code
- ▶ Date
  - ▶ Format date
    - ▶ JJ:MM:AA
    - ▶ MM:JJ:AA
  - ▶ Réglage
- ▶ Journal fonction.
  - ▶ Consommation : eau
  - ▶ Consommation : déterg.
  - ▶ Consommation : rinçage
  - ▶ Consommation : neutralis.
  - ▶ ...
  - ▶ Heures fonctionmt
  - ▶ Compteur cycles
  - ▶ Intervalle maintenance
- ▶ Protocole
  - ▶ court
  - ▶ long
- ▶ Unité de température
  - ▶ °C
  - ▶ °F
- ▶ Réglage programme
  - ▶ Modifier programme
    - ▶ ...
  - ▶ Réinitialiser progr.
    - ▶ ...
- ▶ Validation progr.
  - ▶ tous
  - ▶ Sélection
    - ▶ ...
- ▶ Déplacer progr.
  - 1 Universel
  - 2 Standard
  - 3 Intensif
- ▶ Dispositifs de dosage
  - ▶ DOS\_
    - ▶ activé
    - ▶ désactivé
    - ▶ Purge DOS
    - ▶ Concentration
    - ▶ Modifier le nom
- ▶ Progr. de contrôle
  - ▶ non
  - ▶ Labo
  - ▶ Validation
- ▶ Interface
  - ▶ Ethernet
    - ▶ Etat du module
    - ▶ DHCP
  - ▶ RS232
    - ▶ Impression protocoles
    - ▶ Langue
    - ▶ Mode
    - ▶ Débit en bauds: 9600
    - ▶ Parité: none
- ▶ Dureté eau ⇄ 19

## Réglages suppl.

---

- ▶ Affichage
  - ▶ Température réelle
  - ▶ Température consigne
- ▶ Ecran
  - ▶ Contraste
  - ▶ Luminosité
- ▶ Arrêt dans
  - ▶ oui
  - ▶ non
- ▶ Réglage usine
  - ▶ Réinitialiser
    - ▶ param. progr. uniquement
    - ▶ Tous réglages
    - ▶ non
- ▶ Version logiciel
  - ▶ EB ID XXXXX
  - ▶ EGL ID XXXXX
  - ▶ EZL ID XXXXX
  - ▶ EFU ID XXXXX
  - ▶ LNG ID XXXXX

### Code

On trouve dans le menu Réglages suppl. toutes les fonctions et les principaux réglages système qui nécessitent des connaissances supplémentaires dans le domaine du traitement en machine. Il se peut qu'il faille composer un code à 4 chiffres ou un code PIN avant d'accéder au menu.

Le verrouillage ciblé de certaines options et l'attribution de plusieurs codes PIN n'est pas possible.

⚠ En cas de perte du code PIN, le service après-vente Miele devra vous attribuer un nouveau code.

### Saisir le code PIN

En cas de verrouillage de l'accès au menu Réglages suppl., il vous est demandé de saisir votre code PIN pour pouvoir sélectionner un menu.



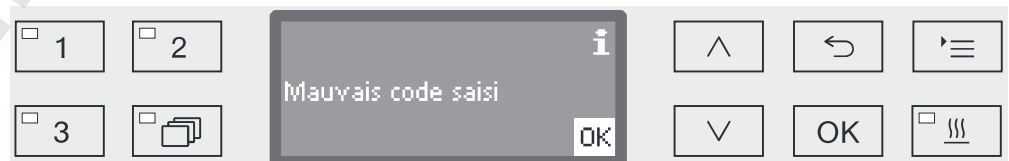
Si vous n'avez pas de code PIN, veuillez contacter un utilisateur ayant les droits d'accès requis ou annulez la procédure à l'aide de la touche ↶.

- Entrez les chiffres correspondants à l'aide des flèches de navigation  $\wedge$  (plus) et  $\vee$  (moins).
- Validez chaque chiffre l'un après l'autre en appuyant sur la touche OK.

Appuyez sur OK pour surligner automatiquement le prochain champ de saisie. Vous ne pouvez pas revenir en arrière. En cas d'erreur de saisie, le processus doit être annulé à l'aide de la touche ↶ et il faut le répéter. Les chiffres que vous avez saisis sont remplacés par un \*.

Une fois que tous les chiffres sont correctement saisis, le menu est validé.

En cas de saisie incorrecte, un message d'erreur apparaît :



- Confirmez la lecture du message en appuyant sur la touche OK.

L'accès est toujours verrouillé et l'affichage repasse sur la sélection du menu.

## Réglages suppl.

### Verrouiller l'interruption de programme

Un programme ayant déjà démarré ne devrait être arrêté qu'exceptionnellement, si par exemple la charge bouge trop. Le verrouillage de l'interruption de programme est d'ailleurs possible en saisissant un code PIN.

- Pour accéder au menu, vous devez suivre le chemin d'accès suivant :

Touche 

▶ Réglages suppl.

▶ Code

▶ Interruption progr.



– avec code

Vous devez saisir le code PIN avant de pouvoir interrompre le programme.

– sans code

Tous les utilisateurs peuvent interrompre les programmes en cours.

- Choisissez une option à l'aide des flèches  $\wedge$  et  $\vee$ .
- Sauvegardez ce réglage en appuyant sur la touche *OK*.

### Modifier le code PIN

Le code PIN se compose d'un numéro à 4 chiffres. L'utilisateur choisit chacun de ces chiffres entre 0 et 9.

⚠ Lorsque'un nouveau code PIN est attribué, l'ancien code est écrasé et supprimé définitivement. On ne peut donc pas récupérer d'anciens codes.

En cas de perte du code PIN, le service après-vente Miele devra vous attribuer un nouveau code.

- Pour accéder au menu, vous devez suivre le chemin d'accès suivant :

Touche 

- ▶ Réglages suppl.
- ▶ Code
- ▶ Modifier code



- Entrez les chiffres correspondants à l'aide des flèches de navigation  $\wedge$  (plus) et  $\vee$  (moins).
- Validez chaque chiffre l'un après l'autre en appuyant sur la touche OK.

Appuyez sur OK pour surligner automatiquement le prochain champ de saisie. Vous ne pouvez pas revenir en arrière. En cas d'erreur de saisie, le processus doit être annulé à l'aide de la touche  $\curvearrowright$  et il faut le répéter. Les chiffres que vous avez saisis sont remplacés par un \*.

Lorsque vous avez confirmé le dernier chiffre, le nouveau code PIN est enregistré.

## Réglages suppl.

### Date

La date est notamment nécessaire à la traçabilité. Vous devez sélectionner un format de présentation et régler la date du jour.

#### Choisir le format date

Le format de date que vous choisissez se répercute sur la date qui s'affiche à l'écran et sur les protocoles de traçabilité.

- Pour accéder au menu, vous devez suivre le chemin d'accès suivant :

Touche 

▶ Réglages suppl.

▶ Date

▶ Format date




- JJ correspond au jour,
- MM correspond au mois,
- AA correspond à l'année en cours.
- Choisissez un format à l'aide des flèches  $\wedge$  et  $\vee$ .
- Sauvegardez ce réglage en appuyant sur la touche *OK*.



### Régler la date

La date du jour est réglée au format de date sélectionné.

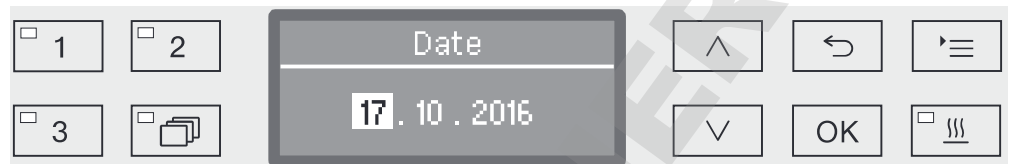
- Pour accéder au menu, vous devez suivre le chemin d'accès suivant :

Touche 

▶ Réglages suppl.

▶ Date

▶ Réglage



- Configurez le jour/mois à l'aide des flèches  $\wedge$  (plus) et  $\vee$  (moins) puis confirmez votre saisie en appuyant sur la touche *OK*.

Appuyez sur *OK* pour surligner automatiquement le prochain champ de saisie. Vous ne pouvez pas revenir en arrière. En cas d'erreur de saisie, le processus doit être annulé à l'aide de la touche  $\curvearrowright$  et il faut le répéter.

- Configurez le jour/mois à l'aide des flèches  $\wedge$  (plus) et  $\vee$  (moins) puis confirmez votre saisie en appuyant sur la touche *OK*.
- Configurez l'année à l'aide des flèches  $\wedge$  (plus) et  $\vee$  (moins) puis confirmez la date en appuyant sur la touche *OK*.

En appuyant une dernière fois sur *OK*, la date est sauvegardée.

### Journal de bord

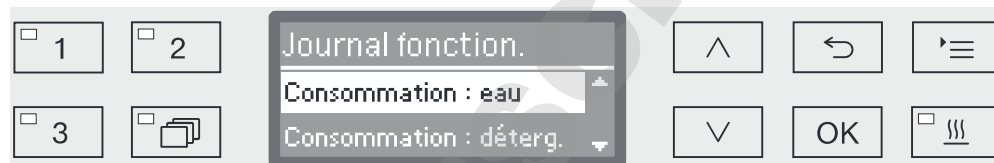
Dans le journal de bord sont consignées les données relatives à la consommation d'eau et de produits chimiques ainsi que les heures de fonctionnement et le déroulement des programmes. Tout le cycle de vie de la machine y est répertorié.

Par ailleurs, le service après-vente Miele peut consigner dans le journal de bord une recommandation à lire lors de la prochaine opération de maintenance.

- Pour accéder au menu, vous devez suivre le chemin d'accès suivant :

Touche 

- ▶ Réglages suppl.
- ▶ Journal fonction.



- Consommation : eau  
Affichage de la consommation d'eau globale en litres (l).
- Consommation : rinçage  
Affichage de la consommation globale de produit de rinçage en litres (l).
- Consommation : neutralis.  
Affichage de la consommation globale d'agent neutralisant en litres (l)
- Heures fonctionmt  
Affichage de la somme des heures de fonctionnement
- Compteur cycles  
Somme de tous les cycles de programmes complets. Il n'y a pas de distinction entre les programmes. Les programmes interrompus ne sont pas comptabilisés.

### – Intervalle maintenance

Date du prochain rendez-vous de maintenance saisi par le service après-vente Miele

- Choisissez une option à l'aide des flèches  $\wedge$  et  $\vee$  puis validez la sélection avec la touche **OK**.

Les valeurs du journal de bord ne sont pas modifiables.

- Pour sortir du menu, appuyez sur la touche  $\leftarrow$ .

### Protocole

Pour l'archivage des protocoles de process, il est possible de choisir entre deux formats de protocole différents.

Vous trouverez la description du choix du protocole au chapitre "Traçabilité".

### Unité de température

En cours de programme, l'affichage de température s'actualise à l'écran toutes les 2 à 5 secondes, selon la phase du programme. On peut choisir en un affichage de la température en degrés Celsius ( $^{\circ}\text{C}$ ) ou en degrés Fahrenheit ( $^{\circ}\text{F}$ ).

A l'usine, l'unité de température est configurée par défaut en  $^{\circ}\text{C}$ .

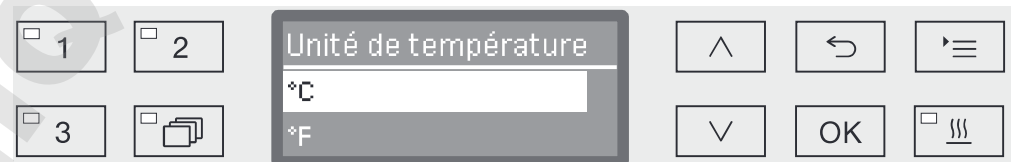
En cas de changement de l'unité de température, si l'on passe par exemple des  $^{\circ}\text{C}$  aux  $^{\circ}\text{F}$ , le calcul de la température programmée s'effectue automatiquement.

- Pour accéder au menu, vous devez suivre le chemin d'accès suivant :

Touche  $\equiv$

▶ Réglages suppl.

▶ Unité de température



### – $^{\circ}\text{C}$

Affichage de la température en degrés Celsius.

### – $^{\circ}\text{F}$

Affichage de la température en degrés Fahrenheit.

- Choisissez une option à l'aide des flèches  $\wedge$  et  $\vee$ .
- Sauvegardez ce réglage en appuyant sur la touche **OK**.

### **Paramètres du programme**

Ce menu vous permet d'adapter les programmes existants aux techniques de lavage spéciales et au type de charge mais aussi de restaurer les réglages d'usine de l'ensemble des programmes.

Pour modifier les paramètres d'un programme, vous devez posséder des connaissances spécifiques relatives à cet appareil. Aussi, seuls les utilisateurs habilités ou le service après-vente Miele sont autorisés à procéder à ces modifications.

La marche à suivre est décrite au chapitre "Paramètres du programme".

### Valider un programme

Vous pouvez verrouiller l'accès aux différents programmes de lavage. Le cas échéant, ils ne s'affichent pas parmi les programmes proposés, ce qui garantit notamment que seuls les programmes validés puissent être utilisés.

- Pour accéder au menu, vous devez suivre le chemin d'accès suivant :

Touche 

- ▶ Réglages suppl.
- ▶ Validation progr.



– tous

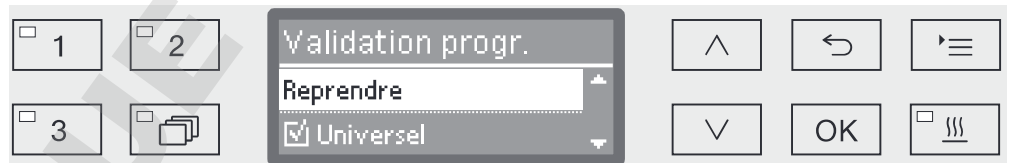
Tous les programmes sont validés.

– Sélection

Une sélection de programmes est disponible.

- Choisissez une option à l'aide des flèches  $\wedge$  et  $\vee$  puis validez votre choix en appuyant sur la touche **OK**.

L'option **Sélection** donne accès à une liste qui contient tous les programmes.



Une liste à choix multiples permet de choisir son programme. Chaque programme est précédé d'une petite case , qui sera cochée dans le cas du programme sélectionné . Les programmes verrouillés sont reconnaissables par une petite case vide.

- Pour valider ou verrouiller un programme, utilisez les flèches  $\wedge$  et  $\vee$  puis confirmez en appuyant sur la touche **OK**.
- Pour enregistrer votre choix, sélectionnez l'option **Reprendre** qui se trouve à la fin de la liste puis validez votre choix en appuyant sur la touche **OK**.

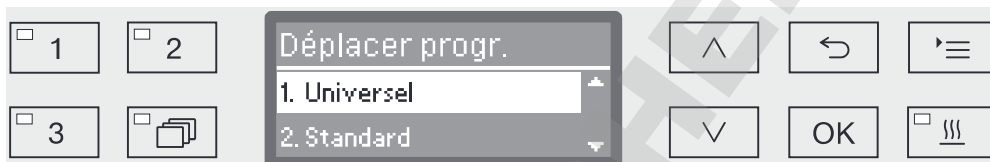
### Modifier l'emplacement d'un programme dans la liste

Vous pouvez trier les programmes de la liste comme vous le souhaitez et associer les touches de sélection de programme [1], [2] et [3] aux programmes que vous utilisez le plus souvent.

- Pour accéder au menu, vous devez suivre le chemin d'accès suivant :

Touche '≡

- ▶ Réglages suppl.
- ▶ Déplacer progr.



Tous les programmes validés apparaissent dans la liste des programmes (voir à ce sujet le chapitre "Réglages supplémentaires/ Validation de programme"). La position dans la liste est décisive pour l'affectation des touches de sélection de programme. Ces programmes sont numérotés de 1-n. Les trois premiers de la liste sont affectés aux touches de sélection de programme.

- 1. Universel affecté sur la touche [1]
- 2. Standard affecté sur la touche [2]
- 3. Intensif affecté sur la touche [3]
- 4. Anorganica
- 5. Organica
- etc.

- Sélectionnez à l'aide des flèches ^ et v le programme que vous souhaitez déplacer.
- Validez votre choix en appuyant sur OK.

Vous pouvez maintenant modifier l'emplacement du programme dans la liste.

- Déplacez le programme à l'aide des flèches ^ et v jusqu'à la position souhaitée.
- A l'aide de la touche OK, enregistrez la position choisie.

Le programme qui se trouvait auparavant dans cette position et tous les programmes suivants se décalent d'une place vers le bas.

Vous pouvez répéter le processus aussi souvent que vous le souhaitez.

- Pour sortir du menu, appuyez sur la touche ↶.


## Dispositifs de dosage

Vous pouvez doser jusqu'à deux produits chimiques par bloc de lavage, activer les dispositifs de dosage via le menu suivant, purger, modifier le nom si nécessaire et régler la concentration du dosage de chacun des programmes.

### Activer les dispositifs de dosage

Pour activer ou désactiver les différents dispositifs de dosage des programmes, procédez comme suit :

- Pour accéder au menu, vous devez suivre le chemin d'accès suivant :

Touche 

- ▶ Réglages suppl.
- ▶ Système de dosage
- ▶ DOS... (nom du dispositif de dosage)



- activé

Le dispositif de dosage sélectionné est activé. Le dosage ne s'effectue que dans les bloc de lavage prévus (cf. tableaux des programmes).

- désactivé

Le dispositif de dosage sélectionné est désactivé sur tous les programmes.

- Choisissez une option à l'aide des flèches  $\wedge$  et  $\vee$ .
- Sauvegardez ce réglage en appuyant sur la touche OK.

## Réglages suppl.

### Purge DOS

Les dispositifs de dosage pour produits chimiques liquides ne fonctionnent correctement qu'une fois l'air évacué.

Un dispositif de dosage ne doit être aéré que lorsque

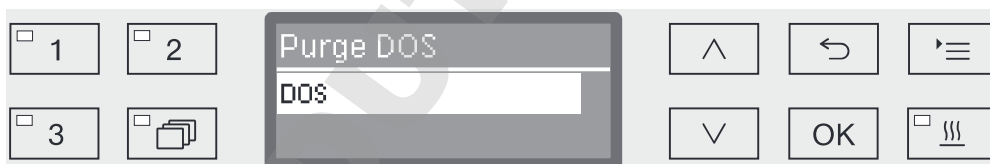
- le dispositif de dosage est utilisé pour la première fois,
- le réservoir a été remplacé,
- le dispositif de dosage a été vidé.

Avant de commencer à purger l'air, assurez-vous qu'il y a suffisamment de produits chimiques dans les bidons et que ces derniers sont bien vissés aux cannes d'aspiration. On ne peut pas purger plusieurs systèmes de dosage en même temps.

- Pour accéder au menu, vous devez suivre le chemin d'accès suivant :

Touche 

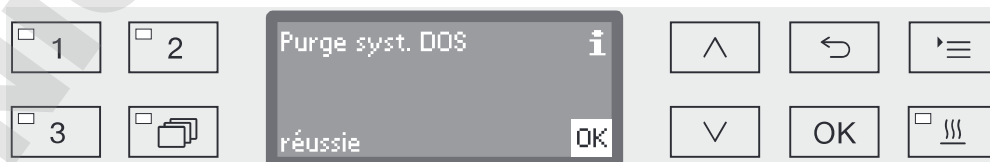
- ▶ Réglages suppl.
- ▶ Système de dosage
- ▶ DOS... (nom du dispositif de dosage)
- ▶ Purge DOS



La purge automatique démarre dès qu'on sélectionne le système de dosage. Une fois démarré, le processus de purge automatique ne peut plus être interrompu.

- Choisissez un système de dosage à l'aide des flèches  $\wedge$  et  $\vee$ .
- Démarrez la purge à l'aide de la touche OK.

Si le message suivant s'affiche, cela signifie que le processus de purge automatique a été mené avec succès :





### Régler la concentration de dosage des produits liquides

La concentration de dosage pour les produits chimiques peut être adaptée en une fois à tous les programmes par ex. en cas de changement de fabricant pour tous les programmes.

La concentration de dosage doit être réglée conformément aux indications des fabricants ou aux résultats de traitement exigés.

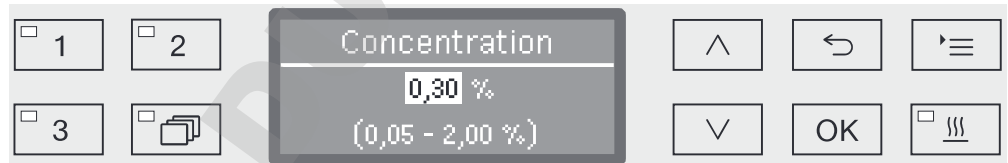
La consommation de produits liquides est consignée dans le journal de bord du laveur (voir chapitre "Réglages suppl./Journal de bord").

Demander la modification des paramètres de programmes d'un laveur certifié ou le cas échéant, demander une nouvelle validation des performances.

- Pour accéder au menu, vous devez suivre le chemin d'accès suivant :

Touche 

- ▶ Réglages suppl.
- ▶ Dispositifs de dosage
- ▶ DOS\_
- ▶ Concentration



La concentration du dosage se règle par paliers de 0,01. La plage de réglages disponible s'affiche sur la ligne du bas.

- Réglez la concentration à l'aide des flèches de navigation  $\wedge$  (plus) et  $\vee$  (moins).
- Sauvegardez ce réglage en appuyant sur la touche *OK*.

## Réglages suppl.

### Renommer le dispositif de dosage

Si nécessaire, vous pouvez personnaliser les noms des dispositifs de dosage tels que "DOS1", "DOS2" en ajoutant un complément. Ex. : "DOS1 détergent". En revanche, le terme "DOS" et le chiffre associé ne peuvent pas être modifiés.

Documentez toute modification des réglages d'usine en prévention d'une éventuelle intervention du service après-vente.

Si l'option






- Modifier le nom

a été choisie, l'écran bascule vers la vue suivante :



La ligne du milieu indique le nom actuel. Ce dernier peut être modifié à l'aide des options indiquées sur la ligne du bas. La ligne du haut rappelle l'option sélectionnée sur la ligne du bas.

Les noms peuvent comporter jusqu'à 15 caractères, espaces compris. Vous pouvez choisir entre les options suivantes :

- Lettres de A à Z ;  
chaque nouveau mot commençant automatiquement par une majuscule.
- Chiffres de 0 à 9.
- Espace vide \_.
- Sélectionnez le symbole  pour effacer la dernière position.
- Pour sauvegarder le nom, appuyez sur OK. L'affichage revient au menu de départ.
- Le symbole  à l'écran ou la touche  interrompent le processus sans enregistrer la modification du nom. L'affichage revient au menu de départ.
- Déplacez le curseur jusqu'à l'option de votre choix à l'aide des flèches  (droite) et  (gauche).
- Confirmez chaque sélection une à une en appuyant sur la touche OK.

### Programme de contrôle

Plusieurs programmes de contrôle permettent de superviser l'efficacité de nettoyage dans le cadre des contrôles de routine.

Vous trouverez le nom des programmes concernés et la manière de les démarrer au chapitre "Maintenance".

### Interface

Les laveurs Miele permettent de documenter les procédures de traitement. Un logement pour un module de communication Miele est ainsi prévu au dos des laveurs. Les modules de communication sont disponibles auprès de Miele. Des modes d'emploi séparés sont joints aux modules.

N'utilisez que des périphériques (PC, imprimante, etc.) conformes aux critères de la norme EN/IEC 60950.

Pour plus d'informations sur les modules de communication, les solutions logicielles, les imprimantes appropriées et le Miele Remote Service, veuillez contacter Miele.

#### Ethernet

Le module de communication XKM 3000 L Med permet d'installer une interface Ethernet pour archiver numériquement les données des process sur un logiciel externe.

Le module peut être relié à un réseau WLAN via un point d'accès wifi disponible.

#### RS232

Pour une connexion directe à l'imprimante, vous aurez besoin d'un module de communication XKM RS232 10 Med.

Le module XKM RS232 10 Med peut également être utilisé pour une connexion à un terminal ou à un terminal virtuel. Les données sont transmises en code ASCII.

## Réglages suppl.

### Configurer l'interface

⚠ L'interface doit être configurée uniquement par des spécialistes !

- Pour accéder au menu, vous devez suivre le chemin d'accès suivant :

Touche 

- ▶ Réglages suppl.
- ▶ Interface




- Ethernet  
Configuration d'une interface Ethernet.
- RS232  
Configuration d'une interface RS-232 de série.
- Sélectionnez le type d'interface puis validez votre choix en appuyant sur la touche OK.

Pour finir, configurez les paramètres de l'interface.

### Ethernet

- Etat du module  
Affichage de l'état de la connexion (activé/désactivé).
- Etat d'adresse  
Liste des paramètres d'interface, par exemple Adresse IP, Masque Subnet, etc.
- DHCP  
L'interface Ethernet peut être réalisée soit par un protocole DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) soit en réglant les paramètres suivants :
  - Adresse IP
  - Masque Subnet
  - Gateway standard
  - Serveur DNS automat.
  - Serveur DNS 1
  - Serveur DNS 2
  - Type port
  - Port

### RS-232

- Impression protocoles  
Consultation des protocoles de charge (voir chapitre "Traçabilité").
- Langue   
Une des langues suivantes peut être paramétrée pour l'interface RS-232 :  
allemand, anglais (GB), français, italien, espagnol, portugais, suédois ou russe.
- Mode
  - Terminal  
Connexion à un terminal ou à un terminal virtuel.  
Les caractères cyrilliques ne s'affichent pas comme code ASCII. Lorsque le russe est sélectionné, les informations s'affichent en anglais (GB).
  - Imprimante  
Connexion à une imprimante.
- Débit en bauds  
Vitesse de transmission de l'interface.
  - 2400, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200.
- Parité  
Protection du transfert de données. La parité doit correspondre pour l'émetteur et le récepteur.
  - none, even, odd.

Les paramètres suivants sont préconfigurés :

Débit en bauds	9600
Bit	8
Parité	none
Bit d'arrêt	1

### Dureté de l'eau

Ce menu vous permet de programmer l'adoucisseur selon la dureté de l'eau du robinet de votre commune.

Vous trouverez la procédure au chapitre "Adoucisseur".

### Affichage de la température

Vous pouvez visualiser la température de la cuve en cours de programme.

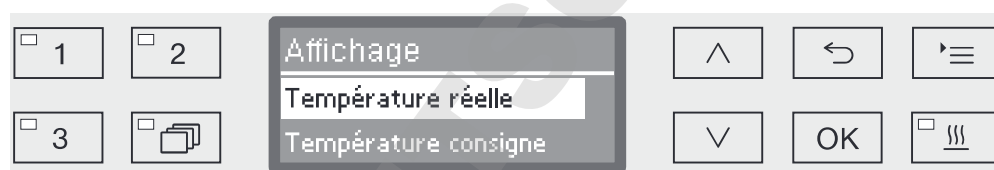
A l'écran s'affiche soit la température en temps réel, soit la température de consigne prédéfinie pour le bloc de lavage en cours.

- Pour accéder au menu, vous devez suivre le chemin d'accès suivant :

Touche 

▶ Réglages suppl.

▶ Affichage



– Température réelle

Affichage de la température dans la cuve en temps réel

– Température consigne

Affichage de la température de consigne prévue pour le bloc de lavage en cours. Une ligne en pointillé --- s'affiche lorsqu'aucune température n'est indiquée.

En cours de programme, les deux valeurs s'affichent sous Température. Aucune distinction n'est faite entre température réelle et température de consigne.

- Choisissez une option à l'aide des flèches  $\wedge$  et  $\vee$ .
- Sauvegardez ce réglage en appuyant sur la touche OK.

### Contraste et luminosité de l'écran

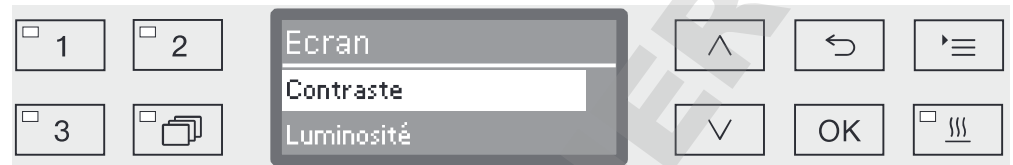
Ce menu permet d'ajuster le contraste et la luminosité de l'écran.

- Pour accéder au menu, vous devez suivre le chemin d'accès suivant :

Touche  $\equiv$

▶ Réglages suppl.

▶ Ecran



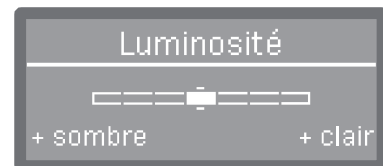
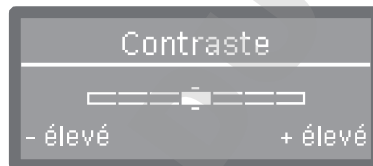
– Contraste

Régler le contraste

– Luminosité

Régler la luminosité

- Choisissez une option à l'aide des flèches  $\wedge$  et  $\vee$ .
- Confirmez votre choix en appuyant sur *OK*.



Le réglage du contraste et de la luminosité s'effectue via une barre de progression affichée à l'écran.

- Modulez ces paramètres à l'aide des flèches  $\wedge$  (+ élevé/+ clair) et  $\vee$  (- élevé/+ sombre).
- Sauvegardez ce réglage en appuyant sur la touche *OK*.

## Réglages suppl.

---

### Arrêt dans

En cas de non utilisation du laveur pendant un temps configuré, celui-ci se met en veille ou s'éteint automatiquement.

### Mode veille

En mode veille, le laveur reste allumé, et l'heure s'affiche à l'écran. Le laveur est réactivé en appuyant sur n'importe quelle touche.

- Pour activer le mode veille, l'arrêt automatique doit être activé et un délai d'attente doit être configuré dans Réglages suppl./Arrêt dans.
- De plus, il est nécessaire de sélectionner une option d'affichage de l'heure dans Réglages ▾/Heure/Affichage.

Une fois le délai d'attente écoulé, le laveur se met en mode veille.

### Fonction arrêt automatique (Auto-Off)

Pour économiser de l'énergie, il est possible d'activer la fonction arrêt automatique (Auto-Off). Si le laveur n'est pas utilisé pendant un temps prédéfini, il se coupe automatiquement.

- Pour activer la fonction arrêt automatique (Auto-Off), il faut tout d'abord activer la fonction Réglages suppl./Arrêt dans et régler un délai d'attente.
- L'option Pas d'affichage doit ensuite être sélectionnée dans Réglages ▾/Heure/Affichage.

Une fois le délai d'attente écoulé, le laveur s'éteint.

- A l'aide de la touche , vous réactivez le laveur.

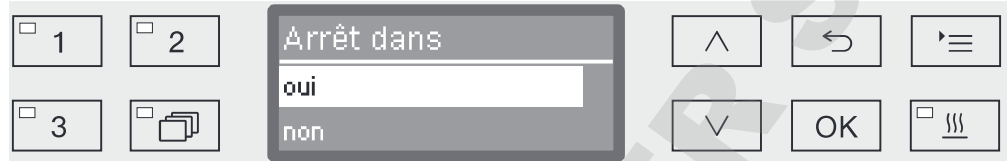


### Activer "Arrêt dans"

- Pour accéder au menu, vous devez suivre le chemin d'accès suivant :

Touche 

- ▶ Réglages suppl.
- ▶ Arrêt dans



– oui

Si la fonction Auto-Off est activée, vous devez régler un délai d'attente au terme duquel l'arrêt automatique devra se produire.

– non

La fonction Auto-Off est désactivée.

- Choisissez une option à l'aide des flèches  $\wedge$  et  $\vee$ .
- Sauvegardez ce réglage en appuyant sur la touche **OK**.

### Régler le délai d'attente

Si l'option **oui** est sélectionnée, vous devez à présent régler le délai d'attente au terme duquel l'arrêt automatique devra se produire.



Le délai d'attente se règle par paliers de 5 minutes. La plage de réglages disponible s'affiche sur ligne du bas.

- Réglez le délai d'attente à l'aide des flèches de navigation  $\wedge$  (plus) et  $\vee$  (moins).
- Sauvegardez ce réglage en appuyant sur la touche **OK**.

### Réglages d'usine

En cas de besoin, il est possible de restaurer tous les réglages d'usine, sachant que les paramètres de la commande et les paramètres des programmes feront l'objet d'une réinitialisation distincte.

- Pour accéder au menu, vous devez suivre le chemin d'accès suivant :

Touche 

- ▶ Réglages suppl.
- ▶ Réglage usine
- ▶ Réinitialiser



– non

Les paramètres modifiés sont sauvegardés.

– param. progr. uniquement

Tous les réglages programmes sont restaurés.

Les programmes qui ont été enregistrés sur la mémoire libre restent identiques.

– Tous réglages

Tous les paramètres de commande, y compris les quantités de dosage et la dureté de l'eau, sont réinitialisés.

- Choisissez une option à l'aide des flèches  $\wedge$  et  $\vee$ .

- Confirmez votre choix en appuyant sur **OK**.

Le laveur redémarre.

### Tous les réglages

En sélectionnant **Tous réglages**, vous êtes invité, après le redémarrage, à saisir de nouveau les paramètres de base, comme la langue, la date, l'heure, la dureté de l'eau, etc.

- Saisissez la langue, la date, l'heure etc.

Après la dernière saisie, tous les réglages sont sauvegardés et la restauration des réglages d'usine est terminée. L'écran affiche ensuite le dernier programme utilisé.

### Version logiciel

Ce menu permet de consulter les versions logicielles des éléments de commande. Vous en aurez besoin en cas d'intervention du service après-vente.

Pour connaître la procédure, veuillez consulter le chapitre "Service après-vente".

### Ajuster les paramètres du programme

Vous devez ajuster les paramètres des programmes selon les exigences de lavage et le type de charge.

Pour modifier les paramètres d'un programme, vous devez posséder des connaissances spécifiques relatives à cet appareil. Aussi, seuls les utilisateurs habilités ou le service après-vente Miele sont autorisés à procéder à ces modifications.

Demander la modification des paramètres de programmes d'un laveur certifié ou le cas échéant, demander une nouvelle validation des performances.

### Structure du programme

Chaque programme est subdivisé en blocs de programme qui s'enchaînent. Un programme comprend au moins 1 et jusqu'à 11 blocs de programme. Chaque bloc n'apparaît qu'une seule fois dans un programme.

L'intitulé de programme s'affiche en haut des blocs de programme. Il contient les paramètres généraux du programme et permet d'activer ou de désactiver les différents paramètres de tous les blocs de lavage.

#### Intitulé de programme

- Contrôle bras de lavage

Vous pouvez superviser la vitesse de rotation des bras de lavage du bloc de lavage sélectionné.

- Modifier quantité d'eau

Chaque programme permet d'augmenter ou de diminuer la quantité d'eau entrant dans l'appareil. Ce réglage concerne ensuite tous les blocs de programmes avec arrivée d'eau.

- Durée vidange

La durée de pompage peut être prolongée si le système d'évacuation d'eau (côté installation) ne suffit pas à vidanger la cuve dans les délais impartis.

## Paramètres du programme

---

- Blocs programme** L'ordre des blocs de lavage est prédéfini et correspond à celui indiqué au tableau des programmes (cf. chapitre "Tableau des programmes").
- Prélavage 1 à 3  
Le prélavage permet d'éliminer la plupart des dépôts incrustés et les substances contenant des agents moussants.
  - Lavage 1 et 2  
Après avoir ajouté un détergent adapté, la plage des températures en cours de traitement se situe, selon le type de charge, entre 50 °C et 85 °C.
  - Rinçage interméd. 1 à 4  
Lors des étapes de rinçage intermédiaire, les produits chimiques des blocs de lavage précédents sont éliminés et le cas échéant, neutralisés grâce au dosage d'un agent neutralisant.
  - Rinçage final 1 à 2  
Pour éviter l'accumulation de dépôts sur la charge, utilisez de préférence de l'eau déminéralisée (AD) lors du rinçage final (si disponible).
  - Séchage  
Un séchage suffisant permet de réduire l'humidité résiduelle présente sur la charge.

### Accéder au menu

L'utilisateur ne peut accéder au menu des paramètres de programmes qui a été verrouillé à l'usine. Le service après-vente Miele peut en débloquent l'accès sur demande.

- Pour accéder au menu, vous devez suivre le chemin d'accès suivant :

Touche 

- ▶ Réglages suppl.
- ▶ Réglage programme



- Modifier programme

Chacun des programmes de traitement peut être adapté aux exigences de lavage.

- Réinitialiser progr.

Restaurez les réglages d'usine d'un programme. Le cas échéant, les programmes récemment créés par le service après-vente sont supprimés.

## Paramètres du programme

### Réinitialiser un programme

Vous pouvez restaurer les réglages d'usine de chacun des programmes.

Les programmes enregistrés sur la mémoire libre sont définitivement supprimés.

...

▶ Réglage programme

▶ Réinitialiser progr.

Tous les programmes sont listés à l'écran.

- Choisissez le programme concerné à l'aide des flèches  $\wedge$  et  $\vee$  puis validez votre choix en appuyant sur la touche **OK**.



– oui

Les réglages d'usine du programme sont restaurés.

– non

Les paramètres de programme ne sont pas modifiés.

- Choisissez une option à l'aide des flèches  $\wedge$  et  $\vee$  puis validez-la en appuyant sur la touche **OK**.

### Modifier un programme

Vous pouvez changer tous les paramètres désignés comme modifiables aux tableaux des programmes. Seul le service après-vente Miele est habilité à procéder aux autres réglages.

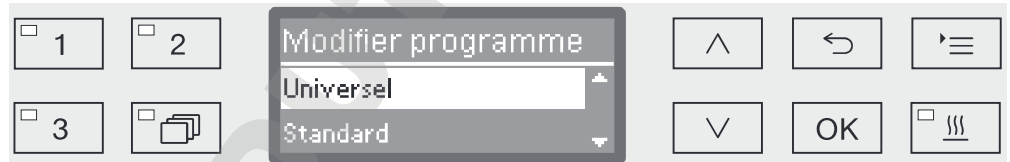
Le réglage des programmes se déroule en deux étapes :

- Commencez par réaffecter les blocs de lavage au programme ou validez l'affectation existante. Le paramétrage n'est possible qu'une fois l'affectation des blocs de programme effectuée.
- Les paramètres de programme peuvent ensuite être modifiés.

Documentez toute modification des réglages d'usine en prévention d'une éventuelle intervention du service après-vente.

Demander la modification des paramètres de programmes d'un lauréat certifié ou le cas échéant, demander une nouvelle validation des performances.

- ...
  - ▶ Réglage programme
    - ▶ Modifier programme



- Choisissez le programme que vous souhaitez modifier.

La description de la marche à suivre est consultable à partir du chapitre "Affecter les blocs de lavage".

## Paramètres du programme

### Affecter les blocs de lavage

Chaque modification de programme commence par l'affectation des blocs de lavage.



Une liste à choix multiples permet d'affecter un bloc de lavage à un programme. Chaque bloc de lavage est précédé d'une petite case , qui sera cochée dans le cas du bloc de lavage sélectionné . Le fait de sélectionner un bloc de lavage permet soit de l'affecter au programme soit d'en retirer l'affectation.

- Pour sélectionner ou désélectionner un bloc de lavage, utilisez les flèches  $\wedge$  et  $\vee$  puis confirmez en appuyant sur la touche *OK*.
- Pour enregistrer votre choix, sélectionnez l'option *Reprendre* qui se trouve à la fin de la liste puis validez votre choix en appuyant sur la touche *OK*.
- Si vous ne souhaitez rien modifier aux affectations des blocs de lavage, vous pouvez valider immédiatement l'option *Reprendre* en appuyant sur la touche *OK*.

Les autres possibilités de réglages sont répertoriées ci-après. Vous pouvez les traiter dans l'ordre de votre choix.



### Contrôle des bras de lavage

Pour un traitement efficace grâce à un bain lessiviel qui atteint chaque surface et chaque cavité de la charge. Les rotations des bras de lavage des paniers et des chariots répartissent le bain lessiviel dans l'ensemble de la cuve.

Il est possible de superviser la vitesse de rotation des bras de lavage en cours de programme.

Des bras de lavage magnétiques spécifiques détectent et transmettent la vitesse de rotation. Les bras de lavage magnétiques des anciens modèles de paniers et de chariots ne pouvant bénéficier de la technologie de détection de ce laveur, aucun contrôle n'est possible.

Lorsque la vitesse de rotation enregistrée ne se situe pas dans la plage prédéterminée, il est indiqué, par exemple, des blocages dus aux erreurs de chargement ou à la formation de mousse sur le parcours de l'eau.

La plage des vitesses de rotation dépend du domaine d'application, du programme et des chariots ou paniers utilisés.

### Activer le contrôle des bras de lavage

Le contrôle des bras de lavage est activé ou désactivé pour tous les blocs de lavage.

...

► Contrôle bras de lavage



– désactivé

Le contrôle des bras de lavage est désactivé.

– Panier désactivé

Seul le contrôle des bras de lavage des machines continue d'être actif. Les capteurs des bras de lavage des paniers et des chariots sont désactivés.

– activé

Le contrôle est activé sur tous les bras de lavage.

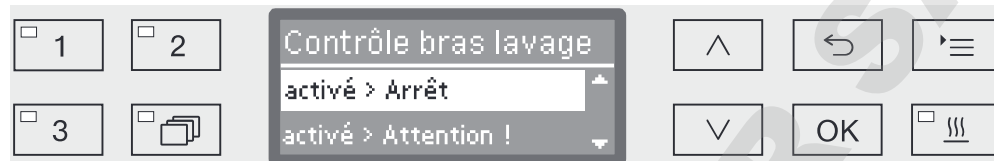
■ Choisissez une option à l'aide des flèches  $\wedge$  et  $\vee$ .

■ Sauvegardez ce réglage en appuyant sur la touche OK.

## Paramètres du programme

L'impact des vitesses différentes des bras de lavage est réglé pour chaque bloc de rinçage.

- ...
  - ▶ Sélectionner le bloc de rinçage, par ex. Lavage 1
  - ▶ Contrôle bras de lavage



- activé > Arrêt

Un programme en cours sera annulé en cas d'écart de vitesse. Chaque annulation de programme s'affiche à l'écran et consignée dans le protocole de charge.

- activé > Attention !

En cas d'écart de vitesse, le programme se poursuit normalement. L'écran affiche un message et l'écart est consignée dans le protocole de charge.

- désactivé

Il n'y a pas de message et le programme se poursuit normalement.

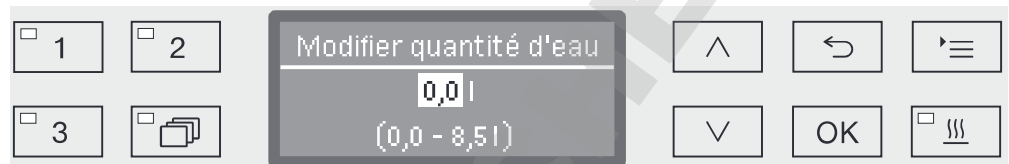
- Choisissez une option à l'aide des flèches  $\wedge$  et  $\vee$ .
- Sauvegardez ce réglage en appuyant sur la touche *OK*.

### Modifier la quantité d'eau

Nous recommandons d'augmenter le volume d'eau si la structure de la charge nécessite l'utilisation d'un grand volume d'eau ou s'il faut s'attendre à une forte présence de mousse, en raison du type de salissures (ex. : sang) ou des produits chimiques utilisés. La quantité d'eau ajoutée dépend de la version des paniers ou chariots utilisés, du type de salissures et de la charge elle-même.

Si la charge est peu sale et si son traitement ne requiert qu'un faible volume d'eau, la quantité d'eau peut être de nouveau restaurée aux réglages d'usine pour réaliser des économies d'énergie et d'eau.

...  
▶ Modifier quantité d'eau



On peut soit augmenter le volume d'eau par paliers de 0,5 litre soit restaurer le réglage d'usine. La plage des réglages disponibles apparaît sur la dernière ligne, sachant que "0 litre" correspond au réglage d'usine.

- Modifiez la quantité d'eau à l'aide des flèches  $\wedge$  (plus) et  $\vee$  (moins).
- Sauvegardez ce réglage en appuyant sur la touche OK.

## Paramètres du programme

### Prolonger le temps de vidange

Le message d'erreur suivant s'affiche si en fin de bloc de lavage il reste encore de l'eau résiduelle dans la cuve, le système de vidange côté installation ne suffisant pas à vidanger toute l'eau de la cuve dans les délais impartis par exemple.



Le cas échéant, le temps de vidange peut être prolongé.

...  
▶ Durée vidange



– Standard

Le temps de vidange est configuré sur une valeur standard.

– Rallongé

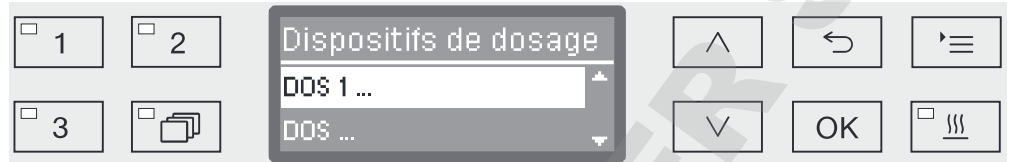
Le temps de vidange est prolongé d'une durée préétablie.  
Ce réglage permet de prolonger la durée du programme.

- Choisissez une option à l'aide des flèches ^ et v.
- Sauvegardez ce réglage en appuyant sur la touche OK.

### Réglage de la concentration

Il est possible de doser jusqu'à deux produits chimiques par bloc de lavage ou de programmer deux fois le même doseur (sauf le cas échéant, le doseur pour lessive en poudre).

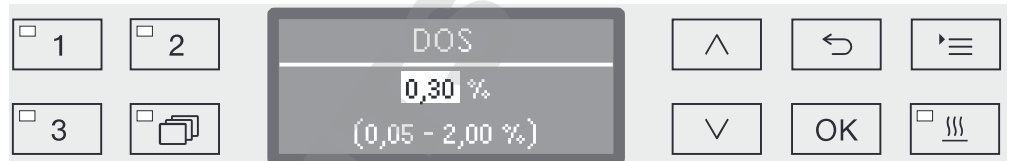
- ...
  - ▶ Dosage 1 ou Dosage 2
  - ▶ Dispositifs de dosage



Le nombre des dispositifs de dosage peut varier selon l'équipement des modèles et selon les modules DOS.

- Sélectionnez une option à l'aide des flèches  $\wedge$  et  $\vee$  puis validez votre choix en appuyant sur la touche OK.

Cela permet de régler par la suite la concentration en %.



Le réglage s'effectue par paliers de 0,01 %. Sur la dernière ligne du bas s'affiche la plage de réglage possible.

- Réglez la concentration du dosage à l'aide des flèches de navigation  $\wedge$  (plus) et  $\vee$  (moins).
- Sauvegardez ce réglage en appuyant sur la touche OK.

## Paramètres du programme

### Régler la température du bloc de lavage

La température du bloc de lavage est atteinte en chauffant le bain lessiviel. La température doit être adaptée à la tâche.

Chauffées à plus de 55 °C, les protéines se dégradent. Le cas échéant, elles se fixent.  
Appliquez les mesures prophylactiques adaptées au contexte d'infection.



#### – sans chauffage

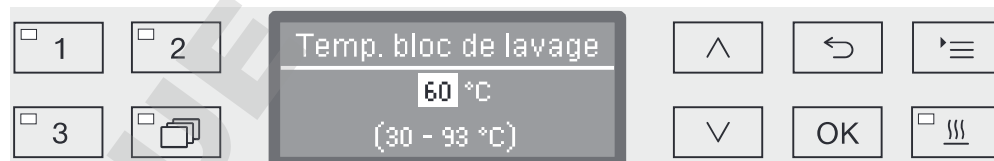
Le bain lessiviel ne chauffe pas. La température à l'intérieur de la cuve provient de la température du bloc de lavage précédent et de l'entrée d'eau.

#### – Réglage

Régler la température du bloc de lavage

- Choisissez une option à l'aide des flèches  $\wedge$  et  $\vee$ .
- Sauvegardez ce réglage en appuyant sur la touche **OK**.

Après avoir sélectionné le **Réglage**, procédez au réglage de la température du bloc de lavage.



Le réglage s'effectue en une seule étape. La plage de réglage accessible s'affiche sur la ligne du bas.

Le dosage des produits chimiques se produit à une température réglée en usine. Si ce bloc de lavage prévoit un dosage de produits chimiques, la température minimale configurée correspond à la température de dosage. Il est impossible de régler une valeur inférieure à celle-ci.

- Réglez la température du bloc de lavage à l'aide des flèches de navigation  $\wedge$  (plus) et  $\vee$  (moins).
- Sauvegardez ce réglage en appuyant sur la touche **OK**.

### Régler le temps de maintien

Le temps de maintien correspond au temps pendant lequel la température du bloc de lavage est maintenue.

...

► Temps de maintien



Le réglage s'effectue par paliers de 1 minute. La plage de réglage accessible s'affiche sur la ligne du bas.

Si ce bloc de lavage prévoit un dosage de produits chimiques, le temps de maintien minimal correspond au temps configuré pour que DOS agisse. Il est impossible de régler une valeur inférieure à celle-ci.

- Réglez le temps de maintien à l'aide des flèches de navigation  $\wedge$  (plus) et  $\vee$  (moins).
- Sauvegardez ce réglage en appuyant sur la touche *OK*.

## Paramètres du programme

**Assistant séchage** La fonction supplémentaire "Assistant séchage" permet d'accélérer le processus de séchage en fin de programme.

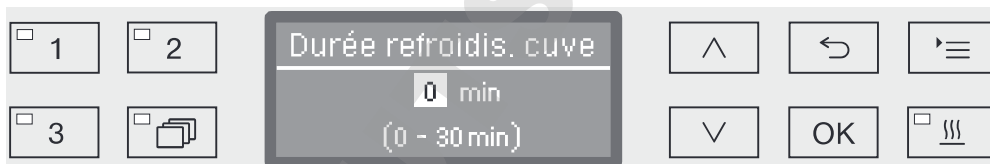
Si le séchage est activé, le système automatique de déverrouillage de la porte entrouvre cette dernière pour laisser sortir la vapeur hors de la cuve. La chaleur résiduelle de cette dernière permet de terminer le séchage de la charge.

Ce mode de séchage n'est pas conforme à la norme EN ISO 15883-1/-2. Avant de poursuivre le programme (stérilisation) ou de la stocker, il est donc nécessaire de sécher la charge à part.

**Temps de refroidissement de la cuve** Une phase de refroidissement suit la phase de rinçage. Durant cette phase, la vapeur d'eau peut s'évacuer de la cuve et se condenser grâce au condenseur vapeur. L'humidité de la cuve s'en trouve réduite, ce qui favorise le séchage. Par ailleurs, la cuve est ainsi quelque peu refroidie.

...

► Durée refroidis. cuve



Le réglage s'effectue par étapes de 1 minute. La plage de réglages accessible s'affiche sur la dernière ligne.

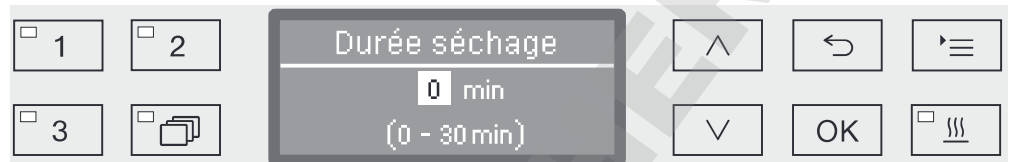
- Réglez la durée de refroidissement à l'aide des flèches de navigation  $\wedge$  (plus) et  $\vee$  (moins).
- Sauvegardez ce réglage en appuyant sur la touche *OK*.



**Temps de séchage** Après le temps de refroidissement, la porte à ouverture et fermeture automatique s'entrouvre pour permettre à l'humidité et à la chaleur restante dans la cuve de s'échapper. A partir de ce moment, la porte est déverrouillée et peut s'ouvrir à tout moment. Une fois le temps de séchage écoulé, le message Programme terminé apparaît à l'écran. Une ouverture de la porte avant la fin du temps de séchage met fin prématurément au programme.

...

► Durée séchage



Le réglage s'effectue par étapes de 1 minute. La plage de réglages accessible s'affiche sur la dernière ligne.

- Réglez le temps de séchage à l'aide des flèches de navigation  $\wedge$  (plus) et  $\vee$  (moins).
- Sauvegardez ce réglage en appuyant sur la touche **OK**.

### Documenter les process de traitement

Chaque charge est documentée dans le cadre des process de traitement de la charge, avec un comparatif des valeurs réelles et des valeurs de consigne.

Parmi les données consignées dans le protocole de traçabilité, on trouve les informations suivantes :

- type et n° de série de la machine,
- date,
- démarrage et nom du programme,
- numéro de charge (Nr),
- blocs de lavage utilisés,
- dispositif de dosage avec température et éventuellement concentration du dosage
- valeurs de consigne pour la température et les temps de maintien,
- températures minimale et maximale pendant le temps de maintien,
- résultat des mesures de la pression de lavage,
- tous les messages d'erreur,
- fin de programme,
- messages système, par exemple : manque de sel

Si vous souhaitez intégrer d'autres données au protocole, contactez le service après-vente Miele.

### Enregistrement

Selon le contexte, entre 10 et 20 protocoles de charge maximum sont conservés dans la mémoire interne de l'appareil de manière non volatile. On peut par exemple consulter ces protocoles ultérieurement en cas de problèmes réseaux ou de problèmes d'impression. Si la mémoire est pleine, le protocole le moins récent est écrasé.

Une sauvegarde des données brutes destinées aux représentations graphiques du process du dernier déroulement de programme est par ailleurs effectuée. Un logiciel de documentation externe permet de convertir ces données sous forme graphique. La transmission des données brutes exige la présence d'une interface Ethernet. Il n'est pas possible d'afficher les graphiques directement à l'écran ou de les imprimer. Aucun enregistrement non volatile des graphiques n'est disponible.

### Reporter le Nr de charge

Le service après-vente Miele a la possibilité de reporter les numéros de charges en continu, par exemple en cas de mises à jour logicielles ou de remplacement de la commande machine.

## Module de communication pour archivage externe

Un module de communication Miele intégré dans un boîtier placé au dos de l'appareil permet un archivage permanent des protocoles de charges. Les modules permettent d'installer une interface Ethernet ou RS-232, grâce à laquelle les protocoles de charges seront transmis à une imprimante de protocole ou à un logiciel de traçabilité.

Pour plus d'informations sur les solutions logicielles et les imprimantes compatibles, veuillez contacter Miele.

N'utilisez que des périphériques (PC, imprimante, etc.) conformes aux critères de la norme EN/IEC 60950.

Les modules de communication sont disponibles auprès du service commercial de Miele et peuvent être installés à tout moment. Des instructions de montage sont jointes aux modules.

La configuration de l'interface doit uniquement être réalisée par des spécialistes. Respectez les consignes du chapitre "Réglages supplémentaires / Interface".

## Traçabilité par logiciel externe

Pour l'archivage numérique, les données de process sont transmises via une interface Ethernet à un logiciel de traçabilité externe. La transmission peut être réalisée au choix en permanence dans un process continu ou de manière compacte à la fin du process. Les réglages sont réalisés par le service après-vente Miele.

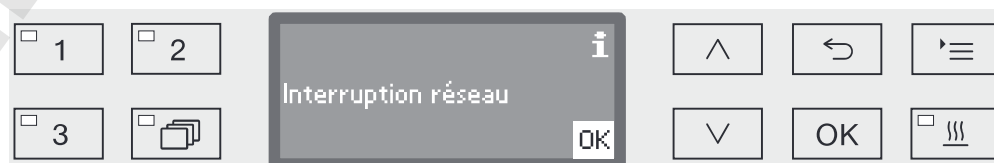
Si nécessaire, les données relatives à la pression, la valeur  $A_0$ , la conductivité et la température dans la cuve peuvent être archivées sous forme graphique.

L'installation d'une interface Ethernet requiert le montage d'un module de communication XKM 3000 L Med.

Pour la connexion à un réseau WLAN, vous pouvez raccorder le module par câble à l'aide d'un point d'accès wifi (hotspot) disponible.

Si pendant un process une coupure réseau se produit, un câble s'étant par exemple débranché, un message d'erreur s'affiche.

### Problèmes de transfert de données



Le process de traitement en cours continue sans interruption et les données de process sont enregistrées dans la mémoire interne.

En cas de problèmes sur le réseau ou dans le logiciel de traçabilité, contactez votre administrateur système ou réseau.

## Traçabilité par imprimante externe

Les protocoles de process sont directement édités via une imprimante connectée puis archivés sous format papier. Les graphiques ne sont pas inclus au protocole. Un module de communication XKM RS232 10 Med est nécessaire pour se connecter directement.

### Formats de protocole

Pour l'archivage papier, on peut choisir entre deux formats de protocole différents :

- l'ensemble des données est consigné sous format long.
- le format court contient uniquement les paramètres sélectionnés.

Le format du protocole n'a aucune incidence sur les données enregistrées dans le laveur. Le protocole long contient toutes les données enregistrées ce qui permet de modifier le format de protocole à chaque nouvelle charge.

- Pour accéder au menu, vous devez suivre le chemin d'accès suivant :

Touche '☰'

- ▶ Réglages suppl.
- ▶ Protocole



- court

Impression en format court

- long

Impression en format long

- Choisissez une option à l'aide des flèches ^ et v.
- Sauvegardez ce réglage en appuyant sur la touche OK.

## Consulter les protocoles de charge

Le laveur permet de consulter ultérieurement les protocoles enregistrés en interne.

### Logiciel externe

Si une connexion réseau est présente, les données peuvent directement être consultées à l'aide du logiciel de traçabilité. Il n'est pas nécessaire de réaliser des saisies sur le laveur.

### Imprimante

Les options suivantes sont disponibles pour imprimer les protocoles ultérieurement.

- Pour accéder au menu, vous devez suivre le chemin d'accès suivant :

Touche 

- ▶ Réglages suppl.
- ▶ Interface
  - ▶ RS232
    - ▶ Impression protocoles



- Le dernier protocole  
Editer le dernier protocole de charge
- Jour ouvré en cours  
Editer tous les protocoles de charge de la journée en cours
- Dernier jour ouvré  
Editer tous les protocoles de charge de la journée précédente
- tous  
Editer tous les protocoles sauvegardés

- Choisissez une option à l'aide des flèches  $\wedge$  et  $\vee$ .

- Démarrez le transfert des données à l'aide de la touche **OK**.

Le transfert des données défile en arrière-plan. Vous pouvez donc continuer à utiliser le laveur.

### Maintenance

Le service après-vente Miele doit contrôler cette machine à intervalles réguliers, à savoir **au plus tard après 1000 heures maximum de fonctionnement et au moins une fois par an.**

Les points de maintenance sont les suivants :

- la sécurité électrique
- le mécanisme de fermeture de porte et le joint de porte
- les fixations et raccordements dans la cuve
- l'arrivée d'eau et la vidange
- les systèmes de dosage interne et externe
- les bras de lavage
- la combinaison de filtres
- le bac collecteur avec pompe de vidange et clapet anti-retour
- tous les chariots, paniers, compléments et modules
- le condenseur de vapeur
- le capteur de pression de lavage

si module de communication disponible :

- l'imprimante raccordée
- la connexion au réseau

Le logiciel de traçabilité externe et les réseaux informatiques ne sont pas contrôlés par le service après-vente Miele.

La maintenance inclut aussi le contrôle de fonctionnement des éléments suivants :

- faire tourner un programme comme cycle test
- une mesure thermoélectrique
- un contrôle d'étanchéité
- tous les systèmes de mesure qui concernent la sécurité (affichage des états d'anomalie)
- les dispositifs de sécurité

### Contrôle de routine

Des contrôles de routine quotidiens doivent être effectués avant le début du travail par l'utilisateur. Pour les contrôles de routine, une liste type de contrôles correspondants est fournie à la livraison.

Les points suivants doivent être contrôlés :

- les filtres dans la cuve,
- les bras de lavage des machines et les bras de lavage des chariots et paniers,
- la cuve et le joint de porte,
- le système de dosage,
- les chariots, paniers, compléments et modules.

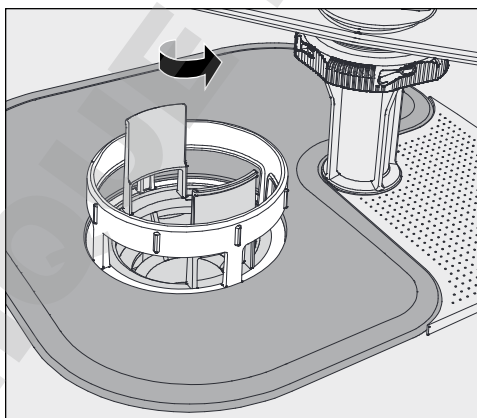
### Nettoyer les filtres de cuve

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. Aussi les filtres doivent être contrôlés tous les jours et nettoyés si nécessaire.

⚠ Ne faites jamais fonctionner le laveur sans filtres !

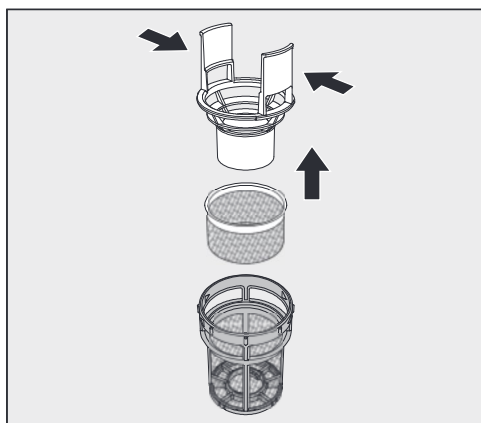
Il est possible de paramétrer dans la commande un intervalle de nettoyage pour les filtres de la cuve, voir chapitre "Réglages ▢/Entretien du filtre".

L'intervalle de nettoyage ne remplace pas les contrôles de routine quotidiens des filtres de la cuve !

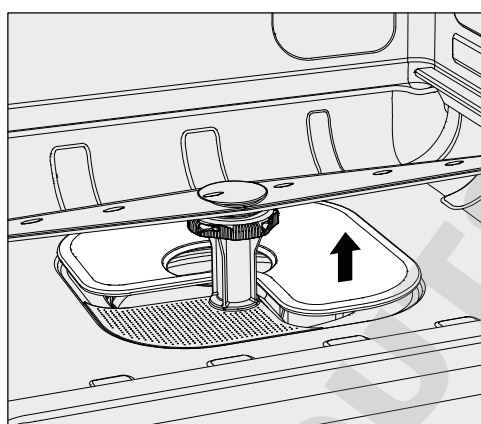


⚠ Risque de blessures dus à des éclats de verres, aiguilles etc. retenus par les filtres.

- Devissez le microfiltre dans le sens de la flèche et retirez-le en même temps que le filtre conique.



- Comprimez les ergots et retirez le filtre conique.
- Retirez le préfiltre desserré entre le filtre conique et le microfiltre.



- Sortez le tamis en dernier.
- Nettoyez les filtres
- Remettez la combinaison de filtres dans l'ordre inverse. Vérifiez que ...
  - le tamis est posé bien à plat et adhère au fond de la cuve.
  - le filtre conique s'enclenche bien dans le microfiltre.
  - le microfiltre est vissé à fond.

Si un intervalle de nettoyage a été paramétré pour les filtres de la cuve, ce dernier doit être réinitialisé après le nettoyage, voir chapitre "Réglages" / "Entretien du filtre".



## Contrôler et nettoyer les bras de lavage

Il arrive parfois que les gicleurs des bras de lavage se bouchent, notamment si les filtres ne sont pas correctement enclenchés dans la cuve et que des particules grossières arrivent dans le circuit du bain lessiviel.

Un contrôle visuel des bras de lavage doit donc avoir lieu quotidiennement pour vérifier la présence d'impuretés.

- Vous devez retirer les chariots ou les paniers.
- Procédez à un contrôle visuel des bras de lavage pour vérifier qu'il n'y a pas d'impuretés et que les gicleurs ne sont pas obstrués.
- Vérifiez aussi si les bras de lavage tournent normalement.

⚠ Des bras de lavage grippés ou bloqués ne peuvent plus être utilisés.

Le cas échéant, adressez-vous au service après-vente Miele.

### Nettoyer les bras de lavage

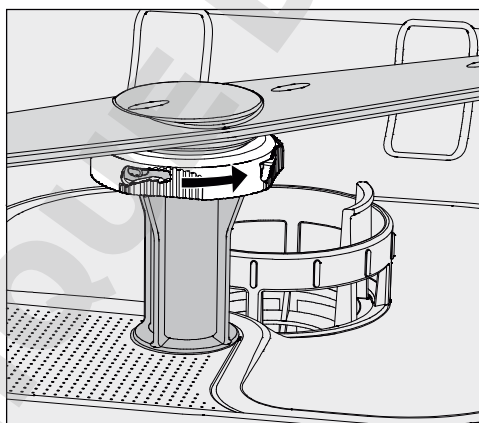
Voici comment procéder pour démonter les bras de lavage, les chariots et les paniers pendant le lavage :

- Retirez les chariots ou les paniers de la machine.

Le bras de lavage supérieur est fixé par un raccord.

- Tirez sur le bras de lavage supérieur pour l'abaisser.

Le bras de lavage inférieur et les bras de lavage des chariots et paniers sont fixés par des fermetures à baïonnette.

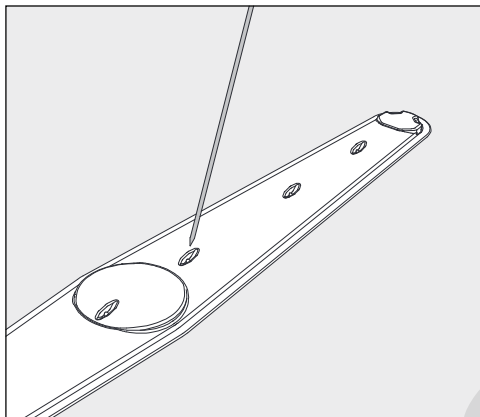


- Desserrez les fermetures à baïonnette moletées en les tournant dans le sens de la flèche jusqu'à la butée.
- Vous pouvez ensuite retirer les bras de lavage par le haut ou par le bas.

### **Bras de lavage de chariots et paniers avec écrous moletés :**

Les bras de lavage de chariots et paniers de séries précédentes sont fixés par des écrous moletés. Ils doivent être dévissés et les bras de lavage doivent être retirés par le bas.

Le filetage des écrous moletés en métal se trouve à gauche et le filetage des écrous moletés en céramique se trouve à droite.



- Repoussez les saletés dans le bras de lavage à l'aide d'un objet pointu.
- Pour terminer, passez le bras de lavage sous l'eau.

⚠️ Aucun objet en métal et aucune partie d'instrument ne doit adhérer aux aimants des bras de lavage.

La mesure du nombre de tours du bras de lavage peut être erronée du fait de la présence d'objets métalliques qui adhèrent.

Eloignez tous les objets métalliques des aimants.

- Vérifiez que les paliers des bras de lavage ne présentent pas de traces d'usure.

En cas d'usure visible, le bon fonctionnement des bras de lavage peut être remis en cause sur le long terme.

Le cas échéant, contactez le service après-vente Miele.

- Une fois leur nettoyage terminé, réinstallez les bras de lavage.
- Après le montage, vérifiez que les bras de lavage tournent normalement.

Chaque bras de lavage des chariots et paniers est identifié par un numéro qui est rappelé sur les tuyaux d'arrivée d'eau dans la zone des fermetures à baïonnette (exemple : 03). Lors du montage, vérifiez que les numéros des bras de lavage coïncident avec les numéros des tuyaux d'arrivée d'eau.

## Nettoyer le laveur

⚠ Ne lavez pas le laveur et son environnement immédiat au jet d'eau ou au nettoyeur à haute pression.

⚠ Sur les surfaces en inox, n'utilisez jamais de détergents contenant du sel d'ammoniaque ni de dilution au nitrate ou à la résine synthétique !

Ces produits pourraient endommager les surfaces.

## Nettoyer le bandeau de commande

N'utilisez aucun détergent abrasif ni aucun produit multi-usages pour nettoyer le bandeau de commande !

De par leur composition chimique, ces produits peuvent fortement endommager les surfaces en verre et en plastique ainsi que les touches de commande imprimées.

- Nettoyez le bandeau de commande à l'aide d'un chiffon humide et de liquide vaisselle ou d'un produit nettoyant pour inox non abrasif.
- Pour nettoyer l'écran et la partie inférieure en plastique, vous pouvez aussi utiliser des nettoyeurs classiques pour plastique ou verre.
- Pour désinfecter cette zone, utilisez un produit recommandé par le fabricant.

## Nettoyer le joint de porte et la porte

- Essuyez régulièrement le joint de porte à l'aide d'un chiffon humide pour en retirer les salissures.  
Faites remplacer les joints de porte endommagés ou non étanches par le service après-vente Miele.
- Retirez les éventuelles salissures sur les côtés et les charnières de porte.
- A l'aide d'un chiffon humide, nettoyez régulièrement la rigole de la tôle de socle qui se trouve sous la porte.

## Nettoyer la cuve

La cuve est presque entièrement auto-nettoyante. Si des dépôts se forment, adressez-vous au service après-vente Miele.

## Nettoyer la façade de l'appareil

- Nettoyez la surface en inox avec un chiffon humide et du liquide vaisselle ou un détergent spécial inox non abrasif.

## Entretien inox

- Pour garder les surfaces inox propres plus longtemps (ex. : traces de doigts), vous pouvez utiliser un produit spécial inox disponible auprès du service après-vente Miele.

### Contrôler les chariots, paniers, modules et compléments

Pour garantir le fonctionnement des chariots, paniers, modules et compléments, vous devez procéder à un contrôle quotidien. Une check-liste des points est jointe au laveur.

Les points suivants doivent être contrôlés :

- les roulettes des chariots et des paniers sont-elles en bon état et correctement reliées au chariot ou au panier ?
- les connexions de couplage à l'eau sont-elles toutes en place et en bon état ?
- les connexions de couplage à l'eau réglables en hauteur sont-elles réglées à la bonne hauteur et correctement fixées ?
- les gicleurs et les connexions de couplage sont-ils bien reliés au chariot, panier ou module ?
- les gicleurs et les connexions de couplage permettent-ils à l'eau de circuler librement ?
- les embouts et les fermetures sont-ils bien positionnés sur les douilles de lavage ?
- les bouchons sont-ils présents sur tous les modules et les barres à injection et sont-ils bien fixés ?
- les embouts du couplage de modules dans les chariots et paniers 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 (cf. chapitre "Nettoyer les bras de lavage") ?
- les aimants intégrés dans les bras de lavage sont-ils exempts d'objets en métal adhérent ?
- faut-il nettoyer des tuyaux de filtration ou remplacer des plaques filtrantes, par exemple dans E 478/1 ? (non applicable sur PG 8504)

### Maintenance de chariots, paniers, modules et compléments

Le service après-vente Miele doit contrôler cette machine à intervalles réguliers, à savoir **au plus tard après 1000 heures maximum de fonctionnement et au moins une fois par an.**

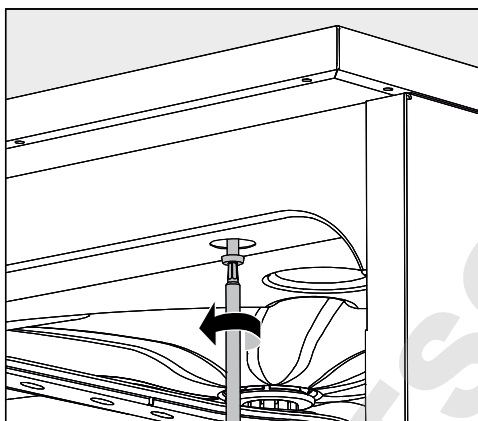
## Contrôle de fonctionnement

L'utilisateur est garant du respect des normes de traitement dans l'utilisation courante de la machine.

### Accès à la sonde

L'accès à la sonde pour validation se fait sur la partie supérieure, avant droite de la machine sous le couvercle ou le plan de travail. Pour y accéder, il faut retirer le couvercle du laveur ou tirer le laveur sous le plan de travail.

- Ouvrez la porte.



- Dévissez les vis de fixation.
  - Desserrez par ailleurs sur la partie arrière de la machine, les vis du fixation du **couvercle** et retirez le **couvercle** par le haut.
- ou
- Sortez le laveur d'env. 15 cm du **plan de travail** en le tirant vers vous.

## Entretien

---

### Programmes de contrôle

Plusieurs programmes de contrôle permettent de superviser l'efficacité de nettoyage dans le cadre des contrôles de routine. Pour les programmes de contrôle, il s'agit de programmes de traitement propres. Ce sont plutôt des fonctions supplémentaires qui peuvent être activées avant de démarrer un programme de traitement.

Les programmes de contrôle interrompent automatiquement le déroulement de programme aux points spécifiés. L'interruption est indiquée par un signal sonore et un message à l'écran. Le service après-vente peut paramétrer la durée de l'interruption entre 10 secondes et env. 42 minutes. Pendant ce temps, des mesures peuvent être effectuées ou la porte peut être ouverte pour obtenir un échantillon. Pour éviter le refroidissement de la cuve, ne laissez pas la porte ouverte trop longtemps.

Une fois le délai écoulé, le programme se poursuit automatiquement. Si la porte a été ouverte, le programme ne peut reprendre qu'une fois la porte fermée.

Si une mesure ou un échantillon n'est pas nécessaire, vous pouvez continuer le programme en appuyant sur la touche *Start/Stop*.

Les programmes de contrôle suivants peuvent être sélectionnés :

– Labo

Le programme s'arrête à chaque bloc de lavage, juste avant la vidange du bain lessiviel.

– Validation

Le programme s'interrompt aux points de contrôle suivants :

- avant la vidange du bain lessiviel pendant le dernier bloc de lavage
- après le rinçage intermédiaire avant la vidange du bain lessiviel et
- après que l'eau ait pénétré dans la cuve et avant la vidange pendant le bloc de rinçage final.

## Activer le programme de contrôle

Les programmes de contrôle ne s'appliquent que pour un seul programme. Pour tout autre contrôle, sélectionnez un nouveau programme de contrôle.

- Pour accéder au menu, vous devez suivre le chemin d'accès suivant :

Touche 

- ▶ Réglages suppl.
- ▶ Progr. de contrôle



– non

Le menu se termine sans choix de programme.

– Labo

Active le programme de contrôle Labo.

– Validation

Active le programme de contrôle Validation.

- Choisissez une option à l'aide des flèches  $\wedge$  et  $\vee$ .

- Pour activer le programme de contrôle au démarrage du prochain programme, appuyez sur la touche *OK*.

Vous pouvez maintenant commencer le contrôle d'efficacité.


- Choisissez un programme via les touches de sélection de programme ou depuis la liste des programme puis démarrez-le.

Lorsqu'il a démarré, il apparaît sur la dernière ligne : Progr. de contrôle.

Si avant le contrôle d'efficacité, vous souhaitez encore désactiver le programme de contrôle, vous devez au préalable revenir au menu supérieur et sélectionner l'option non.



## Conseils en cas de panne

Les tableaux suivants vous aideront à déterminer les causes de la panne et à trouver une solution.

 Les réparations ne doivent être réalisées que par le SAV Miele.  
Des 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.

### Anomalies et messages techniques

Problème	Cause et solution
<b>L'écran est sombre et toutes les LED sont éteintes.</b>	Le laveur est éteint. ■ Rallumez le laveur en appuyant sur la touche  .
	Les fusibles ont disjoncté. ■ Respectez les données de protection minimale indiquées sur la plaque signalétique. ■ Réenclenchez les fusibles. ■ En cas de déclenchement répété des fusibles, contactez le service après-vente Miele.
	La prise n'est pas branchée. ■ Branchez la prise.
<b>Le laveur s'est éteint de lui-même.</b>	Aucune anomalie ! Afin d'économiser de l'énergie, la fonction Auto-Off coupe automatiquement le laveur au terme d'un délai d'attente prédéfini. ■ A l'aide de la touche  , vous réactivez le laveur.
<b>L'heure s'affiche à l'écran.</b>	Ceci n'est pas une anomalie ! Le laveur est en veille. ■ Appuyez sur n'importe quelle touche pour réactiver le laveur.
<b>Coupure de courant en fonctionnement</b>	S'il y a une coupure de courant temporaire pendant un déroulement de programme, aucune mesure n'est nécessaire. Le programme en cours reprend à partir de l'interruption. Si pendant la coupure de courant, la température de la cuve descend sous la valeur minimale requise pour le bloc de programme, le bloc de programme est répété. En cas de coupure de courant de $\geq 20$ heures, tout le programme est répété. Chaque coupure de courant est consigné dans le cadre de la traçabilité.
Prochaine maintenance :	Aucune anomalie ! Le service après-vente Miele a laissé une recommandation pour la prochaine maintenance. ■ Veuillez contacter le service après-vente Miele pour prendre rendez-vous.



### Dosage/Dispositifs de dosage

⚠ Attention lorsque vous manipulez des produits chimiques !  
 Suivez les consignes de sécurité et les fiches de données de sécurité du fabricant des produits chimiques.

Problème	Cause et solution
<b>Il reste des résidus de lessive en poudre dans le réservoir en fin de programme.</b>	Il restait un peu d'humidité dans le réservoir du détergent en poudre lorsque vous l'avez rempli. ■ Vérifiez que le réservoir est sec avant d'y verser le détergent en poudre.
	Le clapet du réservoir pour détergent en poudre est bloqué par la charge. ■ Chargez le laveur de telle sorte que le clapet ne reste pas bloqué.
<b>Le clapet du réservoir du détergent en poudre ne ferme pas.</b>	Du détergent s'est aggloméré dans le réservoir au niveau de la fermeture. ■ Eliminez les restes de détergent.
Remplir DOS	Le système a détecté un niveau de remplissage trop bas dans un bidon de produits chimiques liquides. ■ Remplacez le bidon par un autre bidon plein.
Démarrage progr. impos. Purger prod. dosage DOS	Un programme ne peut pas être démarré, car ... - il y a de l'air dans le dispositif de dosage. - le dispositif de dosage a été complètement vidé. ■ Vérifiez le niveau de remplissage du bidon et selon les besoins, remplacez-le par un nouveau bidon plein. ■ Purgez le dispositif de dosage.
Purge syst. dosage DOS activée	Aucune anomalie ! Le dispositif de dosage est purgé automatiquement. Patientez jusqu'à ce que la purge soit terminée.
Purge système DOS interrompue, répéter.	La purge du dispositif de dosage a été interrompue car un débit trop faible a été détecté. Il est probable que le tuyau de dosage est plié ou que la canne d'aspiration est obstruée. ■ Vérifiez que le tuyau de dosage n'est pas tordu et qu'il est toujours étanche. Installez le tuyau de dosage de telle sorte qu'il ne puisse pas se tordre. ■ Vérifiez que l'ouverture de la canne d'aspiration n'est pas obstruée et retirez les résidus éventuels. ■ Relancez la purge.
	Si vous constatez qu'il y a des problèmes d'étanchéité au niveau du tuyau de dosage ou une anomalie sur la canne d'aspiration, contactez le service après-vente Miele.

## Conseils en cas de panne

Problème	Cause et solution
Contrôler bidon / canne DOS	<p>Le système a détecté une absence de débit ou un débit très faible.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Vérifiez le niveau de remplissage du bidon et selon les besoins, remplacez-le par un nouveau bidon plein.</li><li>■ Vérifiez les possibles dépôts sur l'ouverture d'aspiration de la canne d'aspiration.</li><li>■ Purgez le dispositif de dosage.</li></ul>
	<p>Le tuyau de dosage est replié.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Dépliez le tuyau de dosage et installez-le de telle sorte qu'il ne puisse plus se replier ou se tordre.</li><li>■ Vérifiez les éventuels problèmes d'étanchéité sur le tuyau de dosage.</li><li>■ Purgez le dispositif de dosage.</li></ul>
	<p>Si vous constatez qu'il y a des problèmes d'étanchéité au niveau du tuyau de dosage ou une anomalie sur la canne d'aspiration, contactez le service après-vente Miele.</p>

Les produits chimiques à haute viscosité utilisés pour le traitement de la charge sont susceptibles de fausser le contrôle du dosage. Le cas échéant, demandez au service après-vente Miele quelles sont les mesures à prendre.

### Quantité de sel insuffisante/Adoucisseur

Problème	Cause et solution
Remplir sel	<p>Il n'y a plus de sel dans l'adoucisseur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Remplissez-le de sel régénérant avant le prochain démarrage de programme.</li> </ul>
Dernier rappel : verrouillage de l'appareil pour manque de sel	<p>Il n'y a plus de sel dans l'adoucisseur. Le laveur ne peut plus se régénérer. L'accès aux autres applications se bloque.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ajoutez du sel régénérant.</li> </ul>
Verrouillage appareil pour manque de sel	<p>L'adoucisseur ne peut pas être régénéré, la quantité de sel étant insuffisante. L'utilisation du laveur est bloquée.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ajoutez du sel régénérant.</li> </ul> <p>Quelques secondes après avoir rempli le réservoir de sel, le système de verrouillage est à nouveau désactivé. La régénération s'effectuera automatiquement lors du prochain programme.</p>
Couvercle réservoir sel pas fermé correctement	<p>Le réservoir de sel est mal fermé.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Fermez le réservoir.</li> </ul> <p>Des résidus de sel bloquent la fermeture.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Retirez tous les résidus de sel de l'entonnoir de remplissage du sel, du couvercle et du joint. Rincez les résidus de sel mais <b>pas</b> à l'eau courante : le réservoir risquerait de déborder.</li> <li>■ Fermez le réservoir.</li> </ul> <p>Le clapet du réservoir de sel s'est ouvert pendant l'exécution d'un programme.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>⚠ Lorsque la porte s'ouvre, de la vapeur et des produits chimiques peuvent s'échapper !</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ouvrez la porte puis refermez le clapet du réservoir.</li> </ul>

## Conseils en cas de panne

### Interruption avec affichage d'un code erreur

Si l'appareil s'arrête et affiche un code erreur tel que Anomalie XXX (XXX symbolise ici un code type), il est probable qu'un problème technique grave vient de se produire.

En cas d'interruption avec affichage d'un code erreur, voici la marche à suivre :

- arrêtez le laveur en effleurant la touche ⏻.
- Attendez une dizaine de secondes avant d'enclencher de nouveau le laveur en effleurant de nouveau la touche ⏻.
- Confirmez que le code erreur a été acquitté en saisissant le code PIN.
- Redémarrez le programme préalablement sélectionné.

Si le message d'erreur s'affiche de nouveau :

- recopiez le contenu du message.
- arrêtez le laveur en effleurant la touche ⏻.
- contactez le service après-vente Miele.

Respectez par ailleurs les conseils relatifs aux codes erreur suivants :

Problème	Cause et solution
Anomalie 403-405	Un programme a été interrompu : il y a trop peu ou pas du tout d'eau dans le laveur. <ul style="list-style-type: none"><li>■ Ouvrez les robinets d'eau à fond.</li><li>■ Respectez aussi les autres consignes du message Contrôler arrivée d'eau.</li></ul>
Anomalie 406-408	Le débit au niveau de l'arrivée d'eau étant trop faible, un programme s'est interrompu. <ul style="list-style-type: none"><li>■ Vérifiez si les robinets d'eau sont ouverts à fond.</li><li>■ Respectez les consignes de débit minimum aux chapitres "Raccordement à l'arrivée d'eau" et "Caractéristiques techniques".</li><li>■ Vérifiez les filtres d'arrivée d'eau.</li><li>■ Contactez le service après-vente Miele pour demander quelles sont les mesures à prendre.</li></ul>
Anomalie 412-414	Le débit au niveau de l'arrivée d'eau étant trop fort, un programme s'est interrompu. <ul style="list-style-type: none"><li>■ Respectez les consignes relatives à la pression d'eau recommandée et à la pression d'eau statique admissible (voir chapitres "Arrivée d'eau" et "Caractéristiques techniques").</li><li>■ Contactez le service après-vente Miele pour demander quelles sont les mesures à prendre.</li></ul>

## Conseils en cas de panne

Problème	Cause et solution
Anomalie 433	<p>La charge qui dépasse ou des objets dans l'ouverture de porte empêche le système de verrouillage de porte Comfort de fermer complètement.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Retirez tout ce qui entrave la fermeture et rangez la charge de telle sorte qu'elle ne dépasse pas dans l'ouverture de porte.</li><li>■ Fermez la porte.</li></ul>
Anomalie 440	<p>L'interrupteur à flotteur placé dans le bac collecteur n'a pas fonctionné. Il se peut qu'il soit bloqué.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Sortez tous les filtres.</li><li>■ Vérifiez que l'interrupteur à flotteur n'est pas coincé. Il se trouve sous le bac collecteur derrière le bras de lavage.</li></ul>
Anomalie 460-462	<p>La vitesse insuffisante des bras de lavage a entraîné une interruption du programme.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- les instruments bloquent les bras de lavage du panier ou de la machine.</li><li>■ Disposez la charge de telle sorte que rien ne vienne entraver la rotation des bras de lavage puis redémarrez le programme.</li><li>- la pression d'eau est trop faible en raison d'une forte formation de mousse.</li><li>■ Respectez les indications sur la formation de mousse au chapitre "Processus chimiques".</li></ul>
Anomalie 492, 504	<p>Un programme s'est interrompu car la pression est trop faible. Les filtres de la cuve sont peut-être bouchés.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><p>⚠ Risque de blessures dus à des éclats de verres, aiguilles etc. retenus par les filtres.</p></div> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Vérifiez et nettoyez les filtres de la cuve (voir chapitre "Maintenance/Nettoyer les filtres de cuve").</li></ul>

## Conseils en cas de panne

Problème	Cause et solution
Anomalie 518-521	<p data-bbox="545 235 1406 280">Aucun débit détecté lors du dosage depuis le bidon.</p> <div data-bbox="545 280 1406 459" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><p data-bbox="545 280 1406 369">⚠ Attention lorsque vous manipulez des produits chimiques ! Suivez les consignes de sécurité et les fiches de données de sécurité du fabricant des produits chimiques.</p></div> <ul data-bbox="545 470 1406 940" style="list-style-type: none"><li data-bbox="545 470 1406 548">■ Vérifiez les niveaux de remplissage des bidons et remplacez-les par des bidons pleins.</li><li data-bbox="545 548 1406 660">■ Vous devez vérifier que les ouvertures des cannes d'aspiration ne sont pas obstruées et en retirer les éventuels dépôts.</li><li data-bbox="545 660 1406 739">■ Vérifiez les raccords de tuyaux sur les cannes d'aspiration, le laveur et les modules DOS installés.</li><li data-bbox="545 739 1406 896">■ Dépliez tous les tuyaux de dosage tordus et vérifiez qu'il ne présentent pas de problème d'étanchéité. Installez les tuyaux de dosage de telle sorte qu'ils ne puissent plus se tordre.</li><li data-bbox="545 896 1406 940">■ Purgez les doseurs.</li></ul> <p data-bbox="545 952 1406 1068">Si vous constatez des problèmes d'étanchéité sur les tuyaux de dosage ou des défauts sur les cannes d'aspiration, contactez le service après-vente Miele.</p>

Problème	Cause et solution
Anomalie 526	<p>Le débit minimum n'a pas été atteint.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la pression de l'eau est trop faible à cause de la formation importante de mousse. Il est possible que le produit de rinçage débordé après le remplissage n'a pas été essuyé.</li> <li>■ Respectez les indications sur la formation de mousse au chapitre "Processus chimiques".</li> <li>■ Démarrez le programme Pré-rinçage, pour laver la cuve.</li> <li>- Les compléments étaient mal ou trop chargés.</li> <li>■ Utilisez uniquement des chariots, des paniers, des modules et des compléments adaptés à chaque application.</li> <li>■ Disposez les pièces creuses ou à cavités profondes de telle sorte que l'eau puisse s'évacuer sans encombres.</li> <li>- Les circuits hydrauliques sont bouchés ou ne sont pas étanches.</li> <li>■ Vérifiez et nettoyez les filtres dans la cuve et les bras de lavage.</li> <li>■ Vérifiez les barres à injection en cas de fuites, par exemple : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tous les capuchons et les bouchons sont-ils en place ?</li> <li>- Tous les raccords sont-ils équipés de buses, douilles de rinçage, adaptateurs de tuyau ou d'autres dispositifs de lavage ?</li> <li>- Les tuyaux en silicone sont-ils intacts ?</li> </ul> </li> <li>■ Vérifiez les plaques d'obturation des raccordements à l'eau au dos de la cuve et éliminez les éventuels obstacles.</li> <li>- La quantité d'eau est trop faible pour l'application.</li> <li>■ Augmentez la quantité d'eau (voir chapitre "Paramètres du programme"). Le cas échéant, contactez le service après-vente Miele.</li> </ul>
Anomalie 550	<p>Problème au niveau du système Aquasécurité. Sous certaines circonstances, il y a un problème d'étanchéité sur un des tuyaux d'arrivée d'eau.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Fermez les robinets d'eau.</li> <li>■ Contactez le service après-vente Miele.</li> </ul>
Anomalie 555	<p>Une quantité excessive d'eau s'est accumulée dans le condenseur vapeur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Redémarrez le laveur. L'excédent d'eau est automatiquement vidangé.</li> </ul>

## Conseils en cas de panne

Problème	Cause et solution
Anomalie 559	<p>L'interface pour la traçabilité est perturbée. Le laveur a détecté un module pour une interface Ethernet, mais seule une interface de série est activée dans la commande (RS232).</p> <p>Désactivez l'interface RS232 :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Accédez au menu pour configurer l'interface via le chemin d'accès Réglages suppl./Interface et sélectionnez l'option Ethernet.</li><li>■ Attendez environ 90 secondes. Le module Ethernet XKM 3000 L Med a besoin de ce temps pour l'initialisation. L'interface doit être reconfigurée.</li></ul> <p>ou</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Remplacez le module Ethernet XKM 3000 L Med par un module XKM RS232 10 Med pour configurer une interface de série.</li></ul>
Anomalie 578	<p>L'arrêt en pic de charge dure plus de 3 heures.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Faites vérifier votre réseau et votre système de gestion de l'énergie par des spécialistes correspondants.</li></ul>







### Anomalies et messages relatifs au process

Problème	Cause et solution
Séchage désactivé dans programme	<p>Lors du démarrage du programme, la fonction séchage ne peut pas être sélectionnée car aucun séchage n'a été programmé pour ce programme.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Démarrez le programme sans séchage.</li> </ul> <p>ou</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Faites régler les paramètres de séchage de ce programme par le service après-vente Miele.</li> </ul>
Mauvais code saisi	<p>Le code PIN saisi ne correspond pas au code enregistré.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Saisissez de nouveau le code PIN.</li> <li>■ En cas de perte du code PIN, contactez le service après-vente Miele.</li> </ul>
Programme test : échantillon prêt à être prélevé	<p>Aucune anomalie ! Un programme test de contrôle d'efficacité est en train de tourner. Le programme s'interrompt pour des points de contrôles prédéfinis afin de prélever des échantillons.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Prélevez un échantillon</li> </ul> <p>ou</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Patientez. Le programme reprend automatiquement au bout de 30 secondes</li> </ul> <p>ou</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Poursuivez le programme sans interruption en appuyant sur la touche <i>Start/Stop</i>.</li> </ul>
Programme a été interrompu	<p>Aucune anomalie ! Un programme en cours a été interrompu par un utilisateur.</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>⚠ L'intérieur de la cuve peut être très brûlant. Lorsque la porte s'ouvre, de la vapeur et des produits chimiques peuvent s'échapper ! Respectez les mesures de protection du personnel !</p> </div>
Programme poursuivi	<p>Aucune anomalie ! Le processus d'interruption de programme n'a pas été mené à son terme. Le programme en cours continue sans interruption.</p>
Délestage	<p>Aucune anomalie ! Certains composants du laveur se mettent en pause lorsque le système de gestion de l'énergie envoie un signal de délestage.</p>
Tous les réglages usine restaurés	<p>Aucune anomalie ! Un utilisateur a restauré les réglages usine.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Confirmez le message en appuyant sur la touche <i>OK</i>.</li> </ul>

## Conseils en cas de panne

Problème	Cause et solution
Tous les réglages progr. restaurés	Aucune anomalie ! Un utilisateur a restauré les réglages d'usine des programmes. ■ Confirmez le message en appuyant sur la touche OK.

### Porte

Problème	Cause et solution
<b>La porte est entrouverte et on ne peut pas la fermer à l'aide de la touche .</b>	Aucune anomalie ! Le verrouillage de porte Comfort a entrouvert la porte. ■ Refermez la porte. Vous pouvez ensuite la verrouiller à l'aide de la touche  .
Porte pas complètement fermée	La fermeture brutale de la porte peut entraîner un dysfonctionnement du dispositif de fermeture de porte Comfort. ■ Ouvrez la porte puis refermez-la.
	Si le message d'erreur s'affiche de nouveau : ■ Contactez le service après-vente Miele.
Attention : cuve chaude. Ouvrir quand même ?	Si la touche  s'affiche, cela signifie que la température à l'intérieur de la cuve dépasse les 60 °C. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">⚠ Lorsque la porte s'ouvre, de la vapeur et des produits chimiques peuvent s'échapper !</div> ■ Ouvrez la porte uniquement si cela est indispensable.
Porte bloquée	Une charge ou des objets qui dépassent dans l'entrebaïllement, par ex. des serviettes, bloquent la porte. ■ Retirez tout ce qui entrave la fermeture et rangez la charge de telle sorte qu'elle ne dépasse pas dans l'ouverture de porte.
	Le joint de porte colle. ■ Nettoyez le joint de porte.
	Des objets lourds devant l'appareil gênent l'ouverture automatique de la porte par le système de fermeture de porte Comfort. ■ Ne placez aucun objet lourd devant la porte de l'appareil.
	La fermeture de porte Comfort est bloquée. ■ Essayez d'ouvrir la porte sans forcer en tirant doucement sur la poignée.
	Si la porte reste bloquée : ■ Ouvrez-la à l'aide du déverrouillage d'urgence. ■ Fermez ensuite la porte et essayez de nouveau de l'ouvrir à l'aide de la touche  .
	En cas de nouvel obstacle : ■ contactez le service après-vente Miele.

Problème	Cause et solution
Protection anti-pincement	<p>Une charge ou des objets qui dépassent dans l'entrebaïllement, par ex. des serviettes, bloquent la porte. La porte s'est fermée avant que le dispositif de fermeture de porte ne soit complètement rétracté.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ouvrez la porte.</li> <li>■ Retirez tout ce qui entrave la fermeture et rangez la charge de telle sorte qu'elle ne dépasse pas dans l'ouverture de porte.</li> <li>■ Le dispositif de fermeture de porte doit être complètement rétracté avant de refermer la porte.</li> </ul>
Déverrouillage d'urgence	<p>Le déverrouillage d'urgence a permis d'ouvrir la porte.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Respectez les consignes au chapitre "Ouvrir la porte grâce au déverrouillage d'urgence".</li> </ul>

### Nettoyage insuffisant et corrosion

Problème	Cause et solution
<b>Il reste des traces blanches sur la charge</b>	<p>L'adoucisseur est mal réglé.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Programmez l'adoucisseur selon la dureté de l'eau de votre commune.</li> </ul>
	<p>Il n'y a plus de sel dans le réservoir.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ajoutez du sel régénérant.</li> </ul>
	<p>La qualité de l'eau du rinçage final n'était pas assez bonne.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Utilisez de l'eau avec une valeur de conductivité faible.</li> <li>■ Si le laveur est raccordé à une cartouche d'eau déminéralisée, vérifiez son état et remplacez-la, si nécessaire.</li> </ul>
	<p>L'eau qui entre par le raccordement d'eau déminéralisée est trop dure.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vérifiez le déminéralisateur placé en amont. La cartouche de déminéralisation du purificateur d'eau doit être remplacée si nécessaire.</li> </ul>

## Conseils en cas de panne

Problème	Cause et solution
<b>Le résultat de lavage est médiocre.</b>	Les chariots, paniers, modules et compléments n'étaient pas adaptés à cette charge. ■ Choisissez les chariots, paniers, modules et compléments selon la tâche à accomplir.
	Les chariots, paniers, modules et compléments sont mal ou trop chargés. ■ Veillez à bien ranger la charge. Respectez les consignes prévues aux modes d'emploi. ■ Evitez de surcharger les chariots, paniers, modules et compléments.
	Le programme de traitement ne correspondait pas au type de salissures. ■ Sélectionnez un programme approprié ou ■ modifiez les paramètres du programme selon la tâche à accomplir.
	Un bras de lavage est resté bloqué. ■ Lorsque vous trie la charge, vérifiez que rien ne vienne bloquer les bras de lavage.
	Les gicleurs sur les chariots, paniers, modules ou bras de lavage sont bouchés. ■ Vérifiez les gicleurs et nettoyez-les si nécessaire.
	Les filtres dans la cuve sont encrassés. ■ Vérifiez les filtres et nettoyez-les si nécessaire.
	Les chariots, paniers ou modules n'ont pas été correctement insérés dans la connexion de couplage à l'eau. ■ Vérifiez et corrigez.
<b>Traces de corrosion sur la verrerie</b>	Ces pièces ne sont pas adaptées au traitement en machine. ■ Traitez uniquement des pièces dont le fabricant a déclaré qu'elles pouvaient être traitées en machine.
	Il n'y a pas eu de neutralisation pendant le programme. ■ Vérifiez le niveau de remplissage du bidon et purgez le dispositif de dosage si nécessaire.
	La température de lavage était trop chaude. ■ Sélectionnez un autre programme ou ■ diminuez la température de lavage.
	Utilisation de détergents fortement alcalins. ■ Utilisez un détergent plus doux ou ■ diminuez la concentration de détergent.

Problème	Cause et solution
<b>Traces de corrosion sur charge inox</b>	La qualité de l'inox n'est pas adaptée au traitement en machine. ■ Utilisez exclusivement des pièces en inox de grande qualité et respectez les consignes des fabricants pour le traitement en machine.
	La teneur en chlorure de l'eau est trop élevée. ■ Procédez à une analyse de l'eau. Si nécessaire, installez un raccordement à un dispositif de traitement externe de l'eau rendant possible l'utilisation de l'eau déminéralisée.
	Il n'y a pas eu de neutralisation pendant le programme. ■ Vérifiez le niveau de remplissage du bidon et purgez le dispositif de dosage si nécessaire.
	Des particules de rouille se trouvent dans la cuve, du fait par exemple d'une teneur trop élevée de fer dans l'eau ou de la présence de pièces rouillées dans la charge. ■ Vérifiez l'installation. ■ Retirez les pièces rouillées.

DOMINIQUE DUTOUR

## Conseils en cas de panne

### Contrôle de la pression de lavage et du bras de lavage

Problème	Cause et solution
Contrôle bras lavage – bras lavage supérieur : blocage bras lavage ou formation mousse <b>ou</b> Contrôle bras lavage – bras lavage inférieur : blocage bras lavage ou formation mousse <b>ou</b> Contrôle bras lavage- bras 1 chariot - : Blocage bras lavage ou formation de mousse	<p>La vitesse de rotation réglée n'a pas été atteinte.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- les instruments bloquent les bras de lavage du panier ou de la machine.</li><li>■ Disposez la charge de telle sorte que rien ne vienne entraver la rotation des bras de lavage puis redémarrez le programme.</li></ul> <p>- le bras de lavage concerné est obstrué.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Nettoyez le bras de lavage.</li><li>■ Vérifiez si les filtres dans la cuve sont propres et correctement mis en place.</li><li>■ Relancez le programme.</li></ul> <p>- la pression d'eau est trop faible en raison d'une forte formation de mousse.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Respectez les indications sur la formation de mousse au chapitre "Processus chimiques".</li><li>■ Démarrez le programme Pré-rinçage, pour laver la cuve.</li><li>■ Traitez de nouveau la charge.</li></ul>
Dépassement de la plage de pression autorisée	<p>La pression de lavage diffère de la valeur de référence. Parmi les causes d'oscillations de pression de l'eau, on trouve :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- des raccordements à l'eau défectueux,</li><li>- des adaptateurs ouverts,</li><li>- la formation de mousse.</li><li>■ Déterminez la cause et remédiez-y.</li><li>■ Le programme n'a pas été interrompu. Cependant, il faut traiter à nouveau la charge.</li></ul>
Variations excessives de la plage de pression autorisée	<p>Un programme a été interrompu en raison de fortes variations de la pression de lavage. Parmi les causes d'oscillations de pression de l'eau, on trouve :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- des raccordements à l'eau défectueux,</li><li>- des adaptateurs ouverts,</li><li>- la formation de mousse.</li><li>■ Déterminez la cause et remédiez-y.</li><li>■ Traitez de nouveau la charge.</li></ul>

### Arrivée d'eau et vidange

Problème	Cause et solution
Contrôler arrivée d'eau	<p>Un ou plusieurs robinets d'eau sont fermés.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ouvrez les robinets d'eau.</li> </ul>
	<p>Il n'y a pas assez d'eau dans le laveur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nettoyez les filtres d'arrivée d'eau.</li> <li>■ Ouvrez les robinets d'eau à fond.</li> </ul>
	<p>La pression d'eau (débit) sur le raccordement à l'eau est trop faible.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Respectez les indications de pression d'eau que vous trouverez au chapitre "Caractéristiques techniques".</li> <li>■ Contactez un plombier.</li> </ul>
Contrôler vidange	<p>Un programme a été interrompu car l'eau dans la cuve n'a pas pu être complètement ou pas du tout vidangée.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le tuyau de vidange est bloqué.</li> <li>■ Supprimez les pliures ou les nœuds surélevés du tuyau de vidange.</li> <li>■ Relancez le programme.</li> <li>- Les filtres dans la cuve sont obstrués.</li> <li>■ Nettoyez les filtres de cuve.</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>⚠ Risque de blessures dus à des éclats de verres, aiguilles etc. retenus par les filtres.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Relancez le programme.</li> <li>- La pompe de vidange ou le clapet anti-retour sont bloqués.</li> <li>■ Nettoyez l'arrivée d'eau de la pompe de vidange et le clapet anti-retour.</li> <li>■ Relancez le programme.</li> <li>- Le système de vidange ne peut pas absorber suffisamment d'eau, car il est obstrué.</li> <li>■ Contactez un plombier.</li> </ul>
	<p>Un programme a été interrompu car l'eau dans la cuve n'a pas pu être complètement ou pas du tout vidangée.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le tuyau de vidange est bloqué.</li> <li>■ Supprimez les pliures ou les nœuds surélevés du tuyau de vidange.</li> <li>■ Relancez le programme.</li> <li>- Les filtres dans la cuve sont obstrués.</li> <li>■ Nettoyez les filtres de cuve.</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>⚠ Risque de blessures dus à des éclats de verres, aiguilles etc. retenus par les filtres.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Relancez le programme.</li> <li>- La pompe de vidange ou le clapet anti-retour sont bloqués.</li> <li>■ Nettoyez l'arrivée d'eau de la pompe de vidange et le clapet anti-retour.</li> <li>■ Relancez le programme.</li> <li>- Le système de vidange ne peut pas absorber suffisamment d'eau, car il est obstrué.</li> <li>■ Contactez un plombier.</li> </ul>

## Conseils en cas de panne

### Bruits

Problème	Cause et solution
<b>Bruits de chocs dans la cuve</b>	Un ou plusieurs bras de lavage tapent contre les pièces. <ul style="list-style-type: none"><li>■ Interrompez le programme. Respectez les consignes du chapitre "Annulation de programme".</li><li>■ Disposez les pièces de telle sorte qu'elles ne puissent pas heurter les bras de lavage.</li><li>■ Vérifiez que rien n'entrave la rotation des bras de lavage.</li><li>■ Relancez le programme.</li></ul>
<b>Bruits de pièces qui s'entrechoquent dans la cuve</b>	Des pièces bougent dans la cuve. <ul style="list-style-type: none"><li>■ Interrompez le programme. Respectez les consignes du chapitre "Annulation de programme".</li><li>■ Disposez les pièces afin qu'elles ne bougent pas.</li><li>■ Relancez le programme.</li></ul>
<b>Bruits de chocs dans le conduit d'eau</b>	Le problème peut venir soit d'un problème d'installation de la machine soit du diamètre trop petit du conduit d'eau. Le fonctionnement du laveur n'en est pas affecté. <ul style="list-style-type: none"><li>■ Contactez un installateur.</li></ul>

### Imprimante / Interface

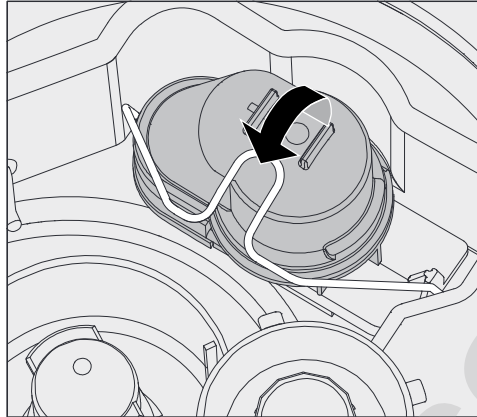
Problème	Cause et solution
Anomalie imprimante de série : pas de papier	Il n'y a plus de papier dans l'imprimante. <ul style="list-style-type: none"><li>■ Remettez du papier.</li></ul>
Anomalie imprimante de série : offline	Le laveur n'a pas pu se connecter à l'imprimante. <ul style="list-style-type: none"><li>■ Allumez l'imprimante.</li><li>■ Vérifiez la connexion entre le laveur et l'imprimante.</li><li>■ Si nécessaire, faites vérifier la configuration de l'interface par un expert.</li></ul> Si l'imprimante a été remplacée, il faut peut-être modifier la configuration de l'interface.
Anomalie imprimante de série : anomalie générale	L'imprimante n'est pas prête à fonctionner. <ul style="list-style-type: none"><li>■ Vérifiez les messages d'erreur de l'imprimante.</li><li>■ Si nécessaire, remplacez les cartouches de l'imprimante.</li></ul>
Interruption réseau	Le module de communication a constaté une panne de réseau ou ne peut pas établir de connexion. <ul style="list-style-type: none"><li>■ Contactez votre administrateur réseau.</li></ul> Le problème ne peut pas être résolu ? <ul style="list-style-type: none"><li>■ Contactez le service après-vente Miele.</li></ul>



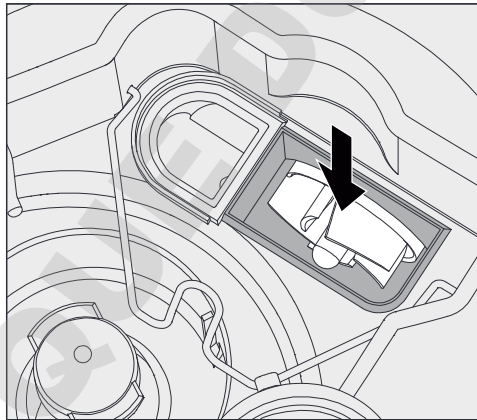
### Nettoyer la pompe de vidange et le clapet anti-retour

Si l'eau n'a pas été complètement vidangée de la cuve en fin de programme, c'est peut-être qu'un corps étranger a bloqué la pompe de vidange ou le clapet anti-retour.

- Retirez la combinaison de filtres de la cuve (voir chapitre "Maintenance/Nettoyer les filtres de cuve").



- Ouvrez l'étrier de fermeture.
- Soulevez le clapet anti-retour vers le haut, rincez-le sous l'eau.
- L'orifice de purge sur l'extérieur du clapet anti-retour (visible uniquement si démonté) ne doit pas être obstrué. Retirez les éventuelles salissures à l'aide d'un objet pointu.



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

- Avant de réinstaller le clapet anti-retour, vérifiez qu'aucun corps étranger ne bloque l'hélice.
- Remontez le clapet anti-retour et fixez-le avec l'étrier de fermeture.

## Résoudre une panne

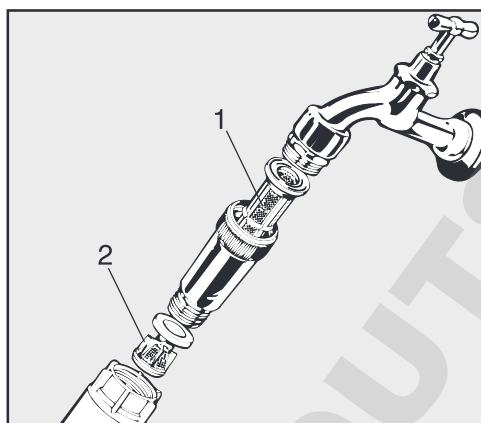
### Nettoyer les filtres d'arrivée d'eau

Des filtres ont été montés dans les raccords de tuyaux pour protéger les électrovannes d'arrivée d'eau. Si les filtres sont sales, il faut les nettoyer, l'encrassement des filtres empêchant l'eau d'entrer en quantité suffisante dans la cuve.

⚠ Le boîtier plastique de raccordement à l'eau contient un composant électrique. Ne l'immergez jamais !

#### Nettoyer le filtre

- Débranchez le laveur en éteignant l'appareil puis débranchez la prise ou enlevez le fusible.
- Fermez le robinet.
- Dévissez l'électrovanne d'arrivée d'eau.



- Retirez le grand tamis 1.
- Retirez le joint plat du vissage.
- Retirez le préfiltre 2 avec une pince pointue ou une pince universelle.
- Nettoyez les filtres ou remplacez-les le cas échéant.
- Remontez les filtres et le joint en veillant à un positionnement correct !
- Lorsque vous revissez les raccords, vérifiez bien que le vissage se fasse sans accrocs.
- Ouvrez le robinet. Si l'eau s'écoule par les côtés, vous n'avez sans doute pas assez serré les raccords ou les avez montés de travers. Repositionnez l'électrovanne d'arrivée d'eau puis revissez-la.

### Contactez le service après-vente

⚠ Les réparations doivent être effectuées exclusivement par le service après-vente Miele ou des professionnels qualifiés. Des réparations incorrectes peuvent entraîner des risques considérables pour l'utilisateur.

Afin d'éviter des interventions inutiles du service après-vente Miele, commencez par vérifier si la panne n'est pas due à une mauvaise manipulation. Veuillez suivre les consignes du chapitre "Éliminer les anomalies".

Si vous ne pouvez remédier aux anomalies malgré les indications du mode d'emploi, veuillez contacter le service après-vente Miele.

Vous trouverez nos coordonnées à la fin de ce mode d'emploi.

Veuillez indiquer au service après-vente le modèle et la référence de votre laveur. Ces deux indications figurent sur la plaque signalétique. Une plaque signalétique est apposée sur le côté de la porte de la cuve, une autre au dos de l'appareil.

Indiquez au service après-vente le message d'erreur ou le code erreur qui s'affiche à l'écran.

DOMINIQUE DUTS

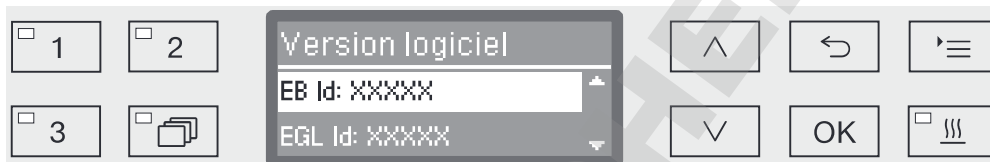
### Version logiciel

Avant de contacter le service après-vente, munissez-vous du numéro de version du logiciel des éléments de commande individuels. Pour y accéder :

- Pour accéder au menu, vous devez suivre le chemin d'accès suivant :

Touche 

- ▶ Réglages suppl.
- ▶ Version logiciel



Les unités logiciel sont listées à l'écran, et XXXXX représente le numéro de version correspondant :

- EB Id: XXXXX

Version logiciel de l'unité de commande et de l'unité d'affichage sur le bandeau de commande

- EGL Id: XXXXX

Version logiciel de la carte de commande

- EZL Id: XXXXX

Version logiciel de la carte relais

- EFU Id: XXXXX

Version logiciel du convertisseur de fréquence

- LNG Id: XXXXX

Version du pack de langue

Vous ne pouvez pas effectuer de réglages dans ce menu.

Seul le service après-vente Miele peut installer des mises à niveau et des mises à jour logiciel.

- Fermez le menu à l'aide des touches *OK* ou .

## Installation et ajustement

Veuillez respecter le plan d'installation joint !

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

Le laveur doit être installé bien à l'horizontale et de manière stable. Vous pouvez compenser les irrégularités du sol grâce aux 4 pieds à vis. Les pieds ne peuvent pas être dévissés de plus de 60 mm.

⚠ N'attrapez jamais le laveur par les éléments de la façade (ex. : bandeau de commande). Ils pourraient être endommagés ou arrachés.

⚠ Certaines pièces de métal peuvent causer des blessures / risques de coupures. Porter pendant le transport et l'installation de laveur des gants résistants aux coupures.

⚠ Pour le transport sur un diable, le laveur doit être conservé dans son emballage d'origine ou placé sur un support stable et qui couvre toute sa surface. Les composants situés dans le socle de l'appareil peuvent être endommagés.

Le laveur est conçu pour les types d'installations suivants :

– Installation en solo

– Juxtaposition :

L'appareil doit être installé à proximité d'autres appareils, de meubles ou encore dans une niche. Cette dernière doit avoir une largeur minimale de 600 mm et une profondeur minimale de 600 mm.

– Encastrement :

Le laveur 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 = 600 mm, profondeur = 600 mm et hauteur = 820 mm.

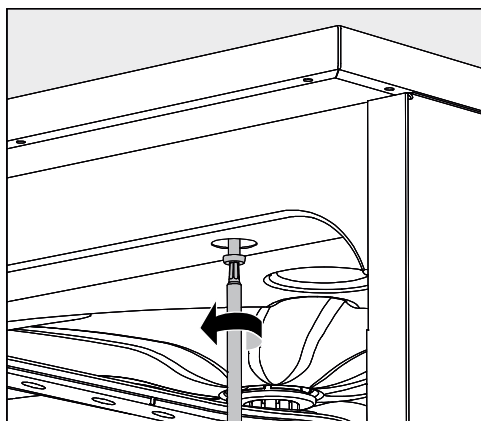
## Installation

### Retirer le couvercle de l'appareil

### Installation sous un plan de travail

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

- retirez au dos de la machine les deux vis d'arrêt du couvercle.
- ouvrez la porte.



- dévissez la vis de fixation gauche et droite.
- enlevez le couvercle.

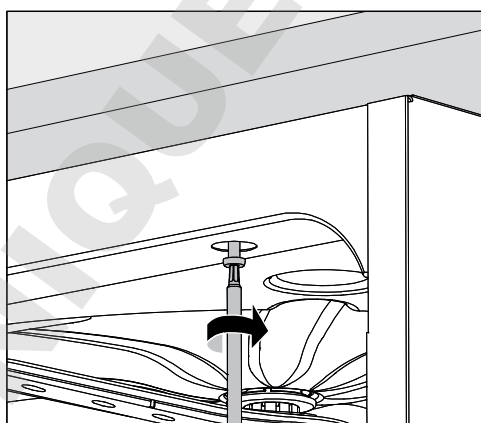
### Condenseur de vapeur

Afin d'éviter que la vapeur finisse par endommager le plan de travail, collez le film protecteur fourni (25 x 58 cm, autocollant) sous le plan de travail du côté du condenseur de vapeur.

### Visser au plan de travail

Après avoir vérifié que l'appareil est bien d'aplomb, vissez le laveur au plan de travail pour en améliorer la stabilité.

- Ouvrez la porte.



- Vissez le laveur au plan de travail à travers les orifices droit et gauche sur la baguette avant.

Pour fixer la machine aux meubles avoisinants, contactez le service après-vente Miele.

### Mise à l'air de la pompe de circulation

⚠ Afin d'assurer la mise à l'air de la pompe de circulation, vérifiez que les fentes entre le laveur et les meubles ou appareils contigus ne sont pas recouverts d'un joint en silicone.

### **Tôle de protection / Protection du plan de travail**

Selon la situation d'encastrement, il est possible de se procurer une protection de plan de travail auprès de Miele.

Une tôle de protection protège le rebord inférieur du plan de travail contre les dommages dus aux vapeurs d'eau.

### **Compatibilité électromagnétique (CEM)**

La compatibilité électromagnétique (CEM) du laveur à la norme EN 61326-1 est certifiée. Cette machine est donc adaptée à une utilisation dans des structures professionnelles, tels que les hôpitaux, les cabinets médicaux, les laboratoires et autres secteurs apparentés, raccordés aux services publics d'électricité.

Les émissions haute fréquence (HF) du laveur sont très faibles. Il est peu probable que le fonctionnement des appareils électroniques qui l'entourent en soit perturbé.

Le sol du lieu d'installation doit dans l'idéal être en béton, bois ou céramique. Le laveur fonctionne sur les sols synthétiques mais le cas échéant, l'humidité relative de l'air doit être d'au moins 30 % pour réduire la probabilité de décharges électrostatiques.

La qualité de la tension d'alimentation doit correspondre à celle d'un environnement professionnel ou hospitalier typique. La différence entre l'alimentation en tension et la tension nominale ne doit pas dépasser +/- 10 %.

## Raccordements électriques

⚠ Tous les travaux concernant les branchements électriques doivent être effectués par un électricien agréé.

- L'installation électrique doit être conforme aux normes en vigueur imposées par EDF.
- Le branchement des prises doit être conforme aux normes nationales en vigueur : la prise doit rester accessible une fois l'appareil installé. Un contrôle de la sécurité électrique conforme à la norme nationale en vigueur pourra ainsi être effectué sans problème, lors de la maintenance de l'appareil par exemple.
- En cas de raccordement fixe de l'appareil, il faut installer un interrupteur principal équipé d'un dispositif de disjonction phases et neutre. L'interrupteur principal doit être compatible avec le courant assigné sur cet appareil. Son ouverture de contact doit être d'au moins 3 mm et il doit pouvoir être fermé en position zéro.
- Reliez l'appareil à la ligne équipotentielle.
- Caractéristiques techniques, voir plaque signalétique ou schéma électrique fourni !
- Pour plus de sécurité, il est impérativement conseillé de monter un disjoncteur différentiel avec courant de déclenchement à 30 mA (DIN EN 61008) en amont de l'appareil.
- En cas de remplacement du câble réseau, utilisez une pièce de rechange Miele d'origine ou un câble avec douille sertie sur l'extrémité des fils.

Vous trouverez d'autres indications relatives au raccordement électronique sur le schéma d'installation ci-joint.

Le laveur doit fonctionner uniquement si la tension, la fréquence et la protection par fusibles mentionnées sur la **plaque signalétique** sont respectées.

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

Une **plaque signalétique** se trouve à l'intérieur du battant de porte et une autre au dos de l'appareil.

Le **schéma électrique** est joint au laveur.

### Brancher la liaison équipotentielle

Pour effectuer le branchement d'une liaison équipotentielle, une vis de branchement (⚡) est disponible au dos du laveur.



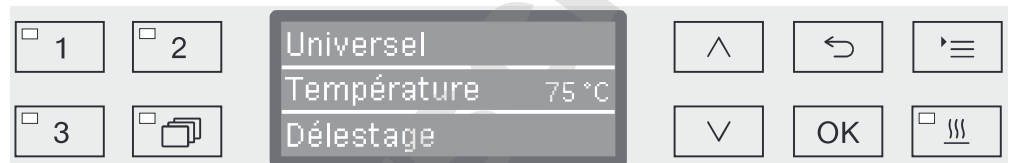
### Délestage

Le laveur est conçu pour être intégré dans un système de gestion de l'énergie. Pour ce faire, le laveur doit être techniquement modifié par le service après-vente Miele et la commande paramétrée en conséquence.

Pour toutes autres informations, contactez le service après-vente Miele.

**Gestion de charge** En cas de délestage, certains composants du laveur comme le chauffage, sont provisoirement coupés. Le laveur en tant que tel reste activé et un programme en cours n'est pas interrompu. Si un des composants coupés est requis en cours de programme, la durée de programme se prolonge pendant la durée du délestage.

Un délestage s'affiche à la troisième ligne de l'écran, par ex. :



### Branchements électriques pour la Suisse

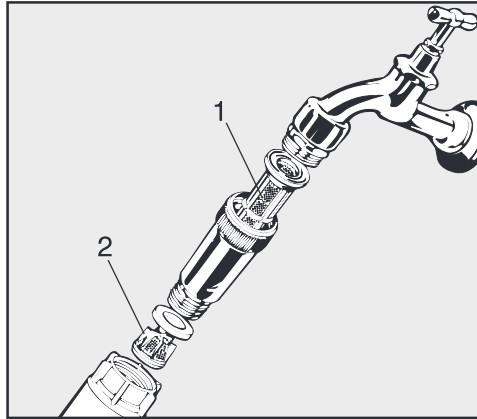
Les branchements électriques du laveur peuvent se faire via un interrupteur ou une fiche. Seul un électricien agréé respectant les prescriptions en vigueur est habilité à procéder à cette installation.

### Raccordement à l'arrivée d'eau

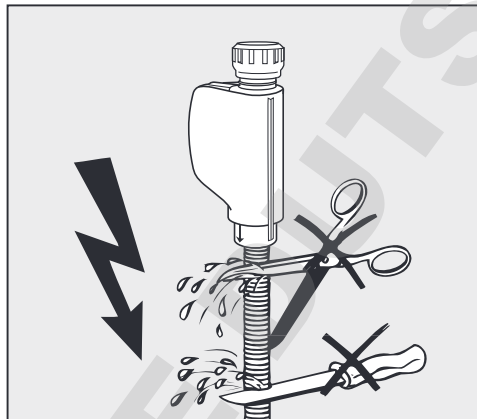
⚠ L'eau qui se trouve dans le laveur n'est pas potable !

- Le raccordement du laveur au réseau de distribution d'eau doit être conforme aux prescriptions en vigueur de la compagnie des eaux.
- Les caractéristiques de l'eau utilisée doivent être au moins égales à celles d'une eau potable selon la directive européenne sur les eaux potables. Une teneur en fer élevée peut entraîner des risques de corrosion de la charge inox et de l'appareil. Si la teneur en chlore est supérieure à 100 mg/l, les risques de corrosion de la charge inox augmentent de manière significative.
- Dans certaines régions (en montagne, par exemple) la composition spécifique de l'eau peut exiger l'emploi d'un adoucisseur
- Un clapet anti-retour n'est pas nécessaire. Ce laveur répond aux normes européennes sur la protection de l'eau potable.
- Comme tous les appareils de cette série, ce laveur est conçu pour un raccordement à l'eau froide (marquage bleu) et chaude (marquage rouge) et pour une température maximale de 65 °C. Veillez à raccorder les tuyaux d'arrivée d'eau aux robinets d'eau froide et d'eau chaude.
- 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 doit aussi être raccordé à l'eau froide.
- Le tuyau d'arrivée pour le condenseur de vapeur (sans dispositif anti-fuite) est raccordé au robinet d'arrêt de l'eau froide.
- La **pression minimale** pour un raccordement à l'eau froide est de 100 kPa de surpression, de 40 kPa de surpression pour un raccordement à l'eau chaude et de 30 kPa de surpression pour un raccordement à l'eau déminéralisée.
- Le **débit conseillé** est de  $\geq 200$  kPa de surpression pour un raccordement à l'eau froide ou chaude et de  $\geq 200$  kPa de surpression pour un raccordement à l'eau déminéralisée, afin d'éviter que l'arrivée d'eau ne prenne trop de temps.
- La **pression statique maximale autorisée** est de 1 000 kPa de surpression.
- Si la pression de l'eau n'est pas dans la plage désignée, demandez conseil au service après-vente Miele.
- Vous trouverez la description pour le raccordement d'eau déminéralisée à la fin de ce chapitre.
- Côté installation, l'utilisateur doit prévoir pour le raccordement des robinets d'arrêt avec raccord fileté de  $\frac{3}{4}$  pouce. Les clapets doivent rester accessibles, l'arrivée d'eau devant être fermée en cas de non fonctionnement prolongé.

- Les tuyaux d'arrivée d'eau sont des modèles DN 10 d'environ 1,7 m avec un raccord fileté de  $\frac{3}{4}$  pouce. Ne retirez pas les filtres qui y ont été vissés.



- Installez les tamis fournis entre le robinet d'arrêt et le tuyau d'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 ni raccourcis ni endommagés !

Voir aussi le schéma d'installation fourni !

## Raccordements à l'eau

### Raccordement à l'eau déminéralisée pour une surpression de 30-1 000 kPa (en option)

En option, le laveur est conçu pour un raccordement à un système résistant à une surpression de 30-1 000 kPa. Si la pression (pression d'écoulement) est inférieure à 200 kPa, le temps d'entrée de l'eau est automatiquement rallongé.

- Raccordez le tuyau d'arrivée d'eau déminéralisée, soumis à un contrôle de pression et marqué en vert, avec le raccord fileté de  $\frac{3}{4}$  de pouce du robinet d'arrêt de l'eau déminéralisée, côté installation.

⚠ Si le laveur n'est pas raccordé à l'eau déminéralisée, le raccordement à l'eau déminéralisée doit être désactivé par le service après-vente Miele. Le tuyau d'arrivée d'eau reste au dos de la machine.

### Raccordement eau déminéralisée pour 8,5-60 kPa - sans pression (en option)

En cas de raccordement à une surpression de 8,5-60 kPa, le laveur doit être rééquipé si cela n'a pas déjà été fait en usine. Seul le service après-vente Miele est habilité à monter une pompe de refoulement.

En cas de 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 (cf. "Conseils d'installation").

### Boucle d'alimentation en eau déminéralisée

Le laveur est conçu pour être raccordé à un système de conduit circulaire pour l'eau déminéralisée. Pour ce faire, le laveur doit être techniquement modifié par le service après-vente Miele et la commande paramétrée en conséquence.

Pour toutes autres informations, contactez le service après-vente Miele.

### Raccordement à la vidange

- La vidange du laveur comporte un clapet anti-retour qui empêche l'eau sale de remonter dans le laveur à travers le tuyau de vidange.
- Le laveur devrait de préférence être raccordé à un dispositif de vidange **séparé**. Si cela n'est pas possible, nous recommandons le raccordement à un siphon à double-chambre.
- Le branchement interne de l'appareil doit se trouver entre 0,3 m et 1,0 m de hauteur, **en partant du rebord inférieur du laveur**. Si le branchement se trouve plus bas que 0,3 m, vous devez poser le tuyau de vidange en arc de cercle à une hauteur minimale de 0,3 m.
- Le système de vidange doit pouvoir évacuer au moins 16 l/min.
- Le tuyau de vidange mesure 1,4 m de long environ et son diamètre intérieur est 22 mm. Les colliers de serrage nécessaires au raccordement sont fournis.
- Ne raccourcissez jamais le tuyau de vidange !
- Une rallonge qui mesure au maximum 4,0 m se raccorde sur le tuyau de vidange. La longueur de ce dernier, en comptant la rallonge, ne doit pas dépasser les 4,0 m.
- Pour une réduction significative des bruits de vidange, installez le tuyau de vidange en arc de cercle, à une hauteur située entre 0,6 m et 1,0 m, en partant du rebord inférieur du laveur.

Voir aussi le schéma d'installation fourni !

## Tableau des programmes

### Mémoire libre

Nouveau nom de programme :

Utilisation :				
Programme programmable pour utilisations spéciales Programmation par le service après-vente Miele sur demande				
En-tête de programme				
▶ Modifier quantité d'eau [l] _____		Contrôle bras de lavage		
Durée vidange		▶ <input type="checkbox"/> activé		
▶ <input type="checkbox"/> Standard		▶ <input type="checkbox"/> Panier désactivé		
▶ <input type="checkbox"/> Rallongé		▶ <input type="checkbox"/> désactivé		
Paramètres		Bloc de lavage	Prélavage	
		1	2	3
Type d'eau				
Dosage	1	Système de dosage		
		▶ Concentration [%]		
	2	Système de dosage		
		▶ Concentration [%]		
▶ Temp. bloc de lavage				
▶ Temps de maintien [min]				
Séchage				
▶ Durée refroidis. cuve [min] _____				
▶ Durée séchage [min] _____				

## Tableau des programmes



Lavage		Rinçage intermédiaire				Rinçage final	
1	2	1	2	3	4	1	2

▶ = Paramètres modifiables

EF = eau froide

EC = eau chaude

EFxx = part d'eau froide dans de l'eau mélangée en pourcentage (EF70 = 70 % EF + 30 % EC)

AD = eau pure, déminéralisée, eau distillée

min = Temps de maintien en minutes

DOS 1 = Détergent

DOS 3 = Agent neutralisant

DOS 4 = Module DOS

## Tableau des programmes

### Mémoire libre

Nouveau nom de programme :

Utilisation :				
Programme programmable pour utilisations spéciales Programmation par le service après-vente Miele sur demande				
En-tête de programme				
▶ Modifier quantité d'eau [l] _____		Contrôle bras de lavage		
Durée vidange		▶ <input type="checkbox"/> activé		
▶ <input type="checkbox"/> Standard		▶ <input type="checkbox"/> Panier désactivé		
▶ <input type="checkbox"/> Rallongé		▶ <input type="checkbox"/> désactivé		
Paramètres		Bloc de lavage	Prélavage	
		1	2	3
Type d'eau				
Dosage	1	Système de dosage		
		▶ Concentration [%]		
	2	Système de dosage		
		▶ Concentration [%]		
▶ Temp. bloc de lavage				
▶ Temps de maintien [min]				
Séchage				
▶ Durée refroidis. cuve [min] _____				
▶ Durée séchage [min] _____				



## Tableau des programmes



Lavage		Rinçage intermédiaire				Rinçage final	
1	2	1	2	3	4	1	2

▶ = Paramètres modifiables

EF = eau froide

EC = eau chaude

EFxx = part d'eau froide dans de l'eau mélangée en pourcentage (EF70 = 70 % EF + 30 % EC)

AD = eau pure, déminéralisée, eau distillée

min = Temps de maintien en minutes

DOS 1 = Détergent

DOS 3 = Agent neutralisant

DOS 4 = Module DOS

## Tableau des programmes

### Universel

#### Utilisation :

Pour éliminer les résidus organiques et certains résidus anorganiques.

#### En-tête de programme

- ▶ Modifier quantité d'eau [l] \_\_\_\_\_ Contrôle bras de lavage
- Durée vidange ▶  activé
- ▶  Standard ▶  Panier désactivé
- ▶  Rallongé ▶  désactivé

Paramètres		Bloc de lavage	Prélavage		
			1	2	3
Type d'eau		EF50			
Dosage	1	Système de dosage			
		▶ Concentration [%]			
	2	Système de dosage			
		▶ Concentration [%]			
▶ Temp. bloc de lavage					
▶ Temps de maintien [min]		1			

#### Séchage

- ▶ Durée refroidis. cuve [min] \_\_\_\_\_ 0
- ▶ Durée séchage [min] \_\_\_\_\_ 0

## Tableau des programmes

- Pour les domaines de la préparation et de l'analyse
- pour les salissures légères à modérées
- pour des exigences de lavage modérées

Lavage		Rinçage intermédiaire				Rinçage final	
1	2	1	2	3	4	1	2
EC		EC	EC	AD		AD	
DOS 1		DOS 3					
0,3		0,1					
75 °C						75 °C	
3		2	1	1		1	

▶ = Paramètres modifiables

EF = eau froide

EC = eau chaude

EFxx = part d'eau froide dans de l'eau mélangée en pourcentage (EF70 = 70 % EF + 30 % EC)

AD = eau pure, déminéralisée, eau distillée

min = Temps de maintien en minutes

DOS 1 = Détergent

DOS 3 = Agent neutralisant

DOS 4 = Module DOS

## Tableau des programmes

### Standard

#### Utilisation :

Programme simple pour tous types de salissures.

Non adapté aux résidus biodégradables et qui se dissolvent dans des solutions acides (ex. : protéines, sels métalliques et amines).

#### En-tête de programme

▶ Modifier quantité d'eau [l] \_\_\_\_\_ Contrôle bras de lavage

Durée vidange

▶  activé

▶  Standard

▶  Panier désactivé

▶  Rallongé

▶  désactivé

Paramètres		Bloc de lavage	Prélavage		
			1	2	3
Type d'eau					
Dosage	1	Système de dosage			
		▶ Concentration [%]			
	2	Système de dosage			
		▶ Concentration [%]			
▶ Temp. bloc de lavage					
▶ Temps de maintien [min]					

#### Séchage

▶ Durée refroidis. cuve [min] \_\_\_\_\_ 0

▶ Durée séchage [min] \_\_\_\_\_ 0

## Tableau des programmes

- Pour les salissures légères,
- pour les lavages peu exigeants.

Lavage		Rinçage intermédiaire				Rinçage final	
1	2	1	2	3	4	1	2
EF50		EC	AD			AD	
DOS 1		DOS 3					
0,4		0,1					
70 °C						70 °C	
3		2	1			1	

▶ = Paramètres modifiables

EF = eau froide

EC = eau chaude

EFxx = part d'eau froide dans de l'eau mélangée en pourcentage (EF70 = 70 % EF + 30 % EC)

AD = eau pure, déminéralisée, eau distillée

min = Temps de maintien en minutes

DOS 1 = Détergent

DOS 3 = Agent neutralisant

DOS 4 = Module DOS

## Tableau des programmes

### Intensif

#### Utilisation :

Pour éliminer les résidus organiques et certains résidus anorganiques.

#### En-tête de programme

- ▶ Modifier quantité d'eau [l] \_\_\_\_\_ Contrôle bras de lavage
- Durée vidange ▶  activé
- ▶  Standard ▶  Panier désactivé
- ▶  Rallongé ▶  désactivé

Paramètres		Bloc de lavage	Prélavage		
			1	2	3
Type d'eau		EF50			
Dosage	1	Système de dosage			
		▶ Concentration [%]			
	2	Système de dosage			
		▶ Concentration [%]			
▶ Temp. bloc de lavage					
▶ Temps de maintien [min]			1		
<b>Séchage</b>					
▶ Durée refroidis. cuve [min]			0		
▶ Durée séchage [min]			0		

## Tableau des programmes

- Pour les domaines de la préparation et de l'analyse
- pour les salissures modérées à importantes
- pour les exigences de lavage modérées à élevées.

Lavage		Rinçage intermédiaire				Rinçage final	
1	2	1	2	3	4	1	2
EC		EC	AD	AD		AD	
DOS 1		DOS 3					
0,4		0,1					
80 °C						75 °C	
3		2	1	1		1	

▶ = Paramètres modifiables

EF = eau froide

EC = eau chaude

EFxx = part d'eau froide dans de l'eau mélangée en pourcentage (EF70 = 70 % EF + 30 % EC)

AD = eau pure, déminéralisée, eau distillée

min = Temps de maintien en minutes

DOS 1 = Détergent

DOS 3 = Agent neutralisant

DOS 4 = Module DOS

## Tableau des programmes

### Anorganica

#### Utilisation :

Pour éliminer les résidus anorganiques.

#### En-tête de programme

- ▶ Modifier quantité d'eau [l] \_\_\_\_\_ Contrôle bras de lavage
- Durée vidange ▶  activé
- ▶  Standard ▶  Panier désactivé
- ▶  Rallongé ▶  désactivé

Paramètres		Bloc de lavage	Prélavage		
			1	2	3
Type d'eau					
Dosage	1	Système de dosage			
		▶ Concentration [%]			
	2	Système de dosage			
		▶ Concentration [%]			
▶ Temp. bloc de lavage					
▶ Temps de maintien [min]					
<b>Séchage</b>					
▶ Durée refroidis. cuve [min]		0			
▶ Durée séchage [min]		0			



## Tableau des programmes

- D'une manière générale pour l'analyse et l'analyse de l'eau et les produits nutritifs contenant des sels métalliques tels que le  $\text{Ca}^{2+}$ , le  $\text{Mg}^{2+}$  etc.,
- pour les salissures légères à modérées
- pour les exigences de lavage modérées à élevées.

Lavage		Rinçage intermédiaire				Rinçage final	
1	2	1	2	3	4	1	2
EF50	EC	EC	AD	AD		AD	
DOS 3	DOS 1	DOS 3					
0,3	0,4	0,1					
50 °C	75 °C					70 °C	
2	3	2	1	1		1	

▶ = Paramètres modifiables

EF = eau froide

EC = eau chaude

EFxx = part d'eau froide dans de l'eau mélangée en pourcentage (EF70 = 70 % EF + 30 % EC)

AD = eau pure, déminéralisée, eau distillée

min = Temps de maintien en minutes

DOS 1 = Détergent

DOS 3 = Agent neutralisant

DOS 4 = Module DOS

## Tableau des programmes

### Organica

#### Utilisation :

Pour éliminer les résidus organiques tels que les graisses, cires, etc.

Non adapté aux résidus solubles dans l'acide tels que les sels métalliques et les amines.

#### En-tête de programme

▶ Modifier quantité d'eau [l] \_\_\_\_\_ Contrôle bras de lavage

Durée vidange

▶  activé

▶  Standard

▶  Panier désactivé

▶  Rallongé

▶  désactivé

Paramètres		Bloc de lavage	Prélavage		
			1	2	3
Type d'eau					
Dosage	1	Système de dosage			
		▶ Concentration [%]			
	2	Système de dosage			
		▶ Concentration [%]			
▶ Temp. bloc de lavage					
▶ Temps de maintien [min]					

#### Séchage

▶ Durée refroidis. cuve [min] \_\_\_\_\_ 0

▶ Durée séchage [min] \_\_\_\_\_ 0

## Tableau des programmes

- pour les salissures modérées à importantes,
- pour les exigences de lavage modérées à élevées.

**Détergent liquide requis :** raccordement à l'eau chaude (EC) / eau déminéralisée recommandé.

Lavage		Rinçage intermédiaire				Rinçage final	
1	2	1	2	3	4	1	2
EC	EC	EC	EC	AD		AD	
DOS 1	DOS 1	DOS 3					
0,4	0,3	0,1					
65 °C	85 °C					75 °C	
3	3	2	1	1		1	

▶ = Paramètres modifiables

EF = eau froide

EC = eau chaude

EFxx = part d'eau froide dans de l'eau mélangée en pourcentage (EF70 = 70 % EF + 30 % EC)

AD = eau pure, déminéralisée, eau distillée

min = Temps de maintien en minutes

DOS 1 = Détergent

DOS 3 = Agent neutralisant

DOS 4 = Module DOS

## Tableau des programmes

### Injecteur+

#### Utilisation :

Programme avec pression d'eau et quantité d'eau augmentés pour combinaisons de paniers suivantes :

- Panier supérieur à bras de lavage et panier inférieur avec 2 modules d'injection,
- Paniers supérieur et inférieur avec 4 modules d'injection.

#### En-tête de programme

▶ Modifier quantité d'eau [l] \_\_\_\_\_ Contrôle bras de lavage

Durée vidange

▶  activé

▶  Standard

▶  Panier désactivé

▶  Rallongé

▶  désactivé

Paramètres		Bloc de lavage	Prélavage		
			1	2	3
Type d'eau		EF50			
Dosage	1	Système de dosage			
		▶ Concentration [%]			
	2	Système de dosage			
		▶ Concentration [%]			
▶ Temp. bloc de lavage					
▶ Temps de maintien [min]			1		

#### Séchage

▶ Durée refroidis. cuve [min] \_\_\_\_\_ 0

▶ Durée séchage [min] \_\_\_\_\_ 0

## Tableau des programmes

Utilisation conforme au programme Universel

Lavage		Rinçage intermédiaire				Rinçage final	
1	2	1	2	3	4	1	2
EC		EC	EC	AD		AD	
DOS 1		DOS 3					
0,3		0,1					
75 °C						75 °C	
3		2	1	1		1	

▶ = Paramètres modifiables

EF = eau froide

EC = eau chaude

EFxx = part d'eau froide dans de l'eau mélangée en pourcentage (EF70 = 70 % EF + 30 % EC)

AD = eau pure, déminéralisée, eau distillée

min = Temps de maintien en minutes

DOS 1 = Détergent

DOS 3 = Agent neutralisant

DOS 4 = Module DOS



## Tableau des programmes


Lavage		Rinçage intermédiaire				Rinçage final	
1	2	1	2	3	4	1	2
EC		EC	AD	AD		AD	
DOS 1		DOS 3					
0,4		0,1					
70 °C						70 °C	
3		2	1	1		1	

▶ = Paramètres modifiables

EF = eau froide

EC = eau chaude

EFxx = part d'eau froide dans de l'eau mélangée en pourcentage (EF70 = 70 % EF + 30 % EC)

AD = eau pure, déminéralisée, eau distillée

min = Temps de maintien en minutes

DOS 1 = Détergent

DOS 3 = Agent neutralisant

DOS 4 = Module DOS

## Tableau des programmes

### Plastiques

#### Utilisation :

Pour charges thermo-sensibles telles que les bouteilles en plastique (**thermo-résistance de 55 °C minimum**).

#### En-tête de programme

- ▶ Modifier quantité d'eau [l] \_\_\_\_\_ Contrôle bras de lavage
- Durée vidange ▶  activé
- ▶  Standard ▶  Panier désactivé
- ▶  Rallongé ▶  désactivé

Paramètres		Bloc de lavage	Prélavage		
			1	2	3
Type d'eau			EF		
Dosage	1	Système de dosage			
		▶ Concentration [%]			
	2	Système de dosage			
		▶ Concentration [%]			
▶ Temp. bloc de lavage					
▶ Temps de maintien [min]			1		

#### Séchage

- ▶ Durée refroidis. cuve [min] \_\_\_\_\_ 0
- ▶ Durée séchage [min] \_\_\_\_\_ 0



## Tableau des programmes

- Pour les domaines de la préparation et parfois de l'analyse,
- pour les salissures légères à modérées
- pour des exigences de lavage modérées

Lavage		Rinçage intermédiaire				Rinçage final	
1	2	1	2	3	4	1	2
EF		EF	EF	AD		AD	
DOS 1		DOS 3					
0,3		0,1					
55 °C						55 °C	
3		2	1	1		1	

▶ = Paramètres modifiables

EF = eau froide

EC = eau chaude

EFxx = part d'eau froide dans de l'eau mélangée en pourcentage (EF70 = 70 % EF + 30 % EC)

AD = eau pure, déminéralisée, eau distillée

min = Temps de maintien en minutes

DOS 1 = Détergent

DOS 3 = Agent neutralisant

DOS 4 = Module DOS

## Tableau des programmes

### Mini

#### Utilisation :

Programme court pour charges peu sales et lavages peu exigeants.

#### En-tête de programme

- ▶ Modifier quantité d'eau [l] \_\_\_\_\_ Contrôle bras de lavage
- Durée vidange ▶  activé
- ▶  Standard ▶  Panier désactivé
- ▶  Rallongé ▶  désactivé

Paramètres		Bloc de lavage	Prélavage		
			1	2	3
Type d'eau					
Dosage	1	Système de dosage			
		▶ Concentration [%]			
	2	Système de dosage			
		▶ Concentration [%]			
▶ Temp. bloc de lavage					
▶ Temps de maintien [min]					
<b>Séchage</b>					
▶ Durée refroidis. cuve [min]		0			
▶ Durée séchage [min]		0			

## Tableau des programmes


Lavage		Rinçage intermédiaire				Rinçage final	
1	2	1	2	3	4	1	2
EC		EC				AD	
DOS 1		DOS 3					
0,3		0,1					
60 °C						60 °C	
3		2				1	

▶ = Paramètres modifiables

EF = eau froide

EC = eau chaude

EFxx = part d'eau froide dans de l'eau mélangée en pourcentage (EF70 = 70 % EF + 30 % EC)

AD = eau pure, déminéralisée, eau distillée

min = Temps de maintien en minutes

DOS 1 = Détergent

DOS 3 = Agent neutralisant

DOS 4 = Module DOS

## Tableau des programmes

### Programme Huiles

#### Utilisation :

Pour les salissures importantes dues aux hydrocarbures tels que le pétrole brut, les huiles/lubrifiants synthétiques, les carburants et les huiles naturelles.

#### En-tête de programme

- ▶ Modifier quantité d'eau [l] \_\_\_\_\_ Contrôle bras de lavage
- Durée vidange ▶  activé
- ▶  Standard ▶  Panier désactivé
- ▶  Rallongé ▶  désactivé

Paramètres		Bloc de lavage	Prélavage		
			1	2	3
Type d'eau			EC		
Dosage	1	Système de dosage	DOS 4		
		▶ Concentration [%]	0,5		
	2	Système de dosage	DOS 1		
		▶ Concentration [%]	0,3		
▶ Temp. bloc de lavage			45 °C		
▶ Temps de maintien [min]			1		

#### Séchage

- ▶ Durée refroidis. cuve [min] \_\_\_\_\_ 0
- ▶ Durée séchage [min] \_\_\_\_\_ 0

## Tableau des programmes

**Détergent liquide requis :** raccordement à l'eau chaude (EC) / eau déminéralisée recommandé.

Lavage		Rinçage intermédiaire				Rinçage final	
1	2	1	2	3	4	1	2
EC	EC	EC	EC	AD		AD	
DOS 4	DOS 1	DOS 3					
0,4	0,3	0,1					
DOS 1							
0,4							
65 °C	85 °C					75 °C	
2	3	2	1	1		1	

▶ = Paramètres modifiables

EF = eau froide

EC = eau chaude

EFxx = part d'eau froide dans de l'eau mélangée en pourcentage (EF70 = 70 % EF + 30 % EC)

AD = eau pure, déminéralisée, eau distillée

min = Temps de maintien en minutes

DOS 1 = Détergent

DOS 3 = Agent neutralisant

DOS 4 = Module DOS

## Tableau des programmes

### Spécial 93°C-10'

#### Utilisation :

Pour lavage et désinfection thermique à 93 °C avec 10 minutes de maintien à température (temps d'action).

#### En-tête de programme

- ▶ Modifier quantité d'eau [l] \_\_\_\_\_ Contrôle bras de lavage
- Durée vidange ▶  activé
- ▶  Standard ▶  Panier désactivé
- ▶  Rallongé ▶  désactivé

Paramètres		Bloc de lavage	Prélavage		
			1	2	3
Type d'eau					
Dosage	1	Système de dosage			
		▶ Concentration [%]			
	2	Système de dosage			
		▶ Concentration [%]			
▶ Temp. bloc de lavage					
▶ Temps de maintien [min]					
<b>Séchage</b>					
▶ Durée refroidis. cuve [min]		0			
▶ Durée séchage [min]		0			

## Tableau des programmes


Lavage		Rinçage intermédiaire				Rinçage final	
1	2	1	2	3	4	1	2
EF70		EC	EC			AD	
DOS 1		DOS 3					
0,6		0,1					
93 °C						75 °C	
10		1	1			3	

▶ = Paramètres modifiables

EF = eau froide

EC = eau chaude

EFxx = part d'eau froide dans de l'eau mélangée en pourcentage (EF70 = 70 % EF + 30 % EC)

AD = eau pure, déminéralisée, eau distillée

min = Temps de maintien en minutes

DOS 1 = Détergent

DOS 3 = Agent neutralisant

DOS 4 = Module DOS

## Tableau des programmes

---

### Rinçage eau dém.

**Utilisation :**

Rinçage à l'eau totalement déminéralisée, à l'eau pure, temps de maintien : 3 min.

### Pré-rinçage

**Utilisation :**

Rinçage à l'eau froide, temps de maintien : 1 min. Pour le rinçage des saumures (cf. chapitre "Adoucisseur"), des charges très sales, notamment en cas de dépôts incrustés ou de résidus de désinfectants, ou en attendant le traitement complet, pour empêcher que des résidus ne sèchent et s'incrustent.

### Vidange

**Utilisation :**

Pour vidanger le bain lessiviel après une interruption de programme par exemple (voir chapitre "Utilisation / Interruption de programme").



Choix de programme selon le type de charge

Panier supérieur		Panier inférieur		Quantité d'eau	Programme
Panier à bras de lavage pour divers compléments	2 modules à injection	Panier pour divers compléments	2 modules à injection		
X		X			Universel, Standard, Intensif, Anorganica, Organica, Plastiques, Mini, Programme Huiles
	X	X			
	X		X		+ 2,0 à 2,5 l
X			X		
	X		X		Injecteur+
			A 303 (+ 1 module)		Pipettes

## Caractéristiques techniques

Hauteur avec dessus Hauteur sans dessus	835 mm 820 mm
Largeur	598 mm
Profondeur Profondeur porte ouverte	598 mm 1 200 mm
Dimensions utiles de la cuve : Hauteur Largeur Profondeur Panier supérieur / Panier inférieur	520 mm 530 mm 474 mm/520 mm
Poids net	74 kg
Charge maximale supportée, porte ouverte	37 kg
Tension, Valeur de raccordement, Protection par fusible	Voir plaque signalétique
Câble de raccordement	environ 1,8 m
Température de l'eau Raccordement à l'eau : Eau froide / Condenseur de vapeur Eau chaude / Eau déminéralisée (en option)	max. 20 °C max. 65 °C
Pression d'eau statique	Surpression maximale 1 000 kPa
Débit minimum de l'arrivée d'eau : Eau froide / Condenseur de vapeur Eau chaude Eau déminéralisée (en option)	100 kPa de surpression 40 kPa de surpression 30 kPa de surpression
Pression d'eau recommandée Raccordement à l'eau : Eau froide / Eau chaude Eau déminéralisée Condenseur de vapeur (en option)	≥ 200 kPa de surpression ≥ 200 kPa de surpression ≥ 100 kPa de surpression
Raccordement eau déminéralisée - sans pression (en option)	8,5-60 kPa
Hauteur de vidange	0,3 m minimum, 1,0 m maximum
Longueur de vidange	4,0 m maximum
Fonctionnement : température ambiante Humidité de l'air relative maximale Décroissance linéaire jusqu'à	5 °C jusqu'à 40 °C 80 % pour les températures allant jusqu'à 31 °C 50 % pour les températures allant jusqu'à 40 °C
Conditions de stockage et de transport : Température ambiante Humidité de l'air relative Pression de l'air	- 20 °C jusqu'à 60 °C 10 % jusqu'à 85 % 500 hPa jusqu'à 1060 hPa
Altitude au-dessus du niveau de la mer	jusqu'à 1 500 m*
Type de protection (selon IEC 60529)	IP 21
Degré de salissure (selon IEC/EN 61010-1)	2
Catégorie de surtension (selon IEC 60664)	II
Niveau sonore en dB (A), Niveau de pression acoustique LpA pour le lavage et le séchage	< 70
Labels de conformité	CEM, Antiparasitage EMV, CSA
Marquage C€	Directive machines 2006/42/CE
Adresse du fabricant	Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Str. 29, 33332 Gütersloh, Allemagne

\* Lorsque l'appareil est installé à plus de 1 500 m d'altitude, l'eau utilisée pour le traitement de la charge bout à une température plus basse. Le cas échéant, il faut modifier les réglages de la température de désinfection et du temps de maintien.

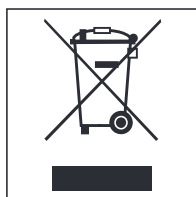
### Nos emballages

Nos emballages protègent le laveur des dommages pouvant survenir pendant le transport. Nous les sélectionnons en fonction de critères écologiques permettant d'en faciliter le recyclage.

En participant au recyclage de vos emballages, vous contribuez à économiser les matières premières et à réduire le volume des déchets. Votre revendeur reprend vos emballages.

### Votre ancien appareil

Les appareils électrique et électroniques contiennent souvent des matériaux précieux. Cependant, ils contiennent aussi des substances toxiques nécessaires au bon fonctionnement et à la sécurité des appareils. Si vous déposez ces appareils usagés avec vos ordures ménagères ou les manipulez de manière inadéquate, vous risquez de nuire à votre santé et à l'environnement. Ne jetez jamais vos anciens appareils avec vos ordures ménagères !



Faites appel au service d'enlèvement mis en place par votre commune, votre revendeur ou Miele, ou rapportez votre appareil dans un point de collecte spécialement dédié à l'élimination de ce type d'appareil. Vous êtes légalement responsable de la suppression des éventuelles données à caractère personnel figurant sur l'ancien appareil à éliminer. Jusqu'à son enlèvement, veillez à ce que votre ancien appareil ne présente aucun danger pour les enfants.

# **Miele**

## **PROFESSIONAL**

### **Belgique:**

S.A. Miele Belgique  
Z.5 Mollem 480 – 1730 Mollem (Asse)  
Tel. 02/451.15.40 - Fax 02/451.15.29  
Tel. Réparations à domicile : 02/451.16.18  
E-mail: infopro@miele.be  
Internet: www.miele-professional.be

### **France :**

Miele S.A.S  
Z.I. du Coudray  
9, avenue Albert Einstein  
B.P. 1000  
93151 Le Blanc-Mesnil Cedex  
www.miele-professional.fr  
R.C.S. Bobigny B 708 203 088

#### **Contact Service Commercial**

Tél. : 01 49 39 34 35  
Fax. : 01 49 39 44 38  
Mail : adv.prof@miele.fr

#### **Contact SAV Professionnel**

Tél. : 0 892 222 150 (0,40 € TTC/min., réservé aux professionnels)  
Fax. : 01 49 39 34 10  
Mail : savpro@miele.fr

### **Suisse :**

Miele AG  
Limmatstrasse 4  
8957 Spreitenbach  
Tél. 056.417.20.00 centrale  
Tél. 056.417.27.51 – Fax 056.417.24.69  
Miele Service Professional 0 800 551 670  
E-Mail : info.mieleprofessional@miele.ch  
Internet : www.miele-professional.ch

### **Allemagne :**

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