Miele

# Mode d’emploi
# Laveur pour verrerie et ustensiles de laboratoire

## **Expert**Line
## PLW 8683
## PLW 8693

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

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

fr-FR

M.-Nr. 12 840 400

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

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

**Remarques** ..... **6**
Symboles apposés ..... 6
Surlignés dans le texte ..... 7
Définition ..... 7
**Description de l'appareil** ..... **8**
Vue d'ensemble de l'appareil Laveur avec porte en acier ..... 8
Vue d'ensemble de l'appareil Laveur avec porte en verre ..... 9
Bandeau de commande ..... 10
Touches sur le bandeau de commande ..... 11
**Utilisation conforme** ..... **12**
Remarques générales ..... 12
Principe de fonctionnement ..... 12
Utilisation ..... 12
Groupe d'utilisateurs prévu ..... 13
Conditions d'installation ..... 13
Contre-indications ..... 13
Abus prévisible ..... 14
**Profils utilisateurs** ..... **15**
Exécution des tâches quotidiennes de routine ..... 15
Administration ..... 15
**Consignes de sécurité et mises en garde** ..... **16**
Symboles sur le laveur ..... 20
**Commande** ..... **22**
Commande via le bandeau de commande ..... 22
Copies d'écran ..... 22
Mise en marche ..... 23
Arrêt ..... 24
Veille/Off ..... 24
Écran tactile ..... 24
Sélectionner la langue ..... 26
Messages système ℹ ..... 27
Messages d'erreur ⚠ ..... 27
Bouton d'aide ..... 28
Mise en réseau (ᯤ ou L) ..... 28
**Mise en service** ..... **29**
**Ouvrir et fermer la porte** ..... **35**
Fermeture de porte Comfort ..... 35
Ouvrir la porte ..... 35
Fermer la porte ..... 35
Ouverture de porte avec déverrouillage d'urgence ..... 36
**Dureté de l'eau** ..... **37**
Adoucisseur d'eau ..... 37
Réglage de la dureté de l'eau ..... 37
Sel régénérant ..... 40
Ajout de sel régénérant ..... 40
Indicateur de manque de sel ..... 43
Annuler le blocage de l'appareil pour manque de sel ..... 44
**Supports de charge** ..... **45**
Chariots, paniers, compléments et modules ..... 45

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

# Table des matières


Paniers supérieurs réglables en hauteur ... 46
Mesure de la pression de lavage ... 48

**Technique d'utilisation** ... **49**
Disposition de la charge ... 49
Préparer la charge ... 50
Vérifications avant le démarrage du programme ... 52
Après le traitement ... 52
Verrerie et instrumentation de laboratoire ... 53

**Processus chimiques** ... **54**

**Ajouter et doser les produits chimiques** ... **58**
Produits chimiques ... 58
Détergent ... 59
Agent neutralisant ... 59
Produit de rinçage ... 60
Dispositifs de dosage ... 60
Code couleur des cannes d'aspiration ... 60
Modules de dosage ... 61
Changer de bidon ... 62
Régler la concentration de dosage ... 64
Détergent en poudre ... 65

**Fonctionnement** ... **67**
Sélectionner un programme ... 67
Informations sur le programme ... 67
Démarrer le programme ... 68
Sélectionner et désélectionner des fonctions supplémentaires ... 68
Démarrer un programme immédiatement ... 68
Démarrer un programme via le Timer ... 68
Afficher le déroulement du programme ... 70
Fin du programme ... 71
Valider la fin du programme ... 71
Afficher les informations de programme ... 71
Contrôle de la charge ... 72
Interruption de programme ... 74
Annulation de programme ... 74
Interruption pour cause de panne ... 74

**Fonctions machine** ... **76**
Fréquence de filtration ... 77
Systèmes de dosage ... 78
Remplir les circuits de dosage ... 78
Rincer les circuits de dosage ... 79
AutoClose ... 80
Documentation ... 81

**Réglages** ... **82**
Luminosité de l'écran ... 82
Volume ... 83
Tonalité d'accueil ... 83
Éclairage ... 84

**Traçabilité** ... **85**
Consigner les données de processus ... 85


DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Modules de communication ... 86

**Entretien** ... **87**
Maintenance ... 87
Contrôle de routine ... 87
Nettoyer les filtres de cuve ... 88
Contrôler et nettoyer les bras de lavage ... 89
Nettoyer le laveur ... 91
Contrôler les composants de chargement ... 92
Changer le filtre ... 93
Remplacer le filtre HEPA ... 93
Valider les procédés ... 94

**Conseils en cas de panne** ... **97**
Anomalies et messages techniques ... 97
Maintenance et contrôles ... 98
Dosage/Dispositifs de dosage ... 99
Quantité de sel insuffisante/Adoucisseur ... 100
Filtres de cuve et filtres ... 100
Interruption avec affichage d'un code d'erreur ... 101
Porte ... 103
Nettoyage insuffisant et corrosion ... 103
Contrôle du bras de lavage / Conductivité / Contrôle de la pression de lavage ... 105
Bruits ... 106

**Résoudre une panne** ... **107**
Nettoyer la pompe de vidange et le clapet anti-retour ... 107
Nettoyer les filtres d'arrivée d'eau ... 108

**Service après vente** ... **109**
Contacter le service après-vente ... 109

**Installation** ... **110**
Installation et ajustement ... 110
Support de flexible ... 112
Couvercle ... 112
Installation sous un plan de travail ... 113
Compatibilité électromagnétique (CEM) ... 114

**Raccordements électriques** ... **115**
Brancher la liaison équipotentielle ... 115
Branchements électriques pour la Suisse ... 115

**Raccordements à l'eau** ... **116**
Raccordement à l'arrivée d'eau ... 116
Raccordement à la vidange ... 118

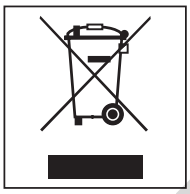
**Tableau des programmes** ... **119**
Programmes génériques ... 119
Programmes pour les salissures spécifiques ... 120
Programmes pour les charges spéciales ... 121
Programmes supplémentaires ... 121

**Caractéristiques techniques** ... **123**

**Votre contribution à la protection de l'environnement** ... **125**
Nos emballages ... 125

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Symboles apposés

| Symbole | Légende |
|---|---|
|  | Symbole d'avertissement, voir « Consignes de sécurité et mises en garde » |
|  | Symbole d’obligation, voir « Consignes de sécurité et mises en garde » |
|  | Respecter les instructions du mode d’emploi |
|  | Signe VDE |
|  | Signe CEM de VDE |
|  | Ne pas jeter les appareils électriques avec les ordures ménagères, mais les éliminer séparément, voir « Élimination des appareils usagés » |
|  | Marquage CE de l'UE<br>La déclaration de conformité correspondante est jointe à la machine et peut être obtenue auprès du fabricant. |
|  | Fabricant |

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Surlignés dans le texte

**Avertissements**

⚠ Les avertissements contiennent des informations relatives à la sécurité. Ils 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**

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

**Étapes**

Un carré noir précède chaque étape de manipulation.

**Exemple :**

■ Sélectionnez une option.

**Écran**

Les expressions affichées à l'écran sont identifiées par une police spéciale.

**Exemple :**

Enregistrer.

## Définition

**Charge**

Le terme « charge » ou « pièces » est utilisé de manière générique dans ce mode d'emploi, si les objets à traiter ne sont pas plus précisément définis.

**Supports de charge**

S'ils ne sont pas désignés plus précisément, tous les composants et dispositifs destinés à recevoir la charge sont appelés supports de charge, par ex. chariots de chargement, paniers, modules, compléments, buses d'injection, etc.

**Chimie des procédés**

Tous les produits qui sont dosés pendant le déroulement d'un programme sont généralement appelés produits chimiques de traitement, comme les détergents.

**Bain lessiviel**

Le terme « bain lessiviel » désigne l'eau ou le mélange entre l'eau et les produits chimiques.

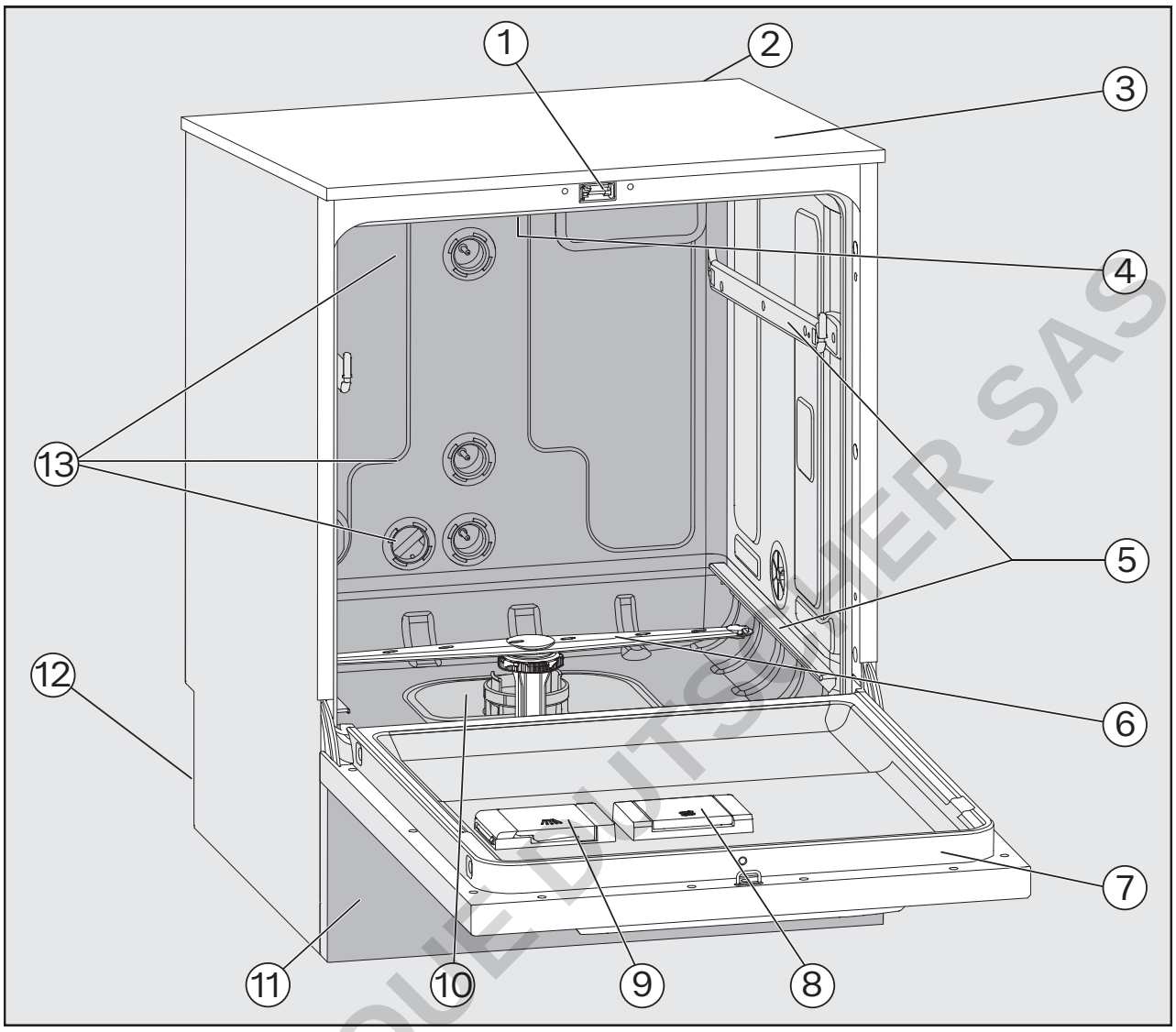
**Cycle**

Les procédés de nettoyage et de traitement mécaniques sont regroupés sous le terme de cycle.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

# Description de l’appareil

## Vue d’ensemble de l’appareil
## Laveur avec porte en acier




① Verrouillage de porte

② Logement pour module de communication XKM

③ Accès sonde pour contrôle de fonctionnement (partie supérieure, avant droite ; éventuellement visible une fois le couvercle démonté)

④ Bras de lavage du haut

⑤ Rails de guidage pour paniers et chariots

⑥ Bras de lavage du bas

⑦ Plaque signalétique

⑧ Réservoir à sel régénérant

⑨ Réservoir pour produits de lavage en poudre
(variante d’équipement départ usine)

⑩ Combinaison de filtres

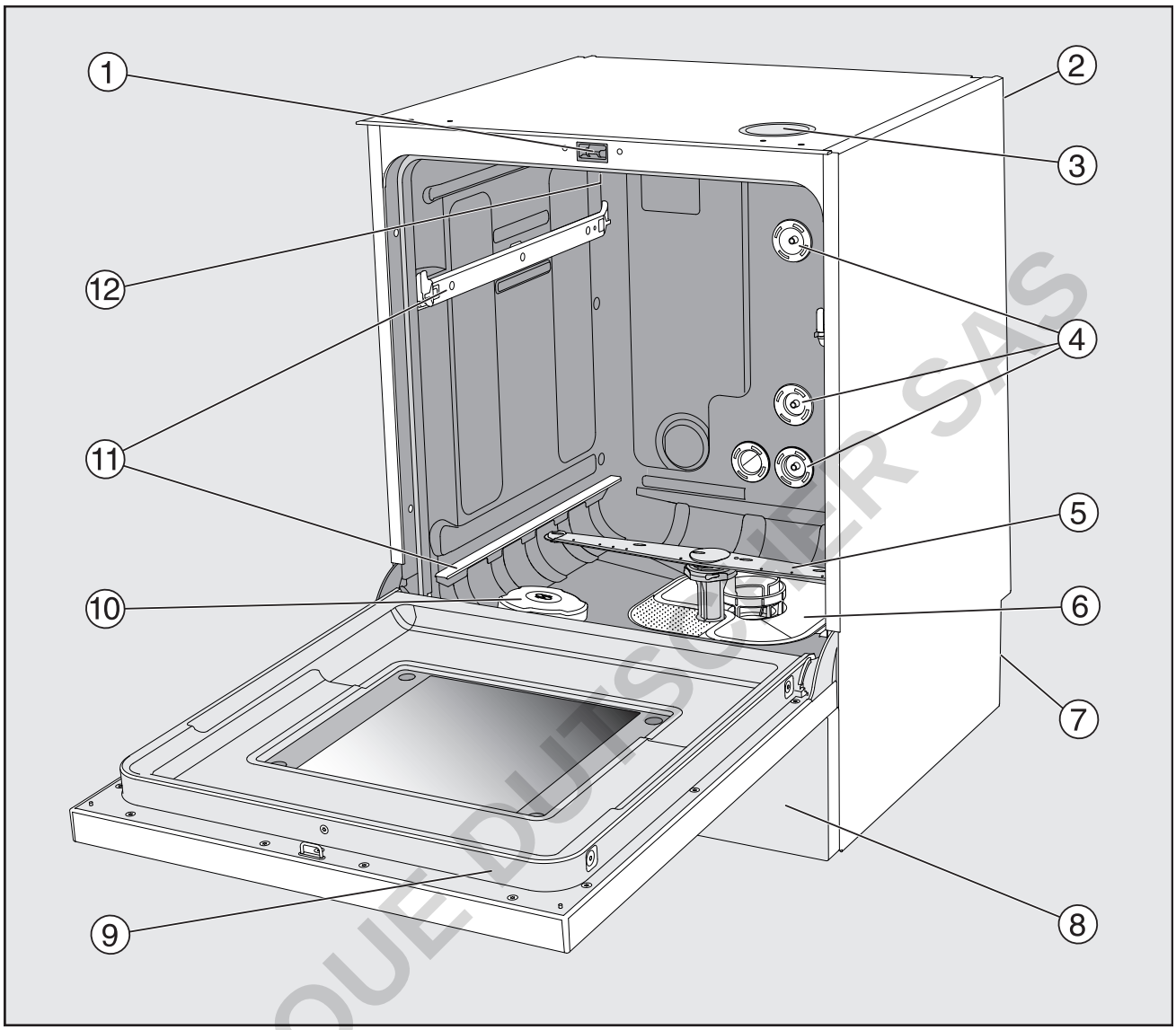
⑪ Panneau de socle ; pour les modèles avec séchage actif, avec trappe de service supplémentaire

⑫ Face arrière :
- Raccordements à l’électricité et à l’eau
- Canne(s) d’aspiration pour réservoir externe, bidon de produit
- Raccords pour modules de dosage externes (modules DOS)

⑬ Raccordements à l’eau pour chariots de chargement et paniers

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Vue d’ensemble de l’appareil
## Laveur avec porte en verre




① Verrouillage de porte

② Logement pour module de communication XKM

③ Accès sonde pour contrôle de fonctionnement (partie supérieure, avant droite ; éventuellement visible une fois le couvercle démonté)

④ Raccordements à l’eau pour chariots de chargement et paniers

⑤ Bras de lavage du bas

⑥ Combinaison de filtres

⑦ Face arrière :
- Raccordements à l’électricité et à l’eau
- Canne(s) d’aspiration pour réservoir externe, bidon de produit
- Raccords pour modules de dosage externes (modules DOS)

⑧ Panneau de socle ; pour les modèles avec séchage actif, avec trappe de service supplémentaire

⑨ Plaque signalétique

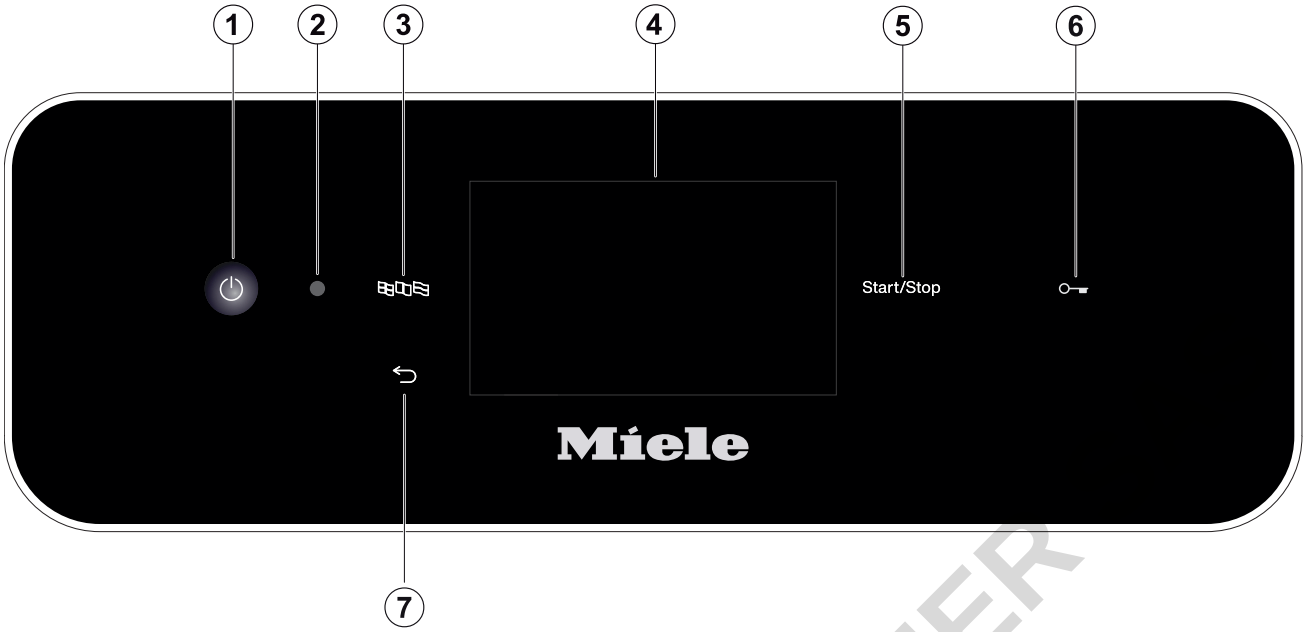
⑩ Réservoir à sel régénérant

⑪ Rails de guidage pour paniers et chariots

⑫ Bras de lavage du haut

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Bandeau de commande




① Touche Marche/Arrêt ⏻
Allumer et éteindre le laveur

② Interface du service après-vente
Point de contrôle et de transfert pour le service après-vente Miele

③ Touche (Sélection de la langue)
Sélectionner la langue d'affichage

④ Écran tactile
Accès et sélection des commandes

⑤ Touche *Start/Stop*
Démarrer ou arrêter le programme

⑥ Touche (verrouillage de porte)
Ouvrir (déverrouiller) ou fermer (verrouiller) la porte

⑦ Touche ⮌ (Annuler ou retour)
Annuler l'opération dans l'interface utilisateur, aucune interruption de programme !

DOMINIQUE DUTSCHER

## Touches sur le bandeau de commande

Les touches du bandeau de commande sont pour la plupart rétroéclairées par des ampoules LED (Light Emitting Diode). Elles ont la signification suivante dans le cadre d’une exploitation courante.

| Touche | LED | État |
|---|---|---|
| | **ACTIVÉ** | La langue d’affichage peut être modifiée. |
| | **ACTIVÉ** | Une opération à l’écran peut être annulée. |
| | **DÉSACTIVÉ** | L’affichage à l’écran indique le niveau de menu supérieur. |
| | | Un programme est en cours. |
| | | Un ou plusieurs messages système doivent être confirmés. |
| *Marche/Arrêt* | **ACTIVÉ** | Un programme est en cours. |
| | **Croissant et décroissant** | Écran ACTIVÉ :<br>- Un programme a été sélectionné mais n’a pas encore démarré.<br>Écran DÉSACTIVÉ :<br>- Le laveur est en veille |
| | **CLIGNOTE EN ROUGE** | Une anomalie est survenue (voir « Conseils en cas de panne »). |
| | **DÉSACTIVÉ** | Le programme est terminé |
| **Touche** | **ACTIVÉ** | La porte est fermée (verrouillée) et un programme a été sélectionné mais n’a pas encore démarré. |
| | | Un programme est en cours. |
| | | Un programme est terminé et la porte est fermée (verrouillée). |

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Remarques générales

Le laveur est destiné à être utilisé dans les laboratoires, par ex. les laboratoires chimiques et biologiques des universités, des instituts de recherche et de l'industrie, ainsi que dans les zones similaires aux laboratoires dans le secteur industriel pour le traitement de la verrerie de laboratoire, des ustensiles de laboratoire et des composants et pièces similaires.

## Principe de fonctionnement

Ce laveur sert à traiter en machine la verrerie de la laboratoire, les ustensiles de laboratoire et les composants et pièces similaires.

La standardisation et la reproductibilité sont assurées par le contrôle intégré du processus. De plus, le laveur contribue à augmenter l'efficacité et la sécurité du travail ainsi qu'à laver la charge tout en préservant sa valeur.

Pour un lavage adéquat et la protection de la charge, il est essentiel d'utiliser des supports de charge adaptés (paniers, modules, compléments, etc.).

## Utilisation

Ce laveur est spécialement conçu pour être utilisé dans les laboratoires et les zones assimilées à des laboratoires dans le secteur industriel et dispose des programmes de traitement nécessaires.

Cette machine permet de traiter la verrerie de la laboratoire, les ustensiles de laboratoire et les composants et pièces similaires à l'aide de solutions aqueuses, par ex. :

- récipients comme des éprouvettes, bechers, bouteilles, 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 lames, plaques de séquençage, etc.
- éléments de petite taille, tels que les bouchons, les couvercles, les spatules ou les barreaux d'agitation magnétique, etc.
- ustensiles divers tels que les entonnoirs, boîtes, bouteilles et récipients en plastique, pièces métalliques ou les parties de tubes ou de tuyaux démontés, etc.

Le traitement comprend le lavage, le rinçage et, si nécessaire, la désinfection thermique et le séchage (pour les laveurs avec séchage actif) de la verrerie de laboratoire, des ustensiles de laboratoire et des composants mentionnés.

Le traitement doit être effectué en combinaison avec :

- des produits chimiques adaptés au processus de traitement
- des supports de chargement adaptés aux pièces à traiter

Veuillez respecter les indications des fabricants des pièces à traiter.

Pour d'autres domaines d'application ou des programmes supplémentaires, contactez le service après-vente Miele.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Groupe d'utilisateurs prévu

Ce laveur est uniquement destiné à un usage professionnel.

En principe, toutes les personnes qui utilisent le laveur doivent remplir les conditions suivantes :

- Elles doivent disposer de connaissances suffisantes dans le domaine du traitement de la charge concernée.
- Elles doivent être formées à l'utilisation du laveur par le service après-vente Miele, par un service après-vente spécialement formé et autorisé par le fabricant ou par une personne ayant déjà reçu une formation.

## Conditions d'installation

**Lieu d'installation**

Le laveur est destiné à être installé dans des laboratoires et des locaux similaires.

L'installation doit être effectuée dans des locaux répondant aux conditions environnementales suivantes :

- sans courant d'air et sec
- équipé d'une ventilation appropriée de la pièce
- surface massive et plane, tenir compte de la charge supportée par le sol
- pas d'exposition directe au soleil

Le laveur-désinfecteur doit être raccordé uniquement en combinaison avec un dispositif de protection contre les courants de défaut.

**Conditions d'utilisation**

| | |
|---|---|
| Fonctionnement (selon IEC/EN 61010-1) : | |
| Température ambiante | 5 °C à 40 °C |
| Humidité de l'air relative maximale | 80 % pour les températures jusqu'à 31 °C |
| Décroissance linéaire jusqu'à | 50 % pour les températures jusqu'à 40 °C |
| Humidité de l'air relative minimale | 10 % |
| Altitude au-dessus du niveau de la mer (selon IEC/EN 61010-1) | jusqu'à 2.000 m |
| Niveau de bruit de fond | n.a. |

## Contre-indications

Le laveur ne doit pas être utilisé pour d'autres produits de traitement que ceux mentionnés. Il ne doit pas être utilisé pour des charges qui ne sont pas autorisées par le fabricant pour le traitement en machine.

Aucun dispositif médical ne doit être traité.

En outre, aucun produit ou dispositif nécessitant un lavage ou traitement spécifique,par ex. les dispositifs médicaux, ne doit être traité dans l'appareil.

Le traitement de matériel à usage unique n'est pas autorisé, à moins que le fabricant du matériel à usage unique n'impose un traitement en machine avant l'utilisation unique.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

### Abus prévisible

Un chargement incorrect, des charges inappropriées, par ex. des dispositifs médicaux, ou des produits chimiques inadaptés peuvent causer une utilisation non conforme.

Non-respect des contrôles de routine par l'opérateur, ainsi que des intervalles de maintenance réguliers.

Non-respect des conditions d'installation spécifiées.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Exécution des tâches quotidiennes de routine

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.

Elles doivent avoir des connaissances de base dans le traitement en machine de la verrerie et des ustensiles de laboratoire.

Les tâches de routine quotidiennes sur l'appareil se gèrent à partir du niveau utilisateur ainsi que dans les menus Fonctions machine et Réglages. Ces menus sont librement accessibles à tous les utilisateurs.

## Administration

Les tâches plus complexes, par ex. les interruptions ou arrêts de programme, exigent des connaissances spécifiques sur le traitement de la verrerie et des ustensiles de laboratoire.

Des connaissances spécifiques sur l'appareil sont en outre nécessaires pour modifier le processus de traitement et pour adapter l'appareil, les composants, les composants utilisés ou les conditions sur le lieu d'utilisation.

Le contrôle de l'efficacité requiert des connaissances spécifiques relatives au traitement mécanique de la verrerie et des ustensiles de laboratoire, à la technologie et aux normes et lois applicables.

Les procédures admnistratives et réglages sont répertoriés sous le menu Réglages avancées. Il est protégé par un code PIN.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

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

▶ Le laveur est exclusivement destiné aux domaines d'application cités dans le mode d'emploi. Toute autre utilisation ainsi que toute transformation ou modification est interdite et peut être dangereuse. Les processus de nettoyage et de désinfection sont conçus uniquement pour la verrerie et les ustensiles de laboratoire déclarés par le fabricant comme pouvant être traités. Les consignes du fabricant des charges doivent être respectées.

▶ Respectez les consignes de sécurité et les mises en garde des fabricants de la charge ainsi que leurs indications pour une manipulation correcte de la charge.

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

### Risques de blessures

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

▶ Le laveur doit être, mis en service, entretenu et réparé uniquement par le service après-vente Miele ou par un technicien agréé et qualifié par le fabricant du laveur. Un contrat d'entretien/de maintenance Miele est recommandé afin de respecter au maximum les directives et normes en vigueur. Des interventions non conformes peuvent entraîner de graves dangers pour 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 du laveur des gants résistants aux coupures.

▶ Le laveur ne doit pas être installé à proximité immédiate ou dans la zone de pivotement des portes de la salle. La porte de la cuve ouverte pourrait bloquer les portes de la salle et ainsi enfermer quelqu'un à l'intérieur ou à l'extérieur de la salle. Si, de plus, la porte de la cuve dépasse sur le passage, elle crée un risque de trébuchement et peut bloquer d'éventuelles voies d'évacuation.

▶ Afin d'assurer la stabilité nécessaire du laveur lorsqu'il est encastré, il doit être installé sous un plan de travail d'un seul tenant, vissé aux meubles voisins.

▶ Seul un raccordement à une prise de terre conforme garantit un fonctionnement du laveur en toute sécurité. Il est essentiel de faire vérifier cette condition de sécurité élémentaire et, en cas de doute, l'installation électrique par un professionnel.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

▶ Un laveur endommagé ou non étanche peut mettre votre sécurité en danger. Coupez immédiatement l'alimentation électrique du laveur et avertissez le service après-vente Miele.

▶ Si le laveur est hors service, indiquez-le de manière claire et visible sur l'appareil et assurez-vous qu'il ne puisse pas être démarré sans autorisation. Le service après-vente Miele ou le personnel qualifié et habilité doit avoir effectué une réparation concluante du laveur avant de pouvoir remettre ce dernier en service.

▶ 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 chimiques qui ont été validés par leur fabricant pour le domaine d'application en question. Le fabricant de produits chimiques est responsable des éventuelles altérations du matériel traité 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.

▶ 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 !

▶ En cas d'interruption ou d'arrêt de programme, l'intérieur de la cuve peut être contaminé de différentes manières selon l'application, par ex. par des germes pathogènes, des substances toxiques ou cancérigènes, etc. Lors de l'ouverture de la porte de la cuve, des mesures de protection appropriées doivent être prises, par ex. l'utilisation de gants.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

▶ Laissez refroidir les composants de chargement et la charge avant de les retirer. Videz les éventuels restes d'eau chaude des cavités dans la cuve ou dans un évier côté installation.

▶ 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.

▶ Selon la nature du sol et des chaussures, les liquides présents sur le sol peuvent présenter un risque de glissade. Si possible, gardez le sol sec et enlevez immédiatement les liquides avec des moyens appropriés. Des mesures de protection appropriées doivent être prises lors de l'élimination des substances dangereuses et des liquides brûlants.

### Contrôles qualité

**Respectez les conseils suivants pour éviter les dommages matériels et être en conformité avec le contrôle qualité lors du traitement de la verrerie et des ustensiles de laboratoire !**

▶ L'interruption de programme doit rester exceptionnelle et ne doit être effectuée que par des personnes accréditées.

▶ L'exploitant doit justifier du respect des normes de traitement au cours de la routine de traitement. Les procédures doivent être vérifiées et documentées régulièrement par des contrôles de résultat.

▶ Pour la désinfection thermique, il faut appliquer des températures et des 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. Tenez compte des instructions des fabricants de produits chimiques.
En cas de dommages ou de doutes concernant le matériel, veuillez vous adresser au fabricant du laveur.

▶ 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 détergents à base de chlore peuvent endommager les élastomères du laveur.
Si le dosage de détergents à base de chlore est requis, une température maximale de 75 °C est recommandée pour les blocs « Lavage » (voir tableau des programmes).
Il est interdit de doser des détergents à base de chlore dans les laveurs destinés aux applications d'huile et de graisse avec élastomères spécifiques résistants aux huiles (variante départ usine) !

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

▶ 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 composants 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 les fabricants recommandent des produits chimiques, par ex. des produits de lavage, ne signifie pas que le fabricant du laveur assume la responsabilité de l'action des produits chimiques sur le matériau de la charge 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 lavage.

▶ 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).

▶ Respectez les consignes des fabricants respectifs pour le stockage et l'élimination des produits chimiques et de leurs récipients.

▶ Pour les applications complexes qui requièrent une préparation spécifique, consultez au préalable les experts Miele afin de connaître les conditions liées aux procédés (produits chimiques utilisés, qualité de l'eau etc.).

▶ Si les exigences en termes de résultats de lavage et de rinçage sont particulièrement élevées (par ex. analyses chimiques), l'exploitant est tenu d'effectuer un contrôle qualité régulier pour assurer le niveau de traitement requis.

▶ N'utilisez les composants destinés à accueillir la charge que pour l'utilisation prévue.
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.

DOMINIQUE AUTSCHER SAS

▶ 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 instructions d'installation figurant dans le mode d'emploi et le plan d'installation.

### 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 !

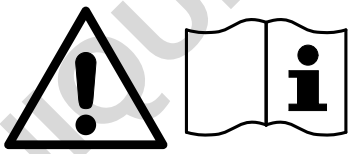
▶ Empêchez les enfants de toucher aux produits chimiques ! Ces produits peuvent provoquer des brûlures des yeux, de la bouche, de la gorge ou entraîner une asphyxie. Tenez également les enfants éloignés du laveur ouvert ! Le risque qu'il reste des résidus de produits chimiques dans l'appareil ne peut 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 !

### Utilisation de composants et composants

▶ Raccordez uniquement des composants originaux du fabricant adaptés au domaine d'utilisation concerné. Miele vous indiquera les références des composants.

▶ Seuls les supports de charge d'origine du fabricant du laveur-désinfecteur peuvent être utilisés. On ne peut pas garantir une efficacité de lavage et de désinfection suffisante si des modifications ont été apportées aux composants d'origine ou si vous utilisez des supports de charge d'autres marques.

### 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 !

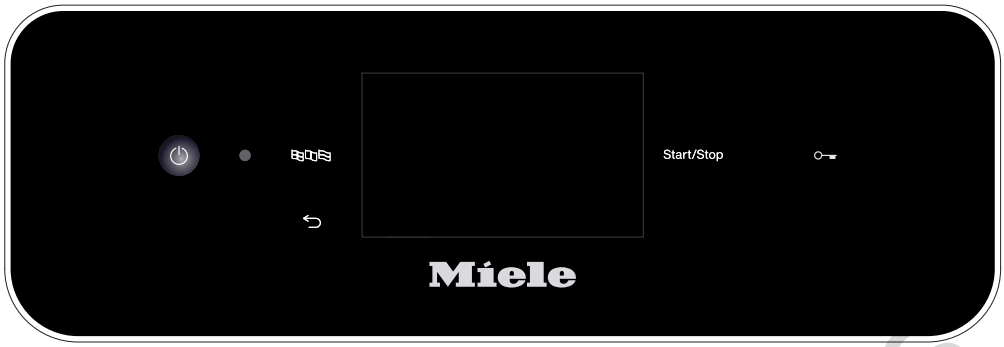
DOMINIQUE DUTSCHER SAS

### 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.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Commande via le bandeau de commande




La commande s'effectue généralement via le bandeau de commande, dotés d'un écran tactile ainsi que de diverses touches (touches sensitives).

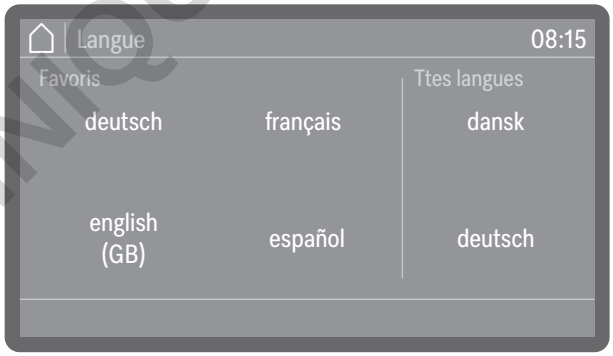
Les touches sont rétroéclairées par des LED et s'affichent en fonction du contexte, c'est-à-dire lorsqu'elles peuvent être utilisées en relation avec l'affichage à l'écran. Sinon, elles ne sont pas visibles et ne peuvent pas être sélectionnées.

L'écran tactile et les touches sensitives réagissent au contact des doigts.

Les objets pointus ou tranchants, tels que des crayons ou des stylos, peuvent rayer le bandeau de commande, les touches sensitives et l'écran tactile.
Touchez le bandeau de commande exlusivement avec les doigts ou avec des stylets spéciaux pour écrans tactiles avec des pointes en caoutchouc (Touch pen).

Chaque effleurement des touches sensitives est confirmé par un bip de touches. Vous pouvez modifier ou désactiver le volume du bip de touches à l'écran, voir ▸ ⚙ Réglages ▸ Volume.

## Copies d'écran

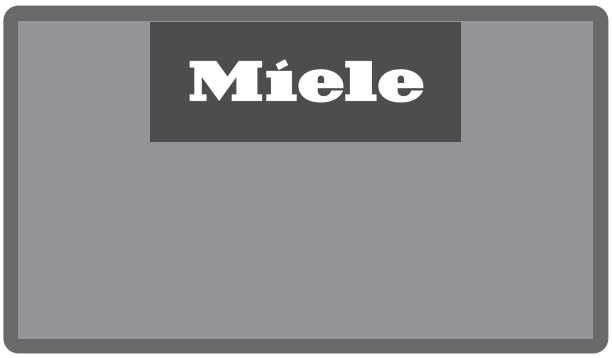



Les copies d'écran de ce mode d'emploi sont données à titre indicatif uniquement et peuvent différer des affichages réels.

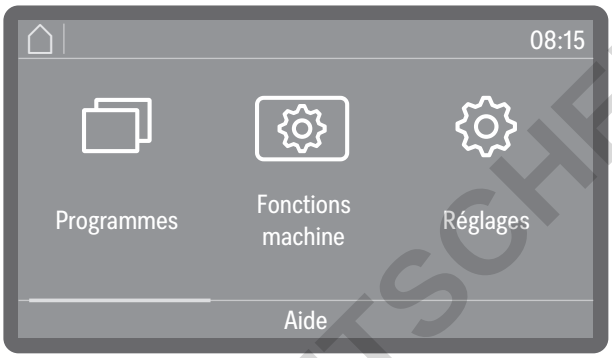
DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Mise en marche

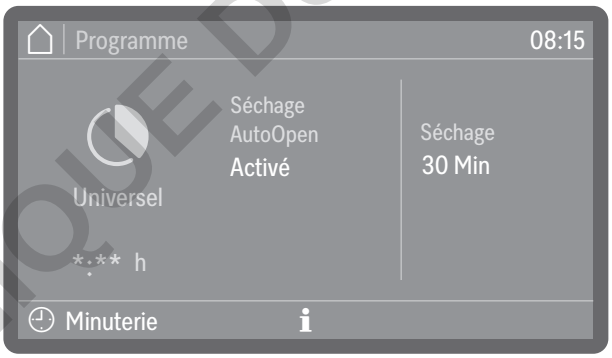
Le laveur doit être raccordé au réseau électrique.




- Appuyez sur la touche Marche/Arrêt ⏻ jusqu'à ce que le logo Miele apparaisse à l'écran.




Dès que le laveur est prêt à fonctionner, l'affichage à l'écran change et indique le choix de menus.




*(*:** La durée de cycle varie selon la configuration)*

Si la fonction Mémoire est activée, le dernier programme démarré s'affiche.

**Conseil :** L'activation ou la désactivation de la fonction Mémoire s'effectue sous ▸ ⚙ Réglages avancées ▸ Options programme ▸ Mémoire.

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, par ex. la langue, la date, l'heure, etc.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Arrêt

- Appuyez sur la touche Marche/Arrêt ⏻ pendant quelques secondes.

Le laveur se met ensuite en veille pendant environ 1 minutes avant de s'éteindre complètement.

## Veille/Off

Si le laveur-désinfecteur n'est pas utilisé pendant env. 10 minutes, il peut être mis en état prêt au fonctionnement (veille) ou arrêté automatiquement (off).

**Veille**

En mode veille, le laveur reste allumé et la touche *Marche/Arrêt* clignote de manière croissante et décroissante. Le laveur peut être réactivé en appuyant sur la touche *Marche/Arrêt*, en touchant l'écran ou en ouvrant la porte.

**Off**

Après la mise hors tension automatique (Off), le laveur est désactivé et peut être réactivé en appuyant sur la touche Marche/Arrêt ⏻.

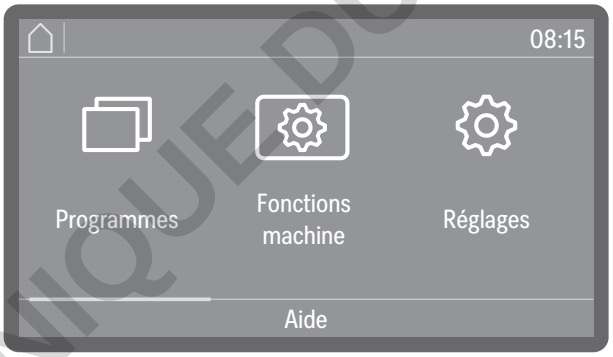
## Écran tactile

**Bouton Accueil ⌂**

Dès que vous avez ouvert un menu ou sélectionné un programme, le bouton Accueil ⌂ s'active en haut à gauche de l'écran. Il vous permet de revenir à tout moment au choix de menus.

**Barre de défilement**

La barre de défilement colorée s'affiche dans la partie inférieure de l'écran lorsque le nombre de choix disponibles est supérieur à celui qui peut être affiché.




Vous pouvez faire défiler l'écran vers la gauche ou vers la droite en balayant l'écran. Posez un doigt sur l'écran tactile et déplacez-le dans la direction souhaitée.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

**Saisies à l'écran**

Dans ce mode d'emploi, les descriptions de l'utilisation des menus sont présentées comme suit.

Chemin d'accès

Le chemin d'accès décrit les étapes à valider absolument avant d'arriver au niveau de menu souhaité. Pour ce faire, les options de menu mentionnées doivent être sélectionnées individuellement sur l'écran tactile.

Il n'est pas toujours nécessaire de suivre le chemin complet. Si, par ex., vous avez déjà ouvert l'un des niveaux supérieurs du chemin d'accès, vous pouvez continuer à suivre le chemin à partir de ce niveau.

Exemple :

Fonctions machine
Fréquence filtre
Combinaison de filtres

Exemple 2 :

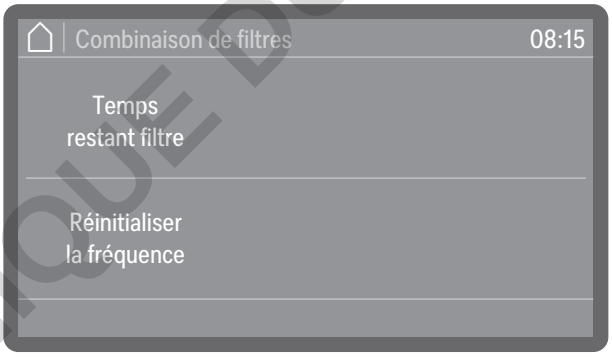
▸ Fonctions machine ▸ Fréquence filtre ▸ Combinaison de filtres

Affichage à l'écran et options

Toutes les possibilités de paramétrage (options) des menus sont répertoriées dans une liste et accompagnées de brèves explications. Les options présélectionnées sont indiquées en couleur.
La suite de la procédure est ensuite décrite.

Exemple :

■ Sélectionnez un filtre.




- Cycles restant du filtre ou Temps restant filtre
  (selon le type de filtre choisi)

  Affichage du nombre de déroulements de programme (cycles) ou des heures de fonctionnement restant jusqu'à la prochaine maintenance (nettoyage ou remplacement)
- Réinitialiser la fréquence

  Réinitialise les compteurs pour les cycles de filtrage

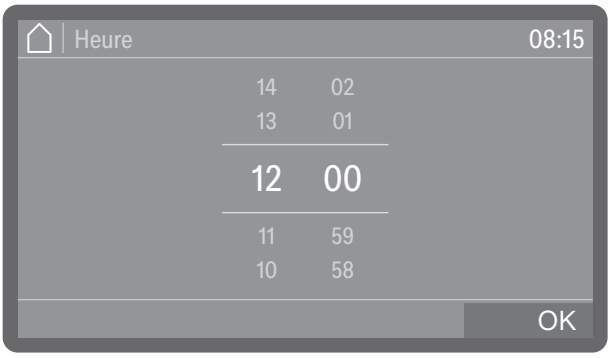
⚠ Les intervalles ne doivent être réinitialisés que si les filtres ont été nettoyés ou remplacés.

■ Sélectionnez une option.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Réglage des valeurs numériques

Les valeurs numériques peuvent être saisies de deux manières différentes.




D'une part, vous pouvez placer un doigt sur les chiffres en surbrillance et les modifier en glissant le doigt vers le haut ou vers le bas.



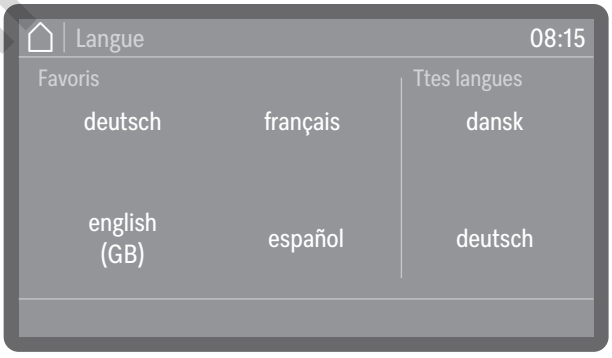

D'autre part, en appuyant brièvement sur les chiffres en surbrillance, vous pouvez appeler un pavé numérique et saisir directement les chiffres.

Selon le contexte, les chiffres saisis directement sont arrondis vers le haut ou vers le bas. Si, par ex., seules des entrées par tranches de dix, par ex. 10, 20, 30, etc. sont possibles, la valeur sera arrondie à 10 si vous saisissez 12, et à 20 si vous saisissez 15.

## Sélectionner la langue

Vous pouvez modifier la langue d'affichage à tout moment.

- Effleurez la touche de sélection de la langue à côté de l'écran.

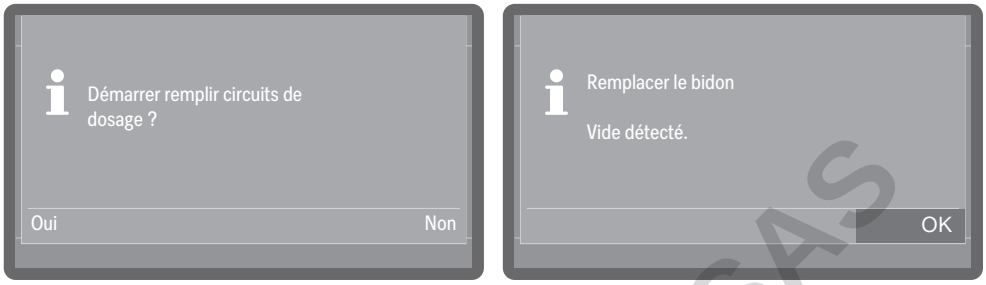



- Faites défiler jusqu'à la langue souhaitée et effleurez-la pour la sélectionner.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

L'ordre des langues à l'écran est variable. Plus un programme est lancé dans la langue sélectionnée, plus cette langue avance dans l'ordre. Les quatre langues les plus fréquemment sélectionnées s'affichent à l'écran en tant que Favoris.

## Messages système i




Les messages système sont signalés par l'icône d'information i. Ils donnent des informations sur le processus actuel et l'état de l'appareil. S'il y a plusieurs messages système, ils sont affiché les uns après les autres et doivent être traités ou confirmés individuellement selon le message.

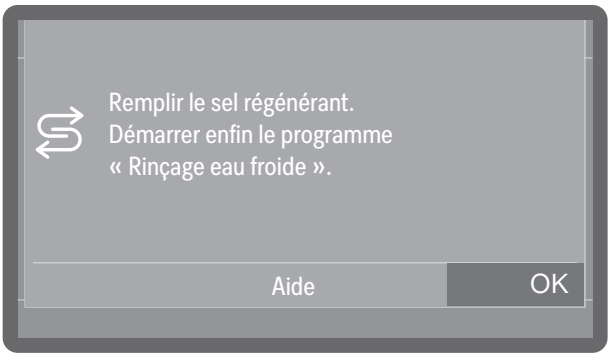
## Messages d'erreur ⚠



En cas d'erreur, un message d'avertissement ⚠ s'affiche et la touche *Marche/Arrêt* clignote rapidement en rouge. Si les signaux sonores sont activés, vous entendrez également un signal d'avertissement. Les messages d'avertissement doivent être validés en effleurant le symbole d'avertissement. Vous trouverez de l'aide pour le dépannage dans le chapitre 🕮 « Conseils en cas de panne ».

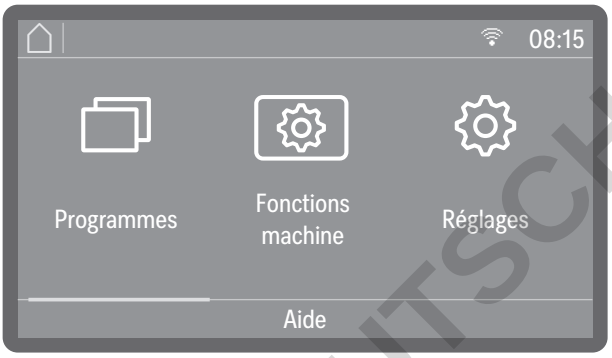
DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Bouton d’aide




Si le bouton Aide vous est proposé en bas de l’écran, vous pouvez obtenir de l’aide pour l’utilisation ou pour le dépannage. En cas de besoin, effleurez le bouton Aide et laissez-vous guider pas à pas.

## Mise en réseau (ou L)




Sur les laveurs mis en réseau, un symbole indiquant l’interface disponible est affiché dans la partie supérieure de l’écran. correspond à une connexion Wi-Fi, L à une connexion LAN câblée. Si le laveur ne peut pas établir de connexion Wi-Fi avec le routeur, le symbole est barré .

**Conseil :** La configuration de l’interface se fait sous ▸ Réglages avancées ▸ Connexion.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Installation et raccordement

Avant la mise en service, le laveur doit être installé de manière parfaitement stable, les arrivées et vidanges d'eau doivent être raccordées et les branchements électriques effectués. Veuillez respecter à cet effet les consignes mentionées dans les chapitres « Installation », « Raccordements à l'eau » et « Raccordements électriques » ainsi que les consignes du schéma d'installation du laveur.

## Vidange

Lors de la mise en service, il s'agit d'une procédure fixe qui ne peut pas être interrompue.

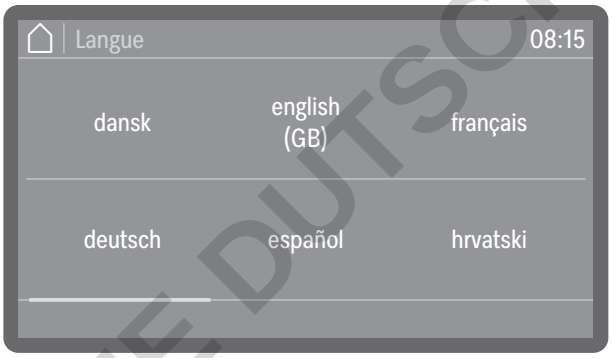
Une fois la mise en service terminée, vous pouvez à nouveau modifier tous les réglages effectués lors de la mise en service via le menu ▸ Réglages avancées. Cela ne concerne pas le choix de la langue, qui s'effectue à l'aide de la touche de sélection de la langue sur le bandeau de commande, ni le choix des raccordements à l'eau, que seul le service après-vente peut réajuster ultérieurement.

**Mise en marche**

- Appuyez sur la touche ⏻.

**Sélection de la langue**

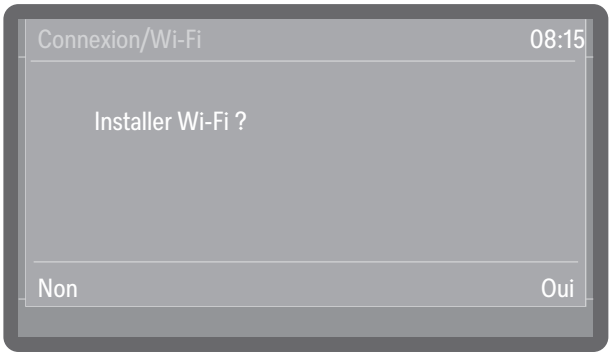
La mise en service commence par le choix de la langue d'affichage.




- Faites défiler jusqu'à la langue souhaitée et effleurez-la pour la sélectionner.

**Configuration Wi-Fi**

Vous devez choisir si vous souhaitez intégrer le laveur dans un réseau Wi-Fi pendant la mise en service ou si l'intégration doit se faire ultérieurement ou pas du tout.




- Sélectionnez Oui pour connecter le laveur à un réseau Wi-Fi disponible sur place.
  Pour ce faire, suivez les instructions sous ▸ Réglages avancées ▸ Wi-Fi/ LAN ▸ Installer Wi-Fi.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

- Sélectionnez Non si vous souhaitez intégrer le laveur à un réseau Wi-Fi ultérieurement ou pas du tout.

**Réglage de la date**

Réglez la date actuelle.

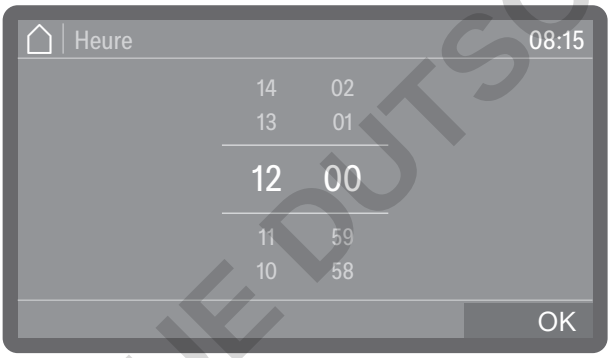



- Réglez la date dans l'ordre année, mois et jour. Cet ordre est prédéfini.
- Sauvegardez ce réglage avec OK.

**Conseil :** Vous pouvez adapter le format d'affichage après la mise en service sous ▸ Réglages avancées ▸ Date/heure ▸ Date ▸ Format de date.

**Réglage de l'heure**

Réglez l'heure actuelle. Le format de saisie est prédéfini.



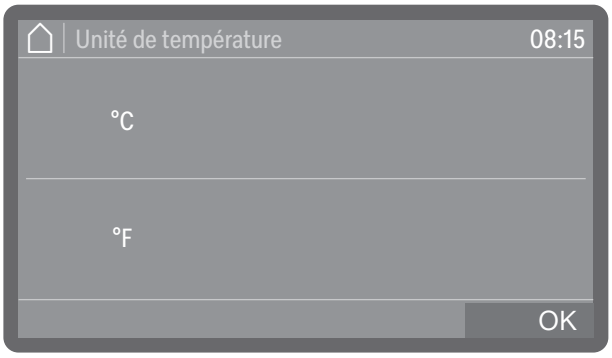

- Réglez l'heure et confirmez en effleurant OK.

**Conseil :** Vous pouvez adapter le format d'affichage après la mise en service sous ▸ Réglages avancées ▸ Date/heure ▸ Heure ▸ Format de temps.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

**Sélectionner l'unité de température.**

L'affichage de la température sur l'écran peut être exprimé au choix en °C (degrés Celsius) ou en °F (degrés Fahrenheit).




- °C

  Affichage de température en degrés Celsius.

- °F

  Affichage de température en degrés Fahrenheit.

- Sélectionnez l'unité de température souhaitée.
- Sauvegardez ce réglage avec OK.

**Réglage de la dureté de l'eau**

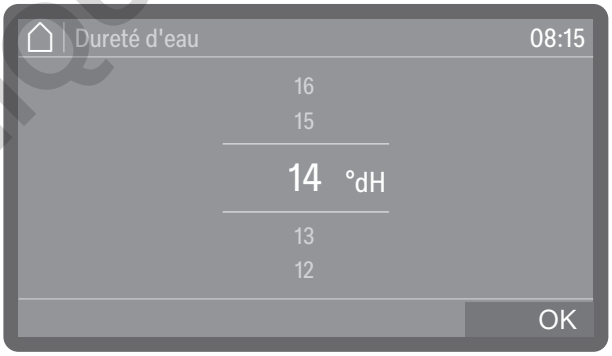
Vous pouvez vous renseigner sur le degré de dureté de l'eau du robinet auprès de votre compagnie d'eau locale.

Vous pouvez également déterminer la dureté approximative de l'eau à l'aide de la bandelette de test fournie avec l'appareil. Pour ce faire, suivez les instructions sous 🕮 « Déterminer le degré de dureté ».

Si la dureté de l'eau varie, toujours régler la valeur la plus élevée. Si la dureté de l'eau varie, par exemple, 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).

Les valeurs pour le réglage de la dureté de l'eau se trouvent dans le tableau sous 🕮 « Tableau de réglage ».

- Sélectionnez l'option de menu Dureté d'eau.




- Réglez la dureté de l'eau.
- Sauvegardez ce réglage avec OK.

En cas d'une éventuelle intervention du service après-vente, vous faciliterez le travail du technicien en lui indiquant la dureté de l'eau de votre commune. Documentez donc la dureté de l'eau.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

**Sélectionner les raccordements à l'eau**

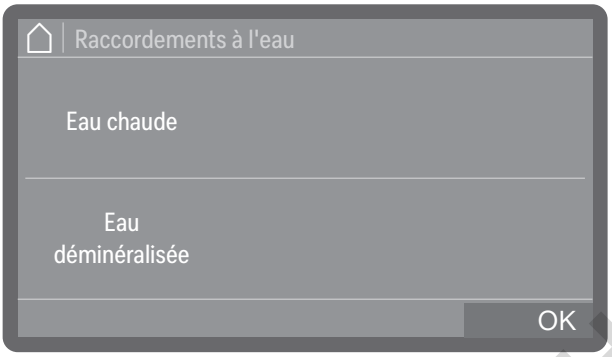
Tous les raccordements d'eau existants sont activés dans la commande en usine. Il est possible de désactiver certains raccordements à l'eau, par ex. lorsque ces raccordements ne sont pas disponibles.

Une fois la mise en service terminée, les raccordements à l'eau peuvent être réinstallés par le service après-vente Miele.

■ Sélectionnez l'un des raccordements à l'eau existants, par ex. :

- Eau chaude

  Raccordement à l'eau chaude

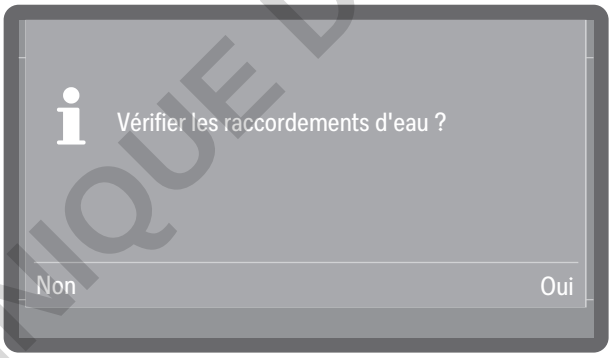



Effleurez pour sélectionner ou désélectionner les raccordements à l'eau. Les raccordements à l'eau activés sont mis en évidence en couleur.

■ Sélectionnez OK pour confirmer votre sélection.

**Vérifier les raccordements à l'eau**

Vous pouvez ensuite choisir de vérifier les raccordements à l'eau précédemment activés. La vérification détermine si suffisamment d'eau peut entrer.




- Oui

  La vérification démarre. Avant de commencer, assurez-vous que les raccordements à l'eau sont ouverts.

- Non

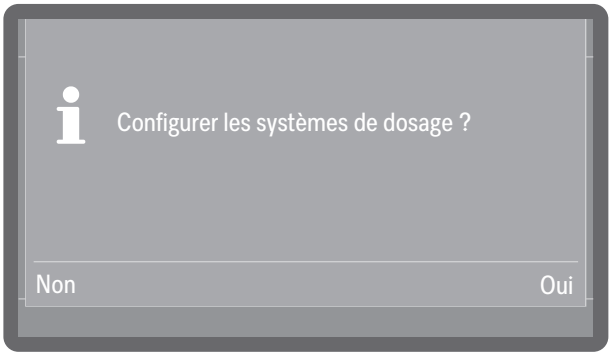
  La vérification des raccordements à l'eau est ignorée.

■ Sélectionnez une option.

**Configurer les systèmes de dosage**

À l'étape suivante, vous devez choisir si vous souhaitez configurer les systèmes de dosage existants pendant la mise en service ou ultérieurement. La configuration comprend entre autres l'activation ou la désactivation de systèmes de dosage individuels ainsi que le réglage de la concentration de dosage.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS




- Oui

  La configuration des systèmes de dosage démarre. Suivez les instructions affichées à l'écran.

- Non

  La configuration des systèmes de dosage est ignorée. Les réglages correspondent alors aux réglages d'usine.

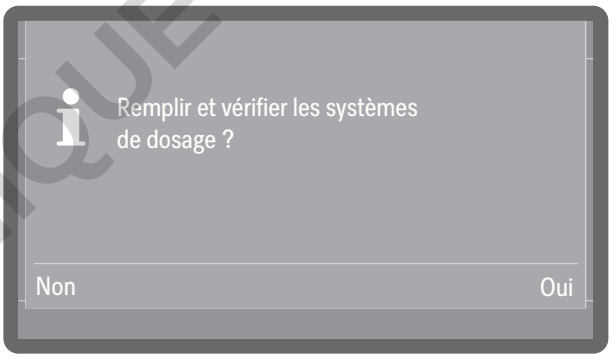
■ Sélectionnez une option.

**Conseil :** Vous trouverez plus d'informations et de possibilités de réglage sous ▸ ⚙🔒 Réglages avancées ▸ Maintenance et service ▸ Systèmes de dosage.

**Remplir et vérifier les systèmes de dosage**

Avant de remplir les circuits de dosage, assurez-vous que les bidons de produit sont suffisamment remplis et que les cannes d'aspiration sont bien fixées aux bidons et ne peuvent pas aspirer d'air.

Lorsqu'un système de dosage est utilisé pour la première fois, il doit d'abord être rempli avec le produit afin d'éviter que de l'air ne fausse le dosage. Vous devez choisir si vous souhaitez remplir les systèmes de dosage pendant la mise en service ou ultérieurement.




- Oui

  Sélectionnez les systèmes de dosage l'un après l'autre et lancez le remplissage.

- Non

  Ignore le remplissage des systèmes de dosage, qui doit alors être effectué ultérieurement.

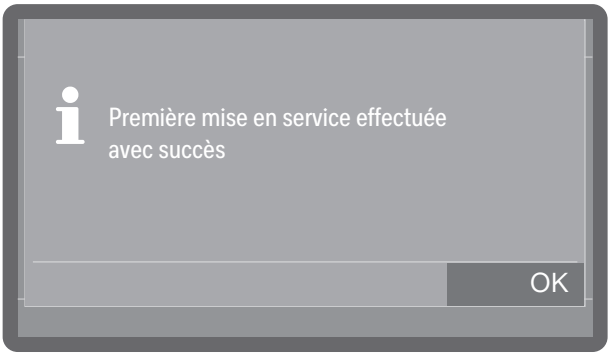
■ Sélectionnez une option.

**Conseil :** Vous trouverez plus d'informations et de possibilités de réglage sous ▸ ⚙🔒 Réglages avancées ▸ Maintenance et service ▸ Systèmes de dosage.

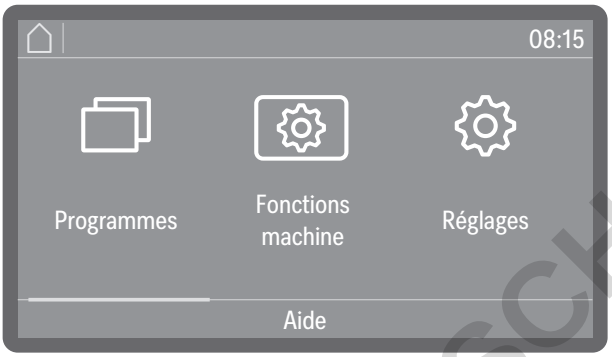
DOMINIQUE DUTSCHER SAS

**Mise en service terminée**

La mise en service est terminée avec succès lorsque le message suivant s'affiche.




- Validez le message avec OK.




Le laveur est maintenant opérationnel.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Fermeture de porte Comfort

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

**Ouvrir la porte**

Une porte électroniquement verrouillée ne peut être ouverte que si :

- l'appareil est raccordé électriquement et la touche Marche/Arrêt ⏻ est allumée
- le symbole de la touche de la porte ⊶ est allumé

■ Pour ouvrir la porte, appuyez sur la touche de la porte ⊶.

Le système de verrouillage de porte Comfort entrebâille la porte.




■ Ouvrez la porte. Le bandeau de commande sert de poignée de porte. Glissez vos doigts sous le bandeau de commande puis rabattez la porte vers le bas.

Après un cycle du programme, la température dans la cuve peut être élevée. Si la température est supérieure à 60 °C, un message s'affiche à l'écran après que la touche de la porte ⊶ a été effleurée : Cuve chaude : risque de blessure. Attention lors de l'ouverture de la porte.

■ Confirmez la lecture du message avec OK.

**Fermer la porte**

■ Vérifiez qu'aucun objet ou charge ne dépasse dans la zone de fermeture de la porte.

⚠ Risque de blessure par coincement ou écrasement.
N'approchez pas votre main de la zone de fermeture de la porte. Risque d'écrasement.

■ Relevez la porte et poussez-la jusqu'en butée.

Si la fonction AutoClose est activée, la porte est ensuite amenée en position finale.

**Conseil :** Pour plus d'informations sur la fonction AutoClose, voir ▸ ⚙ Fonctions machine ▸ AutoClose.

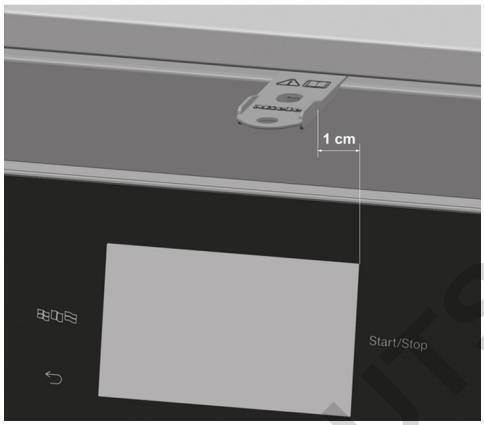
DOMINIQUE DUTSCHMANS

**Ouverture de porte avec déverrouillage d'urgence**

⚠ Risque de brûlures et d'irritations !
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.
N'ouvrez la porte qu'à l'aide du déverrouillage d'urgence si cela est absolument nécessaire.

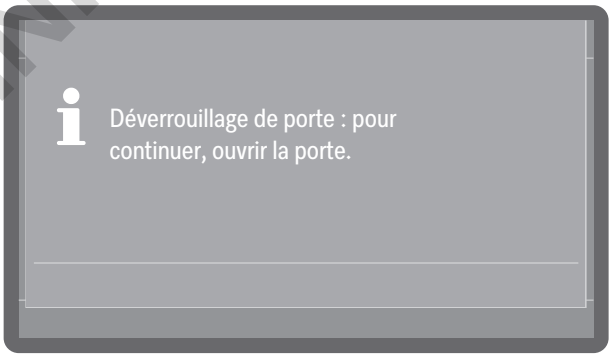
Le déverrouillage d'urgence se situe dans l'espace entre la porte et le couvercle (plan de travail pour appareils encastrables) à droite de la fermeture de porte.
Il doit y avoir un espace de 1 cm entre le bord droit de l'outil et le bord droit de l'écran.

- 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.
- Appuyez alors sur le mécanisme de déverrouillage jusqu'à ce que vous entendiez la porte se déverrouiller. Continuez à appuyer sur le mécanisme de déverrouillage avec l'outil et ouvrez complètement la porte.

Si la machine est allumée, le message suivant s'affiche à l'écran au déclenchement du déverrouillage d'urgence :




La fermeture de la porte permet de valider le message.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Adoucisseur d'eau

Pour obtenir de bons résultats de lavage, l'eau utilisée doit être douce (peu calcaire). Si l'eau est trop dure, le calcaire laisse des dépôts sur la charge et les parois de la cuve.

Une eau dont le degré de dureté dépasse 0,7 mmol/l (4 °dH) doit être adoucie. Cela se fait automatiquement dans l'adoucisseur intégré pendant un programme en cours.
Il faut par conséquent régler précisément la dureté de l'eau de l'adoucisseur.

À partir d'une dureté de l'eau supérieure à 9,0 mmol/l (50 °dH), l'eau doit être adoucie en amont de l'arrivée d'eau.
Pour ce faire, les raccordements à l'eau côté client doivent être équipés de systèmes d'adoucissement de l'eau appropriés et assurer les pressions d'écoulement minimales requises pour les raccordements à l'eau, voir 🕮 « Caractéristiques techniques ».
Déterminez la dureté de l'eau adoucie et réglez la valeur sur l'écran.

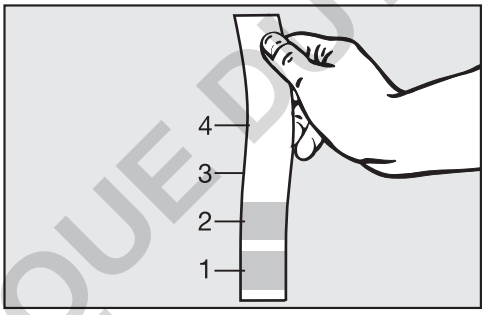
## Réglage de la dureté de l'eau

**Déterminer le degré de dureté**

Vous pouvez vous renseigner sur le degré de dureté de l'eau du robinet auprès de votre compagnie d'eau locale.

Vous pouvez également déterminer la dureté approximative de l'eau à l'aide de la bandelette de test fournie avec l'appareil.

- Prélevez un échantillon d'eau au raccordement à l'eau le plus proche.




- Plongez la bandelette test env. une seconde dans l'eau. Les champs de la bandelette de test doivent être complètement immergés.
- Retirez la bandelette de test de l'eau et secouez l'excédent d'eau de la bandelette.

Au bout d'une minute, vous pouvez lire votre degré de dureté d'eau grâce à la décoloration de la bandelette de test.

| Bandelette de test | Dureté de l'eau | Réglages sur l'écran |
|---|---|---|
| 4 champs verts | < 3 °dH | 3 °dH ou moins |
| 1 champ rouge | > 4 °dH–7 °dH | 7 °dH |
| 2 champs rouges | > 7 °dH–14 °dH | 14 °dH |
| 3 champs rouges | > 14 °dH–21 °dH | 21 °dH |
| 4 champs rouges | > 21 °dH | *) |

*) Contactez votre compagnie d'eau locale, demandez le degré de dureté et réglez-le sur l'écran.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

# Dureté de l’eau

**Régler le degré de dureté**

Si la dureté de l'eau varie, toujours régler la valeur la plus élevée. Si la dureté de l'eau varie, par exemple, 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).

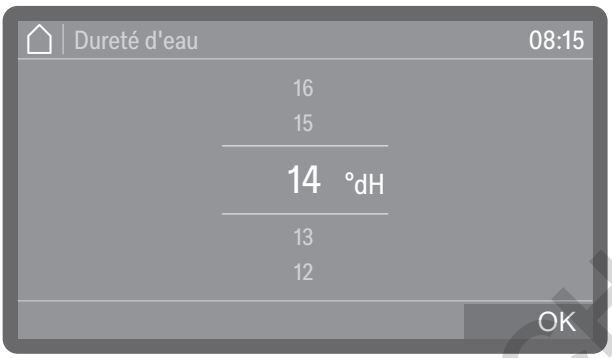
Les valeurs pour le réglage de la dureté de l’eau se trouvent dans le « Tableau de réglage ».

Le menu est défini par le chemin de saisie suivant.

Réglages avancées

Dureté d'eau

- Sélectionnez l’option de menu Dureté d'eau.




- Réglez la dureté de l’eau.
- Sauvegardez ce réglage avec OK.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

**Tableau de réglage**

La plage de réglage de la dureté de l'eau est comprise entre 0 et 9,0°fH (0 - 50 °dH).

A l'usine, la dureté de l'eau a été préréglée sur 2,5 mmol/l (14 °dH).

| °dH | °f | mmol/l | **Ecran** |
|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | **0** |
| 1 | 2 | 0,2 | **1** |
| 2 | 4 | 0,4 | **2** |
| 3 | 5 | 0,5 | **3** |
| 4 | 7 | 0,7 | **4** |
| 5 | 9 | 0,9 | **5** |
| 6 | 11 | 1,1 | **6** |
| 7 | 13 | 1,3 | **7** |
| 8 | 14 | 1,4 | **8** |
| 9 | 16 | 1,6 | **9** |
| 10 | 18 | 1,8 | **10** |
| 11 | 20 | 2,0 | **11** |
| 12 | 22 | 2,2 | **12** |
| 13 | 23 | 2,3 | **13** |
| **14** | **25** | **2,5** | **14*)** |
| 15 | 27 | 2,7 | **15** |
| 16 | 29 | 2,9 | **16** |
| 17 | 31 | 3,1 | **17** |
| 18 | 32 | 3,2 | **18** |
| 19 | 34 | 3,4 | **19** |
| 20 | 36 | 3,6 | **20** |
| 21 | 38 | 3,8 | **21** |
| 22 | 40 | 4,0 | **22** |
| 23 | 41 | 4,1 | **23** |
| 24 | 43 | 4,3 | **24** |
| 25 | 45 | 4,5 | **25** |

| °dH | °f | mmol/l | **Ecran** |
|---|---|---|---|
| 26 | 47 | 4,7 | **26** |
| 27 | 49 | 4,9 | **27** |
| 28 | 50 | 5,0 | **28** |
| 29 | 52 | 5,2 | **29** |
| 30 | 54 | 5,4 | **30** |
| 31 | 56 | 5,6 | **31** |
| 32 | 58 | 5,8 | **32** |
| 33 | 59 | 5,9 | **33** |
| 34 | 61 | 6,1 | **34** |
| 35 | 63 | 6,3 | **35** |
| 36 | 65 | 6,5 | **36** |
| 37 | 67 | 6,7 | **37** |
| 38 | 68 | 6,8 | **38** |
| 39 | 70 | 7,0 | **39** |
| 40 | 72 | 7,2 | **40** |
| 41 | 74 | 7,4 | **41** |
| 42 | 76 | 7,6 | **42** |
| 43 | 77 | 7,7 | **43** |
| 44 | 79 | 7,9 | **44** |
| 45 | 81 | 8,1 | **45** |
| 46 | 83 | 8,3 | **46** |
| 47 | 85 | 8,5 | **47** |
| 48 | 86 | 8,6 | **48** |
| 49 | 88 | 8,8 | **49** |
| 50 | 90 | 9,0 | **50** |

*) réglage d'usine

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Sel régénérant

L’adoucisseur doit être régénéré à intervalles réguliers. Cette opération requiert un sel régénérant spécial. La régénération s’effectue automatiquement pendant le déroulement du programme.

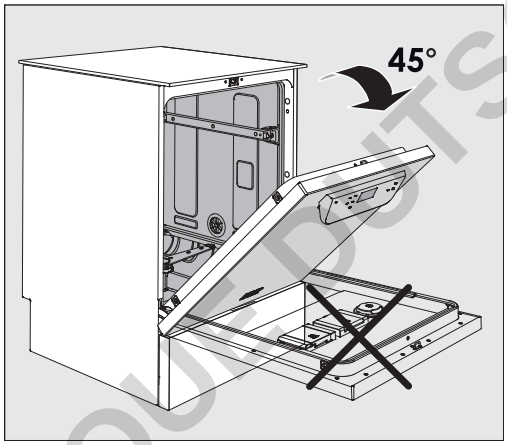
Si la dureté de l’eau reste inférieure à 0,7 mmol/l (4 °dH), il n’est pas nécessaire d’ajouter du sel régénérant. Il est néanmoins nécessaire de régler la dureté de l’eau, voir « Réglage de la dureté de l’eau ».

**Ajout de sel régénérant**

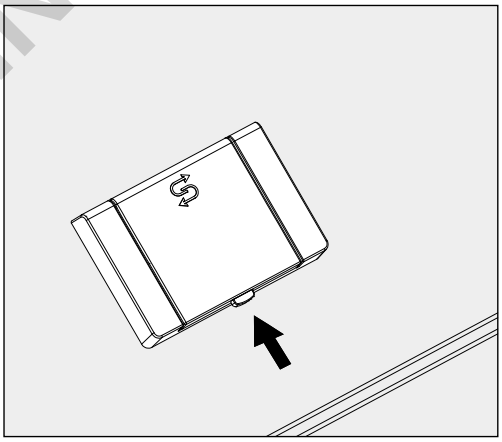
Utilisez uniquement des sels régénérants spécifiques à gros grains ou du sel raffiné pur avec une granularité d’1 à 4 mm environ.
N’utilisez jamais d’autres sels, tels que du sel de cuisine, du sel pour animaux ou du sel de déneigement. Ils peuvent contenir des composants insolubles dans l’eau qui provoqueraient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

⚠ Un remplissage accidentel du réservoir de sel avec du détergent provoque systématiquement une destruction de l’adoucisseur !
Avant de remplir le réservoir de sel, vérifiez toujours que c’est bien un paquet de sel régénérant que vous tenez en main.

Laveur avec porte en acier



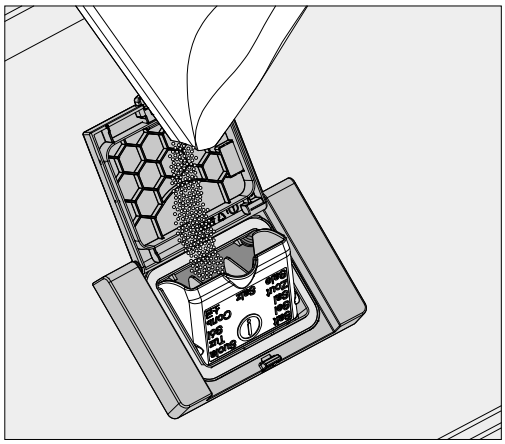

- Ouvrez la porte à un angle de 45° environ. De cette manière, le sel parvient de manière optimale dans le réservoir.



- Appuyez sur le bouton de fermeture jaune du réservoir de sel ⇄. Le clapet du réservoir s’ouvre d’un seul coup.
- Ouvrez l’entonnoir.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Selon le type de sel et le niveau de sel restant, le réservoir peut recevoir env. 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 au maximum le réservoir de sel de sorte que le clapet du réservoir de remplissage puisse être replié sans difficulté. Ne versez pas plus de 2 kg de sel.

Lors du remplissage de sel, de l’eau (saumure) peut s’échapper du réservoir.

- Éliminez les résidus de sel de la zone de remplissage, et notamment du joint du réservoir. Rincez les résidus de sel, mais pas sous l’eau courante, car cela peut entraîner un débordement du réservoir.
- Fermez le réservoir. Assurez-vous que le réservoir est bien fermé afin d’éviter que le bain lessiviel ne pénètre dedans.

⚠ En cas de remplissage excessif, ne forcez pas la fermeture du réservoir.
Si un réservoir de sel trop rempli est fermé avec force, cela peut endommager le réservoir.
Retirez l’excédent de sel avant de fermer le réservoir.

- Après le remplissage du sel, démarrez le programme Rinçage eau froide.

Les éventuels résidus de sel et la saumure ayant débordé sont ainsi dissous, dilués et évacués.

Les résidus de sel et les débordements de saumure, s’ils ne sont pas évacués, occasionnent des dégâts dus à la corrosion.

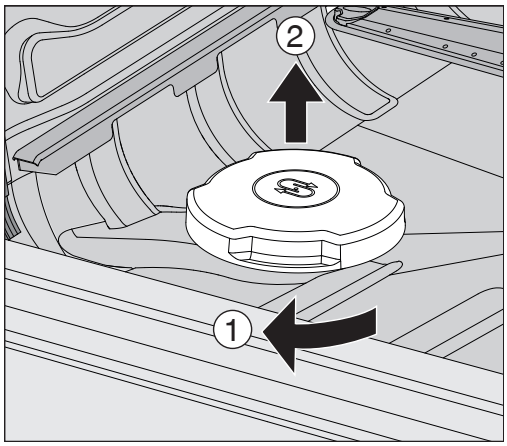
DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Dureté de l’eau

Laveur avec porte en verre

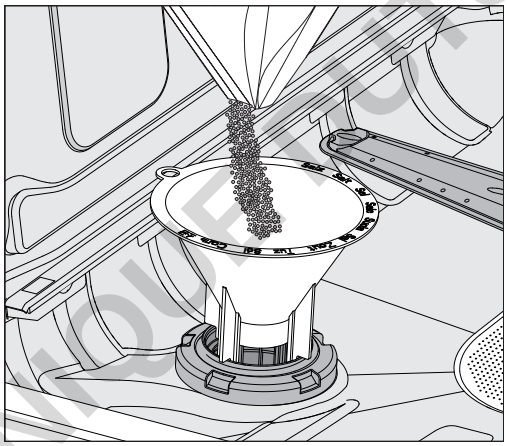
Le bouchon du réservoir de sel se trouve en bas de la cuve, à côté du bras de lavage.

- Ouvrez la porte.
- Retirez les supports de charge.




- Tournez le bouchon du réservoir de sel jusqu’à la butée dans le sens de la flèche ① et retirez le bouchon vers le haut ②.

Il faut verser env. 2,0 l d’eau dans le réservoir avant de remplir le réservoir de sel pour la première fois afin que le sel puisse se dissoudre. Après la mise en service, il y aura toujours suffisamment d’eau dans le réservoir.



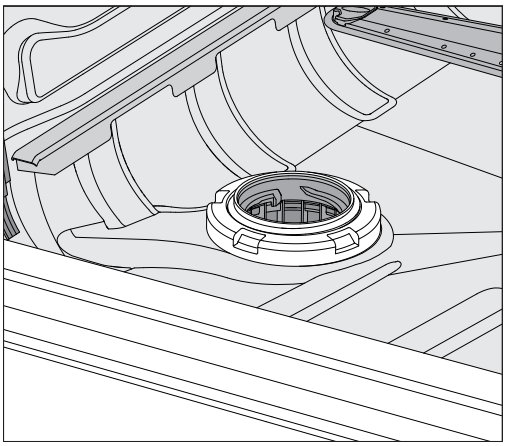
- Placez l’entonnoir de remplissage de sel sur l’ouverture de remplissage.

Selon le type de sel et le niveau de sel restant, le réservoir peut recevoir env. 1,4 à 2 kg de sel.

- Versez le sel. Ne versez pas plus de 2 kg de sel.

Lors du remplissage de sel, de l’eau (saumure) peut s’échapper du réservoir.

DOMINIQUE FISCHER SAS



- Éliminez les résidus de sel de la zone de remplissage, et notamment du joint du réservoir. Rincez les résidus de sel, mais pas sous l'eau courante, car cela peut entraîner un débordement du réservoir.
- Fermez le réservoir. Assurez-vous que le réservoir est bien fermé afin d'éviter que le bain lessiviel ne pénètre dedans.

⚠ En cas de remplissage excessif, ne forcez pas la fermeture du réservoir.
Si un réservoir de sel trop rempli est fermé avec force, cela peut endommager le réservoir.
Retirez l'excédent de sel avant de fermer le réservoir.

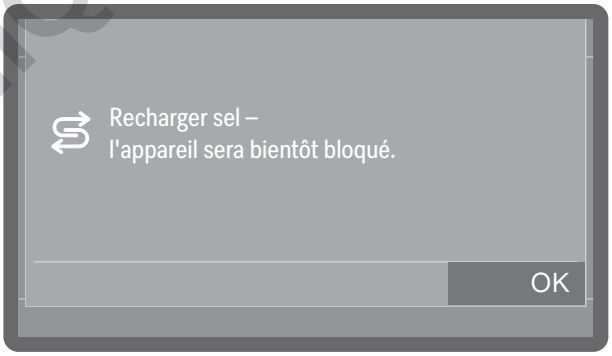
- Après le remplissage du sel, démarrez le programme Rinçage eau froide.

Les éventuels résidus de sel et la saumure ayant débordé sont ainsi dissous, dilués et évacués.

Les résidus de sel et les débordements de saumure, s'ils ne sont pas évacués, occasionnent des dégâts dus à la corrosion.

**Indicateur de manque de sel**

Si le niveau du réservoir de sel est bas et qu'une nouvelle régénération est nécessaire, le message suivant s'affiche à l'écran :

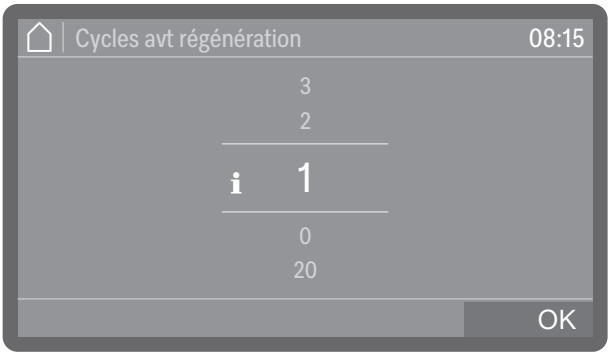



- Validez le message avec OK.
- Ajoutez le sel régénérant, voir 🕮 « Ajout de sel régénérant ».

Si c'est la première fois que le message s'affiche, il est éventuellement possible de lancer encore quelques cycles de programme,selon la dureté de l'eau sélectionnée. Si vous ne rajoutez pas de sel, le message s'affiche à nouveau à chaque fin de programme.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Information régénération



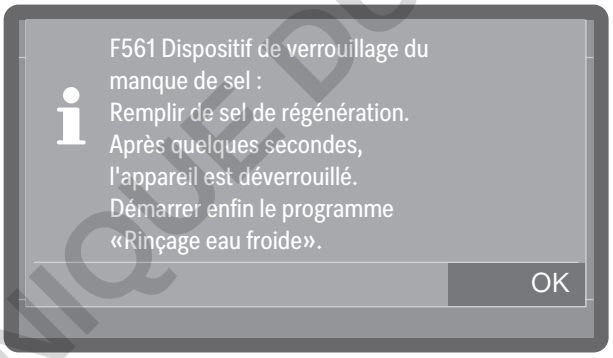

Vous pouvez régler le nombre de cycles de programme restant avant d’être averti de l’imminence de la régénération, voir ▸ Réglages avancées ▸ Maintenance et service ▸ Remarque régénération.

**Annuler le blocage de l’appareil pour manque de sel**

Si la saumure est épuisée dans l’adoucisseur, une erreur s’affiche et l’appareil est bloqué et ne peut plus être utilisé.



■ Validez l’erreur en effleurant le symbole d’avertissement.




■ Suivez les instructions à l’écran et ajoutez du sel régénérant, voir « Ajout de sel régénérant ».

Le blocage de l’appareil est automatiquement annulé peu après le remplissage de sel.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Chariots, paniers, compléments et modules

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

Les supports de charge et autres accessoires doivent être choisis en fonction de la tâche à accomplir.

Vous trouverez des indications concernant les différents domaines d'utilisation aux pages suivantes et dans les modes d'emploi des accessoires de chargement (si existant).

Miele propose des supports de charge adaptés à tous les domaines d'application mentionnés sous 🕮 « Utilisation conforme », sous forme de chariots, paniers, modules, inserts et dispositifs de rinçage spéciaux. Vous trouverez toutes les informations à ce sujet auprès de Miele..

**Alimentation en eau**

Les supports de charge équipés de bras de lavage ou d'autres dispositifs de lavage sont munis à l'arrière d'un ou plusieurs raccords pour l'alimentation en eau. Lors de l'introduction dans le laveur, ils sont raccordés à l'alimentation en eau au niveau de la paroi arrière de la cuve. Lorsque la porte de la cuve est fermée, les supports de charge sont maintenus dans leur position.
Les couplages non utilisés au niveau de la paroi arrière de la cuve sont fermés mécaniquement.

**Chariots de chargement et paniers de séries précédentes**

Ce laveur admet l'utilisation de chariots de chargement et de paniers de séries précédentes, toutefois uniquement après concertation avec Miele. Les chariots de chargement et paniers avec raccords d'arrivée d'eau pour bras de lavage et barres à injection doivent notamment être adaptés aux raccordements à l'eau modifiés.
Cette adaptation est réalisée par le service après-vente de Miele et est uniquement possible pour certains modèles.

⚠ Les raccords pour l'alimentation en eau des chariots de chargement et paniers doivent être installés par le service après-vente de Miele.
En cas d'erreur de montage, l'utilisation de ces chariots de chargement et paniers peut endommager le laveur.

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

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Paniers supérieurs réglables en hauteur

Les paniers supérieurs peuvent être réglés en hauteur sur trois niveaux de 3 cm chacun afin de permettre le traitement des pièces de différentes hauteurs.

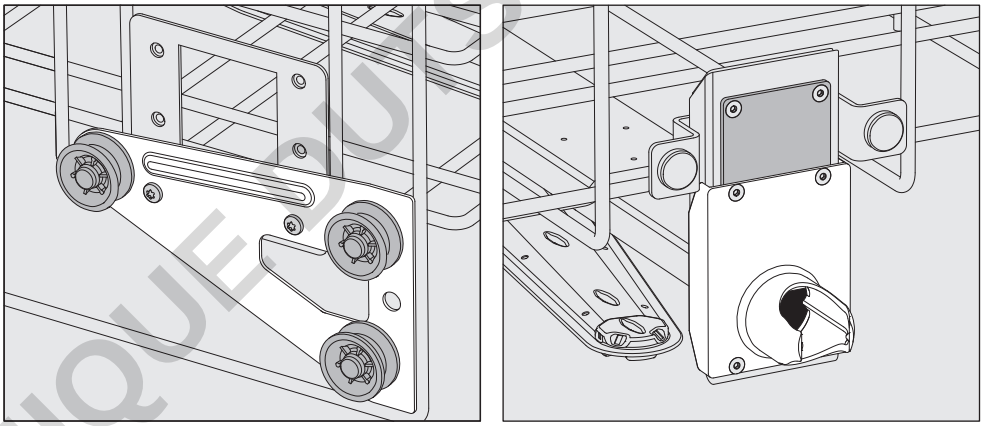
Pour régler le panier en hauteur, déplacez les supports à l'aide des roulettes qui se trouvent sur les côtés du panier ainsi que le raccordement à l'eau qui se trouve à l'arrière du panier. 2 vis permettent de fixer les supports des roulettes au panier supérieur. Le couplage à l'eau comprend les composants suivants :

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

Le réglage des paniers supérieurs doit être exclusivement horizontal. Les paniers ne sont pas conçus pour des réglages inclinés (un côté haut, un côté bas).
Le réglage en hauteur permet de modifier la hauteur de chargement disponible dans les paniers supérieurs et inférieurs.

**Régler la position supérieure**

- 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.

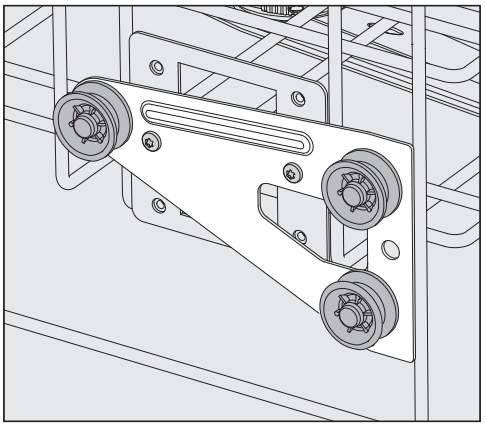
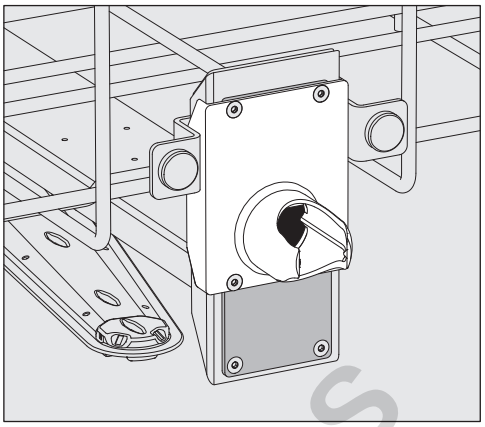


- Descendez les supports à roulettes des deux côtés sur la position la plus basse puis revissez bien.
- Placez la plaque en acier inoxydable juste en face des trous du tuyau d'arrivée d'eau en recouvrant bien le trou du haut. Serrez les 2 vis en haut de la plaque en acier inoxydable. Insérez la connexion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

**Régler la position centrale**

- 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.

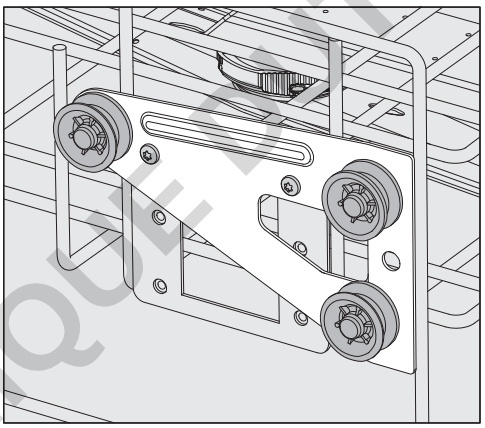
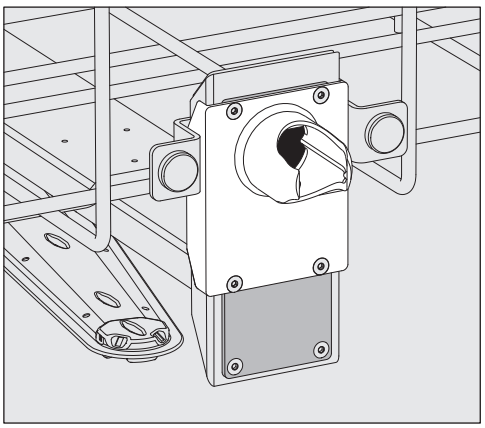
DOMINIQUE DUTSCHER SAS

- Descendez les supports à roulettes des deux côtés sur la position intermédiaire 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 en haut ou en bas de la plaque en acier inoxydable. Insérez la connexion de couplage dans le trou du milieu de la plaque en acier inoxydable pour recouvrir le trou extérieur. Serrez les 4 vis de la connexion de couplage.

**Régler la position inférieure**

- 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.

- 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 bas. Serrez les 2 vis en bas de la plaque en acier inoxydable. Insérez la connexion de couplage dans le trou du haut de la plaque en acier inoxydable pour recouvrir le trou du milieu. Serrez les 4 vis de la connexion de couplage.

**A vérifier pour finir :**

- Replacez le panier supérieur sur les rails de guidage puis afin de vérifier que le raccordement à l'eau est correct, poussez-le doucement.

DOMINIQUE MITSCHER SAS

## Mesure de la pression de lavage

Pour tous les supports de charge avec bras de lavage, barres à injection ou autres raccords de lavage, la pression de lavage peut être mesurée si nécessaire, par ex. dans le cadre d'essais de performance.

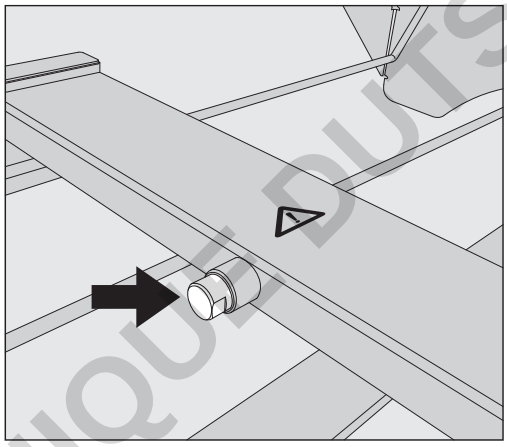
**Accès de mesure de la pression de lavage**

Pour les supports de charge avec bras de lavage et injecteurs supplémentaires ou d'autres raccords de lavage, il convient de raccorder les injecteurs ou de prévoir un raccord de rinçage pour effectuer la mesure de la pression de lavage. Veuillez vous référer aux modes d'emploi respectifs des supports de charge pour connaître le positionnement exact du raccord.

Pour les supports de charge avec bras de lavage et sans autres raccords de lavage, l'accès pour la mesure de la pression de lavage se trouve dans le tuyau d'arrivée d'eau pour les bras de lavage. L'accès est signalé par un symbole d'avertissement ⚠ et fermé par une vis aveugle.

⚠ Tous les points de mesure marqués d'un symbole d'avertissement ⚠ sont exclusivement destinés à la mesure de la pression de rinçage.
Ne raccordez pas de charge ou de dispositif de lavage aux points de mesure.

**Effectuer la mesure**



- Pour mesurer la pression de lavage, vous pouvez remplacer la vis borgne par un adaptateur Luer-Lock.

Vous trouverez des adaptateurs Luer-Lock appropriés, comme le E 447, chez Miele

- Réalisez la mesure.
- Une fois la mesure effectuée, refermez le point de mesure avec la vis borgne.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Disposition de la charge

⚠ Risque sanitaire en raison d'une charge contaminée.
Une charge contaminée peut présenter différents risques pour la santé qui, selon la nature de la contamination, peuvent causer notamment des infections, des intoxications ou des blessures.
En présence de charges contaminées, assurez-vous que toutes les mesures de protection soient respectées.
Portez notamment des gants de protection et utilisez des équipements appropriés.

⚠ 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.
Le traitement des instruments à usage unique utilisé est interdit.

- Des supports de charge, ou dispositifs de lavage spéciaux tels que buses, douilles de rinçage ou adaptateurs sont nécessaires pour un nettoyage interne approprié selon la charge concernée.
- 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, car cela entrave le lavage.
- Ils ne doivent pas être serrés les uns contre les autres ou être placés trop près les uns des autres si cela empêche leur nettoyage !
- Les pièces creuses doivent être nettoyées à l'intérieur et à l'extérieur. Pour cela, des supports de charge ou des dispositifs de lavage spéciaux sont nécessaires en fonction de la charge.
- Pour les pièces à col étroit et long, assurez-vous que le bain lessiviel pourra circuler dans ces cavités avant de les mettre en place dans le dispositif de lavage ou de les raccorder au dispositif de lavage.
- Placez les récipients creux, béchers, éprouvettes, ballons etc., orifices vers le bas dans les supports de charge correspondants pour que le bain lessiviel puisse y circuler librement.
- Si possible, disposez les pièces à fond creux de biais pour que le bain lessiviel 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.
- Protégez les charges légères avec un filet, afin qu'elles ne se déplacent pas dans la cuve et qu'elles ne bloquent pas les bras de lavage.
- Traitez les petits instruments et micro-instruments uniquement dans des compléments spécifiques ou des compléments fermables et à mailles.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

- Les bras de lavage ne doivent pas être bloqués par des pièces dépassant vers le bas ou vers le haut.
- Les bris de verre et de céramique peuvent entraîner des blessures dangereuses lors du chargement et du déchargement. Une charge en verre ou en céramique endommagée ne doit 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. Des conditions de procédure très particulières sont requises pour cette charge.
- Pour les pièces composées entièrement ou en partie de plastique, respectez la résistance thermique maximale et sélectionnez le programme en conséquence, ou adaptez la température du programme.

Des supports de charge et des dispositifs de rinçage adaptés ainsi que d'autres composants sont disponibles sur Miele.

## Préparer la charge

⚠ Risque d'explosion en raison de gaz inflammables.
Les solvants inflammables présentant un point d'inflammation inférieur à 21 °C peuvent s'évaporer et produire un mélange gazeux inflammable.
N'introduisez dans la cuve que des charges ne présentant pas de traces de solvants.
Lancez un programme de traitement immédiatement après le chargement.

⚠ Dommages matériels causés par des solvants.
Les solvants peuvent endommager les élastomères et les plastiques de l'appareil et provoquer des fuites.
N'introduisez dans la cuve que des charges ne présentant pas de traces de solvants.
Lancez un programme de traitement immédiatement après le chargement.

⚠ Dommages matériels provoqués par la corrosion.
Les solutions contenant du chlore, notamment l'acide chlorhydrique et les matériaux en fer qui pourraient subir une corrosion sont susceptibles d'entraîner la corrosion des éléments en acier inoxydable de l'appareil et des supports de charge.
N'utilisez pas de solutions contenant du chlore dans la cuve.
Ne chargez pas la cuve avec des pièces en fer qui pourraient subir une corrosion !

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

⚠ Risque d'infection et risque de dommages environnementaux.
Les matières microbiologiques, les germes pathogènes, les germes potentiellement pathogènes et les substances génétiquement modifiées sont susceptibles de provoquer des infections ou des dégâts environnementaux.
Respectez les lois, normes et directives relatives à la manipulation de substances bio dangereuses.

- Respectez les consignes du fabricant pour le prélavage et pour le traitement préalable.
- Videz la charge avant de la ranger et respectez les dispositions correspondantes.
- Déversez les résidus sanguins des vaisseaux et piquez les plaquettes.
- Démontez les éléments de la charge conformément aux indications du fabricant.
- Ouvrez les robinets et les vannes existants ou retirez-les selon les instructions du fabricant et placez les différentes pièces dans des paniers pour petites pièces appropriés.
- Retirez les bouchons, tampons, étiquettes, résidus de cire à cacheter, etc.
- Rincez brièvement la charge avec de l'eau afin d'éviter que de grandes quantités de saleté ne pénètrent dans la cuve.
- Rincez et séchez soigneusement les pièces imbibées de solvants à base de chlorure ou d'acide chlorhydrique avant de les mettre dans la cuve du laveur. Lancez un programme de traitement immédiatement après l'introduction dans la cuve.
- Retirez les dépôts non solubles tels que la peinture, la colle ou les composés polymères avec des produits adaptés.
- Découpez le milieu de culture (agar) dans les boîtes de Petri.
- Placez les petites et très petites pièces dans des paniers pour petites pièces appropriés afin de les sécuriser.
- Eliminez les résidus séchés ou incrustés de produits ou objets qui peuvent contaminer la charge. Il peut s'agir par exemple de graisses, d'étiquettes en papier ou d'inscriptions.
- Evaluez si la charge doit être stérilisée avant le traitement si elle est contaminée par :

- matériel microbiologique
- germes pathogènes
- germes pathogènes facultatifs
- de matériel génétiquement modifié

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Vérifications avant le démarrage du programme

**Vérifiez les points suivants avant le démarrage de chaque programme (contrôle visuel) :**

- La charge est-elle correctement rangée/raccordée pour la technique de lavage ?
- La recommandation de chargement a-t-elle été suivie ?
- Le bain lessiviel peut-il circuler librement à travers les lumens des pièces creuses ?
- Les bras de lavage sont-ils propres et tournent-ils librement ?
- La combinaison de filtres est-elle propre et bien fixée ?
  Le cas échéant, nettoyer la combinaison de filtres et éliminer les gros résidus.
- Les modules, buses, douilles de rinçage et autres dispositifs de lavage amovibles sont-ils suffisamment fixés ?
- Les supports de charge avec bras de lavage ou buses, douilles de rinçage et autres dispositifs de rinçage sont-ils correctement raccordés à l'alimentation en eau ?
- Les réservoirs de produits chimiques sont-ils suffisamment remplis ?

## Après le traitement

**Vérifications**

**Vérifiez les points suivants à la fin de chaque programme :**

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

Les résultats de traitement peuvent être affectés si la charge a tourné, s'est détachée des dispositifs de lavage ou s'est renversée lors du traitement.
Évaluez si un nouveau traitement est nécessaire.

- Les lumens des pièces creuses sont-elles accessibles ?
- Les buses et les raccords sont-ils bien fixés aux supports de charge ?
- Si le laveur est équipé d'un dispositif de séchage, contrôlez visuellement le résultat de séchage de la charge.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Verrerie et instrumentation de laboratoire

**Charge à col large**

Des bras de lavage rotatifs permettent de laver et rincer l'intérieur et l'extérieur des charges à col large comme les béchers, les erlenmeyers, les boîtes de Petri ou encore des ustensiles cylindriques tels que les tubes à essai.
Pour ce faire, la charge est positionnée dans les compléments correspondants et placée dans un panier ou un chariot de chargement avec bras de lavage.

**Charge à col étroit**

Des chariots à injection ou des modules à injection spéciaux sont nécessaires pour les charges à col étroit, par ex. les erlenmeyers à col étroit, les ballons gradués, les ballons de mesure, etc.

Le traitement des pipettes nécessite des chariots à injection ou des modules à injection spécialement adaptés.

Des supports de charge et des dispositifs de rinçage adaptés ainsi que d'autres composants sont disponibles sur Miele.

**Pour le tri de la charge, tenez compte des points suivants :**

- Placez les boîtes de Petri ou pièces similaires dans un complément approprié, côté souillé orienté vers le bas.
- Disposez les compléments pour tubes à essai au centre des supports de charge de manière à ce que les coins des supports de charge restent libres.
- Le cas échéant, utilisez des filets de protection pour éviter les bris de verre.
- Placez les pipettes pointes vers le bas

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Processus chimiques

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-désinfecteur. Nous vous indiquons également les mesures à prendre dans chaque situation.

Ce chapitre est pensé et conçu pour vous aider. 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** | |
|---|---|
| **Effet** | **Mesures** |
| Si des élastomères (joints et flexibles) et des éléments en plastique du laveur sont endommagés, entre autres par gonflement, rétrécissement, durcissement ou fissuration des matériaux, ils ne peuvent pas remplir leur fonction, ce qui entraîne généralement des fuites. | - Identifiez et éliminez les causes des dommages.<br>Voir également dans ce chapitre les informations relatives aux « Produits chimiques raccordés », « Salissures présentes sur la charge » et « Réactions entre produits chimiques et salissures ». |
| Une importante formation de mousse pendant le déroulement du programme entrave le nettoyage et le rinçage de la charge. La mousse qui s'écoule de la cuve peut endommager le laveur. Si de la mousse se forme, le processus de traitement n'est considéré ni comme standardisé ni comme validé. | - Identifiez et éliminez les causes de formation de mousse.<br>- Il faut contrôler régulièrement le déroulement de la procédure de traitement afin d'éviter la présence de mousse.<br>Voir également dans ce chapitre les informations relatives aux « Produits chimiques raccordés », « Salissures présentes sur la charge » et « Réactions entre produits chimiques et salissures ». |
| La corrosion de l'inox de la cuve et des composants peut se manifester de différentes manières :<br>- formation de rouille (taches/colorations rouges)<br>- taches/colorations noires<br>- taches/colorations blanches (la surface lisse est corrodée)<br>La corrosion par piqûres peut entraîner des fuites dans le laveur. Selon l'application, la corrosion peut entraver le résultat de lavage et de rinçage (analyses de laboratoire) ou corroder la charge (inox). | - Identifiez et éliminez les causes de la corrosion.<br>Voir également dans ce chapitre les informations relatives aux « Produits chimiques raccordés », « Salissures présentes sur la charge » et « Réactions entre produits chimiques et salissures ». |

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

| Produits chimiques raccordés | |
|---|---|
| **Effet** | **Mesures** |
| Les composants des produits chimiques utilisés jouent un rôle considérable dans la durée de vie et le fonctionnement (débit) des systèmes de dosage. | - Tenez compte des instructions et conseils des fabricants de produits chimiques.<br>- Effectuez régulièrement un contrôle visuel du système de dosage (canne d'aspiration, tuyaux, bidons de produit, etc.) pour vérifier qu'il n'est pas endommagé.<br>- Contrôlez régulièrement le débit du système de dosage.<br>- Respectez les cycles de maintenance.<br>- Contactez Miele qui vous conseillera. |
| Les produits chimiques utilisés peuvent abîmer les éléments en élastomère et en plastique du laveur et des composants. | - Tenez compte des instructions et conseils des fabricants de produits chimiques.<br>- Inspectez régulièrement toutes les pièces en élastomère et en plastique accessibles pour vérifier qu'elles sont en bon état. |
| Le peroxyde d'hydrogène peut libérer de grandes quantités d'oxygène. | - Utilisez uniquement des procédés contrôlés.<br>- Avec le peroxyde d'hydrogène, la température de lavage doit être inférieure à 70 °C.<br>- Contactez Miele qui vous conseillera. |
| Les produits suivants peuvent provoquer une formation de mousse excessive :<br>- détergents et produits de rinçage contenant des tensioactifs<br>La formation de mousse peut se produire :<br>- pendant le bloc de programme au cours duquel les produits sont dosés<br>- dans le prochain bloc de programme s'il restait des résidus de produit,<br>- si du produit de rinçage restait du précédent programme | - 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.<br>- Tenez compte des recommandations des fabricants de produits. |
| Les anti-moussants, surtout ceux qui sont à base de silicone, peuvent avoir les effets suivants :<br>- formation de dépôts dans la cuve<br>- formation de dépôts sur la charge<br>- éléments en élastomères et plastique du laveur endommagés<br>- corrosion de certaines parties en plastique de la charge (par ex. polycarbonates, plexiglas, etc.). | - Veillez à n'utiliser un agent anti-moussant que des cas exceptionnels ou si la procédure l'exige spécifiquement.<br>- Nettoyez régulièrement la cuve et les accessoires de lavage à vide et sans anti-moussant, en programme ⌬ Organica.<br>- Contactez Miele qui vous conseillera. |

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Processus chimiques

| Salissures présentes sur la charge | |
|---|---|
| **Effet** | **Mesures** |
| Les substances suivantes peuvent corroder les élastomères (flexibles et joints) et, le cas échéant, les éléments en plastique du laveur :<br>- huiles, cires, hydrocarbures aromatiques et insaturés<br>- plastifiants<br>- produits cosmétiques, produits d'hygiène et de soin, tel que les crèmes (analyses, mise en pot). | - Selon la fréquence d'utilisation du laveur, 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 avec le programme ⌬ Organica.<br>- Pour le traitement de la charge, utilisez le programme 🔥 Programme Huiles ou un programme spécial avec dosage de produits de lavage contenant des tensio-actifs. |
| Les substances suivantes peuvent provoquer une importante formation de mousse pendant le lavage et le rinçage :<br>- produits nécessaires au traitement tels que produits de désinfection, détergents, etc.<br>- réactifs pour l'analyse, par ex. pour plaques microtitres<br>- produits cosmétiques, produits d'hygiène et de soin, tel que les shampoings et les crèmes (analyses, mise en pot)<br>- substances généralement moussantes, telles que les tensioactifs. | - Rincez suffisamment la charge à l'eau au préalable.<br>- Sélectionnez un programme de lavage comprenant un ou plusieurs prélavages courts à l'eau froide ou à l'eau chaude.<br>- En fonction de l'application, rajoutez un produit anti-moussant, si possible sans huiles de silicone. |
| Les substances suivantes peuvent provoquer une corrosion de l'inox de la cuve et des composants :<br>- acide chlorhydrique<br>- autres substances chlorhydriques, par ex. chlorure de sodium, etc.<br>- acide sulfurique concentré<br>- acide de chrome<br>- particules et copeaux de fer. | - Rincez suffisamment la charge à l'eau au préalable.<br>- Disposez la charge bien égouttée sur les chariots de chargement, les paniers, les modules ou les compléments, puis disposez ces derniers dans la cuve et démarrez un programme de traitement rapidement. |

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

| Réactions entre produits chimiques et salissures | |
|---|---|
| **Effet** | **Mesures** |
| Au contact des produits alcalins, les huiles et graisses naturelles sont susceptibles de se saponifier. Ceci peut former une importante quantité de mousse. | - Utilisez le programme Programme Huiles.<br>- Utilisez un programme spécial avec dosage de produits de lavage contenant des agents tensio-actifs (pH neutre) au prélavage.<br>- En fonction de l'application, rajoutez un produit anti-moussant, si possible sans huiles de silicone. |
| Les salissures riches en protéines telles que le sang sont susceptibles de mousser abondamment au contact des produits alcalins. | - Sélectionnez un programme de lavage avec un ou plusieurs prélavages courts à l'eau froide. |
| Les métaux communs tels que l'aluminium, le magnésium ou le zinc peuvent dégager de l'hydrogène au contact de produits très acides ou alcalins (réaction de gaz explosif). | - Tenez compte des recommandations des fabricants de produits. |

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Produits chimiques

⚠ Risque sanitaire en raison de produits chimiques inappropriés.
L'utilisation de produits chimiques inappropriés peut avoir un impact négatif sur les résultats de traitement et présente un risque de dommages corporels et matériels.
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.

⚠ Risque sanitaire dû aux produits chimiques.
Certains produits chimiques sont irritants et corrosifs.
Respectez les consignes de sécurité en vigueur et les fiches de données de sécurité des fabricants des produits chimiques.
Prenez toutes les mesures de protection exigées par le fabricant de produits chimiques, comme le port de lunettes de protection et des gants de protection.

Les produits chimiques à haute viscosité utilisés pour le traitement de la charge sont susceptibles de fausser la surveillance du dosage.
Contactez le service après-vente de Miele pour connaître les mesures à prendre.

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

Les fiches de données de sécurité relatives aux produits chimiques doivent être facilement accessibles pendant le fonctionnement du laveur-désinfecteur.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

**Détergent**

Selon le type d'équipement, le laveur est équipé soit d'un système de dosage interne pour les détergents liquides, soit d'un réservoir de dosage pour les produits de lavage en poudre avec un symbole dans la porte. Le détergent liquide est dosé par une canne d'aspiration à partir d'un bidon de produit externe.

Les laveurs équipés d'un système de dosage interne pour détergent liquide peuvent être utilisés exclusivement avec du détergent liquide. Pour les laveurs équipés d'un réservoir de dosage pour produit de lavage en poudre, il est possible d'ajouter un module de dosage externe pour les détergents liquides. Cette modification peut être effectuée à tout moment par le service après-vente de Miele ou par un professionnel dûment qualifié.

Miele recommande de préférence 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 nettoyant à base de chlore actif est-il nécessaire ou peut-on aussi utiliser un nettoyant sans chlore actif ?

⚠ Les produits de lavage à base de chlore peuvent endommager les pièces en plastique et en élastomères du laveur.
S'il est nécessaire d'utiliser des produits de lavage à base de chlore, une température maximale de 75 °C est conseillée pour les blocs de lavage avec dosage de produits de lavage (📖 « Tableau des programmes »).
Il est interdit de doser des produits de lavage à base de chlore dans les laveurs destinés aux applications concernant des huiles et de la graisse équipés d'élastomères spécifiques résistants aux huiles (variante d'équipement départ usine).

Certaines salissures spécifiques nécessitent l'utilisation de produits de lavage contenant d'autres composants. Pour plus d'informations, adressez-vous au service après-vente de Miele qui vous conseillera.

**Agent neutralisant**

Selon la variante d'équipement, l'agent neutralisant est dosé soit par un système de dosage interne, soit par un module de dosage externe. Les modules de dosage sont raccordés par le service après-vente de Miele et peuvent être installés à tout moment. Les systèmes de dosage internes ne peuvent pas être ajoutés ultérieurement.

L'agent neutralisant (réglage pH : acide) a pour effet de neutraliser les résidus de produits de lavage alcalins sur la surface de la charge.

Dans le programme Anorganica, l'agent neutralisant est de plus dosé pour un prélavage acide.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

**Produit de rinçage**

Le produit de rinçage forme un film de protection qui se dépose à la surface de la charge et contribue à un séchage plus rapide après le traitement.

Le dosage du produit de rinçage est désactivé en usine par défaut.
Pour l'activer, veuillez contacter le service après-vente de Miele.

Le dosage du produit de rinçage doit être activé si l'eau déminéralisée n'est pas utilisée dans la section de programme Rinçage final.

⚠ Les composants du produit de rinçage forment un film de protection qui se dépose à la surface de la charge.
Vous devez donc vérifier si le produit de rinçage est sans danger pour l'utilisation qui sera faite de la charge.

## Dispositifs de dosage

Le laveur est conçu pour le dosage des produits chimiques suivants :

- Produit de lavage
  Le dosage du détergent liquide s'effectue, selon la variante d'équipement, par un système de dosage interne ou à l'aide d'un module de dosage externe.
- Agent neutralisant
  Le dosage s'effectue à l'aide d'une canne d'aspiration à partir d'un bidon de produit.
- Produit de rinçage
  Le dosage est effectué par un module de dosage externe.
- Agents supplémentaires
  D'autres produits chimiques liquides peuvent être dosés via des modules de dosage externes.

Les systèmes de dosage présents dans la porte ne sont pas pris en charge par le contrôle de dosage.

## Code couleur des cannes d'aspiration

Les produits chimiques liquides provenant de bidons de produits externes sont acheminés par des cannes d'aspiration. Un code couleur permet d'identifier facilement les cannes d'aspiration.

Miele utilise et recommande le code couleur suivant :

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

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Modules de dosage

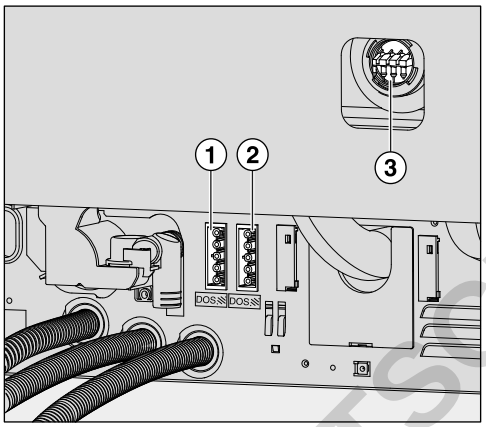
Le cas échéant, il est possible d'installer des modules de dosage externes supplémentaires (modules DOS) pour les produits chimiques liquides. Le nombre de raccordements varie en fonction de la variante d'équipement.

Les modules de dosage externes sont installés par le service après-vente. Les systèmes de dosage internes ne peuvent pas être installés ultérieurement.

**Raccordement des modules de dosage**

Des instructions de montage sont jointes aux modules de dosage.

**2 raccordements de module de dosage**

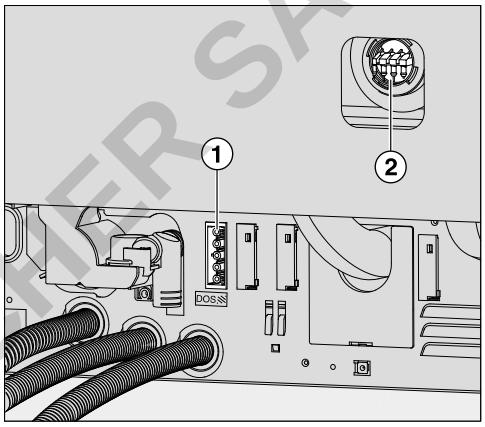



① Raccordement à l'alimentation électrique

② Raccordement à l'alimentation électrique

③ Raccordements pour tuyaux de dosage

**1 raccordement de module de dosage**




① Raccordement à l'alimentation électrique

② Raccordement pour tuyau de dosage

Les modules de dosage sont contrôlés par l'alimentation électrique. Respectez les marquages sur les raccordements.

- DOS 1 Produit de lavage
- DOS 3 Agent neutralisant
- DOS 3 Produit de rinçage
  (Dosage possible à la place de l'agent neutralisant uniquement sur certains types d'appareils)
- DOS 4 Agents supplémentaires
  Le raccordement sera activé par le service après-vente si nécessaire.

■ Branchez l'appareil à l'alimentation en énergie.

■ Pour monter les tuyaux de dosage, vous devez desserrer les clips de tuyau sur un raccord libre et retirer le capuchon de protection.

■ Insérez le tuyau de dosage sur le raccord puis fixez le tuyau à l'aide d'un clip.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

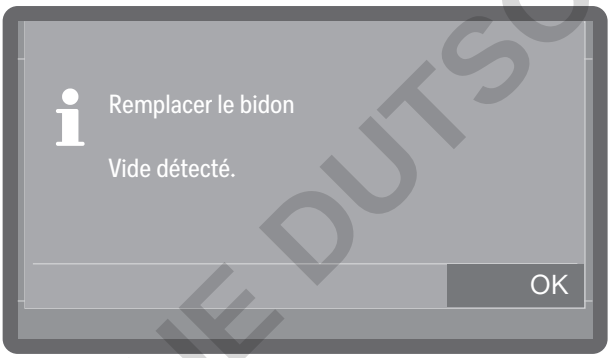
Pour éviter que le bain lessiviel s'échappe, les raccords qui ne sont pas utilisés pour des tuyaux de dosage doivent être fermés avec des capuchons de protection.

## Changer de bidon

⚠ Dommages dus à un détergent inapproprié.
L'utilisation de détergents inappropriés, comme des détergents pour lave-vaisselle ménagers, peut nuire aux résultats du traitement.
Utilisez exclusivement un détergent pour laveur.

Remplacez les bidons de produit vides uniquement avec des bidons contenant le même produit chimique.
Le dosage du produit chimique incorrect dans les blocs programme affecterait considérablement les résultats de traitement. De plus, le mélange de différents produits chimiques dans le système de dosage peut entraîner des réactions chimiques inattendues.
Respectez le code couleur des cannes d'aspiration.

Si le niveau du bidon de produit est bas, vous êtes invité à le changer, voir ici l'exemple du produit de lavage :

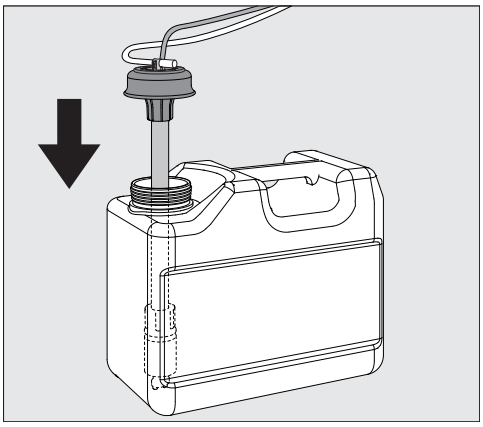



- Validez le message en effleurant OK.

Si la réserve est épuisée, le laveur se bloque. Vous ne pouvez plus l'utiliser.
Le blocage est levé quelques instants après le remplacement du bidon de produit.

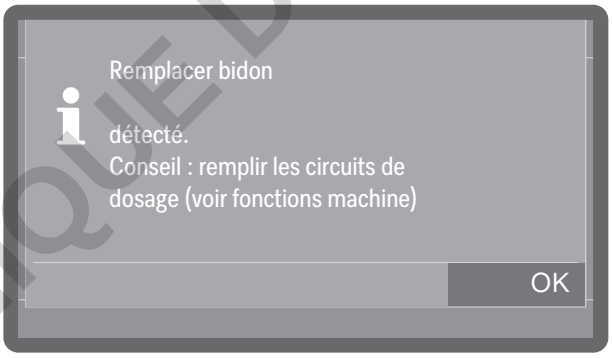
- Prenez le bidon de produit et déposez-le sur une surface résistante et facile à nettoyer, par ex. la porte de la cuve.
- Retirez le couvercle du bidon de produit et retirez la canne d'aspiration.
- Déposez la canne d'aspiration sur une surface résistante et facile à nettoyer, par ex. la porte de la cuve.
- Remplacez le bidon de produit vide par un autre bidon plein.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS



- Insérez la canne d'aspiration dans l'ouverture du bidon de produit puis appuyez sur le couvercle de fermeture jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
- Adaptez la canne d'aspiration en la faisant coulisser en fonction de la taille du bidon, jusqu'à ce qu'elle en atteigne le fond.
- Si vous avez renversé un peu de produit chimique, nettoyez soigneusement.
- Placez le bidon de produit sur le sol, près du laveur, ou dans un placard situé à proximité. Le bidon de produit 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.

Lors du remplacement des bidons de produit, de l'air peut pénétrer dans le système de dosage et entraîner un dosage imprécis. C'est pourquoi il est recommandé de remplir à nouveau le système de dosage après le changement de bidon.



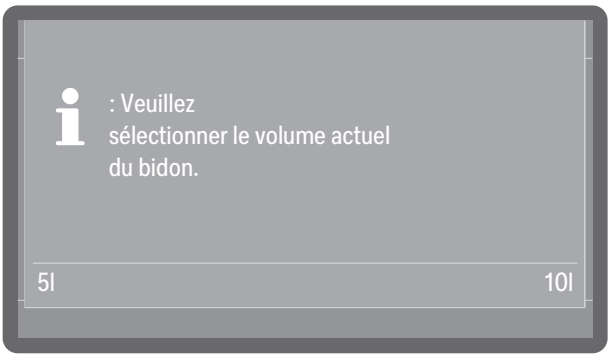

- Validez le message avec OK.
- Pour remplir le système de dosage, sélectionnez le système de dosage concerné sous ▸ [⚙] Fonctions machine ▸ Circuits de dosage ▸ Remplir circuits dosage et lancez la procédure. Le remplissage se fait automatiquement.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

**Sélectionner le volume du bidon**

Disponible sur les laveurs avec mesure du niveau de remplissage.

Pour les laveurs qui mesurent le niveau de remplissage dans les bidons de produits chimiques (variante d'équipement départ usine), si une canne d'aspiration pour réservoir de 10 l est utilisée dans un réservoir plus petit ou si un grand réservoir n'est rempli qu'à moitié, le message suivant apparaît à l'écran :




- Sélectionnez la taille du bidon.

## Régler la concentration de dosage

Le réglage de la concentration de dosage s'effectue sous ▸ ⚙ Réglages avancées ▸ Maintenance et service ▸ Systèmes de dosage.

**Agent neutralisant**

Si, une fois le traitement terminé, il reste des traces d'eau sur la charge :

- Sélectionnez un dosage plus faible.

Si, une fois le traitement terminé, il reste un voile ou des traces sur la charge :

- Sélectionnez un dosage plus élevé.

**Produit de rinçage**

Si, une fois le traitement terminé, il reste des traces d'eau sur la charge :

- Sélectionnez un dosage plus élevé.

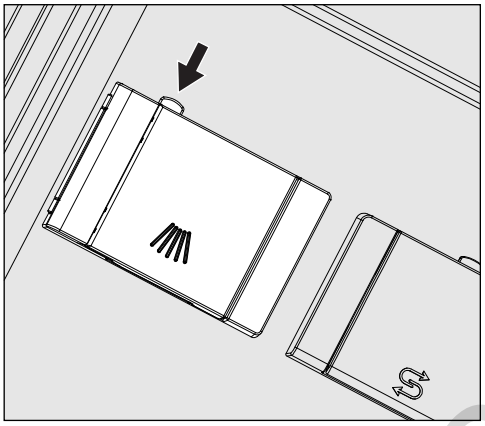
Si, une fois le traitement terminé, il reste un voile ou des traces sur la charge :

- Sélectionnez un dosage plus faible.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Détergent en poudre

⚠ Risque pour la santé dus à la poussière.
Le dosage de détergents en poudre et de tablettes peut faire tourbillonner la poussière de détergent fin. La pénétration de la poussière dans la bouche, la gorge ou les yeux peut provoquer des irritations ou des brûlures.
Éviter autant que possible la formation de poussière lors du dosage des détergents en poudre et des tablettes.

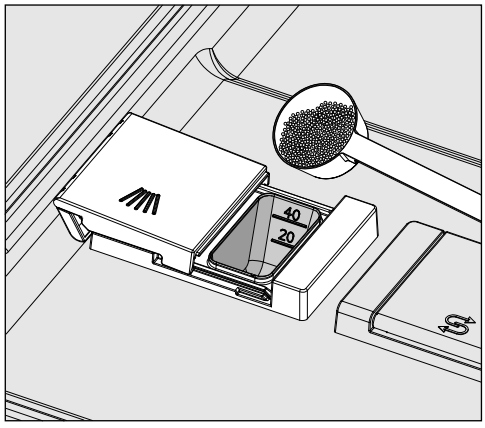


- Appuyez sur le bouton de fermeture jaune qui se trouve sur le réservoir avec le symbole //\\.

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

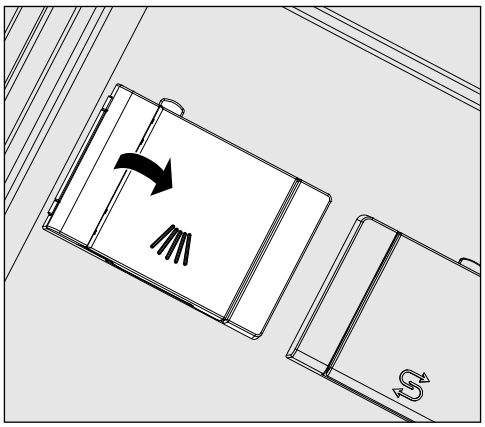
Porte ouverte à l'horizontale, les traits de remplissage du réservoir de détergent en poudre correspondent à un volume en millilitres (ml). La capacité totale est d'env. 60 ml de détergent.
Ces indications en millilitres correspondent approximativement aux dosages de détergent en poudre en grammes (g), sous réserve d'éventuelles variations de la densité de chargement (calibre des grains).

Exemple de dosage :
Dans la phase de programme « Lavage », environ 10,5 l d'eau circulent. Une concentration de détergent à 3 g/l correspond en principe à 30 g de détergent. Vérifiez toutefois les indications du fabricant des produits !




- Remplissez le compartiment du réservoir de détergent.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS



■ 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 la charge a éventuellement 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.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

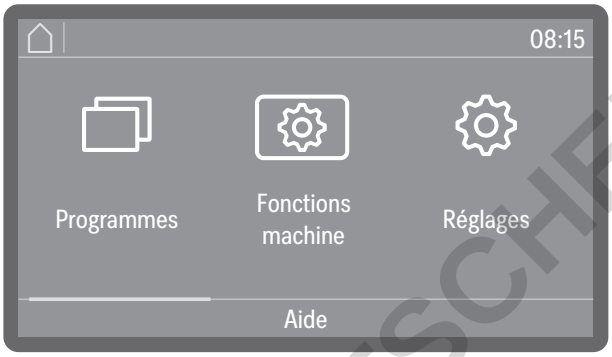
## Sélectionner un programme

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.

- Vous trouverez une liste de tous les programmes avec une description de leur application dans le 🕮 « Tableau des programmes ».
- Tous les programmes autorisés peuvent être sélectionnés.
- L'ordre des programmes peut être modifié à volonté.

**Conseil :** Autoriser et verrouiller les programmes, voir ▸ ⚙🔒 Réglages avancées ▸ Options programme ▸ Valider les programmes.

**Conseil :** Pour modifier l'ordre des programmes, voir ▸ ⚙🔒 Réglages avancées ▸ Options programme ▸ Définir les favoris.

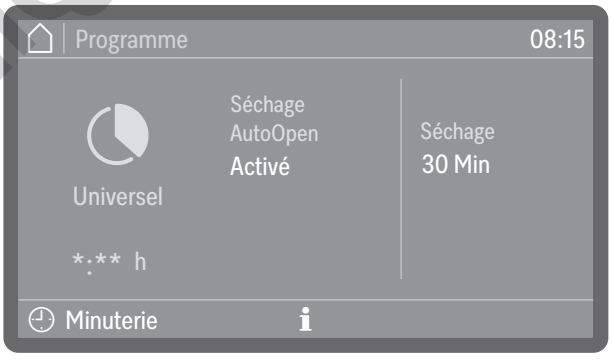



- Effleurez ▭ Programmes et choisissez un programme dans la liste, voir 🕮 « Tableau des programmes ».

Une fois que vous avez sélectionné un programme, la touche *Marche/Arrêt* commence à clignoter.

La touche Annuler ⮌ vous permet de revenir à la sélection du programme avant le démarrage du programme, par ex. pour sélectionner un autre programme. Après le démarrage du programme, ce n'est plus possible.

## Informations sur le programme




*(*:** La durée de cycle varie selon la configuration)*

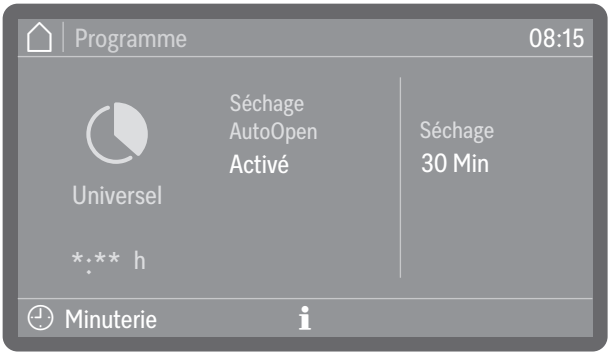
Dans l'affichage du programme, le symbole d'information **i** vous permet d'obtenir des informations sur le programme ou, pendant un programme en cours, des informations sur le bloc de lavage actuel.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Démarrer le programme

**Sélectionner et désélectionner des fonctions supplémentaires**

Avant le démarrage du programme, vous pouvez encore activer ou désactiver les fonctions supplémentaires qui s'affichent à droite du nom du programme en l'effleurant.




*(*:** La durée de cycle varie selon la configuration)*

Les fonctions activées sont mises en évidence en couleur. Le type et le nombre de fonctions supplémentaires varient en fonction du programme et de l'équipement de l'appareil.

AutoOpen

Séchage AutoOpen est une fonction supplémentaire d'aide au séchage. La porte s'entrouvre à la fin du programme pour permettre à l'humidité résiduelle de s'échapper plus rapidement de la cuve.

La porte s'ouvre dès que la température dans la cuve est inférieure à une valeur limite. Avant l'ouverture de la porte, un message s'affiche à l'écran et un signal sonore retentit si les signaux sonores sont activés.

Séchage

Disponible sur les laveurs avec séchage actif.

Si le temps de séchage (▸ Durée séchage 2) est configuré comme modifiable dans le programme (▸ Durée modifiable ? : Oui), le temps de séchage peut être modifié. Si le temps de séchage est configuré comme non modifiable (▸ Durée modifiable ? : Non), le temps préréglé s'applique, voir ▸ ⚙ Réglages avancées ▸ Options programme ▸ Configurer programmes ▸ Séchage ▸ Durée séchage 2 ▸ Durée modifiable ?.

Lorsque le séchage est activé, la durée du programme augmente.

**Démarrer un programme immédiatement**

■ Effleurez la touche *Marche/Arrêt* (la touche *Marche/Arrêt* s'allume).

Aucun changement de programme n'est possible après le démarrage du programme. Vous pouvez soit interrompre un programme en cours, voir 🕮 « Interrompre le programme », soit le terminer prématurément en l'annulant, voir 🕮 « Annuler le programme ».

**Démarrer un programme via le Timer**

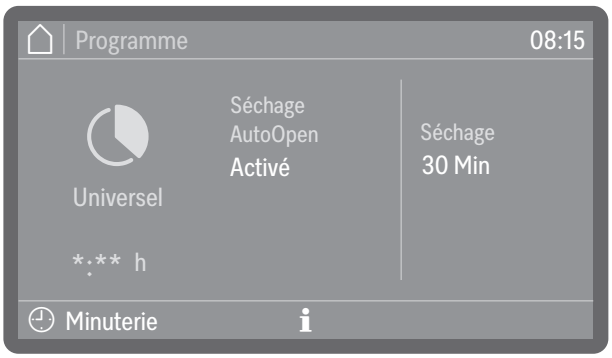
Il est possible de retarder le démarrage d'un programme, par ex. pour profiter des heures creuses. Vous pouvez définir une heure de départ à laquelle le programme doit démarrer (Départ à), ou une heure de fin à laquelle il doit se terminer au plus tard (Terminé à). Le déroulement du programme est adapté à l'heure programmée.

**Conseil :** Pour régler l'heure, voir ▸ ⚙ Réglages avancées ▸ Date/heure ▸ Heure

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Régler le minuteur

- Sélectionnez un programme.

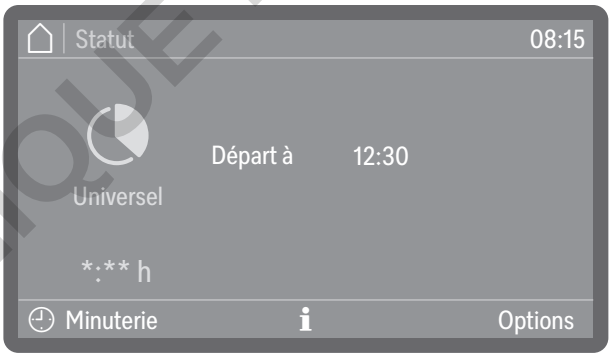



*(*:** La durée de cycle varie selon la configuration)*

- Effleurez Minuterie.




- Sélectionnez l'heure de départ (Départ à) ou l'heure de fin (Terminé à).
- Réglez l'heure.
  En sélectionnant Supprimer, vous pouvez effacer les saisies.
- Validez vos saisies en effleurant OK.




*(*:** La durée de cycle varie selon la configuration)*

Le minuteur est ainsi activé. Options permet d'activer ou de désactiver des fonctions supplémentaires pour le prochain cycle du programme, en fonction du programme, voir « Activer et désactiver les fonctions supplémentaires ». Quelques instants après la dernière saisie, le laveur passe en mode veille jusqu'au démarrage du programme.

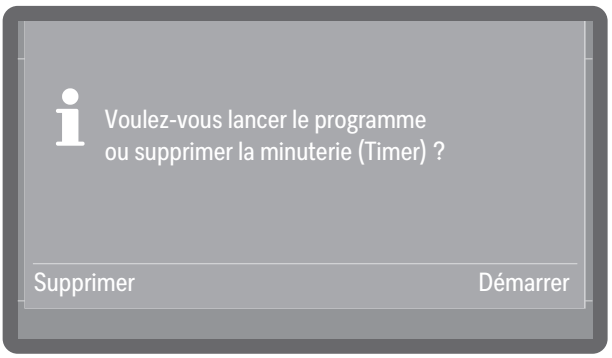
Modifier le minuteur

- Effleurez Minuterie.
- Saisissez à nouveau l'heure de départ ou de fin.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Supprimer le minuteur

■ Effleurez la touche *Marche/Arrêt*.



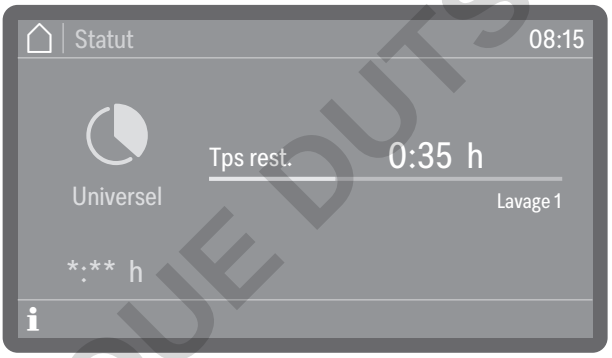

Il vous sera alors demandé si vous souhaitez démarrer le programme immédiatement (Démarrer) ou si vous souhaitez seulement supprimer le minuteur (Supprimer).

■ Sélectionnez une option.

**Conseil :** Vous pouvez également éteindre le laveur à l'aide de la touche Marche/Arrêt ⏻, ce qui désactive automatiquement le minuteur.

## Afficher le déroulement du programme

Après le démarrage d'un programme, l'écran affiche le nom du programme, le nom du bloc de lavage en cours et le temps restant.




*(*:** La durée de cycle varie selon la configuration)*

Pendant le déroulement de programme, il est possible de demander des informations sur le programme en effleurant le symbole d'information ℹ.

Seuls les paramètres réglés pour le bloc de lavage actuellement en cours sont donnés, par ex. :

- température en tant que valeur réelle et valeur de consigne, si une température est prédéfinie pour le bloc de lavage
- durée d'action en tant que valeur réelle et valeur de consigne, si une durée d'action est réglée
- valeur $A_0$ en tant que valeur réelle et valeur de consigne, pour les blocs de rinçage avec désinfection thermique et régulation de la valeur $A_0$ activée
- numéro de charge

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

- conductivité en tant que valeur limite, si la conductivité est surveillée dans le bloc de rinçage, et en tant que valeur réelle, si elle est également mesurée (selon la variante d'équipement)
- séchage en tant que valeur de consigne et valeur réelle (selon la variante d'équipement)

## Fin du programme

La LED de la touche *Marche/Arrêt* s'éteint après l'arrêt régulier d'un programme et l'affichage suivant apparaît à l'écran.




La touche de la porte ⊶ s'allume pour indiquer que la porte peut être ouverte.

De plus, un signal sonore retentit pendant environ trois secondes et est répété trois fois toutes les 30 secondes.

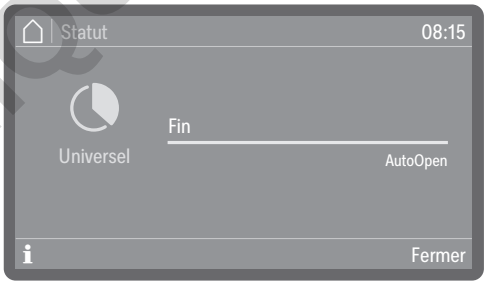
**Conseil :** Le réglage des signaux sonores s'effectue sous ▸ ⚙ Réglages ▸ Volume ▸ Signaux sonores.

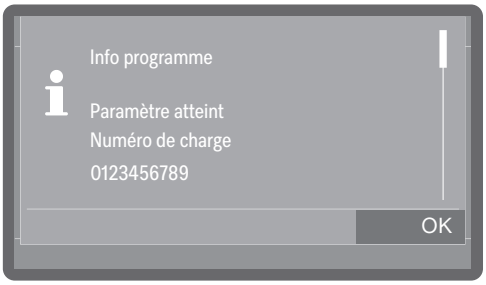
**Valider la fin du programme**

■ Effleurez l'affichage à l'écran pour valider la fin du programme.

S'il y a à ce moment-là des messages système, ils sont affichés à la suite, par ex. lorsqu'un manque de sel ou de produit chimique a été détecté ou lorsque la prochaine date de maintenance approche. Chaque message doit être validé individuellement par OK.

**Afficher les informations de programme**




À la fin d'un programme, il est possible d'afficher des informations sur le programme en appuyant sur le symbole d'information **i**, par ex. :

- Paramètre atteint
- numéro de charge
- conductivité, si la conductivité est surveillée (selon la variante d'équipement)
- vitesse de rotation du bras de lavage, OK (correcte) ou pas OK (incorrecte) si la surveillance est activée

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

- pression de lavage, OK (correcte) ou pas OK (incorrecte), si la surveillance est activée

Si le ▸ Contrôle de charge est activé, la charge doit d'abord être documentée à l'écran avant que les informations sur le programme puissent être affichées.

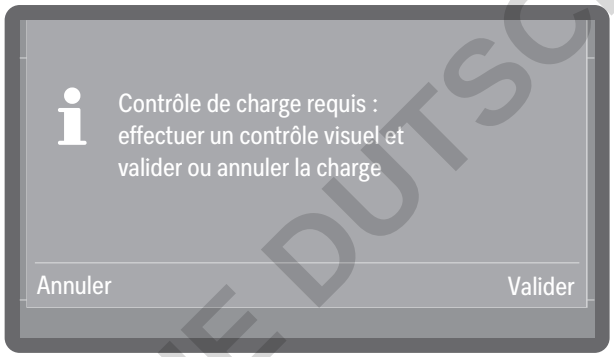
**Contrôle de la charge**

Si vous effectuez des contrôles de la charge, vous pouvez documenter les résultats des contrôles dans les protocoles de charge du laveur. À cet effet, cette fonction doit être activée et un identifiant d'utilisateur doit être créé pour chaque opérateur autorisé, voir ▸ ⚙ Réglages avancées ▸ Options programme ▸ Contrôle de charge.

Si le contrôle de la charge est activé sur le laveur, il faut d'abord documenter le résultat de lavage du programme terminé avant de pouvoir démarrer le programme suivant.

Effectuer un contrôle de la charge

- Validez la fin du programme.
- Ouvrez la porte, retirez la charge et effectuez tous les contrôles nécessaires pour vérifier le résultat du lavage, par ex. des contrôles visuels.
- Fermez la porte et documentez le résultat sur l'écran.



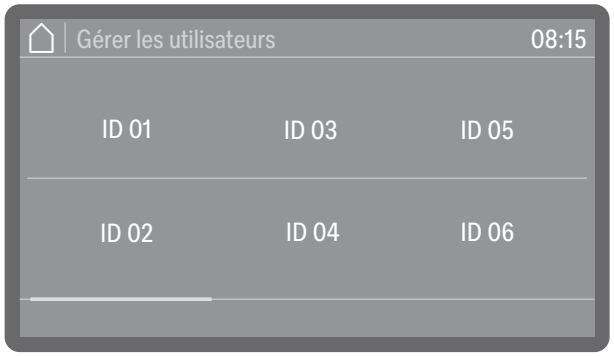

- Valider

  Le résultat du lavage est conforme aux attentes.
- Annuler

  Le résultat du lavage est insuffisant.

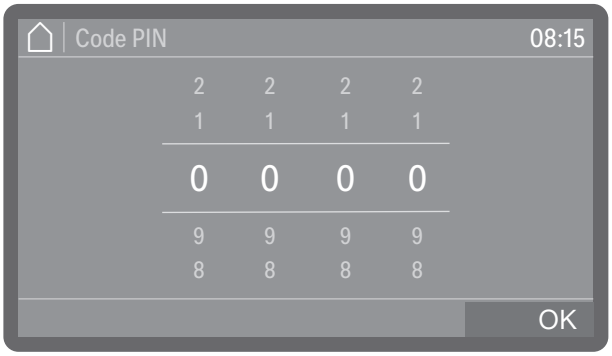
Ne pas réutiliser la charge des charges annulées.
La charges doit être traitée à nouveau, ou éliminée.

- Sélectionnez une option.



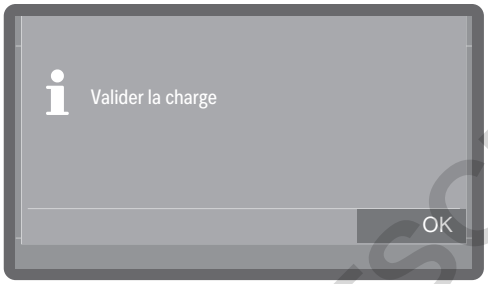

- Sélectionnez votre identifiant d'utilisateur.

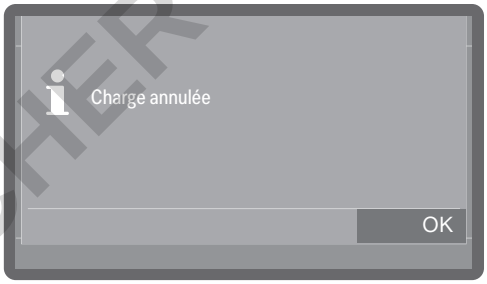
DOMINIQUE DUTSCHER SAS




■ Saisissez votre code PIN personnel, voir « Code PIN ».

Si le code PIN est saisi incorrectement à plusieurs reprises, le processus est interrompu et le résultat n'est pas documenté. L'échec de la documentation des résultats est consigné dans le protocole de charge.




■ Confirmez le résultat du contrôle de charge en cliquant sur OK.

Le résultat du lavage est ainsi documenté avec l'identifiant de l'utilisateur dans le protocole de charge.

Le code PIN personnel ne doit pas être transmis à une autre personne.
Le code PIN permet au détenteur de l'identifiant d'utilisateur de s'identifier auprès du laveur. Si le code PIN personnel est connu de plusieurs personnes, il n'est plus possible de savoir quel opérateur a utilisé l'identifiant utilisateur pour la documentation.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Interruption de programme

Un programme en cours ne doit être interrompu qu'en cas de nécessité, par ex. lorsque la charge bouge trop. Pour une interruption de programme, la porte de la cuve doit être ouverte.

**Conseil :** La possibilité d'interrompre un programme doit être activée, voir ▸ Réglages avancées ▸ Options programme ▸ Interruption programme.

- Pour ouvrir la porte, appuyez sur la touche de la porte.

Si le verrouillage de la porte est activé, vous devez d'abord saisir le code PIN pour déverrouiller la porte, voir ▸ Réglages avancées ▸ Options programme ▸ Code verrou. porte. Si le verrouillage est désactivé, vous pouvez ouvrir la porte sans saisir de code. Si vous annulez le processus, si vous ne saisissez pas de code PIN ou si vous saisissez un code erroné, le programme se poursuit sans interruption.

- Saisissez le code de verrouillage de porte.

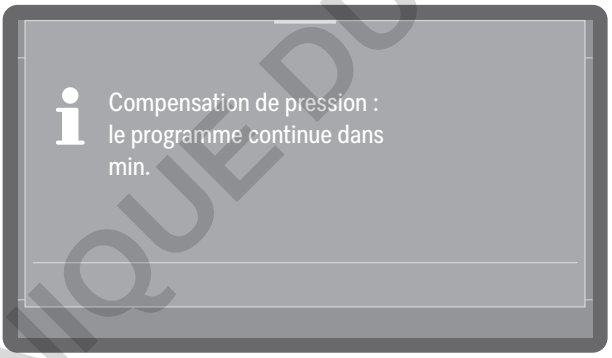
Si la température dans la cuve est supérieure à 60 °C, un message s'affiche à l'écran :

Cuve chaude : risque de blessure. Attention lors de l'ouverture de la porte.

- Validez le message en effleurant à nouveau la touche de la porte.

La porte est alors déverrouillée et le mécanisme de porte Comfort entrebâille la porte.

- Disposez la charge de façon à ce qu'elle soit stable.
- Refermez la porte pour que le programme puisse reprendre.




Si la température à l'intérieur de la cuve est supérieure à 60 °C à ce moment-là, la pression est d'abord égalisée. Le programme reprend ensuite.

## Annulation de programme

En cas d'interruption de programme, la charge devra être traitée de nouveau.

⚠ Risque de brûlure, de brûlure chimique ou de brûlure par les charges chaudes, le bain lessiviel ou les vapeurs qui s'en échappent.
La charge et la cuve peuvent être très chauds. En outre, du bain lessiviel chaud ou de la vapeur peuvent s'échapper.
Attention à l'ouverture de la porte ! Ouvrez la porte lentement et ne vous placez pas dans les buées de vapeur qui montent.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

**Interruption pour cause de panne**

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

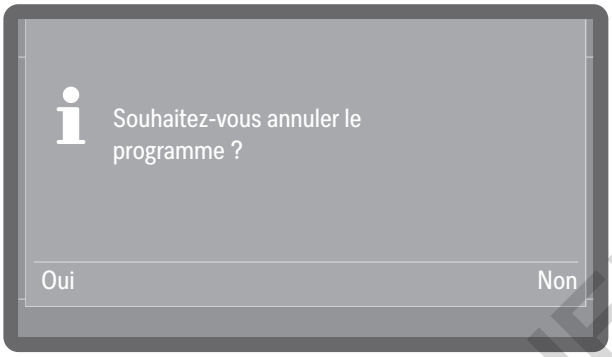
- Pour résoudre l'anomalie, prenez les mesures prévues en fonctions de la cause de l'interruption, voir 🕮« Conseils en cas de panne ».

**Interruption manuelle**

Un programme en cours ne doit être annulé qu'en cas de nécessité, par ex. lorsque la charge bouge trop.

- Effleurez la touche *Marche/Arrêt*.

Le message suivant s'affiche :

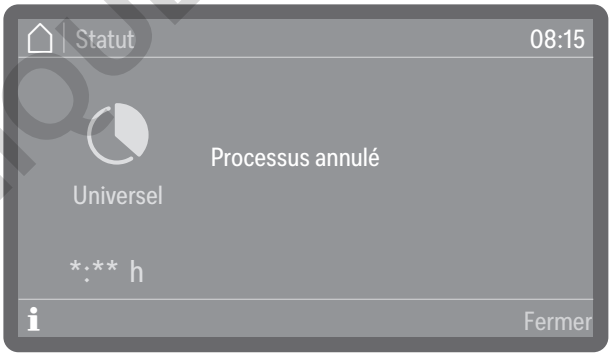



- Sélectionnez Oui pour interrompre le programme.

**Conseil :** Le cas échéant, il faut encore saisir un code PIN. Pour la saisie du code PIN, voir 🕮 « Saisir le code PIN ». Pour la configuration du blocage avec code PIN, voir ▸ ⚙ Réglages avancées ▸ Options programme ▸ Code verrou. porte.

Le programme ne s'interrompt pas tant que Oui n'a pas été confirmé. Si au bout de quelques secondes rien n'est saisi ou si le processus est interrompu à l'aide de la touche ⮌, l'écran revient à l'affichage du cycle de programme.

Le message suivant apparaît à l'écran :




La porte doit être ouverte pour valider le message. Pour ce faire, ouvrez un peu la porte.

**Redémarrer le programme**

- Redémarrez le programme ou sélectionnez un nouveau programme.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Structure du menu

Le menu Fonctions machine comprend toutes les fonctions essentielles permettant d'assurer les tâches quotidiennes.

Les réglages d'usine sont signalés par des coches ✓. Vous trouverez la description du mode de réglage en fin d'arborescence.

- Fonctions machine
  - Fréquence filtre
    - Combinaison de filtres *1)
    - Filtre HEPA *2)
  - Circuits de dosage
    - Remplir circuits dosage
    - Rincer circuits dosage
  - AutoClose
    - Désactivé
    - Activé ✓
  - Documentation
    - Dernier protocole
    - Sélection de protocoles

*1) Visible si l'intervalle est activé, voir ▸ Réglages avancées ▸ Maintenance et service ▸ Maintenance filtre.

*2) Disponible sur les laveurs avec séchage actif

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Fréquence de filtration

Le laveur est équipé de plusieurs filtres et d'un système de filtres, ci-après appelés conjointement filtres, qui doivent être entretenus régulièrement. Les filtres réutilisables doivent être nettoyés et les filtres à usage unique doivent être remplacés.

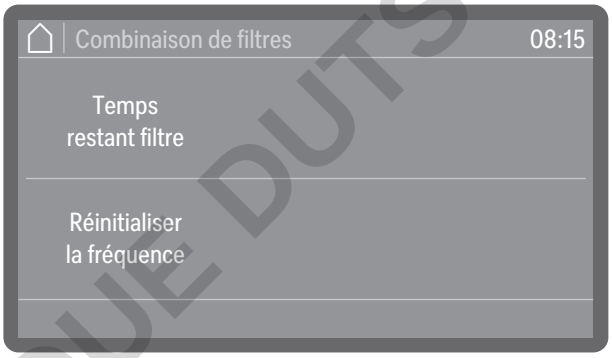
Pour savoir comment nettoyer ou remplacer les filtres et connaître les précautions à prendre, consultez « Entretien ». Les filtres réutilisables utilisés dans les supports de charge ont leurs propres instructions d'utilisation et de nettoyage.

Le menu suivant permet d'afficher les temps ou cycles restants des filtres et de réinitialiser le décompte des intervalles après un changement de filtre ou un nettoyage.

Le menu est défini par le chemin de saisie suivant.

Fonctions machine
> Fréquence filtre
> > Combinaison de filtres
> > Filtre HEPA

■ Sélectionnez un filtre.




- Cycles restant du filtre ou Temps restant filtre
  (selon le type de filtre choisi)

  Affichage du nombre de déroulements de programme (cycles) ou des heures de fonctionnement restant jusqu'à la prochaine maintenance (nettoyage ou remplacement)
- Réinitialiser la fréquence

  Réinitialise les compteurs pour les cycles de filtrage

⚠ Les intervalles ne doivent être réinitialisés que si les filtres ont été nettoyés ou remplacés.

■ Sélectionnez une option.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Systèmes de dosage

Les systèmes de dosage de produits liquides ne fonctionnent correctement qu'en absence d'air ou de dépôts dans le système.

**Remplir les circuits de dosage**

Le remplissage des systèmes de dosage est nécessaire dans les situations suivantes :

- Lorsque le système de dosage est utilisé pour la première fois.
- Si de l'air a été aspiré ou si le système a été vidé.
- Lorsque les bidons de produit liquide ont été changés ou remplis.

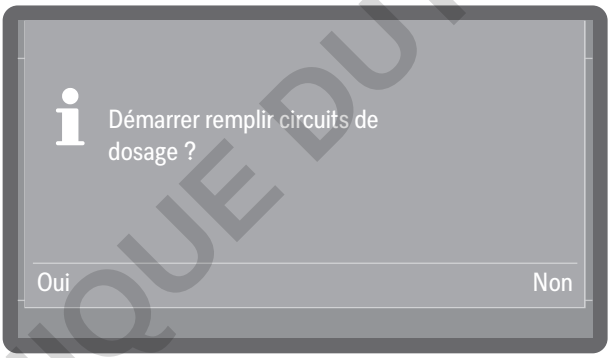
Avant de remplir les circuits de dosage, assurez-vous que les bidons de produit sont suffisamment remplis et que les cannes d'aspiration sont bien fixées aux bidons et ne peuvent pas aspirer d'air.

Le menu est défini par le chemin de saisie suivant.

Fonctions machine
> Circuits de dosage
> > Remplir circuits dosage

- Sélectionnez l'option de menu Remplir circuit de dosage.
- Sélectionnez le système de dosage que vous souhaitez remplir.

Il vous sera ensuite demandé si vous souhaitez lancer le processus de remplissage :




- Oui

  Démarre l'opération. Le système de dosage est rempli automatiquement. Le message Remplir circuits de dosage terminé s'affiche lorsque l'opération a été effectuée avec succès. Si le remplissage est interrompu avant la fin, l'opération doit être répétée.

- Non

  Interrompt l'opération sans remplir le système de dosage.

- Sélectionnez une option.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

**Rincer les circuits de dosage**

Un système de dosage doit être rincé dans les situations suivantes :

- Si un système de dosage a été rempli par erreur avec le mauvais produit.
- Si des dépôts se sont formés dans les circuits de dosage ou dans les bidons de produit, ce qui peut obstruer tout ou partie des systèmes. Des dépôts peuvent se former, par ex. après une longue période d'inactivité ou lorsque les bidons de produit sont remplis au lieu d'être remplacés.

■ Remplissez un récipient propre, par ex. un seau, d'eau claire et propre.

⚠ Détérioration du système de dosage.
Les petits corps étrangers présents dans l'eau, comme le sable, les peluches ou autres, peuvent être aspirés par le système de dosage et l'obstruer ou l'endommager.
Vérifiez qu'il n'y a pas de corps étrangers dans l'eau.

Le menu est défini par le chemin de saisie suivant.

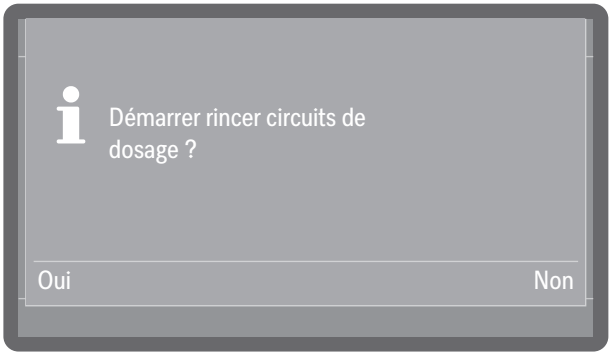
Fonctions machine
Circuits de dosage
Rincer circuits dosage

■ Sélectionnez l'option de menu Rincer circuits dosage.
■ Sélectionnez le système de dosage que vous souhaitez rincer.

Le message Placez la canne de dosage dans un seau d'eau. s'affiche alors.

■ Placez la canne d'aspiration dans le récipient rempli d'eau. L'extrémité inférieure de la canne avec l'orifice d'aspiration doit être complètement immergée.
■ Fixez la canne de sorte qu'elle ne puisse pas se renverser ou tomber du récipient.
■ Validez le message avec OK.

Il vous sera ensuite demandé si vous souhaitez lancer le processus :




- Oui

  Démarre l'opération. le système de dosage est automatiquement rincé. Le message Rincer circuits de dosage terminé s'affiche lorsque l'opération a été effectuée avec succès. Si le rinçage est interrompu avant la fin, l'opération doit être répétée.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

- Non

  Interrompt l'opération sans rincer le système de dosage.

■ Sélectionnez une option.

## AutoClose

Il permet de déterminer si la porte doit être immédiatement tirée en position finale par la fermeture automatique ou si elle doit rester entrouverte.

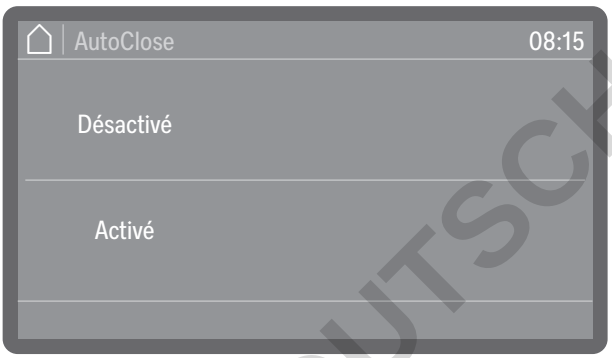
En position fermée, la porte est verrouillée mécaniquement et peut être déverrouillée et ouverte à l'aide de la touche de porte ⊶.

Le menu est défini par le chemin de saisie suivant.

Fonctions machine

AutoClose

■ Sélectionnez l'option de menu AutoClose.




- Activé

  AutoClose est activé pour tous les programmes. La porte est amenée en position finale et verrouillée immédiatement après la fermeture.

- Désactivé

  AutoClose est désactivé pour tous les programmes. La porte s'accroche au crochet de fermeture et peut être remontée sans appuyer sur la touche ⊶.

■ Sélectionnez une option.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Documentation

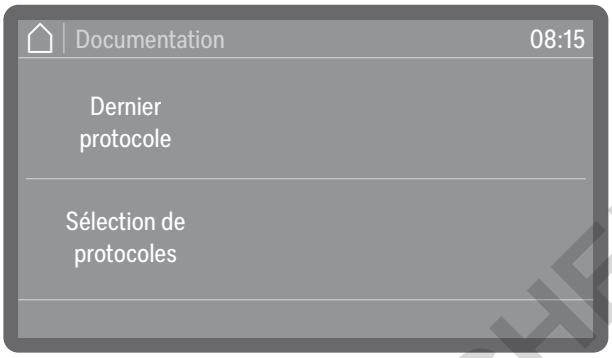
Le laveur permet de consulter ultérieurement les protocoles enregistrés en interne. Pour ce faire, le laveur doit être intégré dans un réseau ou connecté à une imprimante, voir ▸ Wi-Fi/ LAN

Le menu est défini par le chemin de saisie suivant.

Fonctions machine

Documentation

■ Sélectionnez l'option de menu Documentation.




- Dernier protocole

  Le dernier protocole de charge est affiché à nouveau.

- Sélection de protocoles

  Vous pouvez sélectionner des protocoles individuels parmi les plus récents et les consulter.

■ Sélectionnez une option.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Structure du menu

Le menu ⚙ Réglages contient les paramètres de base de la commande de l'appareil.

Les réglages d'usine sont signalés par des coches ✓. Vous trouverez la description du mode de réglage en fin d'arborescence.

- ⚙ Réglages
  - Luminosité de l'écran
  - Volume
    - Signaux sonores
    - Bip touches
  - Mélodie d'accueil
    - Désactivé
    - Activé ✓
  - Eclairage *)
    - Désactivé
    - Activé
    - Automatique ✓

*) Disponible sur les laveurs avec porte en verre

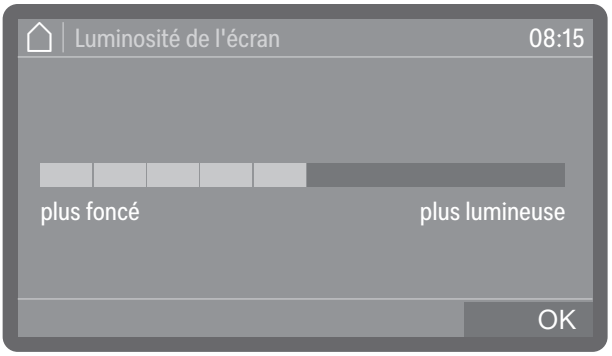
## Luminosité de l'écran

Permet de régler la luminosité de l'écran.

Le menu est défini par le chemin de saisie suivant.

- ⚙ Réglages
  - Luminosité de l'écran

■ Sélectionnez l'option de menu Luminosité de l'écran.




■ Réglez la luminosité de l'écran et enregistrez le réglage avec *OK*.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Volume

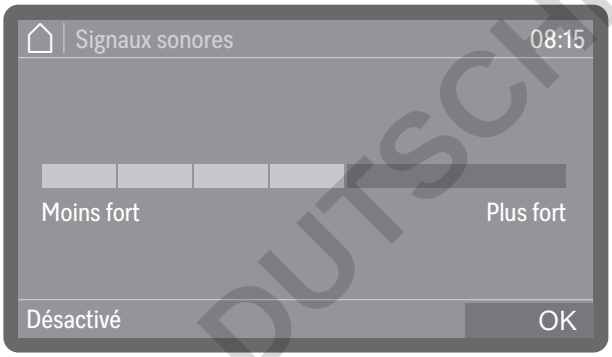
Un avertisseur sonore est intégré dans le bandeau de commande et peut retentir dans les situations suivantes :

- Bip touches actionnement des touches de commande
- Signaux sonores à la fin du programme ou en cas de messages système (consignes)

Le menu est défini par le chemin de saisie suivant.

⚙ Réglages
> Volume
>> Bip touches
>> Signaux sonores

- Sélectionnez l'option de menu Volume.
- Sélectionnez une des options Bip touches ou Signaux sonores. Le volume est toujours réglé de la même manière pour les deux.




- Réglez le volume souhaité.
  La sélection Désactivé permet de désactiver directement le son et, si nécessaire, de le réactiver en sélectionnant Activé (qui s'affiche à la place de Désactivé).
- Sauvegardez ce réglage avec *OK*

## Tonalité d'accueil

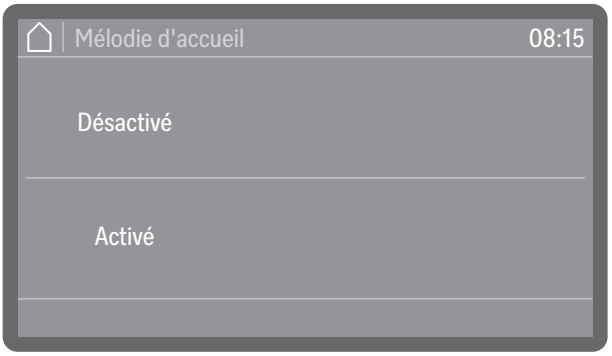
Une courte mélodie retentit lors de la mise en marche et de l'arrêt de l'appareil. Cette option vous permet de désactiver et de réactiver la lecture de la mélodie.

Le menu est défini par le chemin de saisie suivant.

⚙ Réglages
> Mélodie d'accueil

- Sélectionnez l'option de menu Mélodie d'accueil.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS




- Désactivé

  La mélodie est désactivée.
- Activé

  Une mélodie d’accueil est jouée à la mise sous tension.

■ Sélectionnez une option.

## Éclairage

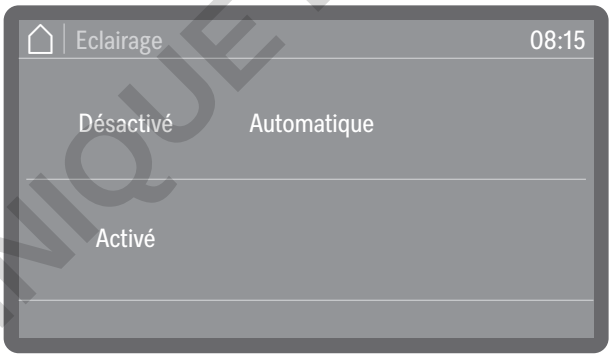
Disponible sur les laveurs avec porte en verre.

Les laveurs avec porte en verre sont équipés d’un éclairage de la cuve qui permet de suivre le processus de traitement. L’éclairage peut être activé ou désactivé au choix.

Le menu est défini par le chemin de saisie suivant.

Réglages
Eclairage

■ Sélectionnez l’option de menu Eclairage.




- Désactivé

  L’éclairage de la cuve est désactivé en permanence.
- Activé

  L’éclairage de la cuve reste allumé en permanence pendant un programme.
- Automatique

  L’éclairage de la cuve s’allume à l’ouverture de la porte et reste allumé pendant un certain temps après la fermeture de la porte. L’éclairage est désactivé pendant le déroulement du programme et n’est réactivé qu’à la fin du programme ou en cas de panne.

■ Sélectionnez une option.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Consigner les données de processus

Les processus de traitement sont documentés pour chaque cycle. Un comparatif des valeurs réelles et des valeurs de consigne est conservé.

Les données suivantes, entre autres, sont consignées pendant les cycles du programme :

- type et numéro de fabrication de l'appareil
- date
- programme
- heure de départ
- numéro de charge
- blocs de lavage
- système de dosage avec température et éventuellement concentration du dosage
- valeurs de consigne pour la température et la durée d'action
- températures minimale et maximale pendant la durée d'action
- résultat des mesures de la pression de lavage
- messages d'anomalie
- heure de fin du programme
- messages système, par ex. manque de sel

**Enregistrement**

Jusqu'à 20 protocoles de charge sont conservés dans la mémoire interne de l'appareil de manière non volatile. Ils peuvent par ex. être consultés ultérieurement en cas de problèmes de réseau ou de problèmes d'impression. Si la mémoire est pleine, le protocole le plus ancien est écrasé.

Une sauvegarde des données brutes destinées aux représentations graphiques du processus du dernier cycle de programme est par ailleurs effectuée. Ces données peuvent être converties en représentations graphiques par des Apps externes ou d'autres logiciels de documentation. Il n'est pas possible d'afficher les graphiques directement à l'écran ou de les imprimer. Il n'est pas possible d'enregistrer les graphiques de manière non volatile.

**Reporter le numéro de charge**

Le service après-vente Miele a la possibilité de reporter les numéros de charge en continu, par ex. en cas de mise à jour du logiciel ou de remplacement de la commande de l'appareil.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Modules de communication

Le laveur est équipé d'un module Wi-Fi intégré. En outre, le laveur dispose à l'arrière de l'appareil d'un logement qui peut être équipé d'un module de communication Miele XKM pour la mise en place d'interfaces câblées.

L'interface peut être utilisée pour un archivage durable des protocoles de charge à l'aide d'un logiciel de documentation, d'Apps ou d'une imprimante. En outre, d'autres offres numériques sont disponibles grâce à une connexion au Miele Cloud.

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

Utilisez uniquement des périphériques (PC, imprimante, etc.) conformes aux critères de la norme IEC/EN 62368.

Selon la variante d'équipement, le laveur est soit équipé en usine d'un module de communication, soit il est possible de lui ajouter un module à tout moment. Les modules de communication sont disponibles auprès du service commercial de Miele. Les modules disposent de leurs propres instructions.

La configuration de l'interface doit uniquement être réalisée par des spécialistes, voir ▸ Réglages avancées ▸ Mise en réseau ▸ Wi-Fi/ LAN.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Maintenance

Le service après-vente Miele ou un technicien agréé doit contrôler cette machine à intervalles réguliers, à savoir **au plus tard après 1000 heures de fonctionnement et au moins tous les 12 mois an**.

La maintenance couvre les points et contrôles fonctionnels suivants :

- remplacement des pièces d'usure
- contrôle de sécurité électrique conformément aux spécifications nationales
  (par ex. VDE 0701, VDE 0702)
- mécanisme de fermeture de porte et joint de porte
- fixations et raccordements dans la cuve
- arrivée d'eau et vidange
- systèmes de dosage internes et externes
- bras de lavage
- combinaison de filtres
- bac collecteur avec pompe de vidange et clapet anti-retour
- tous les chariots, paniers, modules et compléments
- le condenseur de vapeur
- mécanisme / pression de lavage
- Dispositif de séchage (selon la variante d'équipement)
- inspection visuelle et contrôle de fonctionnement des composants
- une mesure thermoélectrique (en option, sur demande)
- un contrôle d'étanchéité
- tous les systèmes de mesure qui concernent la sécurité
- les dispositifs de sécurité

Disponible en option (variante d'équipement départ usine) :

- le module de mesure de la conductivité

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

## Contrôle de routine

Des contrôles de routine quotidiens doivent être effectués avant le début du travail par l'exploitant.

Les points suivants doivent être contrôlés :

- Filtres dans la cuve
- Bras de lavage de l'appareil et bras de lavage des supports de charge
- Cuve et joint de porte
- Systèmes de dosage
- Supports de charge, par ex. paniers, modules et compléments, ainsi qu'éventuellement les dispositifs de rinçage disponibles

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Nettoyer les filtres de cuve

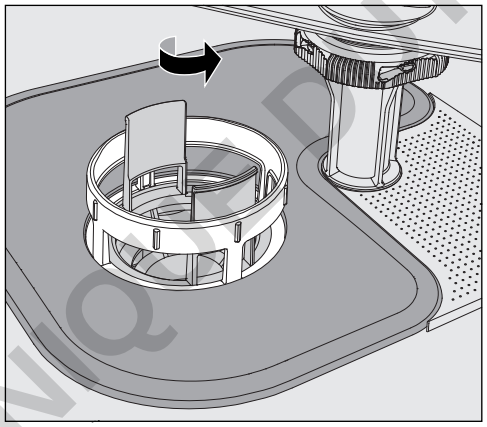
⚠ Dommages provoqués par des voies d'eau obstruées.
Les particules de saleté pénètrent dans le circuit d'eau de la machine de nettoyage automatique sans qu'aucun filtre ne soit utilisé. Les particules de saleté peuvent obstruer les gicleurs et les vannes.
Lancez un programme seulement si les filtres sont mis en place.
Vérifiez le bon logement des filtres, si vous avez remis en place les filtres après le nettoyage.

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.

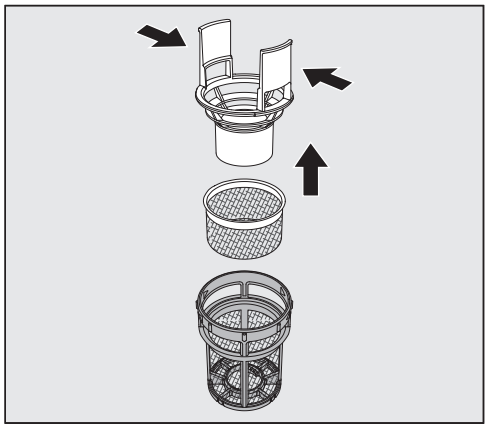
Il est possible de régler dans la commande un intervalle de nettoyage pour les filtres de la cuve, voir ⚙🔒 Réglages avancées ▸ Maintenance filtre. L'intervalle de nettoyage ne remplace pas le contrôle de routine quotidien des filtres de la cuve !

### Retirer et nettoyer les filtres

⚠ Risque de blessure par des objets pointus ou tranchants.
Il existe un risque de blessure provoqué par des objets tranchants et pointus retenus par les filtres, comme des éclats de verre, des copeaux de métal, etc. Les petits éclats de verre en particulier ne sont pas toujours immédiatement détectables dans le filtre.
Retirez et nettoyez les filtres avec précaution.



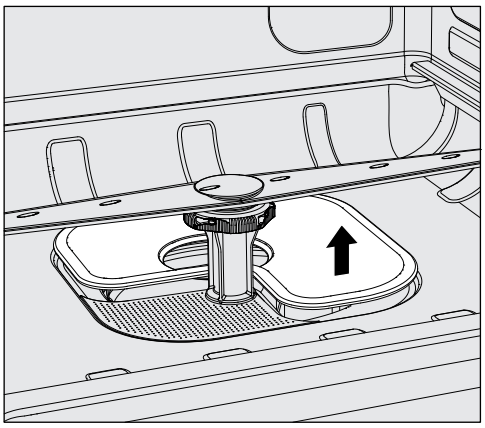
- Dévissez le microfiltre dans le sens de la flèche et retirez-le en même temps que le filtre conique.



- Compressez les ergots et retirez le filtre conique.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

- 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.

- Le tamis doit être posé bien à plat et adhérer au fond de la cuve.
- Le filtre conique doit être bien enclenché dans le microfiltre.
- Le microfiltre doit être vissé à fond.

## 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.

**Nettoyage des bras de lavage**

Les bras de lavage de la machine ainsi que les chariots et les paniers doivent être démontés comme suit pour le lavage :

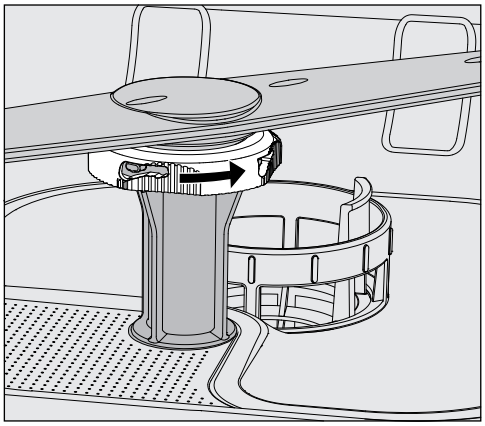
- Retirez les chariots ou les paniers de la machine.

Le bras de lavage supérieur est fixé par un raccord.

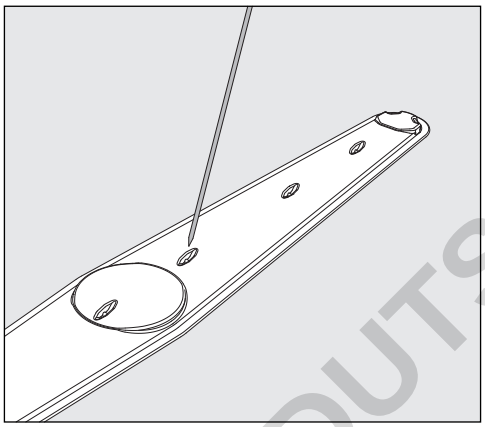
- Retirez le bras de lavage supérieur en le tirant vers le bas.

Le bras de lavage inférieur de la machine et les bras de lavage des supports de charge sont fixés par des fermetures à baïonnette.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS



- 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.



- Repoussez les salissures 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 de la charge 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, adressez-vous au 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.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Chaque bras de lavage des supports de charge 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.

Pour la désinfection par essuyage, utilisez un produit recommandé par le fabricant, par ex. un produit à base d'alcool avec une teneur en alcool de 70 % maximum.

**Nettoyer le bandeau de commande**

⚠ N'utilisez aucun détergent abrasif ni aucun produit multi-usages pour nettoyer le bandeau de commande !
La composition chimique de ces produits peut 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 inox non abrasif.
- Pour nettoyer l'écran et la partie inférieure en plastique, vous pouvez aussi utiliser des nettoyants classiques pour plastique ou verre.

**Nettoyage du joint de porte et de la porte**

- Essuyez régulièrement le joint de porte avec un chiffon humide pour éliminer les saletés.
  Contactez le SAV Miele pour remplacer les joints de porte abîmés ou qui ne sont plus étanches.
- 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 devaient se former malgré tout, adressez-vous au SAV 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.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Contrôler les composants de chargement

Pour garantir le fonctionnement des supports de charge, ils doivent être contrôlés quotidiennement.

Les points suivants doivent être contrôlés :

- Pour les supports de charge avec roulettes, les roulettes sont-elles en bon état et solidement fixées au support de charge ?
- Les raccords à l'eau sont-ils tous en place et en bon état ?
- Les raccords à l'eau réglables en hauteur sont-ils réglés à la bonne hauteur et correctement fixés ?
- Toutes les buses, douilles de rinçage et adaptateurs de tuyaux sont-ils solidement fixés aux supports de charge ?
- Les buses douilles de rinçage et adaptateurs de tuyaux permettent-ils à l'eau de circuler librement ?
- La capuchons et fermetures sont-ils bien positionnés sur les douilles de rinçage ?
- Les bouchons sont-ils présents sur tous les modules et les barres à injection et sont-ils bien fixés ?
- Les bouchons des raccords de couplage à l'eau dans les supports de charge du système modulaire fonctionnent-ils correctement ?

Si disponible :

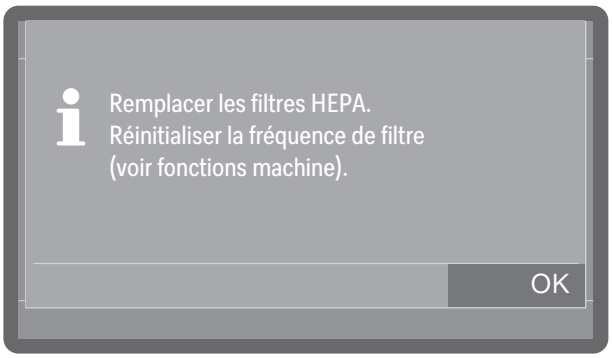
- Les bras de lavage tournent-ils sans problème ?
- Les buses des bras de lavage sont-ils exempts d'obstructions, voir 🕮 « Nettoyer les bras de lavage » ?
- Les aimants intégrés dans les bras de lavage sont-ils exempts d'objets en métal adhérés ?

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Changer le filtre

Valable pour les laveurs avec séchage actif (ventilateur de séchage).

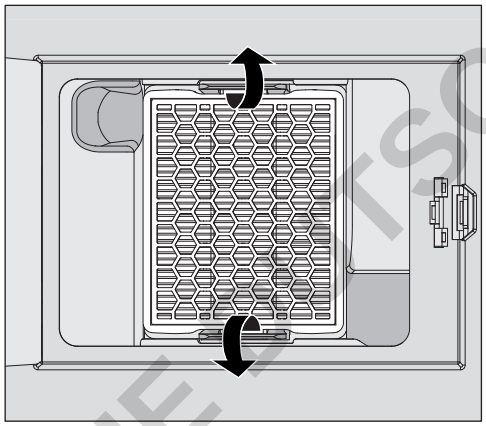
Les filtres à air du dispositif de séchage interne à la machine ont une durée de vie limitée. Les filtres doivent donc être remplacés régulièrement.




- Confirmez la lecture du message avec OK.

**Remplacer le filtre HEPA**

- Ouvrez la trappe de service dans le panneau de socle.



- Pour détacher le filtre HEPA, poussez les étriers de retenue vers l'extérieur.
- Glissez vos doigts dans les renfoncements latéraux puis retirez le filtre vers l'avant.
- Insérez le nouveau filtre HEPA. Vérifiez que ce dernier s'enclenche correctement dans les étriers de retenue.
- Fermez la trappe de service.

Après chaque changement de filtre, le compteur d'heures de fonctionnement du filtre doit être remis à zéro. Pour ce faire, sélectionnez le filtre sous ▸ ⚙ Fonctions machine ▸ Fréquence filtre et remettez le compteur à zéro avec l'option Réinitialiser la fréquence.

DOMINIQUE FISCHER SAS

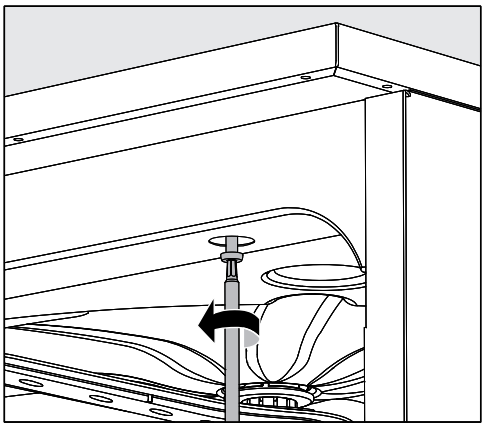
## Valider les procédés

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

**Accès au capteur**

L’accès au capteur pour validation se fait sur la partie supérieure avant droite de l’appareil, sous le couvercle ou le plan de travail. Pour y accéder, il faut retirer le couvercle du laveur ou tirer le laveur vers l’avant sous le plan de travail.

- Ouvrez la porte.



- Retirez les capuchons de protection et desserrez 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

- Tirez le laveur vers l’avant, à environ 15 cm sous le **plan de travail**, jusqu’à libérer l’accès aux capteurs.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

**Programmes de contrôle**

Plusieurs programmes de contrôle permettent de superviser la performance de lavage dans le cadre des contrôles de routine. Les programmes de contrôle ne sont pas des programmes de traitement. Ce sont plutôt des fonctions supplémentaires qui peuvent être activées avant de démarrer un programme de traitement.

Les programmes de contrôle interrompent automatiquement le cycle du programme aux points spécifiés. L'interruption est indiquée par un signal sonore et un message à l'écran. Le service après-vente Miele 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 prélever un échantillon.
Pour éviter le refroidissement de la cuve, ne laissez pas la porte ouverte trop longtemps.

Le cycle du programme se poursuit automatiquement une fois le délai écoulé. Si la porte a été ouverte, le programme ne peut reprendre qu'une fois la porte fermée.
Si une mesure ou un prélèvement d'échantillon n'est pas nécessaire, vous pouvez continuer le programme en appuyant sur la touche *Marche/Arrêt*.

Par ailleurs, la porte peut être ouverte à tout moment pendant la phase de séchage à intervalles choisis pour vérifier le degré de séchage de la charge. Par conséquent, le temps de séchage optimal peut être déterminé.

Les programmes de contrôle suivants peuvent être sélectionnés :

- Labo

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

- Validation

  Le cycle du programme est interrompu aux points 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 l'arrivée d'eau dans la cuve et avant la vidange pendant le bloc de rinçage final.

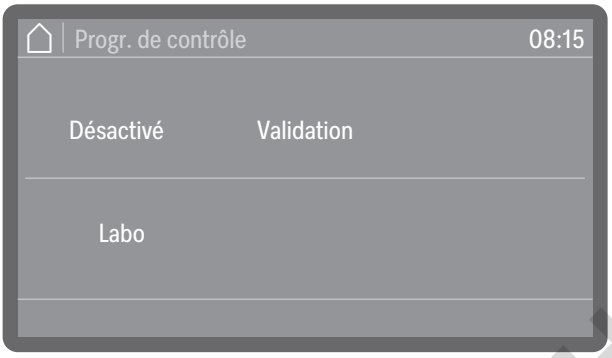
DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Activer le programme de contrôle

Les programmes de contrôle ne sont valables que pour un cycle du programme. Pour tout autre contrôle, sélectionnez d'abord un nouveau programme de contrôle.

Le menu est défini par le chemin de saisie suivant.

Réglages avancées
> Options programme
> Progr. de contrôle




- Désactivé

  Le menu a été quitté sans choix de programme.
- Labo

  Active le programme de contrôle Labo.
- Validation

  Active le programme de contrôle Validation.

■ Sélectionnez une option.

Vous pouvez maintenant commencer le contrôle de performance.

■ Pour ce faire, sélectionnez un programme dans la liste des programmes et lancez-le.

Pendant le déroulement du programme, l'écran affiche l'information Progr. de contrôle.

Si vous souhaitez désactiver le programme de contrôle avant le contrôle de performance, vous devez revenir dans le menu et sélectionner l'option Désactivé.

Si, pendant un contrôle de performance, vous interrompez ou annulez le programme en cours avant qu'un point de mesure automatique ne soit atteint, le programme de contrôle est immédiatement désactivé.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

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

⚠ Danger en cas de réparations non conformes.
Des réparations incorrectes peuvent entraîner de graves dangers pour l'utilisateur.
Les réparations ne peuvent être effectuées que par le service après-vente Miele ou par un professionnel dûment qualifié.

Afin d'éviter des interventions inutiles du service après-vente de Miele, commencez par vérifier, dès la première apparition d'un message d'erreur, si la panne n'est pas due à une mauvaise manipulation.

## Anomalies et messages techniques

| Problème | Cause et solution |
|---|---|
| **L'écran est sombre et toutes les touches rétroéclairées sont éteintes.** | Le laveur est éteint.<br>■ Allumez le laveur avec la touche Marche/Arrêt ⏻. |
| | Les fusibles ont disjoncté.<br>■ Respectez les données de protection minimale indiquées sur la plaque signalétique.<br>■ Réenclenchez les fusibles.<br>■ En cas de déclenchement répété des fusibles, contactez le service après-vente Miele. |
| | La prise n'est pas branchée.<br>■ Branchez la prise. |
| **Le laveur s'est éteint de lui-même.** | Il ne s'agit pas d'une anomalie.<br>Afin d'économiser de l'énergie, la fonction Veille/Off coupe automatiquement le laveur au terme d'un délai d'attente prédéfini.<br>■ Allumez le laveur avec la touche Marche/Arrêt ⏻. |
| **L'écran est sombre et la touche *Marche/Arrêt* clignote de manière croissante et décroissante.** | Il ne s'agit pas d'une anomalie.<br>Le laveur est en veille.<br>■ Appuyez sur la touche *Marche/Arrêt* pour réactiver le laveur. |
| **Panne de courant en cours de fonctionnement** | Si une panne de courant temporaire se produit pendant le déroulement d'un programme, le programme est interrompu. |
| **Un programme s'est terminé, mais le laveur n'a pas rincé.** | Il ne s'agit pas d'une anomalie.<br>Le mode Démonstration permettant de simuler des processus et des déroulements de programme à l'écran est activé.<br>■ Désactivez le mode démo, voir ▸ Mode expo. |

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Maintenance et contrôles

| Problème | Cause et solution |
|---|---|
| Prochaine maintenance : ou dans heures de service | Il ne s'agit pas d'une anomalie.<br>Le service après-vente Miele a laissé une recommandation pour la prochaine maintenance.<br>■ Prenez rendez-vous avec le service après-vente Miele ou faites effectuer la maintenance par un professionnel dûment qualifié. |
| Prochaine qualification : ou dans heures de service | Il ne s'agit pas d'une anomalie.<br>Le service après-vente Miele a déposé une recommandation pour la prochaine qualification.<br>■ Prenez rendez-vous avec le service après-vente Miele ou confiez la qualification à un professionnel dûment qualifié. |
| Prochain test de sécurité électrique : ou dans heures de service | Il ne s'agit pas d'une anomalie.<br>Le service après-vente Miele a déposé une recommandation de date pour le prochain contrôle de sécurité électrique.<br>■ Prenez rendez-vous avec le service après-vente Miele ou faites effectuer le contrôle de sécurité électrique par un professionnel dûment qualifié. |

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## 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 |
|---|---|
| Remplacer le bidon | Le système a détecté un niveau de remplissage trop bas dans un bidon de produit liquide.<br>■ Remplacez le bidon de produit vide par un autre bidon plein. |
| Remplir circuits dosage | Il ne s'agit pas d'une anomalie.<br>Un système de dosage est en cours de remplissage automatique<br>Attendez que le processus soit terminé. |
| Remplir circuits de dosage annulé. | Le remplissage du système de dosage a été interrompu car un débit trop faible a été détecté. Il est probable que le tuyau de dosage soit plié ou que la canne d'aspiration soit obstruée.<br>■ Vérifiez que le tuyau de dosage n'est pas plié et qu'il est toujours étanche. Installez le tuyau de dosage de sorte qu'il ne soit pas plié.<br>■ Vérifiez que l'ouverture de la canne d'aspiration n'est pas obstruée et retirez les résidus éventuels.<br>■ Redémarrez le processus.<br>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. |

Les produits chimiques à haute viscosité utilisés pour le traitement de la charge sont susceptibles de fausser la surveillance du dosage. Contactez le service après-vente de Miele pour connaître les mesures à prendre.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

# Conseils en cas de panne

## Quantité de sel insuffisante/Adoucisseur

| Problème | Cause et solution |
|---|---|
| Recharger sel – l'appareil sera bientôt bloqué. | Il n'y a plus de sel dans l'adoucisseur. La régénération n'est plus possible. L'utilisation du laveur sera bloquée à la prochaine régénération.<br>■ Ajoutez du sel régénérant. |
| F561 Dispositif de verrouillage du manque de sel : Remplir de sel de régénération. Après quelques secondes, l'appareil est déverrouillé. Démarrer enfin le programme «Rinçage eau froide». | L'adoucisseur ne peut pas être régénéré, la quantité de sel étant insuffisante. L'utilisation du laveur est bloquée.<br>■ Ajoutez du sel régénérant.<br>Quelques instants après le remplissage du réservoir de sel, le verrouillage est désactivé. La régénération s'effectuera automatiquement lors du prochain déroulement de programme. |
| Couvercle réservoir sel: vérifier qu'il est bien en place. | Le réservoir de sel est mal fermé.<br>Des résidus de sel bloquent la fermeture.<br>■ Éliminez tous les résidus de sel du bord de l'orifice de remplissage de sel, du couvercle et du joint. Rincez les résidus de sel mais **pas** sous l'eau courante car cela peut entraîner un débordement du réservoir.<br>■ Fermez le réservoir. |
| | Lave-linge avec porte en acier :<br>Le clapet du réservoir de sel s'est ouvert pendant un programme en cours.<br>⚠ Lorsque la porte s'ouvre, de la vapeur et des produits chimiques peuvent s'échapper !<br>■ Ouvrez la porte puis refermez le clapet du réservoir. |

## Filtres de cuve et filtres

| Problème | Cause et solution |
|---|---|
| Remplacer combinaison de filtres Réinitialiser la fréquence de filtre (voir fonctions machine) | La combinaison de filtres doit être nettoyée.<br>■ Retirez la combinaison de filtres et nettoyez-la, voir 🕮 « Nettoyer les filtres de cuve ».<br>■ Après le nettoyage, réinitialisez l'intervalle de maintenance de la combinaison de filtres, voir ▸ ⚙ Fonctions machine ▸ Fréquence filtre ▸ Combinaison de filtres ▸ Réinitialiser la fréquence. |
| Remplacer les filtres HEPA. Réinitialiser la fréquence de filtre (voir fonctions machine). | Le nombre d'heures de fonctionnement maximal admissible pour le filtre HEPA a été atteint.<br>■ Remplacez le filtre HEPA par un neuf.<br>■ Réinitialisez ensuite le compteur d'heures de fonctionnement du filtre HEPA, voir ▸ ⚙ Fonctions machine ▸ Fréquence filtre ▸ Filtre HEPA ▸ Réinitialiser la fréquence. |

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Interruption avec affichage d'un code d'erreur

Si l'appareil s'arrête et affiche un code d'erreur, par ex. Fxxx (où xxx représente un code type), un problème technique grave vient probablement de se produire.

En cas d'interruption avec affichage d'un code d'erreur :

- Suivez les instructions affichées à l'écran.
- Éteignez le laveur avec la touche Marche/Arrêt ⏻.
- Patientez environ dix secondes avant de rallumer le laveur avec la touche Marche/Arrêt ⏻.
- Redémarrez le programme préalablement sélectionné.

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

- Prenez note du contenu du message.
- Éteignez le laveur avec la touche Marche/Arrêt ⏻.
- Contactez le service après-vente Miele.

Respectez par ailleurs les conseils relatifs aux codes d'erreur suivants.

| Problème | Cause et solution |
|---|---|
| F427, F428, F527, F528, F635, F636<br>**Conductivité** | La conductivité mesurée ne correspond pas aux spécifications. Causes possibles :<br>- évacuation de substances conductrices pendant le traitement<br>■ Contrôlez la procédure de traitement. |
| | - adoucisseurs usés ou défectueux<br>■ Vérifiez les adoucisseurs externes.<br>■ Régénérez les systèmes si nécessaire. |
| | - Interventions sur l'alimentation en eau interne<br>■ Contactez un plombier. |
| | - Raccordements à l'eau permutés<br>■ Respectez les marquages sur les raccordements à l'eau (voir 🕮 « Raccordement à l'arrivée d'eau »). |
| F433, F438<br>**Blocage de porte** | Des objets dans la zone de fermeture de la porte ou à l'extérieur de la porte empêchent l'ouverture ou la fermeture automatique de la porte.<br>■ Retirez tous les objets situés devant la porte du laveur, par ex. chariots de chargement ou caisses.<br>■ Ouvrez la porte et retirez tous les objets qui dépassent dans la zone de fermeture de la porte. Arrangez par ex. la charge de sorte qu'elle ne dépasse pas dans la zone de la porte et retirez tous les objets qui dépassent de l'extérieur dans la zone de la porte, par ex. des chiffons accrochés.<br>■ Éteignez et rallumez le laveur. |
| F434, F444, F446<br>**Fermeture de porte** | Une fermeture brutale de la porte peut entraîner un dysfonctionnement du dispositif de fermeture de porte Comfort.<br>■ Ouvrez la porte puis refermez-la. |

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Conseils en cas de panne

| Problème | Cause et solution |
|---|---|
| F460, F461, F462<br>**Blocage du bras de lavage** | La vitesse de rotation réglée n'a pas été atteinte.<br>- La charge bloque le bras de lavage<br>■ Disposez la charge de sorte que rien n'entrave la rotation du bras de lavage puis redémarrez le programme. |
| | - Le bras de lavage est obstrué<br>■ Nettoyez le bras de lavage.<br>■ Vérifiez si les filtres dans la cuve sont propres et mis en place correctement.<br>■ Redémarrez le programme. |
| | - La pression de lavage est trop faible en raison d'une importante formation de mousse<br>■ Tenez compte des remarques relatives à la formation de mousse, voir 🕮 « Processus chimiques ».<br>■ Démarrez le programme Rinçage eau froide, pour laver la cuve.<br>■ Traitez de nouveau la charge. |
| F511, F512, F513<br>**Pompe de dosage** | Défaut technique sur l'une des pompes de dosage.<br>■ Contactez le service après-vente Miele. |
| F518, F519, F520<br>**Système de dosage** | Erreur détectée dans le système de dosage.<br>⚠ Attention lorsque vous manipulez des produits chimiques !<br>Suivez les consignes de sécurité et les fiches de données de sécurité du fabricant des produits chimiques.<br>■ Vérifiez le niveau de remplissage des bidons de produit et remplacez les bidons vides par des bidons pleins.<br>■ Vérifiez que les ouvertures des cannes d'aspiration ne sont pas obstruées et retirez les éventuels dépôts.<br>■ Vérifiez les raccords des tuyaux de dosage aux cannes d'aspiration, au laveur, etc.<br>■ Éliminez tous les plis des tuyaux de dosage et vérifiez qu'il ne présentent pas de problème d'étanchéité. Installez les tuyaux de dosage de sorte qu'ils ne soient pas pliés.<br>■ Purgez les systèmes de dosage. |
| | 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. |

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Porte

| Problème | Cause et solution |
|---|---|
| Cuve chaude : risque de blessure. Attention lors de l'ouverture de la porte. | Si la touche ⊶ s'affiche, cela signifie que la température à l'intérieur de la cuve dépasse 60 °C.<br>⚠ Lorsque la porte s'ouvre, de la vapeur et des produits chimiques peuvent s'échapper !<br>■ Ouvrez la porte uniquement si cela est indispensable. |
| Protection contre le pincement : pour continuer, ouvrir la porte | La porte s'est fermée avant que le dispositif de fermeture de porte ne soit complètement rétracté.<br>■ Ouvrez la porte.<br>■ Le dispositif de fermeture de porte doit être complètement rétracté avant de refermer la porte. |
| Déverrouillage de porte : pour continuer, ouvrir la porte. | La porte a été ouverte par le déverrouillage d'urgence.<br>■ Respectez les consignes relatives au déverrouillage d'urgence, voir 🕮 « Ouverture de porte avec déverrouillage d'urgence ». |

## Nettoyage insuffisant et corrosion

| Problème | Cause et solution |
|---|---|
| **Il reste des traces blanches sur la charge** | L'adoucisseur est mal réglé.<br>■ Programmez l'adoucisseur selon la dureté de l'eau de votre commune. |
| | Il n'y a plus de sel dans le réservoir.<br>■ Ajoutez du sel régénérant. |
| | La qualité de l'eau du rinçage final n'était pas assez bonne.<br>■ Utilisez de l'eau avec une valeur de conductivité faible.<br>■ Si le laveur est raccordé à une cartouche d'eau déminéralisée, vérifiez son état et remplacez-la, si nécessaire. |
| | L'eau qui entre par le raccordement d'eau déminéralisée est trop dure.<br>■ Vérifiez le déminéralisateur placé en amont. La cartouche de déminéralisation du purificateur d'eau doit être remplacée si nécessaire. |
| **La charge est tachée** | Le réservoir pour produit de rinçage est vide.<br>■ Remplissez le réservoir. |
| | La concentration du produit de rinçage est trop basse.<br>■ Contactez le service après-vente Miele et faites régler la concentration. |
| **Le résultat de lavage est médiocre.** | Les supports de charge n'étaient pas adaptés à cette charge.<br>■ Choisissez les supports de charge en fonction de la tâche à accomplir. |
| | Les supports de charge étaient mal ou trop chargés.<br>■ Disposez la charge correctement. Respectez les consignes dans les modes d'emploi. |

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Conseils en cas de panne

| Problème | Cause et solution |
|---|---|
| | ■ Évitez de surcharger les supports de charge. |
| | Le programme de traitement ne correspondait pas au type de salissures.<br>■ Sélectionnez un programme approprié.<br>ou<br>■ Modifiez les paramètres de programme selon la tâche à accomplir. |
| | Les salissures sont restées trop longtemps sur la charge et ont séché.<br>■ Il ne faut pas dépasser six heures entre les salissures et le traitement en machine. |
| | Un bras de lavage est bloqué.<br>■ Lorsque vous disposez la charge, vérifiez que rien ne bloque les bras de lavage. |
| | Les buses des bras de lavage sont bouchées.<br>■ Vérifiez les buses et nettoyez-les si nécessaire. |
| | Les filtres de la cuve sont sales ou mal installés.<br>■ Vérifiez les filtres et nettoyez-les si nécessaire. |
| | Les supports de charge n'étaient pas correctement insérés dans le raccord à l'eau.<br>■ Vérifiez l'adaptateur. |
| **Traces de corrosion sur la verrerie** | Ces pièces ne sont pas adaptées au traitement en machine.<br>■ 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.<br>■ Vérifiez le niveau de remplissage du bidon et purgez le dispositif de dosage si nécessaire. |
| | La température de lavage était trop chaude.<br>■ Sélectionnez un autre programme<br>ou<br>■ diminuez la température de lavage. |
| | Utilisation de détergents fortement alcalins.<br>■ Utilisez un détergent plus doux<br>ou<br>■ diminuez la concentration de détergent. |

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

| Problème | Cause et solution |
|---|---|
| **Traces de corrosion sur charge inox** | La qualité de l'inox n'est pas adaptée au traitement en machine.<br>■ 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.<br>■ 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.<br>■ 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.<br>■ Vérifiez l'installation.<br>■ Retirez les pièces rouillées. |

## Contrôle du bras de lavage / Conductivité / Contrôle de la pression de lavage

| Problème | Cause et solution |
|---|---|
| Bras de lavage supérieur : Blocage détecté<br>**ou**<br>Bras de lavage du milieu : Blocage détecté<br>**ou**<br>Bras de lavage inférieur : Blocage détecté | La vitesse de rotation réglée n'a pas été atteinte.<br>- La charge bloque le bras de lavage<br>■ Disposez la charge de sorte que rien n'entrave la rotation du bras de lavage puis redémarrez le programme. |
| | - Le bras de lavage est obstrué<br>■ Nettoyez le bras de lavage.<br>■ Vérifiez si les filtres dans la cuve sont propres et mis en place correctement.<br>■ Redémarrez le programme. |
| | - La pression de lavage est trop faible en raison d'une importante formation de mousse<br>■ Tenez compte des remarques relatives à la formation de mousse, voir 🕮 « Processus chimiques ».<br>■ Démarrez le programme Rinçage eau froide, pour laver la cuve.<br>■ Traitez de nouveau la charge. |

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Conseils en cas de panne

| Problème | Cause et solution |
|---|---|
| Conductivité Répétition de bloc : | Il ne s'agit pas d'une anomalie.<br>La valeur de conductivité mesurée dans le bloc de rinçage en cours était trop élevée. Le bloc de rinçage est répété.<br>Causes possibles :<br>- évacuation de substances conductrices pendant le traitement<br>■ Contrôlez la procédure de traitement. |
| | - adoucisseurs usés ou défectueux<br>■ Vérifiez les adoucisseurs externes.<br>■ Régénérez les systèmes si nécessaire. |
| | - Interventions sur l'alimentation en eau interne<br>■ Contactez un plombier. |
| | - Raccordements à l'eau permutés<br>■ Respectez les marquages sur les raccordements à l'eau (voir 🕮 « Raccordement à l'arrivée d'eau »). |

## Bruits

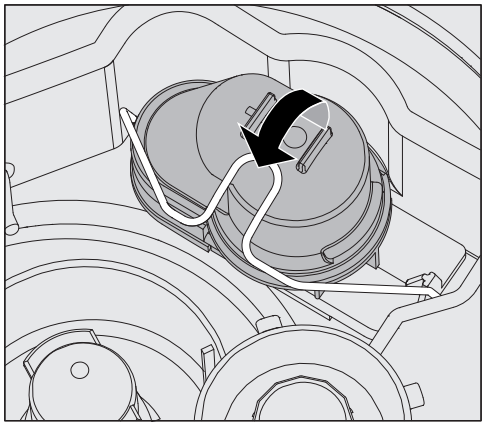
| Problème | Cause et solution |
|---|---|
| **Bruits de chocs dans la cuve** | Un ou plusieurs bras de lavage tapent contre les pièces.<br>■ Interrompez le programme. Respectez les consignes du chapitre « Annulation de programme ».<br>■ Disposez les pièces de telle sorte qu'elles ne puissent pas heurter les bras de lavage.<br>■ Vérifiez que rien n'entrave la rotation des bras de lavage.<br>■ Relancez le programme. |
| **Bruits de pièces qui s'entrechoquent dans la cuve** | Des pièces bougent dans la cuve.<br>■ Interrompez le programme. Respectez les consignes du chapitre « Annulation de programme ».<br>■ Disposez les pièces afin qu'elles ne bougent pas.<br>■ Relancez le programme. |
| **Bruits de chocs dans le conduit d'eau.** | Il peut s'agir d'un problème d'installation par l'utilisateur ou d'une section trop petite de la conduite d'eau. Le fonctionnement du laveur n'en est pas affecté.<br>■ Contactez un plombier. |

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

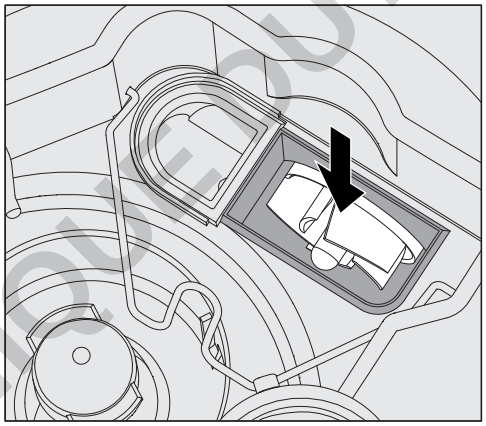
## Nettoyer la pompe de vidange et le clapet anti-retour

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 « Nettoyer les filtres de cuve ».



- Ouvrez l'étrier de fermeture.
- Soulevez le clapet anti-retour vers le haut, rincez-le sous l'eau courante.
- 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 la turbine de la pompe de vidange.

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

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

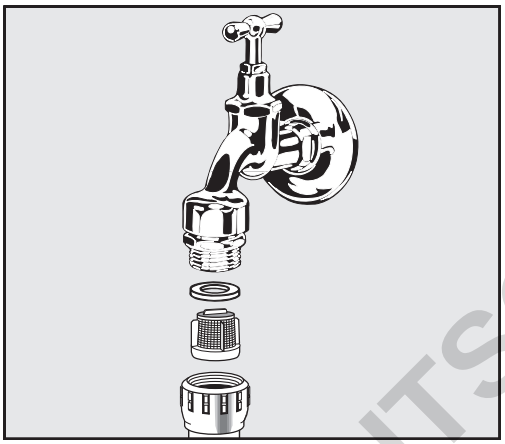
## Nettoyer les filtres d'arrivée d'eau

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 d'arrêt.
- Dévissez l'électrovanne d'arrivée d'eau.



- Retirez la rondelle d'étanchéité du raccord vissé.
- Retirez le filtre avec une pince pointue ou une pince universelle.
- Nettoyez le filtre ou remplacez-le le cas échéant.
- Remontez le filtre et le joint en veillant à un positionnement correct !
- Dévissez l'électrovanne d'arrivée d'eau sur le robinet d'arrêt. Lorsque vous revissez le raccord, veillez à ce que le vissage se fasse sans accrocs.
- Ouvrez le robinet d'arrêt. Si de l'eau s'écoule, le raccord vissé n'est peut-être pas suffisamment serré ou il est coincé. Positionnez l'électrovanne d'arrivée d'eau bien droite et vissez-la fermement.

**Monter le grand filtre**

Si l'eau contient de nombreuses particules insolubles, il est possible de monter un grand filtre entre le robinet d'arrêt et le tuyau d'arrivée d'eau.
Le grand filtre est disponible auprès du service après-vente Miele.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Contacter le service après-vente

⚠ Les réparations doivent exclusivement être effectuées par le service après-vente Miele ou un technicien agréé par Miele.
Toute intervention non conforme peut faire courir un risque important aux utilisateurs.

Afin d'éviter une intervention inutile du service après-vente, il convient de vérifier, dès l'apparition du premier message d'erreur, si l'utilisateur peut remédier lui-même à cette erreur à l'aide des indications sous 🕮 « Conseils en cas de panne ».

Si vous ne parvenez pas à résoudre les anomalies malgré les indications du mode d'emploi, veuillez contacter le service après-vente.

Les coordonnées figurent au dos de ce 🕮 mode d'emploi ou sont disponibles sur le site Miele, par ex. à l'adresse www.miele.com/professional.

Si possible, veuillez préparer les informations suivantes lorsque vous nous contactez :

- Modèle et numéro de l'appareil

  Ces deux indications figurent sur la plaque signalétique. La position des plaques signalétiques est décrite dans la vue d'ensemble de l'appareil ou peut être consultée à l'écran sous ▸ ⚙🔒 Réglages avancées ▸ Plaque signalétique.

- Message d'erreur et code d'erreur affichés à l'écran
- Versions des logiciels des composants de l'appareil

  Vous trouverez ces informations à l'écran sous ▸ ⚙🔒 Réglages avancées ▸ Version logiciel.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Installation et ajustement

Vous trouverez d'autres indications dans le schéma d'installation.
Le schéma d'installation est disponible en ligne.

⚠ Risque en cas d'accès non autorisé.
Un accès non autorisé à l'écran de l'appareil peut permettre de modifier les réglages du laveur, par ex. les paramètres de dosage des produits chimiques.
Installez le laveur dans un local dont l'accès est limité. Ne communiquez le code PIN qu'à des personnes de confiance.

⚠ Risque de blessure sur les parties métalliques.
Certaines pièces en métal peuvent causer des blessures/coupures.
Pendant le transport et l'installation du laveur, portez des gants résistants aux coupures.

⚠ Risque de blessure en soulevant le laveur-désinfecteur.
En raison de leur poids élevé, les laveurs ne peuvent pas être soulevés par une seule personne.
Soulevez toujours les laveurs à deux personnes ou plus si possible.
Suivez les instructions relatives à la sécurité au travail, par ex. veillez à adopter une position ergonomique lorsque vous soulevez des charges.
Pour les longs trajets, utilisez des moyens auxiliaires appropriés, tels que des chariots élévateurs ou des diables.

⚠ Dommages matériels lors du transport avec des chariots élévateurs, des diables ou d'autres aides au transport.
Les chariots élévateurs, les diables ou autres moyens de transport peuvent enfoncer des composants dans le socle du laveur et ainsi les endommager.
Pour le transport avec un chariot élévateur, un diable ou un autre moyen de transport, le laveur doit être emballé dans son emballage d'origine ou être posé sur un support stable placé sous l'intégralité de la surface.
Lors du transport avec un diable, ne pas soulever le laveur par l'avant, car cela pourrait endommager le pupitre de commande ou la porte.

⚠ Dommages matériels lors du transport ou de l'installation.
Ne pas soulever, tirer ou pousser le laveur par des éléments saillants tels que le bandeau de commande, la porte ouverte, les tiroirs (si disponibles), les composants à l'arrière de l'appareil, les tuyaux ou les câbles. Ils pourraient être endommagés ou arrachés.
Pour soulever, tirer ou pousser le laveur, saisissez-le par le boîtier si possible.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

**Variantes d'installation**

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

- Installation en solo.
- Juxtaposition :

  Le laveur doit être installé à côté 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 598 mm.
- Encastrement :

  Le laveur doit être encastré sous un plan de travail continu ou sous l'égouttoir d'un évier. La niche doit mesurer au moins 600 mm en largeur, 598 mm en profondeur et 820 mm en hauteur.

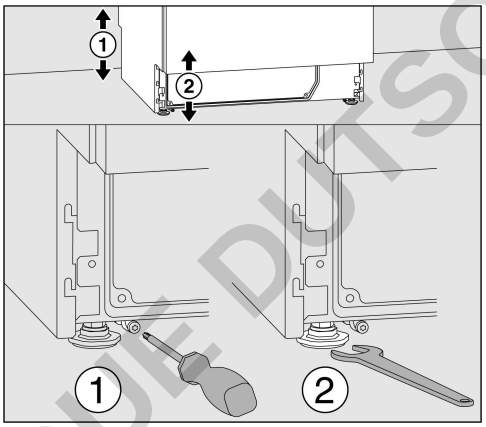
Les laveurs posés en solo ou installés dans des niches doivent être équipés d'un couvercle.

Des couvercles adaptés sont disponibles auprès de Miele.

**Compenser les inégalités du sol**

Le laveur doit être stable et horizontal.

Les irrégularités du sol et la hauteur l'appareil peuvent être compensées par les quatre pieds à vis. Les pieds de l'appareil doivent être dévissés de 60 mm au maximum.

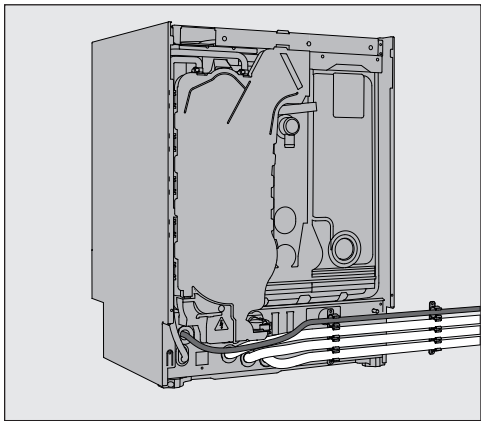



Les pieds avant de l'appareil peuvent être ajustés à l'aide d'une clé à fourche (clé de 13), les pieds arrière à l'aide d'une vis Torx T20.
Si les patins des pieds arrière de l'appareil ne sont pas montés, les pieds de l'appareil peuvent également être réglés à l'aide de la clé à fourche.
Le réglage s'effectue en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre vers le haut, dans le sens inverse des aiguilles d'une montre vers le bas.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Support de flexible

Les supports de tuyaux fournis permettent d'installer le câble électrique et les tuyaux d'alimentation et d'évacuation en économisant de l'espace.
Le support de tuyau évite de plier ou d'écraser les tuyaux lors de l'installation dans des niches étroites.
Le câble d'alimentation et les tuyaux peuvent être posés à gauche ou à droite, selon la situation de raccordement.

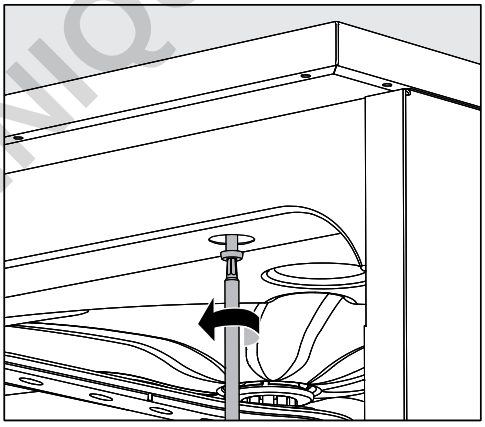


## Couvercle

Les couvercles doivent être vissés sur le laveur. Le côté doté de filetages sur la face inférieure doit se trouver à l'avant, tandis que celui avec les supports dépassant vers le bas pour les vis de blocage est prévu pour l'arrière.

Les couvercles achetés ultérieurement sont accompagnés d'instructions de montage qu'il convient de respecter.

- Placez le couvercle sur le laveur. Le couvercle doit être affleurant.
- Vissez les deux vis de blocage au dos de l'appareil.
- Ouvrez la porte.



- Retirez les caches à gauche et à droite, et vissez les vis de fixation. Puis remettez les caches en place.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Installation sous un plan de travail

⚠ Dommages dus à l'eau de condensation.
Lors du fonctionnement du laveur, des vapeurs s'échappent et peuvent se déposer sous forme de condensation sur le mobilier dans les environs immédiats.
Il est conseillé d'installer uniquement des meubles pour applications professionnelles à proximité du laveur afin de prévenir tout dommage causé par la condensation.

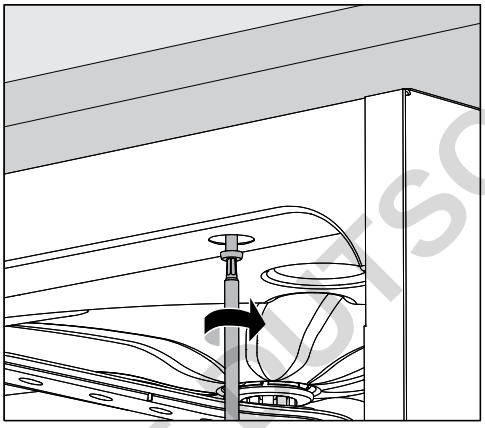
**Condenseur de vapeur**

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.



- Retirez les caches à gauche et à droite. Vissez le laveur au plan de travail à travers les orifices droit et gauche sur la baguette avant. Puis remettez les caches en place.

Pour fixer l'appareil aux meubles voisins, 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 espaces entre le laveur et les meubles ou appareils voisins ne sont pas recouverts d'un joint en silicone.

**Protection contre les vapeurs pour les plans de travail**

La protection contre les vapeurs fournie protège le plan de travail des détériorations occasionnées par la vapeur d'eau susceptible de s'échapper lors de l'ouverture de la porte. En conséquence, la protection contre les vapeurs doit être positionnée dans la zone de la porte, au niveau de la face inférieure du plan de travail.

DOMINIQUE FISCHER SAS

## Compatibilité électromagnétique (CEM)

La compatibilité électromagnétique (CEM) du laveur a été vérifiée selon la norme EN 61236-1 classe B. Cet appareil est donc adapté à une utilisation dans des installations professionnelles, par ex. des laboratoires, et autres secteurs apparentés, raccordées au réseau public 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.

Idéalement, le sol doit être en bois, en béton ou en carreaux de céramique. Le laveur fonctionne également sur les sols synthétiques, mais l'humidité relative de l'air doit être d'au moins 30 % afin de réduire la probabilité de décharges électrostatiques.

La qualité de l'alimentation en tension doit correspondre à celle d'un environnement professionnel ou hospitalier typique. L'alimentation en tension doit dévier au maximum de +/- 10 % de la tension nominale.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

⚠ Toutes les interventions concernant les branchements électriques doivent être effectuées par un électricien agréé.

- Les spécifications de la norme IEC 60364-4-41 ou les spécifications locales relatives à l'installation électrique doivent être respectées.
- Le raccordement électrique par la prise de courant doit être effectué en conformité avec les dispositions nationales applicables. La prise doit rester accessible après l'installation. Un contrôle de sécurité électrique, par ex. lors de la maintenance, pourra ainsi être effectué sans problème.
- En cas de raccordement fixe de l'appareil ou de raccordement via une prise de courant, il faut installer un interrupteur principal équipé d'un dispositif de disjonction phases et neutre. L'interrupteur principal doit être conçu pour le courant assigné sur cet appareil, avoir une ouverture de contact d'au moins 3 mm et doit pouvoir être verrouillé dans la position zéro. L'interrupteur principal doit rester accessible après l'installation.
- Si nécessaire, reliez l'appareil à la liaison équipotentielle.
- Les puissances de raccordement sont indiquées sur la plaque signalétique.
- Pour plus de sécurité, un disjoncteur différentiel de type A avec courant de déclenchement à 30 mA (DIN VDE 0664) doit être monté en amont de l'appareil. L'installation du disjoncteur différentiel doit être effectuée par l'exploitant côté client.
- En cas de remplacement du câble d'alimentation électrique, il convient d'utiliser une pièce de rechange d'origine du fabricant.

Vous trouverez de plus amples informations sur le raccordement électrique dans le schéma d'installation. Le schéma d'installation est disponible en ligne.

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.

Les **plaques signalétiques** sont apposées sur le laveur. Les positions sont décrites dans la vue d'ensemble de l'appareil.

Le **schéma électrique** est disponible en ligne.

## Brancher la liaison équipotentielle

Pour effectuer le branchement d'une liaison équipotentielle, une vis de branchement (⏚) est disponible au dos du laveur.

## 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.

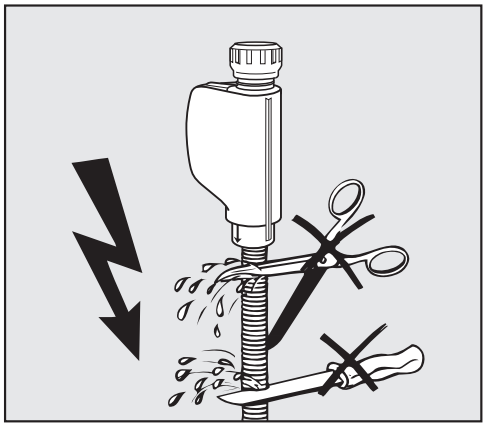
DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## 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 dispositions en vigueur de la compagnie des eaux.
- L'eau utilisée doit posséder au moins la qualité d'eau potable conforme à la directive européenne en matière d'eau potable. Un taux élevé en fer peut entraîner la formation de rouille sur la charge et sur le laveur. En cas de teneur en chlore dans l'eau supérieure à 100 mg/l, les risques de corrosion augmentent fortement pour les instruments en inox.
- Dans certaines régions (en montagne par exemple) la composition spécifique de l'eau peut exiger l'emploi d'un adoucisseur.
- Le laveur répond aux normes européennes relatives à la protection contre la pollution de l'eau potable.
- Le laveur est équipé en série pour le raccordement à l'eau froide (marquage bleu) et chaude (marquage rouge) pour une température maximale de 65 °C. Raccorder les tuyaux d'arrivée d'eau aux robinets d'arrêt pour l'eau froide et l'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 condenseur de vapeur est alimenté en eau par le raccordement à 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.
- La **pression d'eau conseillée** est de ≥ 200 kPa de surpression pour un raccordement à l'eau froide ou chaude et de ≥ 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 d'eau 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.
- Côté installation, l'exploitant doit prévoir des robinets d'arrêt avec raccord fileté de ¾ de pouce pour le raccordement. Les robinets doivent être facilement 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 ¾ de pouce. Ne retirez pas les filtres qui y ont été vissés.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS



⚠ Risque d’électrocution lié à la tension réseau.
Des pièces sous tension se trouvent dans les tuyaux d'arrivée d'eau.
Les tuyaux d'arrivée d'eau ne doivent pas être raccourcis ou endommagés.

Vous trouverez d'autres indications dans le schéma d'installation. Le schéma d'installation est disponible en ligne.

En raison des dispositions nationales relatives à la protection de l’eau potable, des clapets anti-retour doivent être montés entre le raccordement à l’eau et le tuyau d’arrivée d’eau sur tous les tuyaux d’arrivée d’eau existants. Le raccordement à l’eau déminéralisée est une exception à cette règle.

**Monter le grand filtre**

Si l’eau contient de nombreuses particules insolubles, il est possible de monter un grand filtre entre le robinet d’arrêt et le tuyau d’arrivée d’eau.
Le grand filtre est disponible auprès du service après-vente Miele.

**Raccordement à l’eau déminéralisée pour une surpression de 30-1.000 kPa – résistant à la pression (en option)**

Le laveur peut être livré en option pour être raccordé à un système résistant à la pression présentant une surpression de 30-1.000 kPa. Dans le cas d’une pression d’eau inférieure à 200 kPa, la durée d’arrivée d’eau est prolongée automatiquement.

- Raccorder le tuyau d’arrivée d’eau déminéralisée marqué en vert et testé sous pression avec le raccord vissé de ¾ pouce sur le robinet d’arrêt pour l’eau déminéralisé installé côté client.

**Arrivée d’eau déminéralisée pour 8,5-60 kPa – sans pression**

Pour le raccordement à 8,5-60 kPa de surpression, le laveur doit être équipé d’une pompe de refoulement pour l’eau déminéralisée. Le montage est effectué par le service après-vente Miele ou par un professionnel dûment qualifié.

Pour un réservoir d’eau déminéralisée sans pression, le raccord de sortie doit se trouver au moins à la hauteur du bord supérieur de l’appareil, voir le schéma d’installation.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

**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 toute autre information, 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 doit 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 raccord côté client doit se trouver entre 0,3 m et 1,0 m de hauteur, **en partant du rebord inférieur du laveur**. Si le raccord se trouve plus bas que 0,3 m, le tuyau de vidange doit être posé en arc de cercle à une hauteur minimale de 0,3 m.
- Le système de vidange doit pouvoir recevoir un débit minimal de 16 l/min à évacuer.
- Le tuyau de vidange mesure env. 1,4 m de long et son diamètre intérieur est de 22 mm. Les colliers de serrage nécessaires au raccordement sont fournis.
- Le tuyau de vidange ne doit pas être raccourci.
- Le tuyau de vidange peut être rallongé jusqu'à 4,0 m avec une pièce de raccordement et un autre tuyau. La conduite de vidange doit mesurer 4,0 m de long au maximum.
- Pour une réduction significative des bruits de vidange, installez le tuyau de vidange en arc de cercle, à une hauteur située entre 0,6 cm min. et 1,0 m max., en partant du rebord inférieur du laveur.

Vous trouverez d'autres indications dans le schéma d'installation. Le schéma d'installation est disponible en ligne.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Pour ajuster les paramètres de programme, voir ▸ Réglages avancées ▸ Options programme ▸ Configurer les programmes.

## Programmes génériques

| Programme | Domaine d'application |
|---|---|
| Super court | Programme très court pour les charges très peu sales et les exigences très peu élevées en matière de résultats de rinçage :<br>- pour éliminer les salissures facilement solubles dans l'eau<br>- convient sous certaines conditions pour les salissures organiques<br>- non adapté aux résidus biodégradables tels que des protéines<br>- non adapté aux résidus anorganiques solubles dans l'acide tels que les sels métalliques |
| Standard | Programme court pour les charges peu sales et les exigences peu élevées en matière de résultats de rinçage :<br>- pour éliminer les salissures facilement solubles dans l'eau<br>- convient sous certaines conditions pour les salissures organiques<br>- non adapté aux résidus biodégradables tels que des protéines<br>- non adapté aux résidus anorganiques solubles dans l'acide tels que les sels métalliques |
| Universel | Programme pour les charges légèrement à modérément sales et les exigences moyennement élevées en matière de résultats de rinçage :<br>- pour éliminer les salissures facilement solubles dans l'eau<br>- pour éliminer les salissures organiques<br>- pour éliminer les résidus dénaturants comme les protéines<br>- adapté sous certaines conditions aux résidus anorganiques solubles dans l'acide tels que les sels métalliques |
| Intensif | Programme pour les charges modérément à fortement sales et les exigences moyennes à élevées en matière de résultats de rinçage :<br>- pour éliminer les salissures facilement solubles dans l'eau<br>- pour éliminer les salissures organiques<br>- pour éliminer les résidus dénaturants comme les protéines<br>- adapté sous certaines conditions aux résidus anorganiques solubles dans l'acide tels que les sels métalliques |
| Injecteur+ | Programme avec pression d'eau et quantité d'eau augmentées pour combinaisons de paniers suivantes :<br>- panier supérieur avec un bras de lavage et panier inférieur avec deux modules à injection<br>- paniers supérieur et inférieur avec quatre modules à injection<br>Utilisation conforme au programme Universel. |

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

# Tableau des programmes

## Programmes pour les salissures spécifiques

| Programme | Domaine d'application |
|---|---|
| Anorganica | Programme pour les charges légèrement à modérément sales et les exigences moyennes à élevées en matière de résultats de rinçage :<br>- pour éliminer les résidus anorganiques solubles dans l'acide tels que les sels métalliques |
| Organica | Programme pour les charges modérément à fortement sales et les exigences moyennes en matière de résultats de rinçage :<br>- pour éliminer les résidus organiques tenaces, par ex. graisse, cire, et les résidus organiques très incrustés ou incrustés par une température élevée<br>- non adapté aux résidus anorganiques solubles dans l'acide tels que les sels métalliques |
| Agar | Programme d'élimination des résidus de gélose et exigences moyennes en matière de résultats de rinçage. |
| Programme Huiles | Programme pour les charges très sales et les exigences moyennes en matière de résultats de rinçage :<br>- pour éliminer les huiles (huiles synthétiques, lubrifiants, carburants et huiles naturelles), les graisses et les cires<br>- non adapté aux résidus anorganiques solubles dans l'acide tels que les sels métalliques<br>- **Détergent liquide requis**<br>- Raccordement à l'eau **chaude** et à l'eau déminéralisée recommandé<br>- **Produits chimiques supplémentaires (par ex. émulsifiant) et système de dosage supplémentaire recommandés** |

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Programmes pour les charges spéciales

| Programme | Domaine d'application |
|---|---|
| Plastiques | Programme pour les charges légèrement à modérément sales et les exigences moyennement élevées en matière de résultats de rinçage :<br>- pour les articles de laboratoire sensibles à la température, par ex. bouteilles en plastique<br>- **Thermo-résistance de 55 °C minimum** requise |
| Pipettes | Programme pour les pipettes légèrement à modérément sales et les exigences moyennes à élevées en matière de résultats de rinçage :<br>- pour les pipettes volumétriques et jaugées<br>- **Supports de charge spéciaux requis** pour le traitement des pipettes |
| Tubes à essai | Programme pour les petites charges peu à moyennement sales, par ex. les flacons, les tubes à centrifuger et les tubes à essai, avec des exigences moyennes à élevées en matière de résultats de rinçage :<br>- **Supports de charge spéciaux nécessaires** pour le traitement des flacons, etc. |

## Programmes supplémentaires

| Programme | Domaine d'application |
|---|---|
| Pasteurisation | Programme de pasteurisation des aliments, par ex. échantillons de boissons. Le programme doit être adapté aux paramètres de pasteurisation individuels (température et durée de maintien) pour le produit à pasteuriser et la charge de la cuve. Les réglages par défaut du programme sont 70 °C (température) et 30 min (durée de maintien). |
| Hygiène 93/10 | Programme pour le lavage et la désinfection thermique à 93 °C avec 10 minutes de temps de maintien en température.<br>La vidange du bain lessiviel s'effectue juste après la désinfection. |
| Rinçage eau froide | Programme pour le rinçage de la cuve, pour le rinçage de la saumure qui a débordé après le remplissage de sel régénérant ou pour le rinçage d'une charge très sale, par ex. pré-traitement des salissures, résidus de produits de désinfection, ou pour éviter que les résidus sèchent et s'incrustent en attendant d'être traités. Le rinçage s'effectue à l'eau froide, durée de maintien : 2 Min |
| Rinçage eau démin. | Programme pour le rinçage de la cuve et pour le rinçage de la charge à l'eau déminéralisée, durée de maintien : 2 Min. |
| Séchage | Disponible sur les laveurs avec séchage actif.<br>Programme de séchage de la charge. |
| Vidange | Pour vidanger le bain lessiviel, par ex. après une interruption de programme. |

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

## Tableau des programmes

| Programmes pour le service après-vente | |
|---|---|
| Nettoyer en profondeur | **Ne pas utiliser pour le traitement de la charge !**<br>Programme destiné au service après-vente ou à un professionnel dûment qualifié. Ce programme nécessite des produits chimiques spéciaux. |
| IQ OQ Test QIQO | **Ne pas utiliser pour le traitement de la charge !**<br>Programme de réalisation de contrôles IQOQ. |

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

| | |
|---|---|
| Hauteur<br>avec couvercle<br>sans couvercle | <br>835 mm (réglable + 60 mm)<br>820 mm (réglable + 60 mm) |
| Largeur | 598 mm |
| Profondeur<br>avec porte en verre + bandeau de commande<br>avec porte en acier + bandeau de commande<br>avec porte ouverte | <br>603 mm + 41 mm<br>598 mm + 41 mm<br>1.200 mm |
| Dimensions utiles de la cuve :<br>Hauteur<br>Largeur<br>Profondeur panier supérieur/panier inférieur | <br>520 mm<br>530 mm<br>474 mm/520 mm |
| Poids du laveur (net) :<br>avec porte en verre<br>avec porte en acier, sans séchage actif<br>avec porte en acier et séchage actif | <br>80 kg<br>74 kg<br>81 kg |
| Charge maximale supportée par la porte ouverte | 37 kg |
| Poids maximal de la charge<br>Panier supérieur + panier inférieur/chariot<br>Chariot/panier inférieur (sans panier supérieur) | <br>8 kg + 16 kg<br>24 kg |
| Tension, Valeur de raccordement, Protection par fusible | voir plaque signalétique |
| Câble d'alimentation électrique | env. 1,8 m |
| Température au niveau du raccordement à l'eau :<br>Eau froide<br>Eau chaude<br>Eau déminéralisée (en option) | <br>max. 20 °C<br>max. 65 °C<br>max. 65 °C |
| Pression d'eau statique | 1.000 kPa de surpression |
| Pression minimale au niveau du raccordement à l'eau :<br>Eau froide<br>Eau chaude<br>Eau déminéralisée (en option) | <br>100 kPa de surpression<br>40 kPa de surpression<br>30 kPa de surpression |
| Pression recommandée au niveau du raccordement à l'eau :<br>Eau froide<br>Eau chaude<br>Eau déminéralisée (en option) | <br>≥ 200 kPa de surpression<br>≥ 200 kPa de surpression<br>≥ 200 kPa de surpression |
| Raccordement à l'eau déminéralisée sans pression (en option) | 8,5-60 kPa |
| Tuyau d'arrivée d'eau | env. 1,7 m |
| Tuyau de vidange | env. 1,4 m |
| Hauteur de refoulement | 0,3 m minimum, 1,0 m maximum |
| Longueur de refoulement | 4,0 m max. |

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

# Caractéristiques techniques

| | |
|---|---|
| Fonctionnement (selon IEC/EN 61010-1) :<br>Température ambiante<br>Humidité de l'air relative maximale<br>Décroissance linéaire jusqu'à<br>Humidité de l'air relative minimale | <br>5 °C à 40 °C<br>80 % pour les températures jusqu'à 31 °C<br>50 % pour les températures jusqu'à 40 °C<br>10 % |
| Conditions de stockage et de transport :<br>Température ambiante<br>Humidité relative de l'air<br>Pression de l'air | <br>-20 °C jusqu'à 60 °C<br>10 % jusqu'à 85 %<br>500 hPa jusqu'à 1060 hPa |
| Altitude au-dessus du niveau de la mer (selon IEC/EN 61010-1) | jusqu'à 2.000 m*) |
| Type de protection (selon IEC 60529) | IP21 |
| Degré de salissure (selon IEC/EN 61010-1) | 2 |
| Catégorie de surtension (selon IEC 60664) | II |
| Niveau sonore en dB (A),<br>Niveau de pression acoustique LpA pour le lavage et le séchage | < 70 |
| Norme Wi-Fi | 802.11 b/g/n |
| Bande de fréquence Wi-Fi | 2.400-2.483,5 MHz |
| Puissance maximale d'émission Wi-Fi | < 100 mW |
| VDE Protection radio CEM classe d'appareil (selon EN 61236-1) | B |
| VDE Sécurité électrique | IEC/EN 61010-1, IEC 61010-2-040 |
| Marquage CE | Directive machines 2006/42/CE |
| Adresse du fabricant | Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Str. 29,<br>33332 Gütersloh, Allemagne |

* Lorsque l'appareil est installé à plus de 1.500 m d'altitude, le bain lessiviel bout à une température plus basse. Le cas échéant, il faut modifier les réglages de la température de désinfection et du temps de maintien.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

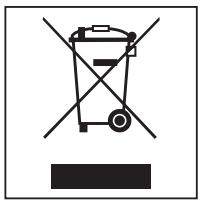
## Nos emballages

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 électriques 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 non conforme, vous risquez de nuire à la santé des personnes 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. Vous êtes dans l'obligation de retirer, sans les détruire, les piles et accumulateurs usagés non fixés à votre appareil, ainsi que les lampes qui peuvent être retirées sans être détruites. Rapportez-les dans un point de collecte spécialement dédié à leur élimination, où ils peuvent être remis gratuitement. Afin de prévenir tout risque d'accident, veuillez garder votre ancien appareil hors de portée des enfants jusqu'à son enlèvement.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

**Belgique:**
S.A. Miele Belgique
Z.5 Mollem 480 – 1730 Mollem (Asse)
Tel. 02/451.15.40
E-mail: professional@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.fr/professional
R.C.S. Bobigny B 708 203 088
**Contact Service Commercial**
Tél. : 01 49 39 44 44
Fax. : 01 49 39 44 38
Mail : advpro@miele.fr
**Contact SAV Professionnel (Intervention)**
Tél. : 01 49 39 44 78
Fax. : 01 49 39 34 10
Mail : savpro@miele.fr
**Contact Support Technique (Hotline)**
Tél. : 01 49 39 44 88
Mail: support.technique@miele.fr

**Suisse :**
Miele SA
Limmatstrasse 4, 8957 Spreitenbach
Téléphone +41 56 417 27 51
Téléfax +41 56 417 24 69
professional@miele.ch
www.miele.ch/professional
Service de réparation et de permanence
Téléphone 0848 551 670

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

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Sous réserve de modifications / Date de création: 2025-08-27 M.-Nr. 12 840 400 / 02

CE