

Manuel d'utilisation

MELAtherm[®] 20

Laveur-désinfecteur

à partir de la version du logiciel 4.1.x



FR

Chère cliente, cher client !

Nous vous remercions de la confiance que vous témoignez à notre entreprise par l'achat de ce produit MELAG. Nous sommes une entreprise familiale, gérée par les propriétaires, et depuis la fondation de l'entreprise, en 1951, nous nous concentrons sur la fabrication de produits conçus pour l'hygiène de cabinets médicaux. Grâce à nos efforts continus pour améliorer la qualité, obtenir une sécurité de fonctionnement maximale et pour proposer des produits innovants, nous sommes devenus le leader mondial dans le domaine du traitement d'instruments et de l'hygiène.

C'est à juste titre que vous êtes en droit d'exiger de nous une qualité et une fiabilité optimales des produits. Par la mise en œuvre rigoureuse de nos principes directeurs, à savoir la « **competence in hygiene** » et la « **Quality - made in Germany** », nous vous assurons que nous remplissons ces exigences. Notre système de gestion de la qualité certifié est, entre autres, contrôlé dans le cadre d'audits annuels qui durent plusieurs jours, conformément à la norme EN ISO 13485, ces audits étant effectués par un organisme désigné indépendant. Cette démarche permet de garantir que les produits MELAG sont fabriqués et contrôlés selon des critères de qualité stricts !

La direction et l'ensemble de l'équipe MELAG.

Sommaire

1 Remarques générales	6	Installer un filtre central	33
Symboles utilisées dans le document	6	Contrôlez les points de liaison	33
Règles de signalisation	6	Paramétrer les niveaux de chargement des paniers de base	34
Élimination	6	Première mise en service	35
2 Sécurité	7	Menu Service	35
3 Description de la performance.....	9	Enregistrer et désenregistrer un technicien de service	35
Utilisation conforme à l'usage prévu	9	Contrôle de la version du logiciel	36
Caractéristiques de performance	9	Déterminer et paramétrer la dureté de l'eau	36
Déroulements des programmes	10	Remplir avec du sel régénérant et régénérer l'adoucisseur	37
Fluides et utilités de process	10	Réglages de base	37
4 Description de l'appareil.....	12	Contrôler la concentration de dosage	37
Contenu de la livraison	12	Particularités à prendre en compte dans le cadre de l'installation en altitude	38
Vues de l'appareil.....	13	Purger le système de dosage.....	38
Icônes apposés sur l'appareil	14	Contrôler la précision du dosage.....	38
Panneau de commande	16	Détermination des débits/calibrage des pompes de dosage.....	41
Boutons et icônes dans l'espace Information	16	Paramètres pertinents pour le processus.....	42
Barre d'état à DEL et signaux sonores	17	Essai de fonctionnement.....	45
Menu de favoris	18	Réinitialisation du compteur de maintenance.....	45
Structure du menu	19	Validation.....	45
Adoucisseur	20	Instruction de l'utilisateur	45
5 Prérequis pour l'installation de l'appareil	21	7 Premières étapes	46
Lieu d'installation.....	21	Alimentation en eau	46
Environnement électromagnétique	21	Mettre en marche et mettre à l'arrêt l'appareil.....	46
Variante d'installation	21	Ouvrir et fermer la porte	47
Schéma de raccordement.....	22	Ouverture automatique de la porte.....	48
Espace nécessaire	23	Ouverture manuelle de la porte.....	48
Besoin supplémentaire en espace.....	23	Fermer la porte.....	48
Exigences côté client	24	Installer des paniers de base dans la chambre de lavage	49
Raccordement au secteur.....	24	Remplir du sel régénérant	50
Raccordement d'eau	24	Régénérer l'adoucisseur.....	51
Sécurité du système et du réseau	25	Dosage des fluides et des utilités de process	52
6 Mise en place et installation	27	Mise à disposition de fluides et d'utilités de process	52
Procès-verbal d'installation	27	Bidon pour fluides et utilités de process.....	52
Retrait hors de l'emballage	27	Changement de produit.....	53
Raccorder les tuyaux d'arrivée et le tuyau de vidange.....	28	Conteneur pour fluides et d'utilités de process	54
Installer le système de dosage.....	28	Purger le système de dosage.....	54
Bidon de fluides et d'utilités de process.....	29	Options de programme Purger.....	55
Interface du système de dosage.....	29	8 Composants pour le traitement.....	56
Installer la protection antibasculement.....	30	Utilisation d'outils.....	56
Placer et orienter l'appareil	31	Élimination	56
Mettre l'appareil en marche et ouvrir la porte.....	31		
Monter la plaque de recouvrement en acier inoxydable	32		

Paniers de base	56	Adaptateur pour têtes de pièces d'angle KaVo/BienAir	92
Supports	57	Adaptateur pour turbines avec raccord W&H (Roto Quick)	92
Support universel Flex 1-4	57	Adaptateur pour turbines avec raccord Sirona	92
Support universel Flex 1-4 (plat)	58	Adaptateur pour turbines avec raccord KaVo (MULTIflex)	93
Support pour plateaux (5 unités)/demi-plateaux (10 unités)	59	Boîtier pour filtre individuel, y compris un disque filtrant en céramique	93
Paniers d'instruments	60	Adaptateur universel, y compris 3 inserts et un disque filtrant en céramique	95
Panier d'instruments G, compact et standard	60	Support à instruments pour adaptateur universel	96
Protection anti-perçage pour panier d'instruments	61	Douille d'espacement	96
Conteneur pour petites pièces	61	Adaptateur pour canaux de pulvérisation externes	97
Conteneur pour petites pièces Standard	62	Distributeur	97
Conteneur pour petites pièces Comfort	62	Triple distributeur	98
Support de fraises de dentiste	63	Triple distributeur, y compris un disque filtrant en céramique	98
Supports et paniers empilables	64	Panier d'injecteurs Flex 1	100
Panier Flex 1-4	65	Cartouches filtrantes	101
Panier Flex 6	66	Filtre central	101
Panier Flex 8	66	Disque filtrant en céramique	102
Panier Flex pour spéculums	67	Disque filtrant métallique	102
Panier complémentaire Flex	68	Éléments de fermeture	103
Support pour instruments à articulations et porte- empreinte	68	Capuchons de fermeture en silicone	103
Support d'instruments pour paniers Flex	69	Vis de fermeture pour rail d'injecteurs et distributeur	104
Chapeaux pour paniers empilables (système Flex)	70	Fermeture (mâle) pour Luer-Lock	104
Chapeau pour spéculums auriculaires Flex 1- 3	70	Fermeture (femelle) pour Luer/Luer-Lock	105
Chapeau pour spéculums nasaux Flex 1, y compris 2 étriers de retenue	71	Tuyaux et raccords de tuyaux	105
Étriers de retenue pour chapeau Flex	71	Raccord de tuyau (6 mm) avec filetage extérieur	106
MELAstore Tray et barrettes en silicone	72	Raccord de tuyau (6 mm) avec filetage intérieur	106
MELAstore Tray 33, 50, 100 et 200	72	Tuyau en silicone sans/avec raccords	107
MELAstore Tray Ophtalmologie	73	Chariot à plateaux DIN	107
Barrettes en silicone	80		
Module de rail d'injecteurs	81	9 Charger l'appareil	109
Raccords et adaptateurs pour instruments	82	Bases de la configuration de chargement	109
Buse d'injecteurs	83	Le principe des 8 segments	109
Ressort de serrage pour buse d'injecteurs	83	Le système Flex	110
Douille de rinçage, y compris 5 inserts	84	Exemples d'équipement de base	110
Adaptateur pour Luer et Luer-Lock	85	Consignes de chargement	113
Adaptateur (mâle) pour Luer-Lock	85	Type de chargement	113
Adaptateurs pour pointes et pièces à main à ultrasons	86	10 Nettoyage et désinfection	114
Disques de marquage pour adaptateurs	87	Remarques relatives au traitement et à l'utilisation	114
Adaptateurs pour contre-angles	88	Contrôle de routine après le traitement	114
Adaptateur pour raccord ISO (INTRA)	89	Optimisation de la performance en termes de nettoyage	115
Adaptateur pour turbines raccord NSK (Phatelus)	90	Stockage humide/à sec	115
Adaptateur pour EMS AIR-FLOW Handy 3.0	90	Préparation et nettoyage préalable	115
Adaptateur pour EMS AIR-FLOW Prophylaxis Master	91	Fluides et utilités de process	115
Adaptateur pour Sirona T1 Classic	91		

Rangement des articles à laver	116	Raccord d'alimentation en eau DÉM	140
Traitement d'instruments à cavité	116	Dureté de l'eau	141
Traitement de contre-angles dentaires	117	14 Réglages administrateur	142
Traitement d'instruments ophtalmologiques	117	Enregistrer/désenregistrer un administrateur	142
Sélectionner un programme	119	Utilisateurs	143
Lancement et suivi d'un programme	120	Créer un utilisateur	143
Terminer prématurément ou interrompre un programme	121	Traiter l'utilisateur	144
Terminer un programme prématurément	122	Supprimer des utilisateurs	145
Interrompre un programme	122	Authentification	146
Résultat du programme	122	Libération	146
Confirmer un résultat de programme	123	Modifier le code PIN administrateur	146
Retirer les articles à laver et libérer le lot	123	Favoris	147
Processus de libération	124	Mise à jour du logiciel	148
11 Rédaction de procès-verbaux	125	Température	149
Documentation de lots	125	Ouverture de la porte	149
Supports d'édition	125	15 Maintenance	150
Trouver des procès-verbaux	126	Intervalles de maintenance	150
Afficher des procès-verbaux sur l'ordinateur	126	Contrôle et nettoyage réguliers	151
Menu Procès-verbaux	126	Contrôle dans la chambre de lavage	151
Liste de procès-verbaux	127	Contrôle du joint de la porte	153
Édition manuelle de procès-verbaux	127	Contrôle des manchons d'étanchéité	154
Éditer des procès-verbaux de programme ou des procès-verbaux de dysfonctionnements	127	Contrôle du filtre à air du conteneur E	154
Éditer un procès-verbal d'état ou un procès-verbal de système	129	Contrôle des composants pour le traitement	154
Éditer tous les procès-verbaux	129	Nettoyage au besoin	155
Édition automatique de procès-verbaux	129	Éviter la formation de taches	155
12 Vérifications du fonctionnement	130	Maintenance	155
Vérification automatique et manuelle du fonctionnement	130	Validation (de processus)	156
Mesurer la conductivité	130	16 Période de repos	157
13 Réglages généraux	131	Durée des arrêts de fonctionnement	157
Menu Réglages	131	Mise hors service	157
Langue	132	Entreposage et transport	158
Date et heure	132	Entreposage de composants et de pièces de rechange	158
Luminosité de l'écran	133	17 Dysfonctionnements	159
Volume sonore	133	Afficher et lire les messages	159
Options de programmes	134	Procès-verbaux de dysfonctionnements	160
Édition de procès-verbaux	135	Messages d'avertissement	161
MELAtace	135	Messages d'erreur	163
Serveur FTP	136	Ouverture d'urgence manuelle de la porte	168
Clé USB	138	Support magnétique Bras de lavage	169
Réseau	140	18 Données techniques	170
Eau	140	19 Composants, accessoires et pièces de rechange	172
		Glossaire	177

1 Remarques générales

Veuillez lire le présent manuel d'utilisation avant de mettre l'appareil en service. Le manuel contient d'importantes remarques relatives à la sécurité. Assurez-vous d'avoir accès à tout moment à la version numérique ou imprimée du manuel d'utilisation.

Si le manuel devait ne plus être lisible, être endommagé ou avoir été égaré, vous pouvez télécharger un nouvel exemplaire au centre de téléchargement de MELAG à l'adresse www.melag.com.

Symboles utilisés dans le document

Icône	Description
 AVERTISSEMENT	Signale une situation dangereuse dont le non-respect peut provoquer des blessures légères à mortelles.
 ATTENTION	Signale une situation dangereuse dont le non-respect peut provoquer des blessures légères à moyennement graves.
 AVIS	Signale une situation dangereuse dont le non-respect peut provoquer un endommagement des instruments, des équipements/des installations du cabinet médical/dentaire ou de l'appareil.
 REMARQUE	Signale des informations importantes.
	Renvoie à la section dans le document qui contient des contenus pertinents pour le technicien de service.

Règles de signalisation

Exemple	Description
Procès-verbal	Les mots ou les groupes de mots affichés sur l'écran sont marqués comme texte d'écran.
	Conditions pour les instructions suivantes.
	Renvoi au glossaire ou à une section du texte.
	Informations visant à assurer une manipulation sûre.

Élimination

Les appareils MELAG sont synonymes de haute qualité et d'une longue durée de vie. Mais si après de nombreuses années d'utilisation, vous souhaitez définitivement mettre à l'arrêt votre appareil MELAG, l'élimination de l'appareil qui est dès lors prescrite peut également s'effectuer auprès de la société MELAG à Berlin. Veuillez à cette fin prendre contact avec votre revendeur spécialisé.

Éliminez de manière appropriée les ▶ **composants**, les pièces de rechange, les ▶ **accessoires**, les ▶ **équipements** et les consommables que vous n'utilisez plus. Tenez également compte des consignes d'élimination applicables aux déchets éventuellement contaminés.

L'emballage protège l'appareil contre des dommages dus au transport. Les matériaux d'emballage ont été sélectionnés selon des critères écologiques et de facilité d'élimination, et sont pour cette raison recyclables. La réintroduction de l'emballage dans le cycle des matériaux permet de réduire la production de déchets et d'économiser des matières premières.

Les déchets de fluides et d'utilités de process sont à éliminer conformément aux indications correspondantes du dossier de sécurité. Vous trouverez des informations concernant ces questions dans les fiches de données de sécurité ou directement auprès du fabricant de fluides et d'utilités de process.

MELAG informe l'exploitant qu'il est lui-même responsable de la suppression de données à caractère personnel sur l'appareil à éliminer.

MELAG informe l'exploitant qu'il est, selon les circonstances (ex. en Allemagne selon la loi relative aux appareils électriques), légalement tenu de retirer sans les détruire les batteries et accumulateurs usagés avant la cession de l'appareil, si ceux-ci ne sont pas enfermés dans l'appareil.

2 Sécurité



Veuillez dans le cadre de l'utilisation de l'appareil tenir compte des consignes de sécurité indiquées ci-dessous ainsi que des consignes de sécurité contenues dans les différents chapitres. Veuillez uniquement utiliser l'appareil pour l'utilisation prévue dans le présent mode d'emploi. Le non-respect des consignes de sécurité peut provoquer des dommages corporels et/ou des endommagements sur l'appareil.

Personnel qualifié

- Le traitement des instruments avec ce laveur-désinfecteur doit uniquement être effectué par du **personnel compétent**.
- L'opérateur doit s'assurer que les utilisateurs soient régulièrement formés à l'utilisation et à une manipulation sûre de l'appareil.

Installation

- Seules des personnes autorisées par MELAG sont habilitées à mettre en place, à installer et à mettre en service l'appareil.
- Seul un professionnel est autorisé à effectuer le branchement électrique et les raccordements pour l'arrivée et l'évacuation d'eau.

Câble d'alimentation et fiche secteur

- Veuillez respecter les prescriptions légales et les conditions de connexion de la compagnie d'électricité locale.
- N'utilisez jamais l'appareil si le câble d'alimentation ou la fiche secteur est endommagé.
- Le câble d'alimentation ou la fiche secteur peut uniquement être remplacé par des **techniciens autorisés**.
- N'endommagez ou ne modifiez jamais le câble d'alimentation ou la fiche secteur.
- Ne déformez ou ne tordez jamais le câble d'alimentation.
- Ne tirez jamais sur le câble d'alimentation pour retirer la fiche secteur de la prise. Saisissez toujours directement la fiche secteur.
- Ne posez aucun objet lourd sur le câble d'alimentation.
- Veillez à ne pas coincer le câble d'alimentation.
- Ne posez pas le câble d'alimentation le long d'une source de chaleur.
- Ne fixez jamais le câble d'alimentation au moyen d'objets pointus.
- Après la mise en place, la prise secteur doit être librement accessible afin que l'appareil puisse à tout moment si nécessaire être coupé du réseau électrique.

Fonctionnement normal

- Pendant le fonctionnement, le tuyau de vidange qui est installé à l'arrière de l'appareil peut atteindre une température de 93 °C, et il peut rester chaud pendant une période prolongée, et ce même après que l'appareil a été éteint.

Équipement de protection individuelle

- Veuillez pour votre sécurité porter un équipement de protection individuelle (EPI) ou une autre protection appropriée des mains afin d'éviter des blessures lors du chargement et du déchargement des instruments et des paniers de lavage.
- Soyez prudent lors du rangement d'instruments tranchants et pointus, et rangez-les de telle sorte qu'il n'y ait aucun risque de blessure. Le chargement se fait de préférence de l'arrière vers l'avant, le déchargement se faisant de l'avant vers l'arrière. Veuillez lors de ces opérations porter des gants de protection.
- Pour remplacer les éléments filtrants, portez une protection des mains adéquate afin d'éviter une éventuelle contamination due à des surfaces souillées (par ex. une brosse utilisée pour le nettoyage).
- Veuillez lors de la pulvérisation des instruments au moyen du pistolet pulvérisateur MELAjet à ce que l'adaptateur soit correctement raccordé et à ce que les instruments devant être pulvérisés soient utilisés correctement ; voir le manuel d'utilisation MELAjet. Veuillez lors de ces opérations porter des gants de protection et des lunettes de protection.

Ouvrir le boîtier

- N'ouvrez jamais le boîtier de l'appareil. Toute ouverture et toute réparation incorrectes peuvent compromettre la sécurité électrique et représenter un danger pour l'utilisateur. Seul un ►technicien autorisé est habilité à ouvrir l'appareil, celui-ci devant être un ►électricien qualifié.

Obligation de déclaration en cas d'incidents graves dans l'Espace Économique Européen

- Veuillez noter le fait que dans le cas d'un ►dispositif médical l'ensemble des incidents graves qui se produisent en rapport avec le dispositif (par ex. décès ou détérioration grave de l'état de santé d'un patient) et qui ont probablement été provoqués par le dispositif doivent être signalés au fabricant (MELAG) et aux autorités compétentes de l'État-membre où l'utilisateur et/ou le patient réside.

3 Description de la performance

Utilisation conforme à l'usage prévu

Le MELAtherm 20 est un laveur-désinfecteur qui répond à la norme ►EN ISO 15883-1 et -2 et est destiné au nettoyage en machine et à la désinfection thermique de dispositifs médicaux thermostables recyclables.

L'appareil est principalement destiné à être utilisé dans le domaine médical, par exemple dans des cliniques, des cabinets médicaux et des cabinets dentaires.

Les groupes d'utilisateurs typiques sont les médecins, le personnel formé et les techniciens de service.

Le laveur-désinfecteur n'est pas conçu pour être utilisé sur les patients ou dans l'environnement de patients.

Caractéristiques de performance

Utilisation universelle

L'appareil nettoie et désinfecte. La phase de désinfection est conçue de telle sorte que l'on atteigne une ►valeur A0 de min. 3 000. Cela permet d'éliminer les bactéries végétatives et les champignons ou des spores fongiques et les virus sont inactivés, y compris le VHB et le VHC. Ainsi obtient-on le ►champ d'action AB, conformément aux directives du ►RKI.

Détection automatique de filtres

Avant le lancement d'un programme, l'appareil reconnaît automatiquement si le filtre fin a été installé au fond de la chambre de lavage. Le filtre fin évite que lors du nettoyage des pièces d'instruments ne tombent dans l'ouverture de la pompe d'écoulement ou de la pompe de circulation, compromettant ainsi le fonctionnement des pompes, des bras de lavage et du module de rail d'injecteurs.

Adoucissement d'eau interne

L'appareil dispose d'un adoucisseur d'eau interne. À cette fin, on paramètre dans l'appareil le degré de dureté du réseau d'eau potable local, l'adoucisseur étant automatiquement réglé sur la performance optimale. Ceci garantit l'obtention d'un résultat de traitement optimal.

Surveillance de la vitesse des bras de lavage

Pendant l'exécution d'un programme, la vitesse des bras de lavage est surveillée en permanence. Ainsi assure-t-on que le processus de nettoyage se déroule sans problèmes et que les bras de lavage ne sont pas bloqués, par ex. par des instruments disposés en position verticale dans la chambre de lavage.

Surveillance de la pression de rinçage

Pendant l'exécution d'un programme, la pression de rinçage est surveillée à l'aide d'un capteur de pression. Cette mesure permet de garantir l'obtention d'une performance efficace en termes de nettoyage. Dans le cas d'une trop forte formation de mousse, l'appareil interrompt un programme en cours.

Surveillance du dosage

Les doses requises de ►produits de nettoyage et de ►neutralisants sont respectivement dosées au moyen d'une pompe de dosage. Une turbine de mesure effectue une surveillance de l'écoulement. Le dosage du ►produit de rinçage est assuré par une pompe de dosage contrôlée par le temps.

Mesure automatique de la conductivité

Si lors du rinçage final l'appareil est alimenté en ►eau DÉM, le système effectue en interne une mesure automatique de la conductivité de l'eau DÉM qui est acheminée.

Compteur de lots

Après chaque programme exécuté ou au terme d'une interruption de programme, l'écran affiche le numéro de lot du dernier programme exécuté ainsi que le compteur de l'ensemble des lots.

Déroulements des programmes

Pendant l'exécution du programme, l'écran affiche les étapes de programme suivantes. Les exécutions de programme sont définies par ce que l'on appelle les paramètres pertinents pour le processus (►VRP). Il est possible de consulter les paramètres pertinents pour le processus dans le menu.

Nettoyage préalable

Les encrassements solubles dans l'eau sont sommairement rincés avec de l'eau froide et sont évacués hors de l'appareil. Cette opération empêche la fixation de protéines due à une température trop élevée de l'eau et réduit considérablement la charge polluante de l'►eau de rinçage dans le cadre des étapes de programme suivantes.

Nettoyage

La chambre de lavage est alimentée en eau, celle-ci étant chauffée. Dès que la température de dosage est atteinte, on ajoute un ►produit de nettoyage faiblement alcalin. Dès que l'on atteint la température de nettoyage, le délai de maintien commence.

Neutralisation

Lors de la neutralisation, les instruments nettoyés sont libérés de résidus alcalins. En même temps, on prévient la formation de dépôts solubles dans les acides, comme le calcaire et la rouille erratique. À cette fin, de l'eau est acheminée dans la chambre de lavage, on ajoute un ►neutralisant à base d'acide citrique et on procède à une brève circulation.

Rinçage intermédiaire

La chambre de lavage est alimentée en eau et on procède à une circulation à froid, ce qui permet de rincer les résidus du neutralisant. Dans le programme **Ophthalmo**, cette étape est exécutée deux fois.

Désinfection

La désinfection est équivalente au rinçage final. Les instruments nettoyés et rincés sont désinfectés de manière thermique. La chambre de lavage est alimentée de préférence en ►eau DÉM, celle-ci étant ensuite chauffée. Dès que l'on atteint la température de dosage, le système ajoute dans le programme **Universel**, **Universel+** et **Intensif** un ►produit de rinçage. Dès que l'on atteint la température de désinfection, le délai de maintien commence, ceci garantissant un effet de désinfection reproductible.

Condenser

Jusqu'à ce que l'on ait atteint une température définie de la chambre de lavage, la vapeur d'eau chaude dans la chambre de lavage est condensée.

Fluides et utilités de process

En vue d'assurer une manipulation sûre, veuillez tenir compte des points suivants :

- Veuillez manipuler tous les ►fluides et utilités de process avec prudence. Les produits de nettoyage, les neutralisants et les produits de rinçage contiennent en partie des substances irritantes, voire corrosives.
- Veuillez tenir compte des consignes de sécurité contenues dans la documentation relatives aux fluides et utilités de process et porter les équipements de protection prescrits.
Vous trouverez les fiches de données de sécurité applicables au Metherm sur le site Internet de MELAG :
<https://www.melag.com/sds>
- Veuillez tenir compte du fait que la présence de tout type de liquide dans l'appareil ou du liquide qui s'échappe de l'appareil peut en cas de sinistre contenir des fluides et des utilités de process agressifs.
- Seuls les fluides et utilités de process Metherm sont autorisés par MELAG. Les autres fluides et utilités de process ne sont ni testés ni contrôlés par MELAG et peuvent, dans le pire des cas, endommager le laveur-désinfecteur et les instruments. Dans ce cas, MELAG décline toute responsabilité.
- Les fluides et utilités de process Metherm sont adaptés de façon optimale pour le ►traitement avec MELatherm. Leur aptitude a été établie au cours de tests complets d'efficacité de nettoyage et de compatibilité des matériaux.
- Veuillez contacter le fabricant des instruments si vous avez des questions sur la compatibilité des fluides et utilités de process avec lesdits instruments.
- Dans le cas d'un appareil validé, tout changement de fluides et d'utilités de process requiert une nouvelle validation consécutive. Veuillez respecter les réglementations nationales.

Concentration de dosage préréglée

En usine, les concentrations de dosage adaptées à MEtherm sont réglées sur les valeurs suivantes.

Programme de traitement	▶Produit de nettoyage	▶Neutralisant	▶Produit de rinçage
Universel	6 ml/l	1,5 ml/l	0,2 ml/l
Universel+	6 ml/l	1,5 ml/l	0,2 ml/l
Intensif	10 ml/l	1,5 ml/l	0,2 ml/l
Ophthalmo	6 ml/l	1,5 ml/l	--

AVIS**Avertissement contre un mauvais paramétrage/réglage**

La concentration de dosage peut uniquement être modifiée par des ▶techniciens autorisés et formés, en tenant compte de la concentration d'application recommandée.

4 Description de l'appareil

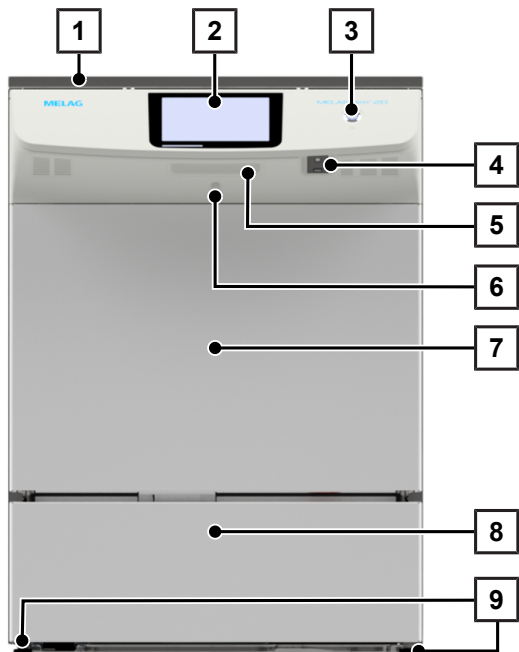
Contenu de la livraison

Veuillez contrôler le contenu de la livraison avant d'installer et de connecter l'appareil.

- MELAtherm 20
- Manuel d'utilisation
- Procès-verbal d'installation
- Procès-verbal d'audit d'usine, y compris la déclaration de conformité
- Certificat de garantie
- Clé USB
- Entonnoir pour réservoir de sel
- Sel régénérant pour MELAtherm
- Clé pour un bidon de 5 l/réservoir de sel
- Réservoir de produit de rinçage (1 l)
- Tuyau d'arrivée DÉM
- Collier Ø 16-27/9 pour tuyau de vidange
- Distributeur Arrivée d'eau 3/4" (élément en Y)
- Joint en caoutchouc 3/4" pour le raccordement d'eau externe
- Protection antivapeur
- 3x Remorque de fluides et d'utilités de process
- Lance d'aspiration pour produits de nettoyage (bleue)
- Lance d'aspiration pour neutralisants (rouge)
- Lance d'aspiration pour produits de rinçage (noire)
- 5x serre-câbles à Velcro (noirs)
- 2x protection antibascullement, y compris des écrous hexagonaux

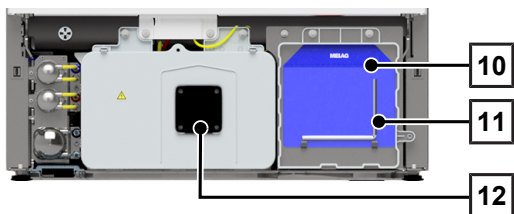
Vues de l'appareil

Vue de face



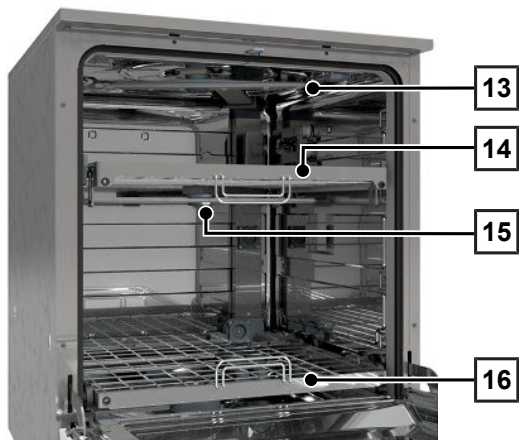
- 1 Plaque de recouvrement en acier inoxydable (en option)
- 2 Panneau de commande et d'affichage
- 3 Touche principale
- 4 Raccord USB
- 5 Poignée de porte
- 6 Ouverture d'urgence manuelle de la porte
- 7 Porte à battant, s'ouvrant vers l'avant
- 8 Plinthe de socle
- 9 Pieds d'appareil

Vue du socle (sans plinthe)

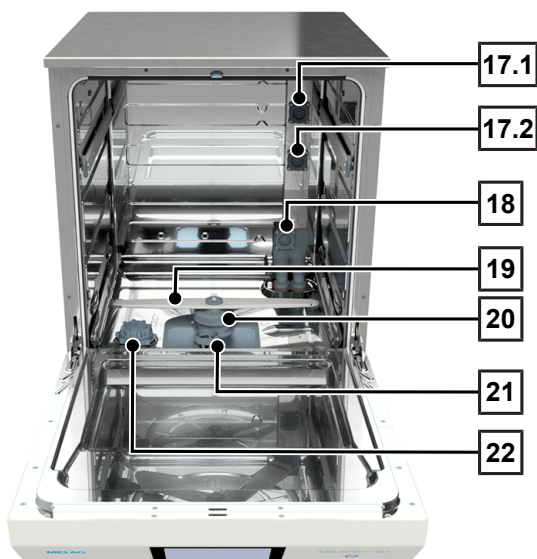


- 10 Poche aimantée pour le journal de l'appareil
- 11 Clé Allen pour ouverture de porte d'urgence (5 mm)
- 12 Filtre à air conteneur E

Vue chambre de lavage

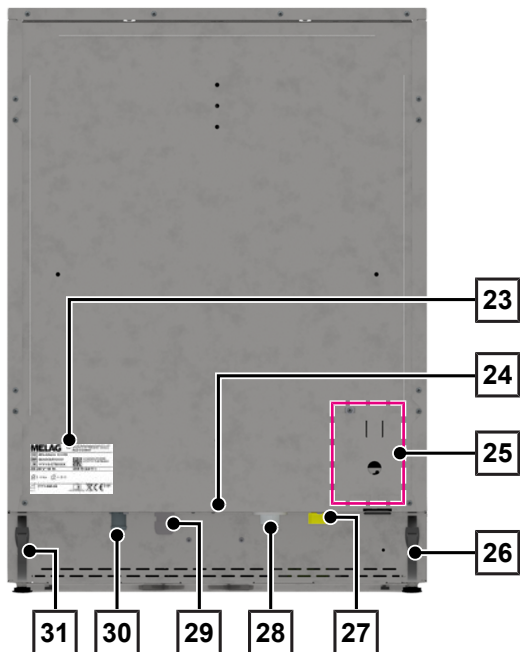


- 13 Bras de lavage supérieur
- 14 Panier supérieur
- 15 Bras de lavage central
- 16 Panier inférieur



- 17.1 Connecteur pour panier supérieur
- 17.2 Connecteur pour panier supérieur ou chariot à plateaux DIN
- 18 Connecteur pour panier inférieur
- 19 Bas de lavage inférieur
- 20 Couvercle du puisard de pompe ou filtre central
- 21 Filtre de fond de cuve et filtre fin
- 22 Réservoir de sel

Vue de l'arrière



- 23 Plaque signalétique
- 24 Raccord USB/Ethernet
- 25 Interface du système de dosage
- 26 Collier pour guidage de tuyau
- 27 Raccord d'eau DÉM ; voir REMARQUE
- 28 Raccord d'eau froide (EF)
- 29 Raccordement au secteur
- 30 Raccord des eaux usées (EU)
- 31 Collier pour guidage de tuyau

REMARQUE

Si l'appareil est utilisé sans eau DÉM, le système achemine également de l'eau froide via le raccordement d'eau DÉM. Les raccords pour l'eau DÉM et l'eau froide doivent toujours être reliés à l'alimentation en eau.

Icônes apposés sur l'appareil

Plaque signalétique



Constructeur du produit



Date de fabrication du produit



Étiquetage comme produit médical



Référence article du produit



Numéro de série du produit



Respecter le manuel d'utilisation ou le manuel d'utilisation électronique



Ne pas jeter le produit aux déchets ménagers



Marquage CE



Numéro d'identification de l'organisme notifié responsable de l'évaluation de la conformité selon le règlement (UE) 2017/745 relatif aux produits médicaux



Plage de température admissible d'alimentation en eau



Pression admissible de l'alimentation en eau



Raccordement électrique du produit : Courant alternatif (CA)

Autres symboles/icônes



Raccordement à la terre

Icônes d'avertissement



Ce symbole signale que l'appareil est sous tension électrique. Le fait de toucher à des composants conducteurs de tension peut entraîner de sérieuses blessures et un danger de mort.



L'endroit indiqué chauffe pendant le fonctionnement. Tout contact pendant ou juste après le fonctionnement peut provoquer des brûlures.



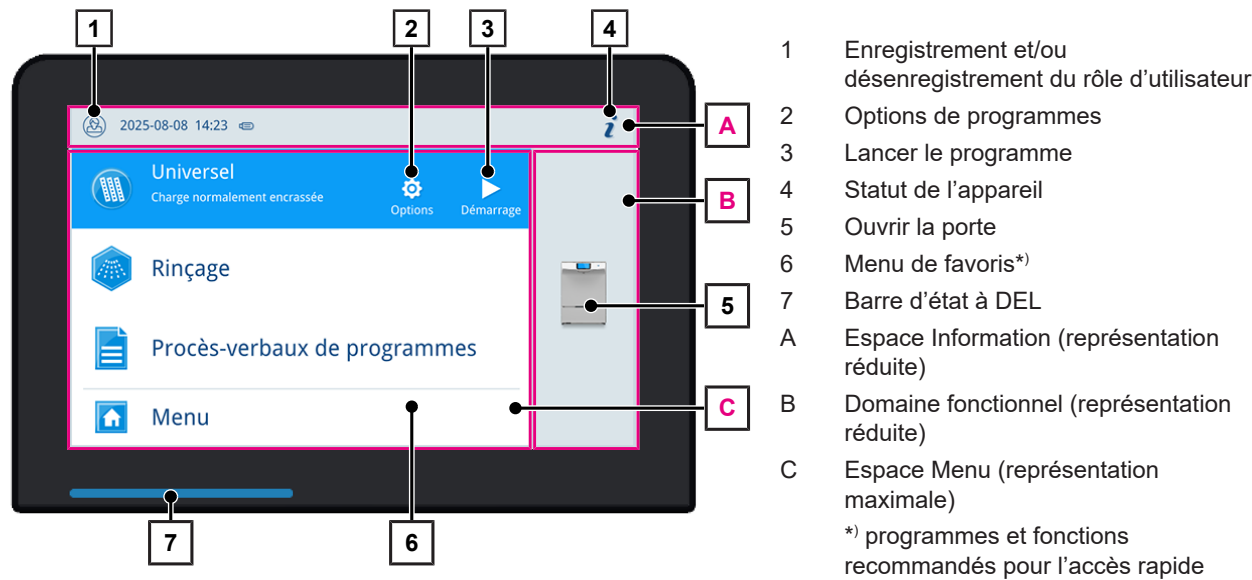
Ce symbole signale une interface pour les fluides. Ces fluides peuvent contenir des substances irritantes. Protégez les yeux, les mains, les vêtements et les surfaces contre un contact avec ces fluides.

Panneau de commande

L'interface utilisateur se compose d'un écran tactile couleurs de 7 pouces.

L'élément de menu sélectionné est affiché en couleur.

La représentation des zones (A, B, C) est dynamique et peut changer en fonction de l'état de fonctionnement. Ainsi l'affichage et la position des boutons sur l'appareil peut différer de l'illustration montrée.



Boutons et icônes dans l'espace Information

Rôles d'utilisateur

Chaque rôle d'utilisateur se voit attribuer des droits individuels. Pour pouvoir exécuter certaines fonctions, l'utilisateur doit éventuellement s'enregistrer avec un code PIN.

Bouton	Nomination	Description
	Collaborateur/ collaboratrice du cabinet médical/ dentaire	Utilisation de l'appareil Paramétrages/réglages généraux
	Administrateur	Utilisation de l'appareil Paramétrages/réglages généraux Enregistrement avec code PIN administrateur : paramétrages administrateur
	Technicien de service	Utilisation de l'appareil Paramétrages/réglages généraux Enregistrement avec code PIN Service : paramétrages administrateur Enregistrement avec code PIN Service : réglages du service

Support d'édition

Pour procéder à l'édition des procès-verbaux, on dispose de différents supports d'édition. Le support d'édition activé dans les paramètres est indiqué par l'icône correspondante.

Icône	Nomination	Description
	MELAtrace	Représentation pâle : le support d'édition est activé mais n'est pas connecté.
	FTP	Représentation pleine : le support d'édition est activé et est connecté.
	USB	Absence de représentation : le support d'édition n'est pas activé.

Statut de l'appareil

Bouton	Nomination	Description
	État de l'appareil	Afficher ou masquer le menu État de l'appareil Dans le menu État de l'appareil , on indique des données liées à l'appareil, par ex. le numéro de série, la conductivité, les états de commutation et des capteurs.
	Avertissement	Message d'avertissement existant Affiche ou masquer un message d'avertissement
	Dysfonctionnement	Message d'erreur existant Afficher ou masquer un message d'erreur

Barre d'état à DEL et signaux sonores

La DEL qui se trouve en-dessous de l'écran signale des états de fonctionnement et est allumée en permanence. Un signal sonore est associé à la couleur de la DEL et signale la présence d'un incident.

La DEL est éteinte si le système se trouve en mode Veille ou s'il a été mis à l'arrêt ainsi que lors de la mise à jour du logiciel.

Couleur de la DEL	État de fonctionnement
Bleu	Appareil opérationnel, aucun programme actif Programme actif Porte ouverte
Vert	Condensation actif et peut être arrêté prématurément Programme exécuté avec succès
Jaune	Messages d'avertissement
Rouge	Le programme a échoué en raison de l'interruption effectuée par l'utilisateur Le programme a échoué en raison de l'interruption effectuée par le système Message d'erreur

Menu de favoris

Le menu de favoris permet d'accéder rapidement à des programmes et à des fonctions fréquemment utilisés. On a le choix entre le programme de traitement privilégié, le programme de service **Rinçage**, les boutons **Procès-verbaux de programmes** et **Menu**.

Le programme de service et les boutons sont affichés en permanence et ne peuvent pas être modifiés. Par défaut, le système affiche le programme de traitement **Universel**. Ceci peut en fonction du domaine de spécialisation du cabinet médical/dentaire être modifié par l'administrateur ; voir [Favoris](#) ► p. 147].

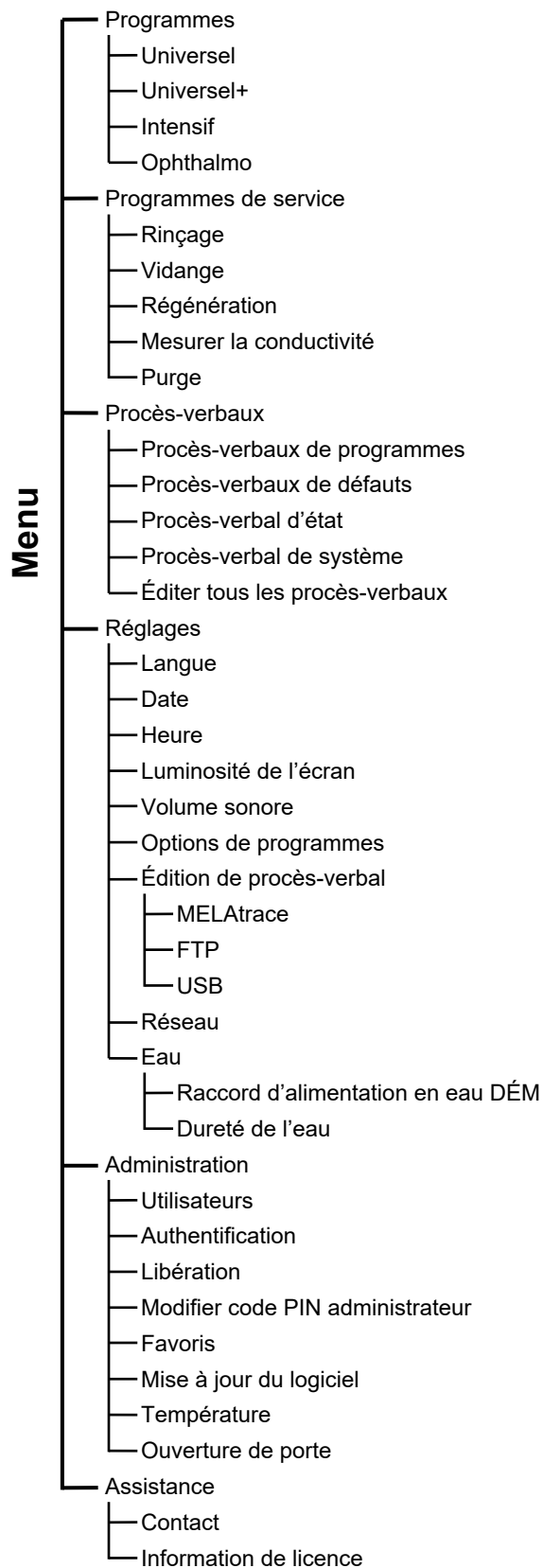
Vues du menu de favoris

Représentation maximale :

Représentation minimum :

1 Lancer le programme de traitement 2 Lancer le programme de service Rinçage	3 Sélectionner la liste de procès-verbaux des procès-verbaux de programme 4 Sélectionner le menu principal
---	--

Structure du menu



Adoucisseur

Afin d'obtenir un résultat de nettoyage optimal, l'eau du robinet est adoucie au moyen de l'adoucisseur interne.

► Veuillez utiliser pour la régénération de l'adoucisseur du gros sel régénérant (NaCl).

Tableau de conversion concernant la dureté de l'eau

°dH	mmol/l	°f	°e		°dH	mmol/l	°f	°e		°dH	mmol/l	°f	°e
1	0,2	2	2		15	2,7	27	19		28	5,0	50	36
2	0,4	4	3		16	2,9	29	20		29	5,2	52	37
3	0,5	5	4		17	3,1	31	22		30	5,4	54	38
4	0,7	7	5		18	3,2	32	23		31	5,6	56	39
5	0,9	9	7		19	3,4	34	24		32	5,8	58	41
6	1,1	11	8		20	3,6	36	25		33	5,9	59	42
7	1,3	13	9		21	3,8	38	27		34	6,1	61	43
8	1,4	14	10		22	4,0	40	28		35	6,3	63	44
9	1,6	16	12		23	4,1	41	29		36	6,5	65	46
10	1,8	18	13		24	4,3	43	31		37	6,7	67	47
11	2,0	20	14		25	4,5	45	32		38	6,8	68	48
12	2,2	22	15		26	4,7	47	33		39	7,0	70	49
13	2,3	23	17		27	4,9	49	34		40	7,2	72	51
14	2,5	25	18										



5 Prérequis pour l'installation de l'appareil

Lieu d'installation

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessures et/ou de dommages matériels

Le non-respect des conditions d'installation peut provoquer des blessures et/ou endommager l'appareil.

- L'appareil ne se prête pas à une utilisation dans des zones recelant un risque d'explosion.
- L'appareil est conçu pour une utilisation en dehors de l'environnement patients. Le rayon de la distance minimale par rapport au poste de traitement doit s'élever à au moins 1,5 m.

Pendant le fonctionnement, de la vapeur peut s'échapper. Ne placez pas l'appareil à proximité immédiate d'un détecteur de fumée. Tenez-vous à l'écart des matériaux qui peuvent être endommagés par la vapeur.

Veillez à ce que les conditions ambiantes satisfassent aux exigences ; voir [Données techniques](#) [► p. 170].

Environnement électromagnétique

Dans le cadre de l'évaluation de la compatibilité électromagnétique (CEM) de cet appareil, on a pris pour base les valeurs limites d'émissions perturbatrices des appareils de la classe B ainsi que la résistance aux perturbations pour un fonctionnement dans un environnement intégralement électromagnétique, relevant de la norme [IEC 61326-1](#). Ainsi l'appareil se prête-t-il à une utilisation dans tous les établissements, y compris ceux du secteur résidentiel, et dans ceux qui sont directement reliés à un réseau d'alimentation en électricité public, qui approvisionne également des bâtiments utilisés à des fins résidentielle. Les sols devraient être en bois ou en béton ou être revêtus de carreaux de céramique. Si le sol est revêtu d'un matériau synthétique, l'humidité relative de l'air doit au moins s'élever à 30 %. L'humidité de l'air réduit la formation de décharges électrostatiques.

Variantes d'installation

Vous pouvez installer l'appareil de la façon suivante :

En pose libre dans la pièce en utilisant la plaque de recouvrement en acier inoxydable et le support mural.

À côté d'armoires-soutiens qui ont déjà été installées dans le cabinet médical/dentaire en utilisant la plaque de recouvrement en acier inoxydable, celles-ci étant disponible en option. Dès lors, le besoin en espace s'élève à au moins 60 cm en largeur et à 60 cm en profondeur.

Comme appareil à encastrer dans un évidement prévu avec un plan de travail continu, celui-ci étant déjà disponible.

Veillez tenir compte des points suivants :

- L'appareil est installé au sec et est protégé contre la poussière et il est exempt de vibrations et de secousses.
- Il n'existe pas au niveau de la paroi arrière des installations perturbatrices, par ex. des tuyaux, des câbles, des conduits, des prises de courant, etc.
- L'appareil se trouve dans une position plane et à l'horizontal. Des irrégularités au niveau du sol de max. 1 cm peuvent être compensées par le réglage des pieds de l'appareil.
- Le cas échéant, il faut adapter la température de désinfection conformément à la hauteur d'installation ; voir [Particularités à prendre en compte dans le cadre de l'installation en altitude](#) [► p. 38].



Schéma de raccordement

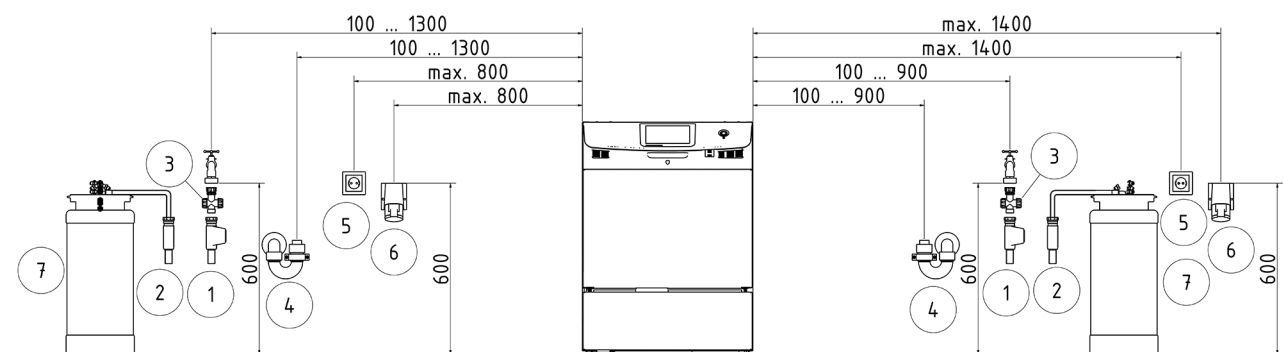
AVIS

Avertissement contre un dysfonctionnement

En cas d'installation non conforme de l'appareil des dysfonctionnements peuvent survenir lors du fonctionnement.

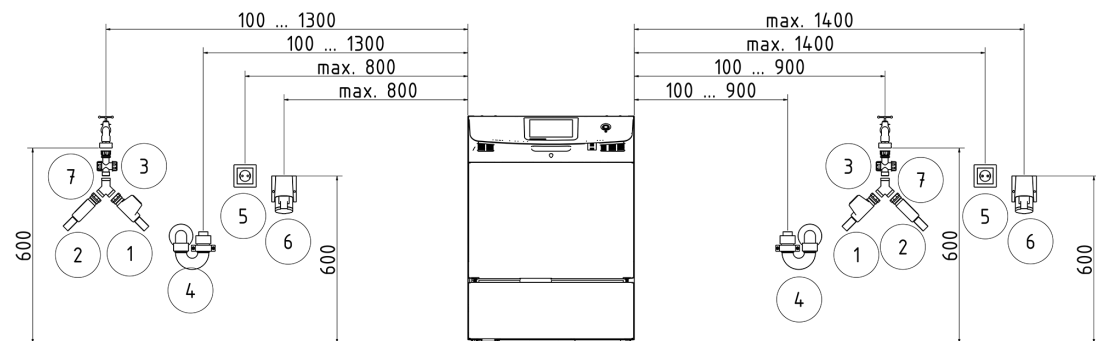
- Veuillez impérativement respecter les hauteurs d'installation prescrites des tuyaux, en particulier du tuyau de vidange.

Raccords avec alimentation en eau DÉM



- | | |
|--|---|
| 1 Arrivée d'eau froide | 5 Prise de courant électrique Schuko |
| 2 Raccord d'eau DÉM | 6 Prise CEE |
| 3 Collecteur d'impuretés arrivée d'eau | 7 Installation de traitement d'eau, par ex. MELAdem 53/53 C |
| 4 Raccord d'eaux usées au niveau du siphon | → Tuyau de fluides et d'utilités de process : 2 500 mm |

Raccords sans alimentation en eau DÉM

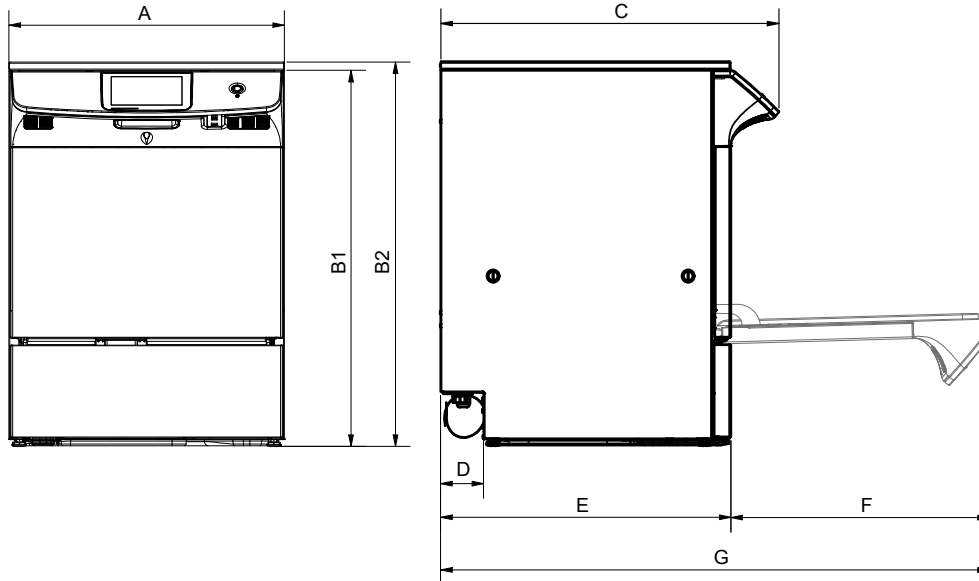


- | | |
|--|--|
| 1 Arrivée d'eau froide | 5 Prise de courant électrique Schuko |
| 2 Raccord d'eau DÉM | 6 Prise CEE |
| 3 Collecteur d'impuretés arrivée d'eau | 7 Distributeur Arrivée d'eau 3/4" (élément en Y) |
| 4 Raccord d'eaux usées au niveau du siphon | → Tuyau de fluides et d'utilités de process : 2 500 mm |



Espace nécessaire

Vue de devant et de gauche



REMARQUE

Si l'appareil est directement intégré au niveau de l'angle d'un plan de travail, par ex. en forme de L, il se peut qu'en raison du dépassement de l'écran il ne soit pas possible d'ouvrir des tiroirs existants qui se trouvent à gauche ou à droite de l'appareil.

Dimensions			Description
Largeur	A	59,8 cm	Appareil en pose libre : Installation en pose libre dans la pièce en utilisant la plaque de recouvrement en acier inoxydable disponible en option, par ex. à côté d'armoires-supports déjà existantes. Appareil à encastrer : L'espace nécessaire requis au niveau du plan de travail s'élève à min. 60 cm en largeur, 60 cm en profondeur et 82 cm en hauteur.
Hauteur sans plaque de recouvrement en acier inoxydable	B ₁	81,8 cm	
Hauteur avec plaque de recouvrement en acier inoxydable	B ₂	83,6 cm	
Profondeur avec écran	C	73,0 cm	
Profondeur guidage de tuyau	D	9,4 cm	
Profondeur sans écran	E	62,8 cm	
Profondeur porte	F	56,5 cm	
Profondeur avec porte ouverte	G	119,3 cm	
Distance min. par rapport au plan de travail opposé	--	1 m	

Besoin supplémentaire en espace

Fluides et utilités de process

Bidon de fluides et d'utilités de process :

Les bidons de fluides et d'utilités de process requièrent un espace supplémentaire pour deux bidons de 5 l et un réservoir de stockage de 1 l.



Conteneur pour fluides et utilités de process (en option) :

Le conteneur pour fluides et utilités de process requiert un espace supplémentaire de 40 x 30 x 27 cm.





Installation de traitement d'eau

De la place pour accéder librement aux raccords des tuyaux et pour leur installation est nécessaire au-dessus des MELAdem 53/MELAdem 53 C.

Dimensions	MELAdem 53	MELAdem 53 C
Diamètre	24 cm (env. 26 cm avec tuyau d'arrivée d'eau)	24 cm (env. 26 cm avec tuyau d'arrivée d'eau)
Hauteur de l'installation avec pièces de raccordement	57 cm (env. 62 cm avec kit de raccordement)	45 cm (env. 49,5 cm avec avec kit de raccordement)

Exigences côté client

Raccordement au secteur

Veillez à ce que le raccordement électrique satisfasse aux exigences côté client ; voir [Données techniques](#) [► p. 170].

Le système électrique doit être réalisé conformément à la norme DIN VDE 0100. Côté client, il faut installer un interrupteur principal (tous les pôles). Celui-ci doit être marqué comme dispositif séparateur pour l'appareil, et l'exploitant doit pouvoir y accéder facilement.

Le raccordement électrique est réalisé avec des sections de câbles de 2,5 mm².

Raccordement d'eau

En vue d'assurer une manipulation sûre, veuillez tenir compte des points suivants :

- Veuillez ne jamais raccourcir ou endommager le tuyau d'arrivée et le tuyau de vidange pour l'eau froide/►eau DÉM.
- Veuillez ne jamais retirer le filtre à impuretés dans la valve de l'aqua-stop du tuyau d'arrivée eau froide.
- Si la qualité de l'eau est mauvaise, des taches peuvent apparaître sur les instruments ou dans l'appareil. Afin d'éviter la formation de taches sur les instruments ou dans la chambre de lavage, MELAG recommande de procéder à un rinçage final avec de l'eau DÉM.

Veillez à ce que le raccordement d'eau satisfasse aux exigences côté client ; voir [Données techniques](#) [► p. 170].

Propriété	Eau froide (EF)	Eau entièrement déminéralisée (DÉM)	Eaux usées
Longueur de tuyaux ^{*)}	1,9 m Le cas échéant, il est possible d'installer une rallonge de tuyau de 3 m. ^{**)}	2 m	2 m De manière alternative, il est possible d'installer un tuyau de vidange de 4 m. ^{**)}
Raccordement dans le cabinet médical/dentaire	Au robinet d'arrêt (robinet équerre) pour eau froide	À l'installation de traitement d'eau, par ex. MELAdem 53/ MELAdem 53 C	À un conduit d'écoulement mural distinct (DN21) ou à un conduit d'évacuation d'évier existant De manière alternative, il est possible d'installer un siphon de chambre double silencieux. ^{**)} AVIS ! Brièvement, la température des eaux usées peut atteindre jusqu'à 93 °C.
Exigences supplémentaires	Aucun clapet anti-retour supplémentaire n'est requis (en interne, le système est protégé contre le retour dans le réseau d'eau potable, conformément à la norme ►EN 1717) REMARQUE : Veuillez tenir compte des spécifications des pays concernant la protection de l'eau potable, par ex. SVGW, KIWA, WRAS.	Dans le cas des MELAdem 53/53 C, la sécurisation s'effectue au moyen d'une combinaison de sécurité avec clapet anti-retour et aérateur de tuyau, conformément à la norme EN 1717	Au niveau de l'évidement de l'appareil, le tuyau de vidange est équipé d'un coude de 90°. Le non-respect de la direction de la pose peut avoir pour conséquence de plier le coude, compromettant ainsi la vidange de l'appareil.



Propriété	Eau froide (EF)	Eau entièrement déminéralisée (DÉM)	Eaux usées
Qualité de l'eau	Il convient de tenir compte de la qualité de l'eau potable conformément au Règlement allemand sur l'eau potable (TrinkwV) ou aux réglementations locales MELAG recommande d'installer un préfiltre dans l'installation d'eau domestique, celui-ci ayant une largeur de mailles $\leq 100 \mu\text{m}$.	Si on utilise une installation de déminéralisation totale centrale, il convient de tenir compte de la valeur d'avertissement de la conductivité : à partir de $15 \mu\text{S/cm}$	--
*) Veuillez tenir compte des indications contenues dans le schéma de raccordement ; voir Schéma de raccordement [► p. 22]. **) Voir Autres équipements [► p. 174]			

Sécurité du système et du réseau

L'appareil est équipé de plusieurs interfaces externes. Respectez les consignes suivantes relatives à l'utilisation de ces interfaces afin d'assurer un fonctionnement sûr de l'appareil, en particulier lors de l'intégration au réseau local (LAN).

Interfaces et connexions

En vue d'assurer une manipulation sûre, veuillez tenir compte des points suivants :

- Ne raccordez à l'appareil que le matériel mentionné dans le tableau suivant.
- N'utilisez que des logiciels prévus et validés à cet effet par le fabricant.
- Pour la mise à jour du logiciel de l'appareil, n'utilisez que les données de mise à jour validées par MELAG et correspondant au type d'appareil.

Interface	Type	Matériel	Logiciel/Finalité
USB	Type B	USB connecteur type A (via USB type B à câble type A)	MELAView Service Sauvegarder des procès-verbaux, consulter des données d'appareil Utiliser un mode de diagnostic
USB	Type A	Clé USB MELAG avec un système de fichier FAT32	Sauvegarder les données de procès-verbaux
		Clé USB MELAG avec un système de fichier FAT32 et une mise à jour du logiciel conteneur	Mise à jour du logiciel de l'appareil
Ethernet	Ethernet IEEE 802.3	Switch-Port (Réseau du cabinet médical/ dentaire)	MELATrace Sauvegarder des procès-verbaux, consulter des données d'appareil
			Serveur FTP Sauvegarder les données du procès-verbal

Fonctionnement de l'appareil avec des supports de stockage

Afin d'exclure toute perte de données, n'utilisez pour le stockage des données de procès-verbal que des supports de stockage aux caractéristiques suivantes :

- fonctionnel (sans maliciel, etc.)
- descriptible
- formaté avec un système de fichier correct (FAT32)

Effectuez régulièrement une sauvegarde des données. Limitez l'accès à l'appareil et aux systèmes à accès restreint au cercle de personnes nécessaire.

N'utilisez que des clés USB MELAG.



Fonctionnement de l'appareil dans le réseau local (LAN)

Un branchement au réseau basé sur Ethernet/IP (LAN) est sous-entendu pour le fonctionnement de l'appareil. À l'état de la livraison, l'appareil est configuré de manière à obtenir automatiquement l'adresse IP d'un serveur DHCP fonctionnant sur LAN.

En vue d'assurer une manipulation sûre, veuillez tenir compte des points suivants :

- Ne branchez pas l'appareil à un réseau public (Internet par ex.) pour exclure des manquements de sécurité.
- Contrôlez soigneusement l'adresse IP lors du passage à une configuration manuelle avant de raccorder l'appareil au LAN. Une adresse IP mal saisie peut provoquer des conflits IP dans le réseau et perturber ainsi un autre appareil dans son réseau.

N'autorisez dans un LAN possédant Firewall que des connexions allant/partant d'un appareil qui correspond à l'utilisation conforme à l'usage prévu de l'appareil. Tous les ports non utilisés sont bloqués du côté appareil.

Les connexions suivantes peuvent être générées de manière standard par l'appareil :

Procès-verbal	Port source	Port cible	Direction	But
TCP	63000 à 64000	21	Outgoing	FTP Control
TCP	Au choix	63000 à 64000	Listening/ Incoming	FTP (passif) transfert de données (appareil réglé sur établissement de procès-verbaux FTP)
UDP	68	67	Outgoing	Communication avec le serveur DHCP - Demandes au serveur DHCP
UDP	67	68	Listening/ Incoming	Réponses du (des) serveur(s) DHCP
TCP	Au choix	3333	Listening/ Incoming	Transfert de données données de procès-verbaux (appareil réglé sur établissement de procès-verbaux TCP)
UDP	62000	3000	Outgoing	Recherche de broadcast imprimante
UDP	3000	62000	Listening/ Incoming	Réponses de recherche imprimante
TCP	≥1025	9100	Outgoing	Transfert de données à l'imprimante

Largeur de bande de réseau/Quality of Service (QoS)

L'appareil ne pose pas d'exigences à la largeur de bande du LAN pour le transfert des données dépassant les temps de timeout standard des procès-verbaux respectifs.

Opération	Volume max.	Volume normal
Procès-verbal de programmes	1 MB	200 kB
Procès-verbal d'erreurs	64 kB	10 kB
Procès-verbal d'état	64 kB	20 kB
Procès-verbal de système	40 MB	--



6 Mise en place et installation

En vue d'assurer une manipulation sûre, veuillez tenir compte des points suivants :

- Après la mise en place, le dispositif de séparation doit être librement accessible afin que l'appareil puisse être séparé du réseau électrique en cas de besoin.
- La séparation du réseau est effectué via l'interrupteur principal côté client.
- L'appareil ne se prête pas à une utilisation dans des zones recelant un risque d'explosion.
- L'appareil est conçu pour une utilisation en dehors de l'environnement patients. Le rayon de la distance minimale par rapport au poste de traitement doit s'élever à au moins 1,5 m.
- Veuillez tenir compte pour la première mise en service de l'ensemble des remarques faites dans ce chapitre.

Procès-verbal d'installation

À titre de justificatif d'une mise en place, d'une installation et d'une première mise en service correctes ainsi que pour faire valoir le droit à la garantie, le procès-verbal d'installation doit être rempli par un **technicien autorisé** et une copie doit être adressée à MELAG.

Retrait hors de l'emballage

⚠ ATTENTION

Avertissement contre des blessures

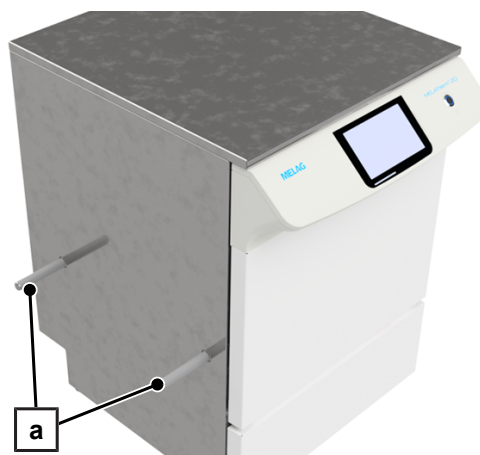
Lever et porter l'appareil de manière inappropriée peuvent entraîner des lésions de la colonne vertébrale et des contusions.

- L'appareil doit toujours être porté par au moins deux personnes.
- Veuillez tenir compte des conditions de protection du travail qui vous concernent.
- Veuillez pour le transport de l'appareil utiliser les poignées de transport prévues à cet effet.

L'appareil emballé ainsi que d'autres unités d'emballage sont livrés sur une palette à usage unique (L x P x H : 1 200 x 800 x max. 1 600 mm).

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Tournevis plat (min. 5,5)
 - ✓ 4x poignées de transport
1. Retirez l'emballage et laissez l'appareil sur la palette d'expédition.
 2. Contrôlez l'appareil afin de vérifier qu'il est exempt de dommages dus au transport.
 3. Retirez respectivement deux vis en plastique sur les parois latérales. Vissez à ces endroits fermement les quatre poignées de transport (pos. a).
 4. **REMARQUE** : L'appareil a un poids à vide de 74 kg. Soulevez l'appareil de la palette d'expédition et amenez-le sur le lieu prévu pour l'installation.
 5. Retirez les quatre poignées de transport (pos. a) des parois latérales.
 6. Vissez fermement les quatre vis en plastique.





Raccorder les tuyaux d'arrivée et le tuyau de vidange

En vue d'assurer une manipulation sûre, veuillez tenir compte des points suivants :

- L'installation d'un dispositif d'arrêt d'eau (détecteur de fuite d'eau) réduit le risque d'un dégât des eaux ; voir [Autres équipements](#) [p. 174].
- Veuillez tenir compte du schéma de raccordement ; voir [Schéma de raccordement](#) [p. 22].

REMARQUE

Si l'appareil est utilisé sans eau DÉM, le système achemine également de l'eau froide via le raccordement d'eau DÉM. Les raccords pour l'eau DÉM et l'eau froide doivent toujours être reliés à l'alimentation en eau.

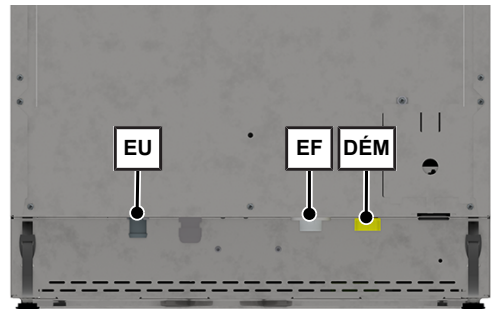
Raccords avec alimentation en eau DÉM

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Tuyau d'arrivée DÉM (tuyau blindé), y compris un joint en papier
 - ✓ Joint en caoutchouc 3/4" pour le raccordement d'eau externe
1. Reliez le tuyau de vidange au siphon côté bâtiment.
 2. Reliez le tuyau d'arrivée DÉM au raccord DÉM de l'appareil ainsi qu'à une installation de traitement d'eau ou à une installation de déminéralisation totale centrale.
 3. Reliez le tuyau d'arrivée eau froide (avec aqua-stop), y compris le joint en caoutchouc de l'arrivée d'eau froide côté bâtiment.

Légende:

EU = eaux usées | EF = eau froide | DÉM = eau entièrement déminéralisée



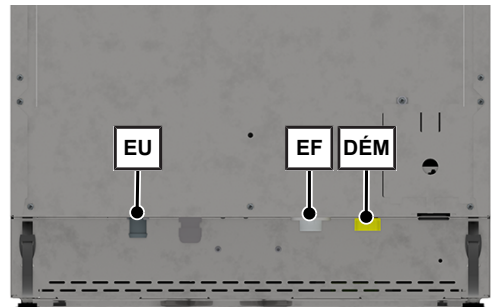
Raccords sans alimentation en eau DÉM

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Distributeur Arrivée d'eau 3/4" (élément en Y)
 - ✓ Tuyau d'arrivée DÉM (tuyau blindé), y compris un joint en papier
 - ✓ Joint en caoutchouc 3/4" pour le raccordement d'eau externe
1. Reliez le tuyau de vidange au siphon côté bâtiment.
 2. Reliez le distributeur Arrivée d'eau à l'arrivée d'eau froide côté bâtiment.
 3. Reliez le tuyau d'arrivée DÉM au niveau du raccord DÉM de l'appareil ainsi qu'au niveau du distributeur Arrivée d'eau.
 4. Reliez le tuyau d'arrivée eau froide (avec aqua-stop), y compris le joint en caoutchouc au niveau du distributeur Arrivée d'eau.

Légende:

EU = eaux usées | EF = eau froide | DÉM = eau entièrement déminéralisée



Installer le système de dosage

Chaque fluide et utilité de process se voit attribuer une couleur : ►produit de nettoyage = bleu, ►neutralisant = rouge et ►produit de rinçage = noir. Lors de l'installation du système de dosage, les tuyaux de fluides et d'utilités de process et les câbles destinés à la surveillance du niveau de remplissage sont reliés conformément au code couleur.

Les tuyaux de fluides et d'utilités de process ainsi que les câbles destinés à la surveillance du niveau de remplissage ont une longueur de 2,5 m.

REMARQUE

Dans le domaine de l'ophtalmologie, on n'utilise pas de produit de rinçage. Le réservoir de stockage du produit de rinçage avec la lance d'aspiration noire, le tuyau de fluides et d'utilités de process et les câbles destinés à la surveillance du niveau de remplissage ne sont pas requis. On fait l'économie de l'installation.



Bidon de fluides et d'utilités de process

⚠ ATTENTION

Avertissement contre des brûlures chimiques dues à des substances irritantes

Une utilisation incorrecte de fluides et d'utilités de process peut provoquer des brûlures chimiques et des problèmes de santé.

- Veuillez tenir compte des informations du fabricant de fluides et d'utilités de process.
- Protégez les yeux, les mains, les vêtements et les surfaces contre un contact avec des fluides et des utilités de process.

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

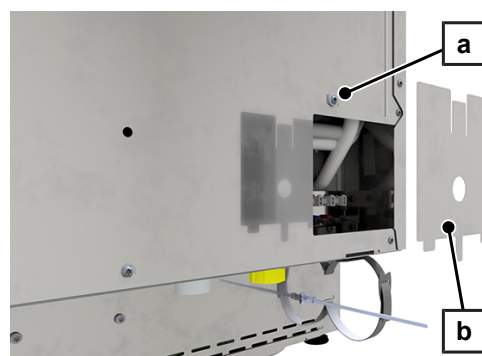
- ✓ Bidon de fluides et d'utilités de process pour produits de nettoyage et neutralisants ainsi que, le cas échéant, un réservoir de stockage pour le produit de rinçage
 - ✓ Lance d'aspiration, y compris le tuyau de fluides et d'utilités de process ainsi que les câbles destinés à la surveillance du niveau de remplissage pour les produits de nettoyage, le neutralisant et, le cas échéant, pour le produit de rinçage
 - ✓ Serre-câbles à Velcro (noirs)
1. Fermez le bidon de 5 l pour produits de nettoyage et neutralisants avec les couvercles ayant la bonne couleur, y compris la lance d'aspiration.
 2. Versez le produit de rinçage dans le réservoir de stockage 1 l et fermez le réservoir de stockage avec le couvercle noir, y compris la lance d'aspiration.
REMARQUE : Remplissez uniquement $\frac{3}{4}$ du réservoir de stockage de 1 l afin d'éviter que le produit de rinçage ne déborde au moment d'utiliser la lance d'aspiration.
 3. Placez le bidon de fluides et d'utilités de process et le réservoir de stockage à proximité immédiate de l'appareil, par ex. dans une armoire-support adjacente. MELAG recommande l'utilisation du conteneur pour fluides et d'utilités de process ; voir [Conteneur pour fluides et d'utilités de process](#) [► p. 54].
REMARQUE : Ne déposez pas les fluides et utilités de process sur l'appareil ou au-dessus de l'appareil.
 4. Posez les tuyaux de fluides et d'utilités de process et les câbles sans les plier, en direction de l'interface du système de dosage. Afin d'assurer une pose correcte, veuillez utiliser les serre-câbles à Velcro, ceux-ci étant inclus dans le contenu de la livraison.

Interface du système de dosage

L'interface du système de dosage se trouve à l'arrière de l'appareil.

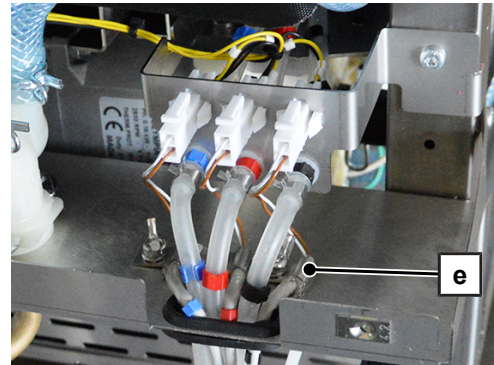
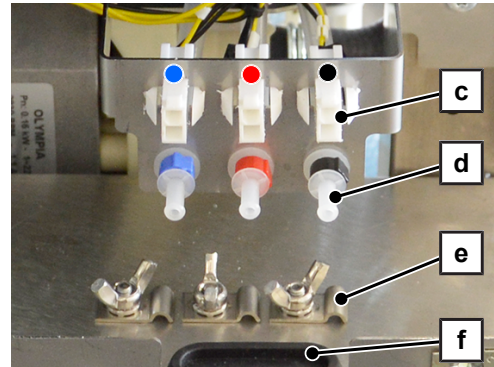
Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Clé Torx (T20)
 - ✓ Pince combinée
1. Retirez la vis (pos. a) de la tôle de recouvrement (pos. b).
 2. Retirez la tôle de recouvrement (pos. b).



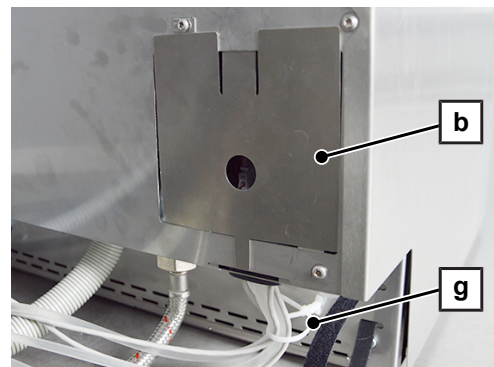


3. Desserrez l'écrou de chaque fixation (pos. e).
4. Faites passer les tuyau de fluides et d'utilités de process et les câbles par en-bas à travers la gaine de tuyau (pos. f). Veuillez ce faisant tenir compte de l'agencement (bleu - rouge - noir).
5. Fixez les trois blindages au moyen de respectivement une fixation (pos. e) dans l'appareil, et serrez les écrous.
6. Reliez les tuyaux de fluides et d'utilités de process au manchon d'arrivée (pos. d), conformément au code couleur.
7. Fixez chaque tuyau sur le manchon au moyen d'un collier.
8. Reliez les câbles à l'interface (pos. c), conformément au code couleur.



9. Fixez au moyen du serre-câbles les tuyaux de fluides et d'utilités de process et les câbles en-dessous de l'interface (pos. g).
REMARQUE : Le serre-câbles (pos. g) sert à assurer la décharge de traction et, le cas échéant, il est de nouveau possible de l'ouvrir.

10. Installez la tôle de recouvrement (pos. b).

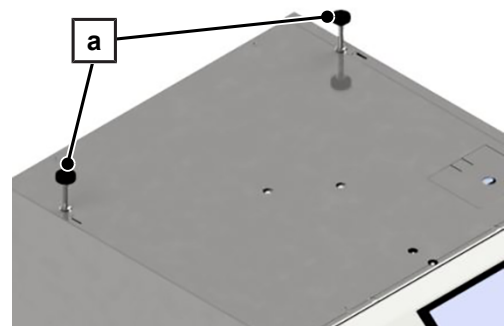


Installer la protection antibascullement

Dans le cadre de l'installation d'un appareil à encastrer, c'est-à-dire dans un évidement prévu avec un plan de travail continu, il faut monter la protection antibascullement. La protection antibascullement est comprise dans le contenu de la livraison.

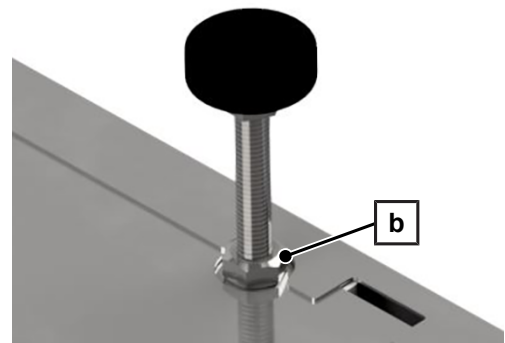
Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Clé plate (ouverture de clé 13)
1. Placez l'appareil devant l'évidement prévue, en-dessous du plan de travail.
 2. Faites tourner la protection antibascullement (pos. a) des deux côtés jusqu'à ce que celle-ci n'entrave pas le positionnement définitif de l'appareil en-dessous du plan de travail, tout en assurant la stabilité.





3. Serrez le contre-écrou des deux côtés.



Placer et orienter l'appareil

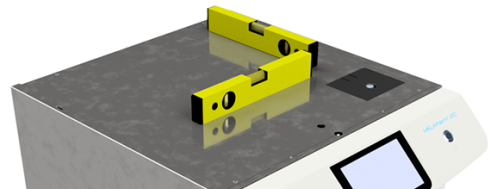
AVIS

Avertissement contre un endommagement des tuyaux

Veillez à ce que les tuyaux ne soient pas pliés ou écrasés.

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Niveau à bulles
 - ✓ Clé plate (ouverture de clé 13, ouverture de clé 24)
 - ✓ Pour l'appareil à encastrer : protection antivapeur
 - ✓ Les tuyaux pour l'arrivée et l'évacuation de l'eau ainsi que pour le système de dosage sont reliés.
1. Veuillez, si possible, légèrement humidifier le sol. Ceci facilite le poussage de l'appareil.
Conseil : Utilisez pour humidifier le sol une huile synthétique, par ex. Rivolta T.R.S. Plus.
 2. Poussez progressivement l'appareil vers la position prévue, et adaptez la pose des tuyaux au fur et à mesure.
REMARQUE : Ne pas enfoncer entièrement l'appareil à encastrer dans le plan de travail.
 3. Placez un niveau à bulle sur l'appareil.
 4. Desserrez les contre-écrous des pieds avant de l'appareil.
 5. Dévissez ou revissez, le cas échéant, les pieds avant de l'appareil au moyen d'une clé plate (ouverture de clé 24).
 6. Serrez les contre-écrous des pieds de l'appareil au moyen d'une clé plate (ouverture de clé 13).



Appareil à encastrer :

7. Enfoncez entièrement l'appareil dans le plan de travail.
8. Retirez le film de protection de la surface adhésive de la protection antivapeur.
9. Coller la protection antivapeur au-dessus de l'ouverture de la porte, sur la face inférieure du plan de travail.

REMARQUE

Si après l'orientation, l'appareil se trouve dans la position finale et qu'il n'est pas possible d'ouvrir ou de fermer correctement la porte, cette situation est peut être due à une irrégularité du sol. Dans ce cas, il convient de procéder à une réorientation de l'appareil au moyen des pieds de l'appareil.

Mettre l'appareil en marche et ouvrir la porte

1. Contrôlez le raccordement électrique côté bâtiment.
2. Mettez la fiche secteur de l'appareil dans la prise secteur.
3. Appuyez sur la touche principale.





4. Appuyez sur **OUVRIR LA PORTE**.



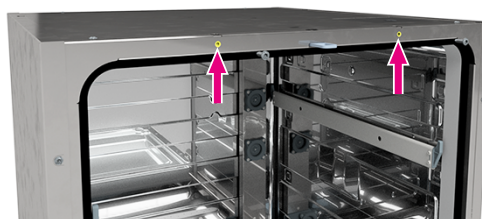
Monter la plaque de recouvrement en acier inoxydable

Pour la mise en place d'un appareil en pose libre, il faut monter la plaque de recouvrement en acier inoxydable et sécuriser l'appareil au moyen du support mural. La plaque de recouvrement en acier inoxydable, y compris le support mural ne sont pas compris dans le contenu de la livraison de l'appareil ; voir [Autres équipements](#) [► p. 174].

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Clé Torx (TX20)
- ✓ La porte est ouverte.

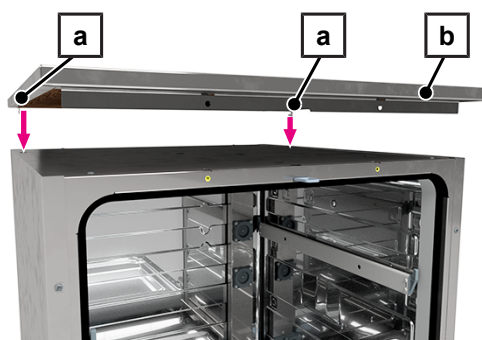
1. Retirez les vis (2 unités) au niveau de la face avant de l'appareil.



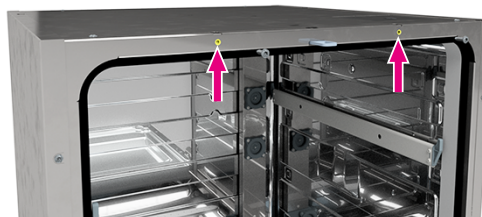
2. Retirez les vis (4 unités) au niveau de la face arrière de l'appareil.



3. Placez la plaque de recouvrement en acier inoxydable (pos. b) de telle sorte sur l'appareil qu'elle soit mise en place de manière à ne pas glisser grâce au dispositif de blocage qui est installé à gauche et à droite (pos. a).



4. Vissez les vis (2 unités) au niveau de la face avant de l'appareil.



5. Installez le support mural ; voir les instructions distinctes « Fitting the wall mount » (doc. AS_015-25).

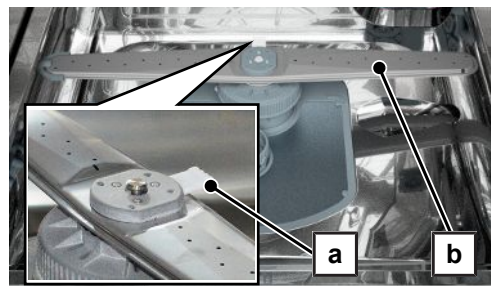
REMARQUE : Après avoir installé le support mural, les vis (4 unités) sur la face arrière de l'appareil sont revissées.



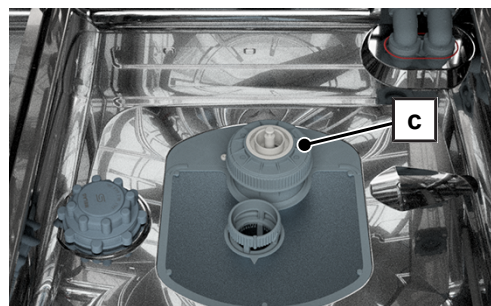
Installer un filtre central

Si l'on prévoit d'installer un filtre central, vous devez installer celui-ci dans le cadre de la mise en place de l'appareil. Le filtre central n'est pas compris dans le contenu de la livraison de l'appareil.

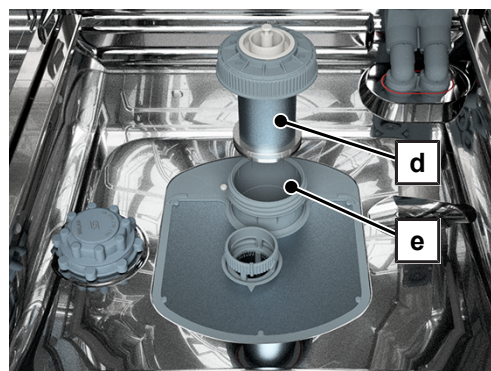
1. Enfoncez la fermeture rapide (pos. a) du bras de lavage inférieur (pos. b), et retirez le bras de lavage.



2. Dévissez le couvercle (pos. c) du puisard de la pompe en le faisant tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.



3. Installez le filtre central, y compris le couvercle (pos. d) dans le puisard de la pompe (pos. e). Serrez le filtre central, y compris le couvercle (pos. d) en le faisant tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.



4. Appuyez sur la fermeture rapide, et remettez en place le bras de lavage inférieur.

Contrôlez les points de liaison

1. Vérifiez que le joint torique du réservoir de sel soit exempt d'aspérités, de fissures et d'autres anomalies.
2. Vérifiez que le réservoir de sel soit fermement installé. Si nécessaire, resserrez l'écrou-raccord avec la Clé pour un bidon de 5 l/réservoir de sel.
3. Vérifiez que le filtre de fond de cuve soit correctement fixé. Le filtre de fond de cuve doit être installé à fleur au fond de la chambre de lavage.
4. Contrôlez la fixation et la liberté de mouvement du bras de lavage.



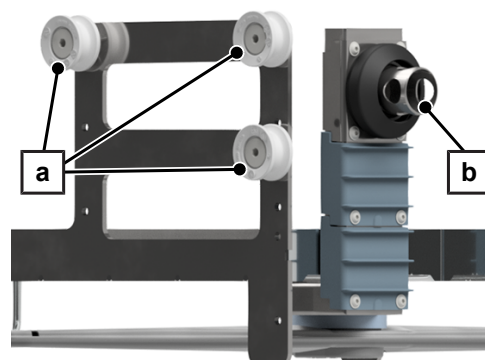
Paramétrer les niveaux de chargement des paniers de base

Le panier supérieur peut être réglé en hauteur. On dispose de trois niveaux de chargement. Le réglage du niveau de chargement dépend de la hauteur des ▶articles à laver.

Le réglage est effectué via trois roulettes (pos. a) de chaque côté du panier supérieur et du manchon de raccordement (pos. b).

Le réglage du niveau de chargement du panier supérieur a pour effet de modifier la hauteur de chargement pour le panier inférieur.

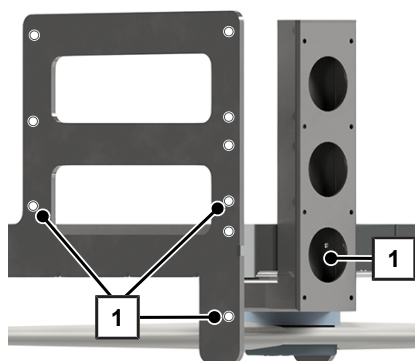
Au moment de la livraison de l'appareil, c'est par défaut le niveau de chargement supérieur qui est paramétré (niveau 1).



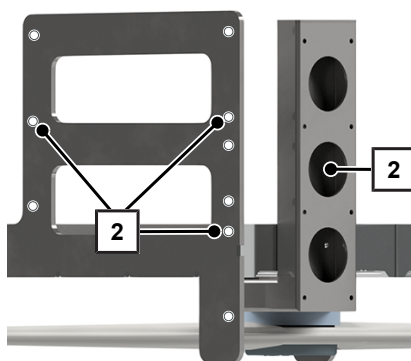
Niveau de chargement	Hauteur de chargement pour le panier supérieur	Hauteur de chargement pour le panier inférieur
Niveau 1	160 mm	280 mm
Niveau 2	200 mm	240 mm
Niveau 3	240 mm	200 mm

Position des roulettes et du manchon de raccordement

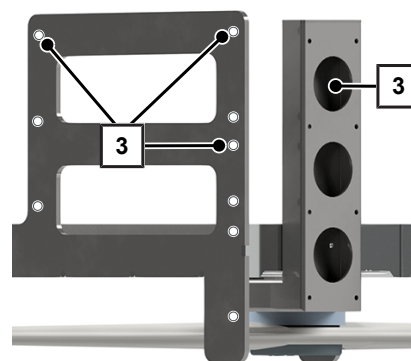
Niveau 1



Niveau 2



Niveau 3

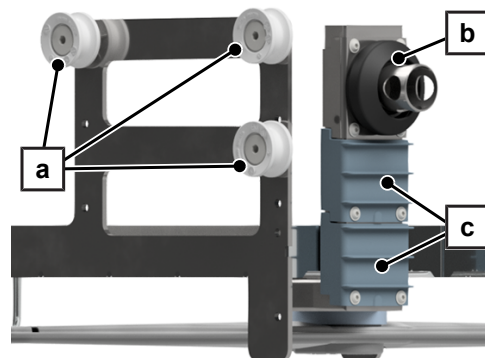


Régler le niveau de chargement

L'exemple suivant montre le réglage pour le niveau de chargement inférieur.

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Clé hexagonale (taille 4)
- ✓ Clé Torx (TX10)
- 1. Retirez le panier supérieur de la chambre de lavage et déposez-le sur un support propre et antidérapant.
- 2. Desserrer les vis des roulettes (pos. a), et retirez toutes les roulettes des deux côtés du panier supérieur.
REMARQUE : Sur le côté intérieur des roulettes se trouve respectivement une rondelle.
- 3. Vissez les roulettes équipées de respectivement une rondelle dans les trous du niveau de chargement souhaité, et serrez les vis.
- 4. Installez le manchon de raccordement (pos. b) sur le niveau de chargement, adapté aux roulettes.
- 5. Installez les deux panneaux (pos. c) sur les niveaux qui ne sont pas requis.





Première mise en service

Menu Service

La saisie du code PIN Service permet d'accéder au menu **Service**. En qualité de technicien de service, vous pouvez, entre autres, procéder à des réglages de base, adapter des paramètres réglés en usine ou réinitialiser le compteur de maintenance.



Veuillez après l'installation de l'appareil effectuer les opérations décrites dans la suite, conformément au procès-verbal d'installation.

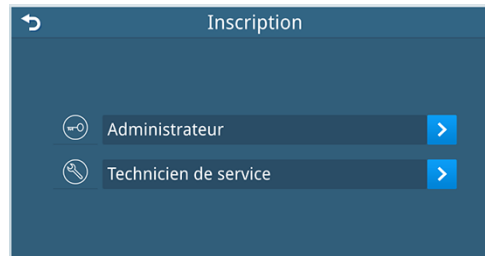
Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- Balance de précision (précision $d = 0,1$ g ou mieux)
- Éprouvette graduée avec une échelle allant jusqu'à 250 ml (± 2 ml)

Enregistrer et désenregistrer un technicien de service

Enregistrer

1. Appuyez dans l'espace Information de l'écran sur .
2. Sélectionnez le rôle d'utilisateur **Technicien de service**.



3. Saisissez le code PIN de service à quatre chiffres.



→ Le bouton Rôle d'utilisateur passe sur .



Se désenregistrer

1. Appuyez dans l'espace Information de l'écran sur .
2. Appuyez sur **DÉSINSCRIRE**.



→ La vue passe au menu principal.

→ Le bouton Rôle d'utilisateur passe sur .

Contrôle de la version du logiciel

1. Appuyez dans l'espace Information de l'écran sur .
→ Le menu **État de l'appareil** s'ouvre.
2. Naviguez dans le menu au moyen de la barre de défilement jusqu'à **Logiciel**, et ouvrez le sous-menu.
3. Contrôlez la version du logiciel.
4. Procédez, le cas échéant, à une mise à jour du logiciel ; voir [Mise à jour du logiciel](#) [► p. 148].



Déterminer et paramétrer la dureté de l'eau

AVIS

Avertissement contre des mauvais réglages

Un degré de dureté mal réglé peut avoir pour conséquence une augmentation de la consommation de sel ou un entartrage au niveau des instruments. Si on utilise un adoucisseur interne au cabinet médical/dentaire, il faut paramétrer la dureté résiduelle réglée de l'adoucisseur interne du cabinet médical.

REMARQUE

L'adoucisseur installé est optimisé pour un degré de dureté de 4-30 °dH. Dans le cas de degrés de dureté supérieurs à 30 °dH, il faut utiliser un adoucisseur interne au cabinet médical/dentaire.

1. Faites un peu couler l'eau avant de faire le test afin d'obtenir une valeur précise.
2. Déterminez la dureté locale de l'eau au moyen d'un test de titrage, par ex. proposé par la société Caldur, Set de test de la dureté de l'eau) ; voir [Autres équipements](#) [► p. 174].
3. Paramétrez la dureté de l'eau établie dans le menu ; voir [Dureté de l'eau](#) [► p. 141].



Remplir avec du sel régénérant et régénérer l'adoucisseur

REMARQUE

Si l'on établit une dureté de l'eau de 3 °dH ou inférieure, et si celle-ci est paramétrée dans le menu, le système ne procède pas à une régénération automatique de l'adoucisseur interne à l'appareil. Après un démarrage manuel, le programme de service **Régénération** est interrompu et sur l'écran s'affiche un message.

Dans ce cas, MELAG recommande de renoncer à utiliser du sel régénérant.

1. Versez une seule fois avant la première mise en service de l'eau dans le réservoir de sel jusqu'à ce que celui-ci déborde afin que le sel qu'il contient puisse se dissoudre.
2. Versez 1 kg de sel régénérant dans le réservoir de sel.
AVIS ! Si le réservoir ne contient pas assez de sel, on ne peut pas utiliser l'appareil.
3. Attendez env. 3 min. avant de lancer un programme afin que le sel puisse se dissoudre.
4. Lancez le programme de service **Régénération**.

REMARQUE

Si la mise en service n'est pas immédiatement poursuivie, il faut exécuter le programme de service **Rinçage** afin d'évacuer de la chambre la saumure qui éventuellement s'y trouve.

Réglages de base

1. Réglez la date et l'heure ; voir [Date et heure](#) [p. 132].
2. Veuillez procéder aux réglages nécessaires pour l'enregistrement et le stockage des procès-verbaux ; voir [Édition de procès-verbaux](#) [p. 135].
3. Activez, le cas échéant, l'authentification ; [Authentification](#) [p. 146].
4. Activez, le cas échéant, l'option/les options de libération pour la libération de lots ; voir [Libération](#) [p. 146].
5. Paramétrez l'adresse IP du réseau du cabinet médical/dentaire ; voir [Réseau](#) [p. 140].
6. Paramétrez le type d'alimentation en eau ; voir [Raccord d'alimentation en eau DÉM](#) [p. 140].

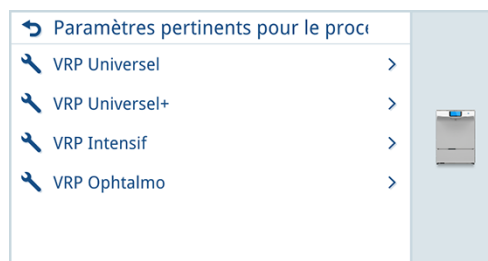
Contrôler la concentration de dosage

Pour la première mise en service, la concentration de dosage est prédéfinie sur les [fluides et utilités de process](#) de MEtherm ; voir [Fluides et utilités de process](#) [p. 10]. Adaptez ce réglage si l'on procède à un changement de produit au niveau des fluides et utilités de process ou si la concentration de dosage devait augmenter conformément au degré d'encrassement des [articles à laver](#).

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Les bidons de fluides et d'utilités de process sont prêts.
- ✓ Le menu **Service > Paramètres > Paramètres pertinents pour le processus** est ouvert.

1. Sélectionnez le programme.



2. Contrôlez au niveau du cycle partiel respectif la concentration de dosage et ajustez, le cas échéant, la concentration.





REMARQUE

Veuillez tenir compte des instructions de dosage du fabricant des fluides et des utilités de process. Ces indications figurent sur le bidon avec l'unité ml/l ou % (10 ml/l = 1 %) ou sur les fiches de données distinctes du fabricant respectif.

Particularités à prendre en compte dans le cadre de l'installation en altitude

En altitude, la température d'ébullition de l'eau de rinçage est inférieure, de sorte qu'il faut réduire la température de désinfection et augmenter la durée de la désinfection.

Par défaut, l'altitude est réglée sur 0-500 m au-dessus du niveau de la mer. Si l'appareil doit être utilisé dans des altitudes supérieures à 500 m, vous devez adapter le réglage.

REMARQUE

Si le paramètre prévu pour le réglage de l'altitude n'est pas adapté aux conditions locales, il peut se produire un dysfonctionnement.

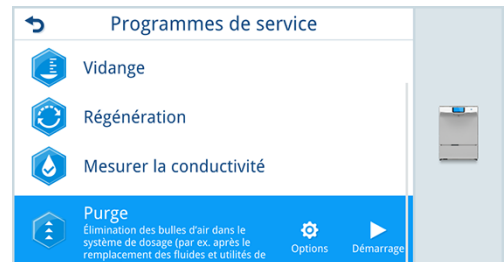
Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Le menu **Service > Paramètres > Altitude** est ouvert.
- 1. Veuillez régler la plage d'altitude valable pour le fonctionnement de l'appareil.
- 2. Appuyez sur **SAUVEGARDER**.
 - La température et le délai de maintien pour le cycle partiel **Désinfection** sont automatiquement adaptés dans le système.



Purger le système de dosage

- ▶ Veuillez avant la première utilisation lancer le programme de service **Purge**.



Contrôler la précision du dosage

Déterminer la densité des fluides et utilités de process

Densité de MEtherm		Différentes unités pour mesurer la densité des fluides et utilités de process
MEtherm 51	1,06 g/ml	Les différentes unités peuvent être utilisées 1:1. Étiquette : kg/l Fiche de données de sécurité : g/cm³ Document MELAG : g/ml
MEtherm 55 C	1,17 g/ml	
MEtherm 61	0,99 g/ml	

La densité et la quantité de remplissage avec le poids y afférent sont indiqués sur l'étiquette des fluides et utilités de process de MEtherm. De manière alternative, on peut déterminer la densité de produits de nettoyage, de neutralisants et de produits de rinçage (pas dans le domaine de l'ophtalmologie).

```

graph TD
    A[Quantité de remplissage/  
poids indiqués sur l'étiquette] -- non --> B[1. Placez une éprouvette graduée  
vide sur la balance et mettre la  
balance sur zéro.]
    A -- oui --> C[Calculer la densité :  
Exemple : V = 5 000 ml ± 500 g  
Densité (p) =  $\frac{m}{V} p = \frac{5\,500\,g}{5\,000\,ml}$   
p = 1,10 g/ml]
    B --> D[2. Verser au min. 200 ml du fluide  
et de l'utilité de process dans  
l'éprouvette graduée, et lire la  
quantité réelle.]
    D --> E[3. Lire le poids sur la balance.]
    E --> F[4. Calculer la densité :  
Exemple : V = 200 ml ± 220 g  
Densité (p) =  $\frac{m}{V} p = \frac{220\,g}{200\,ml}$   
p = 1,10 g/ml]
  
```

N'utilisez pas de produit de rinçage pour le programme **Ophthalmic**.



9. Placez le bidon contenant le **produit de rinçage** sur la balance et établissez le poids total du bidon ou mettez la balance sur zéro au moyen de la touche de tarage.
 ➔ Dès que l'écran affiche le cycle partiel **Désinfection** et que l'on a atteint la température de dosage, la pompe de dosage du produit de rinçage démarre de manière audible. Dès que le bruit de la pompe cesse, le dosage est terminé.
10. Veuillez après avoir procédé au dosage du produit de rinçage noter le changement de poids en grammes.

Convertir les dosages établis des fluides et utilités de process

Sur la base de la densité et du dosage en grammes qui ont été établis, il est possible de convertir le dosage des fluides et utilités de process en millilitres.

L'exemple suivant montre la conversion du dosage en millilitres. La procédure est identique pour tous les fluides et utilités de process.

Exemple : Dans le programme **Universal+**, on a pour le fluide et l'utilité de process par ex. obtenu un poids de 66 g. Le dosage correspond à 66 g ; on a en outre établi pour le même fluide et utilité de process une densité de 1,1 g/ml.

$$\text{Dosage [ml]} = \frac{\text{Dosage [g]}}{\text{Densité [g/ml]}} \quad \text{Dosage} = \frac{66 \text{ g}}{1,1 \text{ g/ml}} = \underline{\underline{60 \text{ ml}}}$$

Contrôle du dosage, valeur réelle/valeur de consigne

1. Relevez les valeurs de consigne relatives au dosage dans le procès-verbal de programme, et comparez-les avec les dosages établis précédemment.
 ➔ Un écart maximum de $\pm 10 \%$ est autorisé.
2. Si l'on est amené à constater des écarts plus importants, vous devez adapter le débit de la pompe de dosage correspondante ; voir [Détermination des débits/calibrage des pompes de dosage](#) [p. 41].
3. Effectuez pour terminer un contrôle du dosage réel dans le cycle partiel correspondant ; voir [Déterminer les dosages des fluides et des utilités de process](#) [p. 39].

L'exemple suivant montre la détermination de l'écart en pourcentage entre la valeur réelle et la valeur de consigne du dosage. La procédure est identique pour tous les fluides et utilités de process.

$$x = \left(\frac{V (\text{valeur réelle})}{V (\text{valeur de consigne})} - 1 \right) \times 100$$

Exemple :

Dosage calculé : $V (\text{valeur réelle}) = 28 \text{ ml}$,

dosage conformément à l'impression du procès-verbal : $V (\text{valeur de consigne}) = 27,8 \text{ ml}$

$$\left(\frac{28 \text{ ml}}{27,8 \text{ ml}} - 1 \right) \times 100 \implies \underline{\underline{x = 0,7 \ %}}$$

Le contrôle du dosage révèle un écart de 0,7 %.

4. Prélevez la valeur de consigne du fluide et de l'utilité de process dans le procès-verbal de programme.
5. Comparez la valeur de consigne avec la valeur réelle calculée, et déterminez l'écart en pourcentage.



Détermination des débits/calibrage des pompes de dosage

Le débit des fluides et utilités de process correspond au dosage par minute (ml/min). Lors de la première mise en service, le menu affiche les débits pré réglés des fluides et utilités de process de MEtherm.

En vue de déterminer les débits, MELAG recommande d'utiliser de l'eau. Dans le cas de l'eau, le poids (g) correspond au volume réel (ml). Les débits établis peuvent être utilisés 1:1 avec l'unité de mesure **ml**.

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Balance de précision
 - ✓ Gobelet gradué ou seau (5 l)
 - ✓ Le menu **Service > Paramètres > Débits des pompes dosages** est ouvert.
1. Placez la balance de précision à proximité immédiate de l'appareil.
 2. Remplissez le gobelet gradué/le seau avec de l'eau tiède, et plongez-y la lance d'aspiration.
 3. Placez le gobelet gradué/le seau sur la balance de précision.

Procéder au cycle partiel Purge

1. Sélectionnez le fluide et l'utilité de process ou les fluides et utilités de process prévus pour déterminer le débit de la section de dosage.
2. Appuyez sur **DÉMARRER**.

Le cycle partiel Purge a échoué

S'il n'est pas possible de purger une section de dosage avec succès, on interrompt le cycle partiel et un message d'avertissement s'affiche.

1. Confirmez le message avec **OK**.
2. Mettez fin à l'opération.
3. Relancez le cycle partiel.

Le cycle partiel Purge a réussi/lancer la détermination du débit

Dès que le cycle partiel a été terminé avec succès commence la détermination du débit. Successivement, le système affiche les dialogues de l'intégralité des fluides et utilités de process.

La suite du texte décrit l'écoulement du produit de nettoyage. L'écoulement du neutralisant et du produit de rinçage se fait de la même manière.

1. Veuillez suivre les instructions qui s'affichent dans le menu, et appuyez ensuite sur **OUI**.

2. Paramétrez la valeur mesurée.
REMARQUE : Seules peuvent être paramétrées des valeurs admissibles. Si une valeur limite est dépassée ou sous-dépassée, vous devez répéter le processus destiné à déterminer le débit.



3. Appuyez sur **SAUVEGARDER**.
4. Veuillez déterminer le débit pour le neutralisant et le produit de rinçage de la même manière.
5. Les valeurs sauvegardées sont affichées à des fins de contrôle. Appuyez sur **OK**.



6. Revissez les lances d'aspiration sur les bidons de fluides et d'utilités de process correspondants.

Exécutez le programme de service *Purge*

- Purgez le système de dosage en vue d'éliminer l'eau ; voir [Purger le système de dosage](#) [► p. 54].

Exécutez le programme de service *Rinçage*

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Le programme de service **Purge** a été terminé avec succès.
- ✓ Le **Menu > Programmes de service** est ouvert.

1. Sélectionnez **Rinçage**, et appuyez sur **Démarrage**.



2. Veuillez tenir compte de la note de programme, et confirmez avec **DÉMARRER LE PROGRAMME**.



Paramètres pertinents pour le processus

En vue d'assurer une manipulation sûre, veuillez tenir compte des points suivants :

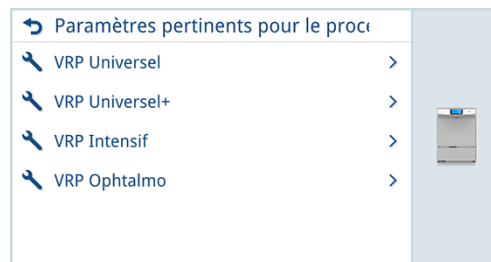
- Des modifications non conformes des paramètres peuvent provoquer des dommages corporels et/ou des dommages matériels ainsi que des endommagements de l'appareil. MELAG décline toute responsabilité pour ces faits.

Au moment de la livraison de l'appareil, les paramètres pertinents pour le processus (**VRP**) des différents programmes ont été réglés en usine ; voir les tableaux présentés dans la suite.

Si lors de la mise en service, les paramètres réglés en usine sont modifiés, vous devez noter ceux-ci dans le procès-verbal d'installation.



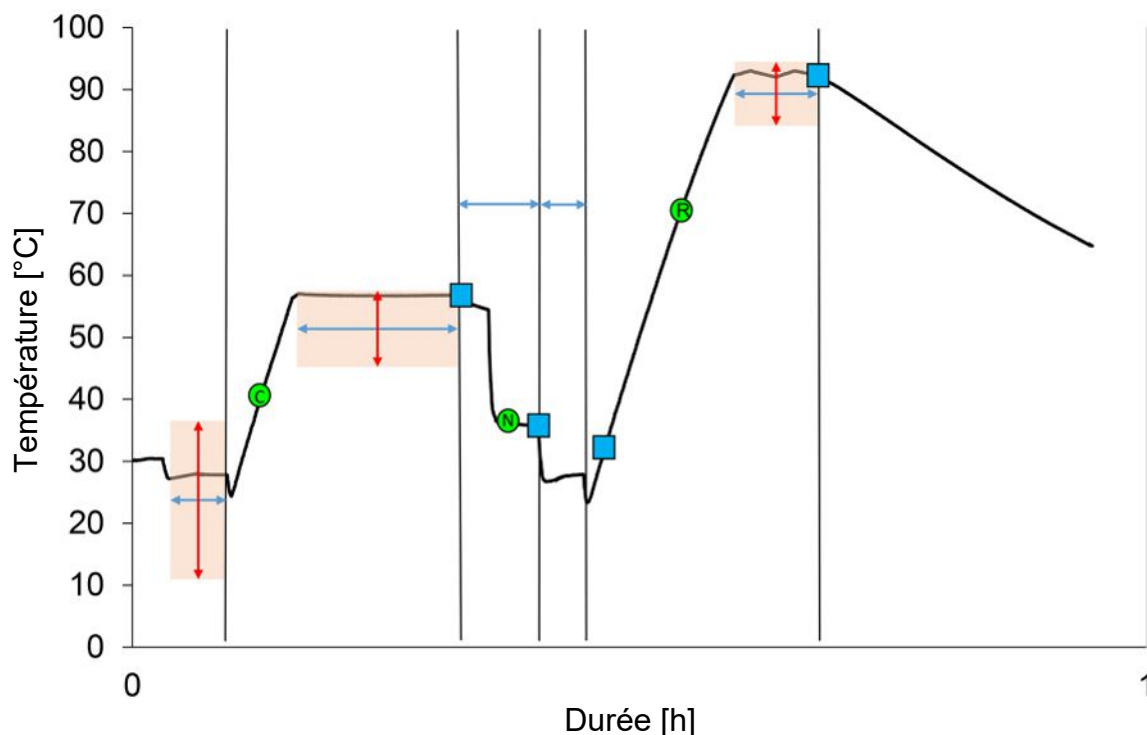
- Procédez, le cas échéant, à des modifications dans le menu **Service > Paramètres > Paramètres pertinents pour le processus.**



Exemple de diagramme VRP Universel+

Les diagrammes des paramètres pertinents pour le processus peuvent être édités via les procès-verbaux de programme respectifs ; voir [Éditer des procès-verbaux de programme ou des procès-verbaux de dysfonctionnements](#) [► p. 127].

La suite du texte décrit la structure d'un diagramme du programme de traitement **Universel+**. La structure des diagrammes est la même pour tous les programmes.



Légende

- | | | | |
|--|------------------------------------|--|--------------------------|
| | Température chambre de lavage [°C] | | Arrêt de la validation |
| | Délai de maintien [s] | | Dosage |
| | Température [°C] | | C = produit de nettoyage |
| | | | N = neutralisant |
| | | | R = produit de rinçage |



VRP réglés en usine

Les tableaux suivants indiquent les réglages standard réalisés en usine ainsi que les possibilités de réglages minimales à maximales admissibles — standard [min.-max.] (par ex. 1 [1-3]).

VRP Universel

Cycle partiel (CP) → VRP ↓	Nettoyage préalable	Nettoyage	Neutralisation	Rinçage intermédiaire	Désinfection	Refroidir
Répéter le cycle partiel	--	1	1	1 [1-3]	1	1
Délai de maintien [s]	--	360 [360-1200]	60 [60-120]	60 [60-120]	300 [300-1090] ^{*)}	--
Température [°C]	--	55 [45-60]	--	--	90 [85-90] ^{*)}	75 ^{**)}
Temp. de dosage [°C]	--	C : 40 [30-50]	--	--	R : 70	--
Concentr. de dosage [ml/l]	--	C : 6 [1-10]	N : 1,5 [0-5]	--	R : 0,2 [0-1]	--
Quantité d'eau [l]	--	11	9 [9-11]	9 [9-11]	9 [9-11]	--
Part d'eau DÉM [0=OFF (à l'arrêt), 1=ON (en marche)]	--	0 [0-1]	0 [0-1]	0 [0-1]	1 [0-1]	--
*) automatiquement en fonction de l'altitude **) température d'interruption recommandée de la condensation						

VRP Universel+

Cycle partiel (CP) → VRP ↓	Nettoyage préalable	Nettoyage	Neutralisation	Rinçage intermédiaire	Désinfection	Refroidir
Répéter le cycle partiel	1 [1-3]	1	1	1 [1-3]	1	1
Délai de maintien [s]	120 [120-600]	690 [690-1200]	60 [60-120]	60 [60-120]	300 [300-1090] ^{*)}	--
Température [°C]	18 [0-37]	55 [45-60]	--	--	90 [85-90] ^{*)}	75 ^{**)}
Temp. de dosage [°C]	--	C : 40 [30-50]	--	--	R : 70	--
Concentr. de dosage [ml/l]	--	C : 6 [1-10]	N : 1,5 [0-5]	--	R : 0,2 [0-1]	--
Quantité d'eau [l]	11	11	9 [9-11]	9 [9-11]	9 [9-11]	--
Part d'eau DÉM [0=OFF (à l'arrêt), 1=ON (en marche)]	0 [0-1]	0 [0-1]	0 [0-1]	0 [0-1]	1 [0-1]	--
*) automatiquement en fonction de l'altitude **) température d'interruption recommandée de la condensation						

VRP Intensif

Cycle partiel (CP) → VRP ↓	Nettoyage préalable	Nettoyage	Neutralisation	Rinçage intermédiaire	Désinfection	Refroidir
Répéter le cycle partiel	1 [1-3]	1	1	1 [1-3]	1	1
Délai de maintien [s]	120 [120-600]	840 [840-1200]	60 [60-120]	60 [60-120]	300 [300-1090] ^{*)}	--
Température [°C]	18 [0-37]	55 [45-60]	--	--	90 [85-90] ^{*)}	75 ^{**)}
Temp. de dosage [°C]	--	C : 40 [30-50]	--	--	R : 70	--
Concentr. de dosage [ml/l]	--	C : 10 [1-10]	N : 1,5 [0-5]	--	R : 0,2 [0-1]	--
Quantité d'eau [l]	11	11	11 [9-11]	11 [9-11]	11 [9-11]	--
Part d'eau DÉM [0=OFF (à l'arrêt), 1=ON (en marche)]	0 [0-1]	0 [0-1]	0 [0-1]	0 [0-1]	1 [0-1]	--
*) automatiquement en fonction de l'altitude **) température d'interruption recommandée de la condensation						



VRP Ophthalmolmo

Cycle partiel (CP) → VRP ↓	Nettoyage préalable	Nettoyage	Neutrali- sation	Rinçage intermé- diaire	Désinfection	Refroidir
Répéter le cycle partiel	1 [1-3]	1	1	2 [2-3]	1	--
Délai de maintien [s]	120 [120-600]	570 [570-1200]	60 [60-120]	60 [60-120]	300 [300-1090]*)	--
Température [°C]	18 [0-37]	55 [45-60]	--	--	90 [85-90]*)	75**)
Temp. de dosage [°C]	--	C : 40 [30-50]	--	--	--	--
Concentr. de dosage [ml/l]	--	C : 6 [1-10]	N : 1,5 [0-5]	--	--	--
Quantité d'eau [l]	11	11	11 [9-11]	11 [9-11]	11 [9-11]	--
Part d'eau DÉM [0=OFF (à l'arrêt), 1=ON (en marche)]	0 [0-1]	0 [0-1]	0 [0-1]	1 [0-1]	1 [0-1]	--
*) automatiquement en fonction de l'altitude **) température d'interruption recommandée de la condensation						

Essai de fonctionnement

Veuillez à l'issue de l'installation procéder à un essai de fonctionnement, et consignez le résultat dans le procès-verbal d'installation.

1. Exécutez le programme de traitement **Universal** ou **Ophthalmolmo** sans chargement.
2. Contrôlez l'étanchéité de l'appareil et des raccords/raccordements/connexions.
3. Consignez le résultat dans le procès-verbal d'installation.
4. Contrôlez les dosages des fluides et des utilités de process.
5. Contrôlez les températures et les processus dans le procès-verbal de programme.

Réinitialisation du compteur de maintenance

Le compteur de maintenance fonctionne aussi dans un appareil qui n'est pas encore utilisé.

- Réinitialisez le compteur de maintenance ; voir les instructions distinctes « Resetting the maintenance counter » [Réinitialisation du compteur de maintenance] (doc. AS_020-23).

Validation

Vous trouverez de plus amples informations concernant la validation de l'appareil dans les documents suivants :

- Recommandation pour la validation du MELAtherm 20 (doc. ME_001-24)
- Instructions relatives à l'exécution du mode de validation (doc. AS_001-24)

Instruction de l'utilisateur

Expliquez toutes les caractéristiques typiques pour l'utilisateur concernant la documentation et les possibilités de paramétrages/réglages pour l'utilisateur, conformément au procès-verbal d'installation.

Les documents faisant partie de l'étendue de la livraison (par ex. procès-verbal d'audit d'usine) doivent être conservés par l'exploitant. La déclaration de conformité concernant la directive relative aux produits médicaux est comprise dans le procès-verbal d'audit d'usine.

7 Premières étapes

Alimentation en eau

Pour le ►traitement de ►dispositifs médicaux, il faut utiliser de l'eau potable, conformément aux dispositions locales. En Allemagne, on a besoin d'eau potable conformément au Règlement allemand sur l'eau potable.

L'approvisionnement en eau potable est effectué côté entrée via le raccordement domestique.

La qualité de l'eau utilisée pour le traitement influence la conservation de la valeur de l'►article à laver. En particulier, une contamination par des silicates ou du chlorure ne peut être éliminée par l'adoucisseur interne et peut conduire à la formation de taches et de corrosion. En accord avec les associations professionnelles (en Allemagne par ex. l'►AKI, la ►DGSV, la ►DGKH), MELAG recommande de procéder à un rinçage final avec de l'eau entièrement déminéralisée (►eau DÉM).

REMARQUE

Dans le MELAtherm, le rinçage final et le cycle partiel **Désinfection** sont équivalents.

Dans le cadre de la mise en place, on détermine si on doit utiliser de l'eau DÉM lors du rinçage final (cycle partiel **Désinfection**). En outre, le technicien de service peut, selon les exigences spécifiques du client, paramétrer les cycles partiels Nettoyage préalable, Nettoyage, Neutralisation et Rinçage intermédiaire sur eau DÉM.

L'approvisionnement en eau DÉM s'effectue via une installation de traitement d'eau, par ex. MELAdem 53/53 C.

REMARQUE : Pour le traitement de certains dispositifs médicaux, par ex. dans le domaine de l'ophtalmologie, il peut s'avérer nécessaire de renforcer les exigences en termes de qualité de l'eau (par ex. une faible contamination par des endotoxines). Veuillez tenir compte des points suivants :

- Dès lors, un système de filtration supplémentaire est nécessaire pour le traitement de l'eau DÉM. Veuillez vous référer à la documentation utilisateur de votre installation de traitement d'eau.
- Déjà l'eau froide peut être contaminée par l'installation d'eau. Cela englobe aussi bien l'installation domestique que l'ensemble de la périphérie en amont.
- Avant de mettre en place et d'installer l'appareil, faites contrôler la qualité réelle de l'eau froide au point de prélèvement ou demandez à obtenir les expertises correspondantes, par ex. auprès du syndic.
- Vous trouverez de plus amples informations auprès des associations professionnelles/sociétés spécialisées et dans leurs publications. En cas de doute, veuillez contacter votre revendeur spécialisé ou l'association professionnelle compétente.

Mettre en marche et mettre à l'arrêt l'appareil

Dès que l'appareil est relié au réseau électrique, il se trouve dans un mode Veille. Le mode Veille signifie que l'appareil n'est pas opérationnel et qu'une grande partie de la commande est désactivée.

En appuyant sur la touche principale, vous mettez l'appareil en marche ou à l'arrêt. La DEL de la touche principale indique l'état de fonctionnement de l'appareil.

La DEL de la touche principale	État de fonctionnement
s'allume	La fiche secteur de l'appareil est enfichée L'appareil n'est pas opérationnel.
clignote	L'appareil se met en marche. L'appareil n'est pas opérationnel.
ne s'allume pas	L'appareil a été mis en marche. L'appareil est opérationnel ou un programme est en cours.

REMARQUE

Appuyer plus de 5 s sur la touche principale a pour effet de déclencher un redémarrage.

Mettre l'appareil en marche

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ L'appareil est relié au réseau électrique et la DEL de la touche principale s'allume.

1. Appuyez sur la touche principale.
La DEL de la touche principale clignote. L'appareil se met en marche.



2. Attendez jusqu'à ce qu'apparaisse l'écran d'accueil et qu'un signal sonore retentisse.



→ La DEL de la touche principale ne s'allume plus.

→ L'appareil est opérationnel

Mettre l'appareil à l'arrêt

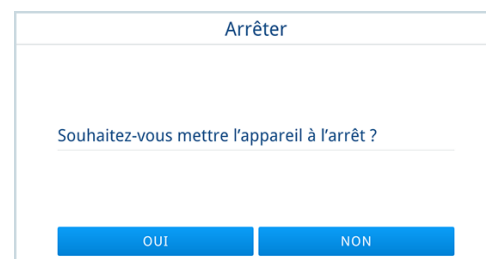
Pendant que l'appareil est mis à l'arrêt, il est mis en mode Veille.

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Aucun programme n'est exécuté.
 - ✓ Il n'est pas procédé à l'édition de procès-verbaux.
 - ✓ Il n'est pas procédé à une mise à jour du logiciel.
1. Appuyez sur la touche principale, et ensuite sur **OUI**.
 2. Attendez jusqu'à ce que l'écran s'éteigne et qu'un signal sonore retentisse.

→ La DEL de la touche principale est allumée.

→ L'appareil se trouve en mode Veille.



Ouvrir et fermer la porte

La porte est verrouillée et déverrouillée automatiquement via un moteur.

Après l'exécution d'un programme, il est possible d'ouvrir manuellement la porte de l'appareil ou elle s'ouvre automatiquement si l'on a activé l'ouverture automatique de la porte.

REMARQUE

Pendant l'exécution d'un programme, vous pouvez uniquement ouvrir la porte au moyen d'une interruption de programme. Après la confirmation d'une interruption du programme et d'un refroidissement nécessaire, la porte est déverrouillée.

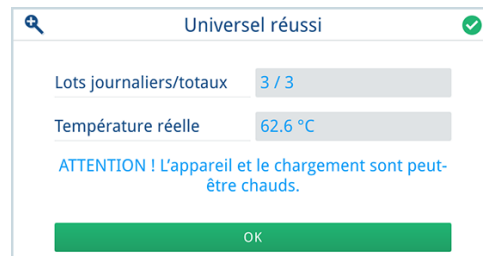
Ouverture automatique de la porte

Au moment de la livraison de l'appareil, l'ouverture automatique de la porte est activée par défaut, c'est-à-dire que la porte s'ouvre automatiquement après l'exécution réussie d'un programme. On peut, le cas échéant, désactiver cette fonction ; voir [Ouverture de la porte](#) [► p. 149].

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ L'appareil est opérationnel
- ✓ L'ouverture automatique de la porte est activée.
- ✓ Le programme qui a été exécuté a été terminé avec succès.
- ✓ Il n'y a pas de message d'avertissement ou d'erreur qui empêche l'ouverture de la porte.

1. Attendez jusqu'à ce que la porte s'ouvre, et appuyez sur **OK**.
2. Si toutes les conditions ne sont pas réunies, ouvrez la porte manuellement. **AVIS ! Ne laissez pas la porte tomber vers le bas.**



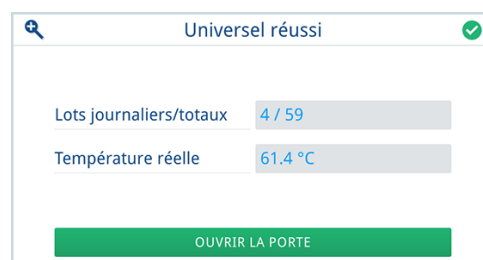
Ouverture manuelle de la porte

Il est toujours possible d'ouvrir la porte manuellement.

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ L'appareil est opérationnel
- ✓ Le programme exécuté a été terminé avec succès/n'a pas été terminé avec succès.
- ✓ Il n'y a pas de message d'avertissement ou d'erreur qui empêche l'ouverture de la porte.

1. Appuyez sur **OUVRIER LA PORTE**.
2. Saisissez, le cas échéant, votre code PIN utilisateur à des fins d'authentification.
 ↳ La porte est déverrouillée.
3. Ouvrez la porte manuellement. **AVIS ! Ne laissez pas la porte tomber vers le bas.**



Fermer la porte

1. Relevez la porte. **AVIS ! Ne fermez pas la porte avec élan.**
2. Appuyez sur la porte jusqu'à ce que la fermeture du moteur s'enclenche de manière audible.

↳ La porte est verrouillée automatiquement.

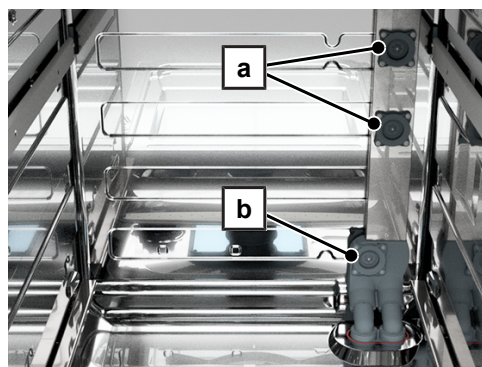
REMARQUE

Dans le cas d'arrêts de fonctionnement prolongés (les weekends ou encore plus longtemps), MELAG recommande de laisser la porte entrouverte afin d'éviter que le joint de la porte se trouve pas en permanence sous pression.

Installer des paniers de base dans la chambre de lavage

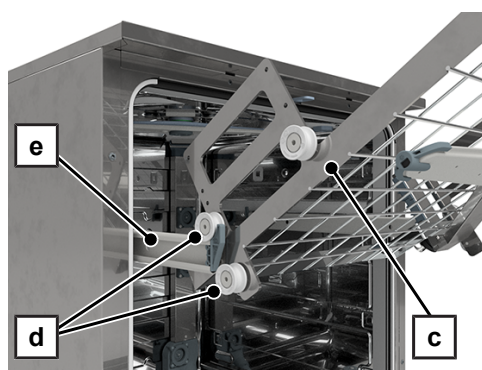
Dans la chambre de lavage se trouvent à droite sur la paroi arrière des connecteurs pour l'arrivée d'eau du bras de lavage central du panier supérieur et pour le module de rail d'injecteurs dans le panier inférieur.

- a) Connecteur pour le panier supérieur
- b) Connecteur pour le panier inférieur avec module de rail d'injecteurs



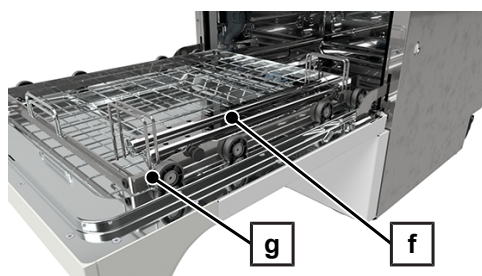
Panier supérieur

1. Sortez légèrement les deux rails de guidage supérieurs (pos. e) hors de la chambre de lavage.
2. Placez le panier supérieur (pos. c) en équerre sur les rails de guidage (pos. e), de sorte que les deux roulettes avant (pos. d) au-dessus et en dessous des rails.
3. Orientez le panier supérieur de manière horizontale sur les rails de guidage.
4. Poussez le panier supérieur dans la chambre de lavage jusqu'à ce que le manchon de raccordement s'arrime au connecteur.



Panier inférieur

1. Placez le panier inférieur (pos. g) sur la porte ouverte.
2. S'il existe, placez le module de rail d'injecteurs (pos. f) dans le panier inférieur ; voir [Module de rail d'injecteurs](#) [► p. 81].
3. Poussez le panier inférieur avec le module de rail d'injecteurs dans la chambre de lavage jusqu'à ce que le manchon de raccordement du module s'arrime au connecteur. Poussez le panier inférieur sans le module de rail d'injecteurs jusqu'à l'arrêt dans la chambre de lavage.



Remplir du sel régénérant

AVIS

Avertissement contre un dysfonctionnement

Du sel régénérant fin peut provoquer des dysfonctionnements de l'adoucisseur. On ne recommande pas davantage l'utilisation de pellets puisque le sel se dissout trop lentement.

- Utilisez uniquement du gros sel régénérant spécial (NaCl exempt d'additifs), par ex. du sel régénérant pour MELAtherm.
- N'utilisez jamais du sel de table, du sel de cuisine, du sel de dégel/déverglaçage, du sel de bétail ou du sel de déneigement/de voirie. Souvent, ces sels contiennent des ingrédients non solubles.

Remplir pour la première fois avec du sel régénérant

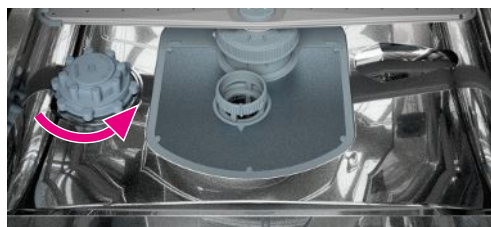
Le premier remplissage du sel régénérant est effectué par le **technicien autorisé** lors de la mise en service de l'appareil.

Compléter avec du sel régénérant

En cas d'absence de sel régénérant ou si le niveau de remplissage est trop faible, un message d'avertissement s'affiche sur l'écran. Si le sel régénérant est presque épuisé, veuillez en ajouter le plus rapidement possible. Si le sel régénérant est épuisé, veuillez immédiatement compléter. Un lancement de programme est uniquement possible s'il y a suffisamment de sel régénérant.

Vous pouvez à tout moment ajouter du sel régénérant sans que s'affiche préalablement un message d'avertissement.

1. Si l'écran affiche un message d'avertissement, vous devez appuyer sur **OK**.
2. Ouvrez la porte.
3. Retirez le panier inférieur.
4. Faites tourner le couvercle du réservoir de sel dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
Conseil : Si le couvercle est très fermement installé, vous devez utiliser la clé pour le bidon de 5 l/le réservoir de sel pour dévisser le couvercle.
5. Placez la trémie de remplissage pour le sel régénérant sur l'ouverture, et versez le sel dans le réservoir de sel au moyen de la trémie de remplissage.
6. Retirez la trémie de remplissage ainsi que les résidus de sel excédentaires de la chambre de lavage.



AVIS

Avertissement contre la corrosion

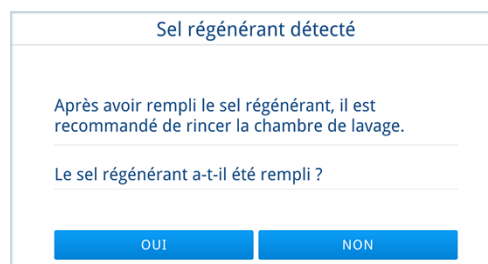
Le sel régénérant a un effet corrosif sur de l'acier inoxydable. Ceci peut avoir pour conséquence d'endommager la chambre de lavage et les instruments.

- En vue de protéger les instruments et l'appareil, il faut éliminer les résidus de sel de la chambre de lavage et le réservoir de sel doit être hermétiquement fermé.
- La présence de résidus de sel sur la bague d'étanchéité peut entraîner des fuites. Veillez à ce que la bague d'étanchéité soit propre avant de visser le couvercle sur le réservoir de sel.

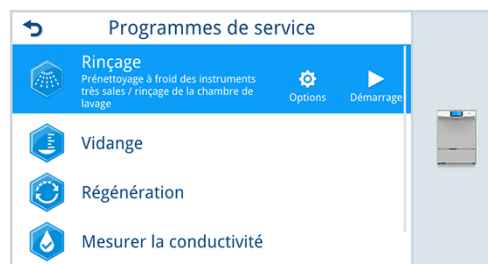
7. Vissez fermement manuellement le couvercle du réservoir de sel.

8. Installez le panier inférieur et fermez la porte.

9. Confirmez l'interrogation avec **OUI**.



10. Lancez le programme de service **Rinçage** sans chargement (d'instruments).



11. Veuillez tenir compte de la note de programme, et confirmez avec **DÉMARRER LE PROGRAMME**.



12. Saisissez, le cas échéant, votre code PIN utilisateur à des fins d'authentification.

Régénérer l'adoucisseur

L'adoucisseur interne se régénère automatiquement selon certains intervalles. Ce faisant, la durée du programme est prolongée de quelques minutes. Vous pouvez régénérer l'adoucisseur manuellement, par ex. si vous avez ajouté du sel, et ce sans que le système ait auparavant émis un message d'avertissement.

► Lancez le programme de service **Régénération**.



Dosage des fluides et des utilités de process

Lors de la mise en service de l'appareil, la concentration des fluides et utilités de process est paramétrée par le [technicien autorisé](#). Lors de l'exécution d'un programme, la concentration préréglée des fluides et utilités de process correspondants est dosée automatiquement.

Mise à disposition de fluides et d'utilités de process

⚠ ATTENTION

Avertissement contre des brûlures chimiques dues à des substances irritantes

Une utilisation incorrecte de fluides et d'utilités de process peut provoquer des brûlures chimiques et des problèmes de santé.

- Veuillez tenir compte des informations du fabricant de fluides et d'utilités de process.
- Veuillez tenir compte du fait que tout type de liquide, par ex. dans la cuvette de fond de l'appareil ou du liquide qui s'échappe de l'appareil peut en cas de sinistre contenir des fluides et des utilités de process agressifs.
- Protégez les yeux, les mains, les vêtements et les surfaces contre un contact avec des fluides et des utilités de process.

Veuillez tenir compte des points suivants :

- Veuillez tenir compte des consignes d'utilisation ; voir [Fluides et utilités de process](#) [p. 10].
- Purgez le système de dosage avant la mise en service ou après un remplacement de bidon ; voir [Purger le système de dosage](#) [p. 54].
- Lorsque vous changez de produits, veillez à ne pas mélanger des [fluides et utilités de processus](#) de différents fabricants.

En cas d'absence de niveau de remplissage d'un fluide et d'une utilité de process ou si le niveau de remplissage du fluide et de l'utilité de process est trop faible, le système affiche un message d'avertissement sur l'écran. Changez les bidons de fluides et utilités de process ou complétez-les.

Bidon pour fluides et utilités de process

Pour chaque fluide et utilité de process, il existe un bidon et une lance d'aspiration avec couvercle à visser :

- [Produit de nettoyage](#) : Bidon de 5 l avec couvercle à visser bleu de la lance d'aspiration
 - [Neutralisant](#) : Bidon de 5 l avec couvercle à visser rouge de la lance d'aspiration
 - [Produit de rinçage](#) : Réservoir de stockage de 1 l avec couvercle à visser noir de la lance d'aspiration
 - ▶ Placez les fluides et utilités de process à proximité immédiate de l'appareil. MELAG recommande d'installer une armoire-support adjacente et le conteneur pour fluides et utilités de process ; voir [Autres équipements](#) [p. 174].
- REMARQUE** : Ne déposez pas les fluides et utilités de process sur l'appareil ou au-dessus de l'appareil.

Remplacer les bidons pour produits de nettoyage et pour neutralisants

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Clé pour un bidon de 5 l/réservoir de sel pour dévisser les couvercles de bidons
1. Placez le nouveau bidon à côté du bidon vide.
 2. Dévissez le couvercle du nouveau bidon au moyen de la clé prévue pour le bidon de 5 l/le réservoir de sel. Retirez le couvercle.
 3. Dévissez la lance d'aspiration de l'ancien bidon et vissez cette lance d'aspiration sur le nouveau bidon.
 4. Purgez la section de dosage du produit de nettoyage et du neutralisant ; voir [Purger le système de dosage](#) [p. 54].

Remplir le réservoir de stockage pour produit de rinçage

⚠ AVERTISSEMENT

Avertissement contre des lésions oculaires dues au produit de rinçage

Dans le cadre du [traitement](#) d'instruments ophtalmologiques, il est interdit d'utiliser un [produit de rinçage](#), voir [Traitement d'instruments ophtalmologiques](#) [p. 117].

ℹ REMARQUE

En cas de formation de stries visibles sur les instruments, la cause peut en être un surdosage du produit de rinçage.

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Support propre qui ne peluche pas, par ex. un torchon
- 1. Dévissez la lance d'aspiration du réservoir de stockage de 1 l et déposez la lance d'aspiration sur un support propre qui ne peluche pas.
- 2. Transvasez le produit de rinçage de l'emballage d'origine dans le réservoir de stockage 1 l de MELAG.
 - ↳ Remplissez uniquement $\frac{3}{4}$ du réservoir de stockage de 1 l afin d'éviter que le produit de rinçage ne déborde au moment d'utiliser la lance d'aspiration.
- 3. Vissez la lance d'aspiration sur le réservoir de stockage.
- 4. Purgez la section de dosage du produit de rinçage ; voir [Purger le système de dosage](#) [p. 54].

Changement de produit

Si vous changez de produit, c'est-à-dire si vous souhaitez utiliser les fluides et utilités de process d'un autre fabricant, il faut avant la première utilisation rincer le système de dosage.

⚠ ATTENTION

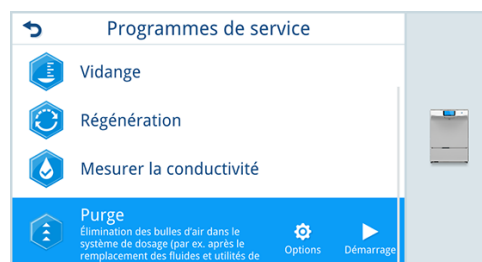
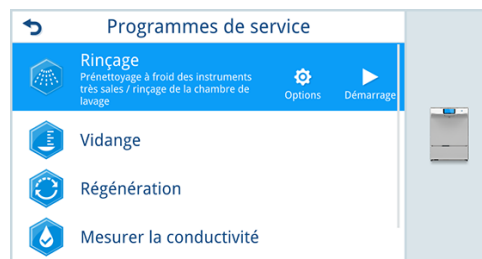
Avertissement contre des brûlures chimiques dues à des substances irritantes

Une utilisation incorrecte de fluides et d'utilités de process peut provoquer des brûlures chimiques et des problèmes de santé.

- Veuillez tenir compte des informations du fabricant de fluides et d'utilités de process.
- Protégez les yeux, les mains, les vêtements et les surfaces contre un contact avec des fluides et des utilités de process.

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Les anciens fluides et utilités de process sont épuisés.
- ✓ Récipient (5 l)
- ✓ Clé pour un bidon de 5 l/réservoir de sel pour dévisser les couvercles de bidons
- 1. Placez les lances d'aspiration dans un récipient de 5 l rempli d'eau.
- 2. Lancez le programme de service **Rinçage** sans chargement (d'instruments).
- 3. Veuillez tenir compte de la note de programme **Programme de service sans traitement** et confirmez avec **DÉMARRER LE PROGRAMME**.
- 4. Lancez le programme de service **Purge**.
- 5. Veuillez tenir compte de la note de programme **Programme de service sans traitement** et confirmez avec **DÉMARRER LE PROGRAMME**.



6. Veuillez rincer soigneusement le réservoir de stockage de 1 l pour le produit de rinçage avec de l'eau claire.
7. Changez les bidons de 5 l pour produits de nettoyage et pour neutralisants, et remplissez le réservoir de stockage de 1 l du produit de rinçage ; voir [Bidon pour fluides et utilités de process](#) [► p. 52].
8. Purgez le système de dosage ; voir [Purger le système de dosage](#) [► p. 54].
9. Éliminez d'éventuelles quantités résiduelles des fluides et utilités de process conformément aux instructions contenues dans les fiches de données de sécurité.
Les fiches de données de sécurité pour MEtherm se trouvent sur le site Internet de MELAG :
<https://www.melag.com/sds>

Conteneur pour fluides et d'utilités de process

Le conteneur pour fluides et utilités de process sert à conserver les fluides et utilités de process. Si des fluides et utilités de process venaient à s'échapper, ceux-ci restent confinés dans le conteneur de manière sûre.

Le conteneur pour fluides et utilités de process, y compris le pied, ne sont pas compris dans le contenu de la livraison de l'appareil ; voir [Autres équipements](#) [► p. 174].

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

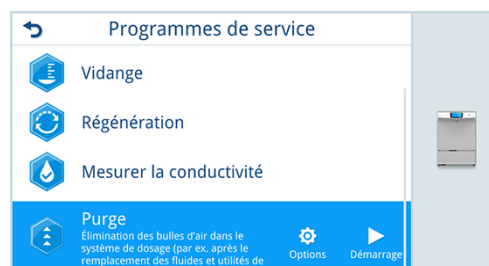
- ✓ Le système de dosage est intégralement installé.
1. Placez les deux bidons de 5 l et remplissez le réservoir de stockage 1 l dans le conteneur pour fluides et utilités de process.
REMARQUE : Dans le domaine de l'ophtalmologie, le réservoir de stockage n'est pas requis.
 2. Placez à proximité immédiate de l'appareil, par ex. dans une armoire-support adjacente.
REMARQUE : Ne déposez pas le conteneur pour fluides et utilités de process sur l'appareil ou au-dessus de l'appareil.
 3. Soulevez légèrement le conteneur pour fluides et utilités de process, et placez le pied en-dessous de telle sorte que le conteneur se trouve dans une position légèrement inclinée.

Purger le système de dosage

Lors de la mise en service, après le retrait des lances d'aspiration ou avant le premier programme de traitement, il faut purger le système de dosage. La purge a pour effet d'éliminer entièrement des bulles d'air des tuyaux, garantissant ainsi un dosage correct.

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Le menu **Programmes de service** est ouvert.
1. Sélectionnez **Purge**, et appuyez sur **Démarrage**.
REMARQUE : Si **Démarrage** n'est pas affiché, cela signifie que l'on n'a pas sélectionné de pompes de dosage pour la purge.
Appuyez sur **Options**, et procédez au réglage ; voir [Options de programme Purger](#) [► p. 55].
 2. Veuillez tenir compte de la note de programme, et confirmez avec **DÉMARRER LE PROGRAMME**.
 3. Saisissez, le cas échéant, votre code PIN utilisateur à des fins d'authentification.

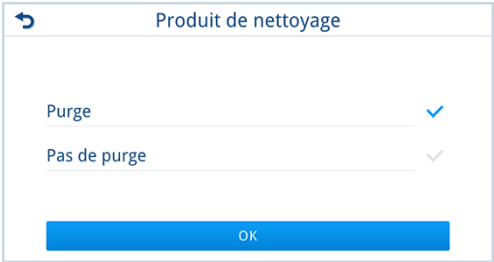


Options de programme Purger

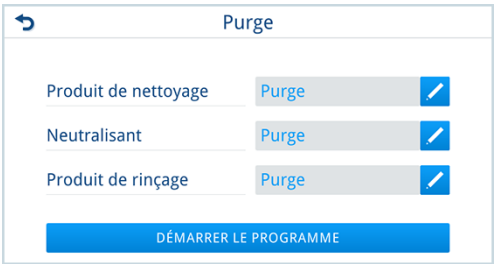
1. Appuyez sur .



2. Sélectionnez **Purge**, et appuyez sur **OK**.
REMARQUE : Dans le domaine de l'ophtalmologie, on n'a pas besoin de la pompe du produit de rinçage.



3. Appuyez sur **DÉMARRER LE PROGRAMME**.



8 Composants pour le traitement

En vue d'assurer une manipulation sûre, veuillez tenir compte des points suivants :

- Veuillez utiliser les composants d'origine de MELAG. En cas d'utilisation de composants externes ou de **composants** de MELAG non mentionnés dans la suite du texte, l'exploitant doit assurer et prouver l'existence d'un accord. On ne peut assumer aucune garantie pour des composants externes, et ce même si la validation a été effectuée avec succès.
- Veuillez tenir compte lors de l'utilisation de composants supplémentaires d'autres fabricants destinés à l'intégration d'instruments, en particulier d'instruments à cavité, des informations figurant dans le mode d'emploi fourni par le fabricant des composants.
- Veuillez uniquement utiliser l'intégralité des composants conformément à leur utilisation prévue et pour les instruments respectivement décrits.
- Veillez à ce que les composants d'autres fabricants doivent résister à des températures allant jusqu'à 95 °C ainsi que résister aux **fluides et utilités de process** utilisés.
- Veuillez avant la première utilisation vérifier que les composants soient exempts de résidus de fabrication et d'endommagements. Nettoyez les composants dans le laveur-désinfecteur. Veuillez à cette fin exécuter le programme de service **Rinçage** sans **charge**.

Utilisation d'outils

Si pour l'utilisation de **composants**, on a besoin d'outils, par ex. une clé plate de 10, il faut utiliser des outils en acier CrV.

Afin d'éviter que les composants soient endommagés, veuillez uniquement utiliser des outils si cela est prescrit dans le cadre de l'utilisation. Veuillez ne pas utiliser de composants endommagés pour le traitement.

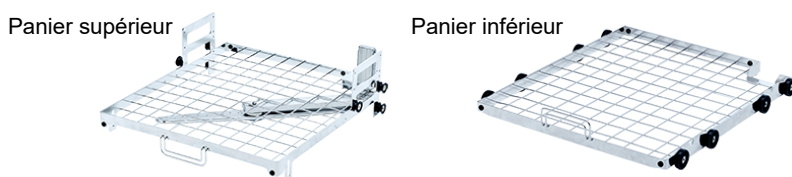
Élimination

Éliminez les **composants** si ceux-ci présentent une usure considérable, par ex. de l'abrasion, des fissures ou de la corrosion ou s'ils sont endommagés, par ex. déformés.

Avant de les éliminer, veuillez de manière isolée soumettre les composants devant être éliminés à un traitement dans le laveur-désinfecteur.

Paniers de base

Les vues suivantes ne sont pas à l'échelle.



Le panier supérieur et le panier inférieur constituent la base pour chaque variante de chargement. Tous les composants requis pour le traitement sont placés dans ces paniers de base. En fonction du champ d'application, l'équipement avec des supports, des paniers d'instruments, etc. peut être combiné à volonté. Vous trouverez des exemples pour l'équipement de base sous **Exemples d'équipement de base** [► p. 110].

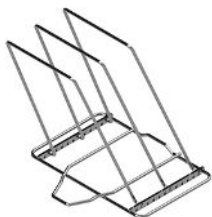
Utilisé avec

Catégorie	Article	
Rail d'injecteurs	Module de rail d'injecteurs	pour Panier inférieur
Voir également à ce sujet Composants [► p. 172].		

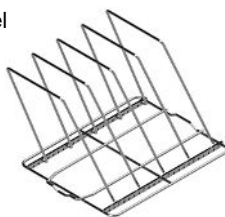
Supports

Les vues suivantes ne sont pas à l'échelle.

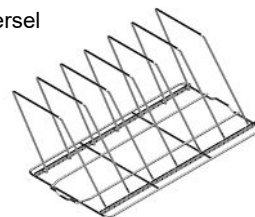
Support universel
Flex 1



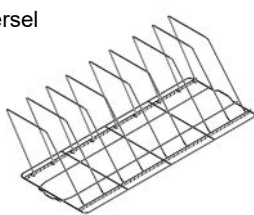
Support universel
Flex 2



Support universel
Flex 3



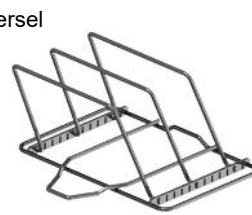
Support universel
Flex 4



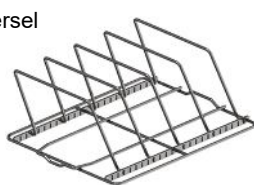
Étrier pour support
universel



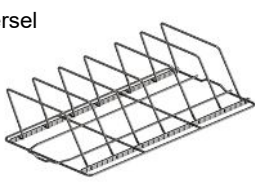
Support universel
Flex 1 (plat)



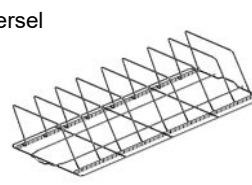
Support universel
Flex 2 (plat)



Support universel
Flex 3 (plat)



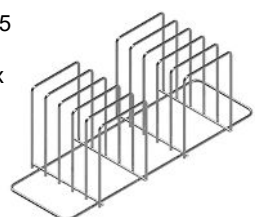
Support universel
Flex 4 (plat)



Étrier pour support
universel (plat)



Support pour 5
plateaux/10
demi-plateaux



Veuillez tenir compte des points suivants :

- Veuillez uniquement utiliser des plateaux d'instruments que le fabricant destine à un traitement effectué dans un laveur-désinfecteur. Veuillez, le cas échéant, demander à obtenir les instructions de traitement du fabricant.
- Veuillez tenir compte des instructions de chargement admissibles des supports.

Support universel Flex 1-4

Le support universel Flex permet d'accueillir des MELAstore Trays, des plateaux et des cuvettes haricots. Le support universel Flex ne peut être empilé.

Support universel	Nombre max. de MELAstore Trays par support					
	MELAstore Tray 33 ^{*)}	MELAstore Tray 50 ^{**)}	MELAstore Tray 100	MELAstore Tray 200	MELAstore Tray Ophtalmologie	
					Partie supérieure	Partie inférieure
Flex 1	6x	4x	2x	1x	2x	2x
Flex 2	12x	8x	4x	3x	4x	4x
Flex 3	18x	12x	6x	5x	6x	6x
Flex 4	27x	16x	8x	7x	8x	8x

^{*)} respectivement trois sont empilés les uns sur les autres | ^{**)} respectivement deux sont empilés l'un sur l'autre

1.

Installez le nombre requis d'étriers (pos. a) depuis l'intérieur dans la base (pos. b).

➔

Veuillez afin de garantir un rinçage correct de la charge prévoir une distance suffisamment grande entre les étriers.

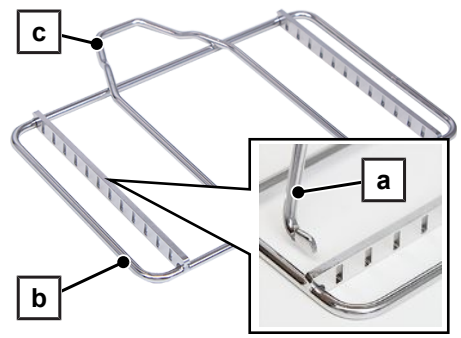
➔

Veillez à installer les étriers des deux côtés de la base à la même hauteur.

➔

Veillez à ce que les étriers soient inclinés en direction du support de base (pos. c), ceci empêchant le support universel de basculer.
2.

Installez le support universel de telle sorte dans la chambre de lavage que les étriers soient inclinés en direction de la porte de l'appareil.



Placez les **MELAstore Trays** dans le support, la fermeture étant tournée vers l'arrière. Afin de faciliter le chargement et le retrait, les MELAstore Trays devraient être inclinés en direction de la porte de l'appareil.

Avant de procéder au traitement dans l'appareil, éliminez les salissures grossières sur les **plateaux d'instruments**. Placez plusieurs plateaux dans le support, le renforcement étant tourné dans la même direction.



Utilisé avec

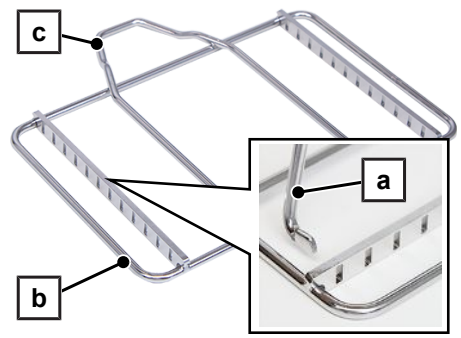
Catégorie	Article
Paniers de base	Panier inférieur
MELAstore Tray et barrettes en silicone	MELAstore Tray 33 (8,4 x 17,9 x 3,2 cm)
	MELAstore Tray 50 (17,9 x 12,8 x 3,2 cm)
	MELAstore Tray 100 (28 x 17,9 x 3,2 cm)
	MELAstore Tray 200 (28 x 17,9 x 4,3 cm)
	MELAstore Tray Ophthalmologie
Pièces de rechange	Étrier pour support universel
Voir également à ce sujet Composants [► p. 172].	

Support universel Flex 1-4 (plat)

Le support universel Flex (plat) permet d'accueillir des MELAstore Trays 33 et 50. Le support universel Flex (plat) ne peut être empilé.

Support universel	Nombre max. de plateaux MELAstore par support	
	MELAstore Tray 33 ^{*)}	MELAstore Tray 50
Flex 1 (plat)	4x	2x
Flex 2 (plat)	8x	4x
Flex 3 (plat)	12x	6x
Flex 4 (plat)	16x	8x
^{*)} respectivement deux sont empilés les uns sur les autres		

1. Installez le nombre requis d'étriers (pos. a) depuis l'intérieur dans la base (pos. b).
 - ➔ Veuillez afin de garantir un rinçage correct de la charge prévoir une distance suffisamment grande entre les étriers.
 - ➔ Veuillez à installer les étriers des deux côtés de la base à la même hauteur.
 - ➔ Veuillez à ce que les étriers soient inclinés en direction du support de base (pos. c), ceci empêchant le support universel de basculer.
2. Installez le support universel de telle sorte dans la chambre de lavage que les étriers soient inclinés en direction de la porte de l'appareil.



Placez les **MELAstore Trays** dans le support, la fermeture étant tournée vers l'arrière. Afin de faciliter le chargement et le retrait, les MELAstore Trays devraient être inclinés en direction de la porte de l'appareil.



Utilisé avec

Catégorie	Article
Paniers de base	Panier supérieur
	Panier inférieur
MELAstore Tray et barrettes en silicone	MELAstore Tray 33 (8,4 x 17,9 x 3,2 cm)
	MELAstore Tray 50 (17,9 x 12,8 x 3,2 cm)
Pièces de rechange	Étrier pour support universel (plat)
Voir également à ce sujet Composants [► p. 172].	

Support pour plateaux (5 unités)/demi-plateaux (10 unités)

Le support sert à accueillir des plateaux d'instruments d'une hauteur maximale de 20 mm. Le support ne peut être empilé.

En fonction de la taille, on peut placer 5 à 10 plateaux d'instruments dans le support.

1. Avant de procéder au traitement dans l'appareil, éliminez les salissures grossières sur les plateaux.
2. Placez plusieurs plateaux d'instruments dans le support, le renforcement étant tourné dans la même direction.



Utilisé avec

Catégorie	Article
Paniers de base	Panier inférieur
Voir également à ce sujet Composants [► p. 172].	

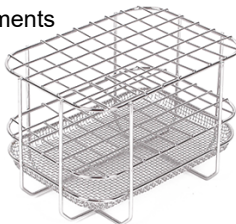
Paniers d'instruments

Les vues suivantes ne sont pas à l'échelle.

Panier d'instruments G



Panier d'instruments compact



Panier d'instruments standard



Protection anti-perçage pour panier à instruments



Panier d'instruments G, compact et standard

Le panier d'instruments sert à procéder au traitement d'instruments en position debout, par ex. des pincettes, des sondes, des miroirs, des ciseaux, des fixations, des spéculums nasaux, etc. Il n'est pas possible d'empiler le panier d'instruments.

Dans les paniers d'instruments, les canules d'aspiration Universelles dentaires avec un raccord de 11 mm et 16 mm peuvent être traitées en position verticale. Ce faisant, l'extrémité distale doit être tournée vers le haut. Lors de la libération, cet aspect doit être pris en compte distinctement.

⚠ ATTENTION

Avertissement contre des blessures

En cas de manipulation non conforme, le chargement et le déchargement de pointes et d'instruments tranchants peuvent provoquer des blessures.

- Afin d'éviter des blessures lors du chargement et du déchargement, veuillez porter une protection appropriée des mains.

ℹ REMARQUE

En vue de procéder au traitement, les instruments doivent être démontés, et ce conformément aux instructions du fabricant.

1. Éliminez de forts encrassements sur les instruments, comme du ciment dentaire adhérent ou des substances semblables directement après l'application sur le patient.
2. Éliminez des résidus séchés dans un bain à ultrasons.
3. Placez le panier d'instruments dans un panier de base.
4. Placez des miroirs ou d'autres instruments sensibles de telle manière dans le panier d'instruments qu'ils ne se recouvrent pas mutuellement ou qu'ils ne soient pas endommagés par le contact avec d'autres instruments.
5. Placez les instruments dans le panier d'instruments, les extrémités des poignées étant tournées vers le bas.

REMARQUE : Dans le cas d'instruments présentant deux extrémités, MELAG recommande d'utiliser une protection anti-perçage.



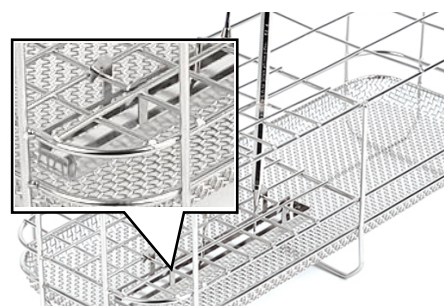
Utilisé avec

Catégorie	Article
Paniers de base	Panier supérieur
	Panier inférieur
Paniers d'instruments	Protection anti-perçage pour panier à instruments
Voir également à ce sujet Composants [► p. 172].	

Protection anti-perçage pour panier d'instruments

La protection anti-perçage permet d'éviter le glissement ou la perforation d'instruments pointus à travers la grille métallique du panier d'instruments.

- Accrochez la protection anti-perçage dans le niveau inférieur du panier d'instruments dans le sens longitudinal.



Utilisé avec

Catégorie	Article
Paniers d'instruments	Panier d'instruments G
	Panier d'instruments compact
	Panier d'instruments standard
Voir également à ce sujet Composants [► p. 172].	

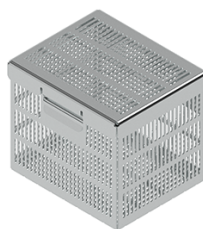
Conteneur pour petites pièces

Les vues suivantes ne sont pas à l'échelle.

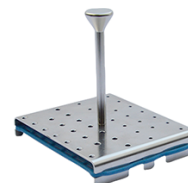
Conteneur pour petites pièces Standard



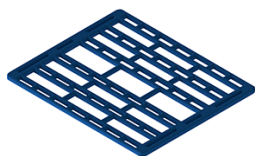
Conteneur pour petites pièces Comfort



Support de fraises de dentiste



Structure en silicone pour support de fraises de dentiste (2 unités)



⚠ ATTENTION

Avertissement contre des blessures

En cas de manipulation non conforme, le chargement et le déchargement de pointes et d'instruments tranchants peuvent provoquer des blessures.

- Afin d'éviter des blessures lors du chargement et du déchargement, veuillez porter une protection appropriée des mains.

❗ REMARQUE

Pour des instruments particulièrement sensibles, par ex. des instruments endoscopiques, MELAG recommande d'utiliser pour le traitement les [composants](#) mis à disposition par le [fabricant](#).

Conteneur pour petites pièces Standard

Afin d'éviter qu'ils ne se perdent dans la chambre de lavage ou qu'ils n'obstruent des ouvertures dans la chambre de lavage, le conteneur pour petites pièces Standard sert à assurer un traitement sûr de petits instruments, par ex. des fraises de dentiste.

1. Équipez le conteneur pour petites pièces avec de petits instruments, par ex. des fraises de dentiste, et verrouillez les deux demi-plateaux avec la fermeture (pos. a).
2. Déposez ou placez le conteneur pour petites pièces dans des paniers à instruments ou des paniers Flex.



Utilisé avec

Catégorie	Article
Paniers d'instruments	Panier d'instruments G
	Panier d'instruments compact
	Panier d'instruments standard
Supports et paniers empilables (système Flex)	Panier Flex 1-4
	Panier complémentaire Flex
Voir également à ce sujet Composants [► p. 172].	

Conteneur pour petites pièces Comfort

Le conteneur pour petites pièces Comfort sert à procéder à une réception désordonnée de petits instruments, par ex. des fraises de dentiste, ou à l'équipement avec le support de fraises de dentiste.

1. Équipez le conteneur pour petites pièces Comfort avec de petits instruments désordonnés, par ex. des fraises de dentiste.
2. Fermez le couvercle.
3. Placez le conteneur pour petites pièces Comfort dans le panier Flex 1, 2 ou 3.



Utilisé avec

Catégorie	Article
Paniers de base	Panier supérieur
	Panier inférieur
Supports et paniers empilables (système Flex)	Panier Flex 1-8
Conteneur pour petites pièces	Support de fraises de dentiste
Voir également à ce sujet Composants [► p. 172].	

Support de fraises de dentiste

Le support de fraises de dentiste sert à accueillir de manière sûre jusqu'à 38 instruments tournants, par ex. des fraises présentant des diamètres de tige de 1,6 mm et 2,35 mm (respectivement jusqu'à 19 unités). Les instruments tournants sont fixés au moyen d'une structure en silicone en-dessous du support de fraises de dentiste ; voir [Structure en silicone pour support de fraises de dentiste](#) [► p. 63].

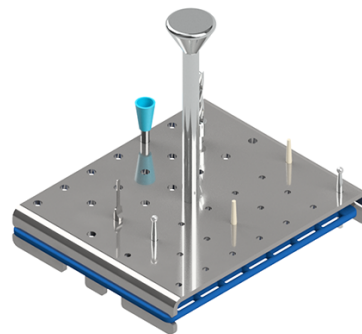
Pour procéder à une réception ordonnée d'instruments tournants, on utilise le conteneur pour petites pièces Comfort en combinaison avec le support de fraises de dentiste.

Avant le traitement :

1. Veuillez d'abord équiper le support de fraises de dentiste avec des instruments courts et ensuite avec des instruments longs.
En vue d'assurer un équipement correct, placez les instruments dans l'ouverture respectivement correspondante jusqu'à la butée, la tige étant tournée vers l'avant.
2. Placez le support de fraises de dentiste dans le conteneur pour petites pièces Comfort, et fermez le conteneur au moyen du couvercle.
3. Placez le conteneur pour petites pièces Comfort dans le panier Flex 1, 2 ou 3.

Après le traitement :

- Retirez d'abord les instruments longs et ensuite les instruments courts.



Utilisé avec

Catégorie	Article
Conteneur pour petites pièces	Conteneur pour petites pièces Comfort
Pièces de rechange	Structure en silicone pour support de fraises de dentiste (2 unités)
Voir également à ce sujet Composants [► p. 172].	

Structure en silicone pour support de fraises de dentiste

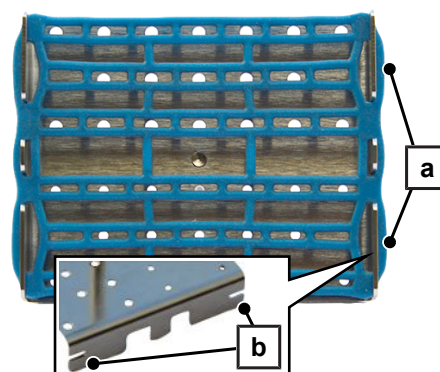
Les instruments tournants sont fixés dans le support de fraises de dentiste par en-bas grâce à la structure en silicone.

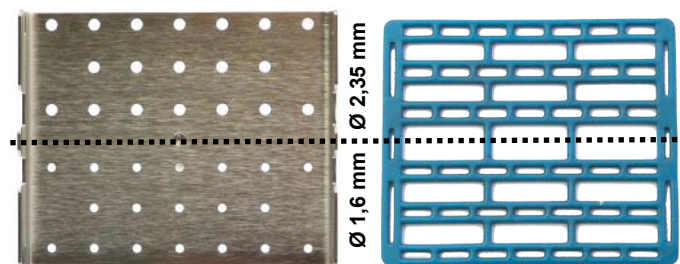
Contrôle de routine

1. Vérifiez régulièrement que la structure en silicone soit exempte d'endommagements.
2. Veuillez, le cas échéant, remplacer la structure en silicone.

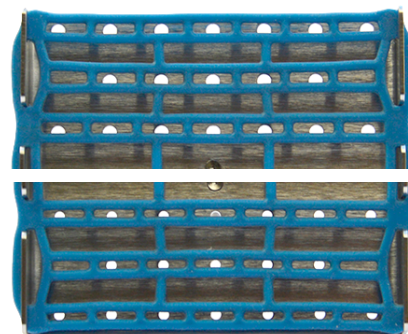
Remplacer la structure en silicone

1. Procédez à un traitement en machine du conteneur pour petites pièces Comfort, y compris le support de fraises de dentiste et l'ancienne structure en silicone.
2. Attendez que les [composants](#) se soient suffisamment refroidis après un traitement réussi.
3. Détachez les mailles extérieures (pos. a) des deux côtés de l'ancienne structure en silicone des brides de serrage (pos. b) du support de fraises de dentiste.
4. Rincez la nouvelle structure en silicone sous de l'eau courante.
5. Enserrez la nouvelle structure en silicone sous le support de fraises de dentiste. Veillez à l'orientation de la structure en silicone. La taille des mailles de la structure en silicone doit correspondre à la taille des trous dans le support de fraises de dentiste.





- Les grandes mailles de la structure en silicone doivent se trouver en dessous des grands trous (diamètre de la tige : 2,35 mm) du support de fraises de dentiste.
- Les petites mailles de la structure en silicone doivent se trouver en dessous des petits trous (diamètre de la tige : 1,6 mm) du support de fraises de dentiste.



Utilisé avec

Catégorie	Article
Conteneur pour petites pièces	Support de fraises de dentiste
Voir également à ce sujet Composants [► p. 172].	

Supports et paniers empilables

Les vues suivantes ne sont pas à l'échelle.

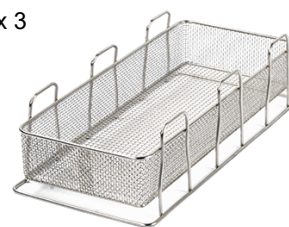
Panier Flex 1



Panier Flex 2



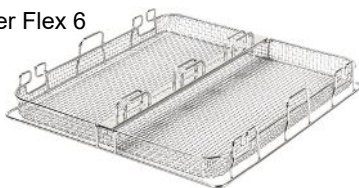
Panier Flex 3



Panier Flex 4



Panier Flex 6



Panier Flex 8



Panier Flex
spéculum



Panier
complémentaire
Flex



Support pour porte-
empreinte et
instruments à
articulation



Support
d'instruments pour
paniers Flex



⚠ ATTENTION

Avertissement contre des blessures

En cas de manipulation non conforme, le chargement et le déchargement de pointes et d'instruments tranchants peuvent provoquer des blessures.

- Afin d'éviter des blessures lors du chargement et du déchargement, veuillez porter une protection appropriée des mains.

❗ REMARQUE

Afin d'optimiser le résultat en termes de nettoyage, veuillez procéder au traitement d'instruments à articulations, comme des ciseaux et des pinces dans les supports prévus à cet effet ; voir [Support pour instruments à articulations et porte-empreinte](#) [► p. 68].

Panier Flex 1-4

Les paniers Flex servent à procéder au traitement d'instruments en position couchée, par ex. des pincettes, des miroirs, des ciseaux, etc.

1. Placez le panier Flex dans un panier de base.
2. Veuillez empiler le panier Flex sur maximum deux niveaux.

Vous pouvez en plus utiliser des chapeaux pour paniers Flex empilables.



Utilisé avec

Catégorie	Article	
Paniers de base	Panier supérieur	--
	Panier inférieur	--
Supports et paniers empilables (système Flex)	Panier Flex 6	pour panier Flex 1-3
	Panier Flex 8	pour panier Flex 1-4
Chapeaux pour paniers empilables (système Flex)	Chapeau pour spéculum auriculaire Flex 1 (maillage 14 mm)	--
	Chapeau pour spéculum auriculaire Flex 1 (maillage 20 mm)	--
	Chapeau pour spéculum auriculaire Flex 2 (maillage 20 mm)	--
	Chapeau pour spéculum auriculaire Flex 3 (maillage 20 mm)	--
Voir également à ce sujet Composants [► p. 172].		

Panier Flex 6

Le panier Flex 6 sert à procéder au traitement d'instruments longs, en position couchée, ayant jusqu'à 40 cm de longueur, par ex. des canules, des pincettes, des ciseaux, des trocars, des accessoires d'endoscopie appropriés, etc.

Le panier Flex 6 peut servir de base sous les paniers Flex 1, 2, 3 et sous le panier Flex pour spéculums.

- Posez les tuyaux de telle sorte qu'ils ne soient pas pliés et ne forment pas de poches, de préférence en utilisant le passage pour tuyaux.

AVIS ! Ne compressez pas les tuyaux par des paniers Flex supplémentaires.



Utilisé avec

Catégorie	Article
Paniers de base	Panier supérieur
	Panier inférieur
Supports et paniers empilables (système Flex)	Panier Flex 1
	Panier Flex 2
	Panier Flex 3
	Panier Flex spéculums
	Support pour porte-empreinte et instruments à articulation
	Support d'instruments pour paniers Flex
Distributeur	Panier d'injecteurs Flex 1

Voir également à ce sujet [Composants](#) ► p. 172].

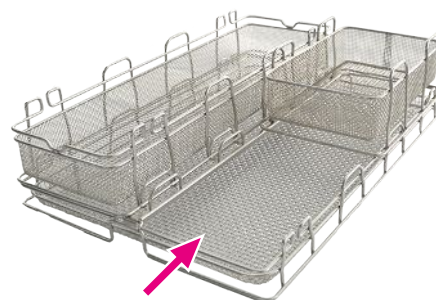
Panier Flex 8

Le panier Flex 8 sert à procéder au traitement d'instruments longs, en position couchée, par ex. des canules, des pincettes, des ciseaux, des trocars, des accessoires d'endoscopie appropriés, etc.

Le panier Flex 8 peut servir de base sous les paniers Flex 1-4 ainsi que sous le panier Flex pour spéculums et le panier complémentaire.

- Posez les tuyaux de telle sorte qu'ils ne soient pas pliés et ne forment pas de poches, de préférence en utilisant le passage pour tuyaux.

AVIS ! Ne compressez pas les tuyaux par des paniers Flex supplémentaires.



Utilisé avec

Catégorie	Article
Paniers de base	Panier supérieur
	Panier inférieur
Supports et paniers empilables (système Flex)	Panier Flex 1-4
	Panier Flex spéculums
	Panier complémentaire Flex
	Support pour porte-empreinte et instruments à articulation
	Support d'instruments pour paniers Flex
Distributeur	Panier d'injecteurs Flex 1

Voir également à ce sujet [Composants](#) ► p. 172].

Panier Flex pour spéculums

Le panier Flex spéculums sert à procéder au traitement de jusqu'à 8 spéculums Kristeller ou 16 spéculums Cusco/Semm.

Dans le panier Flex 6 peuvent prendre place l'un à côté de l'autre jusqu'à 2 paniers Flex pour spéculums.

- ▶ Placez le panier Flex pour spéculums dans un panier de base.



Remarques concernant les spéculums Kristeller

Les étriers dans les traverses longitudinales du panier d'instruments servent d'une part à assurer une fixation centrale, et servent d'autre part de dispositif de séparation.

1. Positionnez respectivement un large spéculum Kristeller de telle sorte que celui-ci soit fixé dans le panier au moyen d'un étrier.
2. Positionnez respectivement des fins spéculums Kristeller à côté d'un étrier afin de les fixer séparément dans le panier.
3. Afin d'obtenir un meilleur écoulement, augmentez la position inclinée pour les instruments courts. Veuillez à cet effet placer les extrémités des spéculums Kristeller contre la traverse longitudinale qui se trouve au fond du panier d'instruments.



Remarques concernant les spéculums Cusco/Semm

- ▶ Accrochez les spéculums Cusco en position écartée et sur les traverses longitudinales.



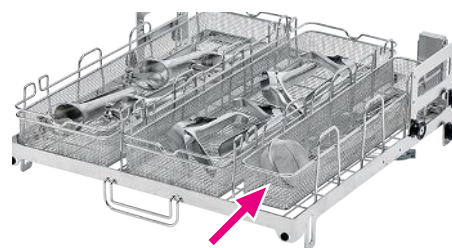
Utilisé avec

Catégorie	Article
Paniers de base	Panier supérieur
	Panier inférieur
Supports et paniers empilables (système Flex)	Panier Flex 6
	Panier Flex 8
Voir également à ce sujet Composants [► p. 172].	

Panier complémentaire Flex

Le panier complémentaire Flex sert au traitement d'instruments en position couchée, par ex. des pincettes, des miroirs, des ciseaux, etc.

1. Placez le panier complémentaire dans un panier de base.
2. Veuillez empiler le panier complémentaire sur maximum deux niveaux.



Utilisé avec

Catégorie	Article
Paniers de base	Panier supérieur
	Panier inférieur
Voir également à ce sujet Composants [► p. 172].	

Support pour instruments à articulations et porte-empreinte

Le support sert au traitement de jusqu'à 8 porte-empreinte du secteur dentaire ainsi qu'au traitement de ciseaux, de pinces et d'instruments à articulations semblables.

Il est possible d'empiler le support avec des ciseaux, des pinces ainsi qu'avec des instruments à articulations semblables oblongs au-dessus du panier Flex 1, 2, 3 et 6.



1. Accrochez les porte-empreinte sur les crochets les uns derrière les autres.
2. Accrochez les ciseaux, les pinces et des instruments à articulations semblables en position écartée dans le support, l'extrémité de traitement étant tournée vers le bas ou posez-les sur les étagères.
3. Placez le support dans un panier de base.



REMARQUE

Des pointes longues peuvent dépasser du panier de base et ainsi bloquer les bras de lavage.

- Veillez à ce que les bras de lavage puissent tourner. Répartissez, le cas échéant, les instruments sur d'autres paniers Flex.

Utilisé avec

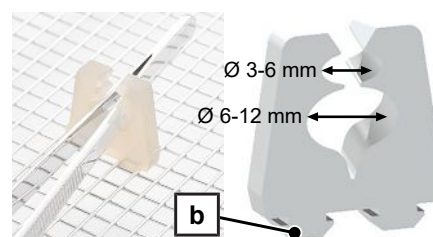
Catégorie	Article
Paniers de base	Panier supérieur
	Panier inférieur
Supports et paniers empilables (système Flex)	Panier Flex 1-8
Voir également à ce sujet Composants [► p. 172].	

Support d'instruments pour paniers Flex

Le support d'instruments sert à procéder à la réception ordonnée d'instruments dans le panier de lavage et garantit une assise ferme pendant le nettoyage. Ainsi évite-on que les instruments vont et viennent dans le panier de lavage et s'abîment mutuellement. On obtient en outre un meilleur séchage des instruments. Il est possible de maintenir durablement ouverts des instruments à articulations.

Par instrument, on a au moins besoin de deux supports d'instruments individuels. Il se peut que dans le cas d'instruments à articulations on ait besoin de plusieurs supports d'instruments.

1. Vous pouvez, le cas échéant, séparer des supports d'instruments individuels du verrou (à 6 unités, pos. a) en les coupant, et les installer séparément dans le panier de lavage.
 2. Installez individuellement les supports d'instruments dans le panier de lavage. Enfoncez les pieds (pos. b) des supports d'instruments un à un dans les mailles du panier de lavage.
 3. Un support d'instruments se compose de deux niveaux de réception d'instruments. Veuillez uniquement respectivement occuper un seul niveau avec un seul instrument.
 - ➔ Placez les instruments d'un diamètre de 3-6 mm sur le niveau 1 (en haut).
 - ➔ Placez les instruments d'un diamètre de 6-12 mm sur le niveau 2 (en-bas).
- Veuillez en cas d'usure et d'endommagements visibles remplacer les supports d'instruments.

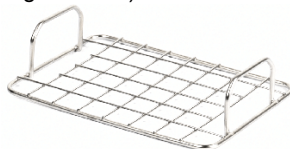

Utilisé avec

Catégorie	Article
Supports et paniers empilables (système Flex)	Panier Flex 1-8
Voir également à ce sujet Composants [► p. 172].	

Chapeaux pour paniers empilables (système Flex)

Les vues suivantes ne sont pas à l'échelle.

Chapeau pour spéculum auriculaire
Flex 1 (maillage 20 mm)



Chapeau pour spéculum auriculaire
Flex 1 (maillage 14 mm)



Chapeau pour spéculum auriculaire
Flex 2 (maillage 20 mm)



Chapeau pour spéculum auriculaire
Flex 3 (maillage 20 mm)



Chapeau pour spécula nasaux Flex 1,
y compris 2 étriers de retenue



Étrier de retenue pour chapeau Flex



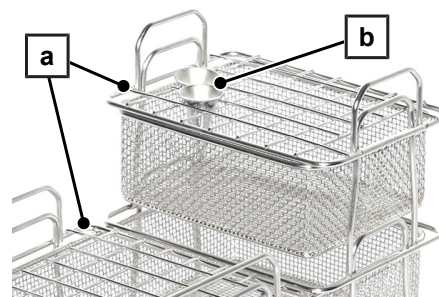
Chapeau pour spéculums auriculaires Flex 1- 3

Les chapeaux servent au traitement de spéculums auriculaires en combinaison avec un panier Flex.

Vous pouvez au choix utiliser le chapeau avec les paniers Flex 1, 2 ou 3 avec un équipement partiel ou pour un usage universel ; voir [Le système Flex](#) [► p. 110].

Chapeau pour spéculums auriculaires	Nombre de chapeaux par panier Flex Nombre max. de spéculums auriculaires			
	Panier Flex 1	Panier Flex 2	Panier Flex 3	Panier Flex 4
Flex 1 (largeur des mailles 14 mm)	1x 50 unités	2x 100 unités	3x 150 unités	4x 200 unités
Flex 1 (largeur des mailles 20 mm)	1x 24 unités	2x 48 unités	3x 66 unités	4x 90 unités
Flex 2 (largeur des mailles 20 mm)	--	1x 60 unités	1x 60 unités	2x 120 unités
Flex 3 (largeur des mailles 20 mm)	--	--	1x 96 unités	1x 96 unités

1. Posez le chapeau (pos. a) sur un panier Flex.
2. Si nécessaire, fixez le chapeau avec des étriers de retenue ; voir [Étriers de retenue pour chapeau Flex](#) [► p. 71].
3. Accrochez les spéculums auriculaires (pos. b) dans les espaces intermédiaires, le côté pointu étant tourné vers le bas.
REMARQUE : Veillez à ce que les spéculums auriculaires ne se touchent pas.



Utilisé avec

Catégorie	Article
Supports et paniers empilables (système Flex)	Panier Flex 1-4
	Étrier de retenue pour chapeau Flex
Voir également à ce sujet Composants [► p. 172].	

Chapeau pour spéculums nasaux Flex 1, y compris 2 étriers de retenue

Le chapeau sert par exemple à procéder au traitement de spéculums nasaux, en combinaison avec un panier Flex.

Par chapeau et en fonction de la taille, vous pouvez procéder au traitement de 9 à 12 spéculums nasaux.

Chapeau pour spéculums nasaux	Nombre max. de chapeaux par panier Flex			
	Panier Flex 1	Panier Flex 2	Panier Flex 3	Panier Flex 4
Flex 1	1x	2x	3x	4x

1. Placez le chapeau sur un panier Flex et fixez-le avec les étriers de retenue ; voir [Étriers de retenue pour chapeau Flex](#) [► p. 71].
2. Placez les spéculums auriculaires avec les extrémités des poignées de telle sorte dans les espaces intermédiaire que les extrémités d'instruments soient ouvertes.



Utilisé avec

Catégorie	Article
Supports et paniers empilables (système Flex)	Panier Flex 1-4
	Étrier de retenue pour chapeau Flex
Voir également à ce sujet Composants [► p. 172].	

Étriers de retenue pour chapeau Flex

Les étriers de retenue servent à fixer les chapeaux Flex sur le panier Flex.

1. Accrochez les dispositifs de serrage des étriers de retenue de l'intérieur dans la poignée du chapeau.
2. Poussez l'étrier de retenue sous la poignée du panier Flex.



Utilisé avec

Catégorie	Article
Supports et paniers empilables (système Flex)	Panier Flex 1-4
Chapeaux pour paniers empilables (système Flex)	tous
Voir également à ce sujet Composants [► p. 172].	

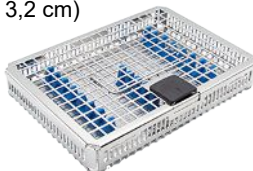
MELAstore Tray et barrettes en silicone

Les vues suivantes ne sont pas à l'échelle.

MELAstore Tray 33
(8,4 x 17,9 x 3,2 cm)



MELAstore Tray 50
(17,9 x 12,8 x 3,2 cm)



MELAstore Tray 100
(28 x 17,9 x 3,2 cm)



MELAstore Tray 200
(28 x 17,9 x 4,3 cm)



MELAstore Tray
Ophthalmologie



Barrette en silicone MELAstore Tray
Ophthalmologie/100/50/33



Barrette en silicone MELAstore
Tray 200



Veuillez tenir compte des points suivants :

- Les écarteurs de joues peuvent uniquement faire l'objet d'un traitement dans le MELAstore Tray 100 ou 200.
- Ne procédez pas au traitement d'instruments à cavité dans le MELAstore Tray 33, 50, 100 et 200.
- Dans les MELAstore Trays, les instruments peuvent uniquement faire l'objet d'un traitement s'ils sont fixés. Veuillez à cet effet utiliser des barrettes en silicone. Veuillez dans le cadre de l'utilisation des barrettes en silicone tenir compte des remarques correspondantes ; voir [Barrettes en silicone](#) [p. 80].
- Veuillez tenir compte pour l'utilisation des MELAstore Trays dans le support des remarques correspondantes ; voir [Supports](#) [p. 57].

MELAstore Tray 33, 50, 100 et 200

Le MELAstore Tray sert à procéder au traitement d'instruments massifs thermostables dans le MELAtherm. À l'issue du traitement effectué dans le MELAtherm, il est possible de stériliser, d'entreposer et de transporter le MELAstore Tray avec tous les instruments au moyen d'une MELAstore Box. Veuillez à cette fin tenir compte des consignes d'utilisation de la MELAstore Box 100 et 200.

1. Utilisez les barrettes en silicone en fonction des besoins ; voir [Barrettes en silicone](#) [p. 80].
2. Déposez les écarteurs de joues dans le MELAstore Tray 100/200 de telle sorte que la poignée passe à travers l'encoche dans le couvercle, le MELAstore Tray étant fermé.
3. Chargez le MELAstore Tray de telle sorte à assurer un nettoyage correct, par ex. les instruments à articulations doivent être déposés à l'état ouvert, pas de surcharges.
4. Placez les instruments à grande surface de telle sorte qu'ils n'empêchent pas le nettoyage d'autres instruments en raison de la présence de zones d'ombres.
5. Placez le MELAstore Tray fermé dans le support approprié ; voir [Support universel Flex 1-4](#) [p. 57].



Utilisé avec

Catégorie	Article	
MELAstore Tray et barrettes en silicone	Support plaquette d'identification pour MELAstore Tray	--
	Barrettes en silicone pour MELAstore Tray Ophtalmologie/ 100/50/33	--
	Barrettes en silicone pour MELAstore Tray 200	--
Supports	Support universel Flex 1- 4	--
	Support universel Flex 1-4 (plat)	uniquement MELAstore Tray 33/50
Voir également à ce sujet Composants [► p. 172].		

MELAstore Tray Ophtalmologie

Le MELAstore Tray Ophtalmologie sert à procéder au traitement dans le MELAtherm d'instruments massifs thermostables ainsi que d'instruments à cavité utilisés dans le cadre d'une opération de cataracte. À l'issue du traitement effectué dans le MELAtherm, le MELAstore Tray Ophtalmologie peut être stérilisé, entreposé et transporté avec tous les instruments dans une MELAstore Box 200.

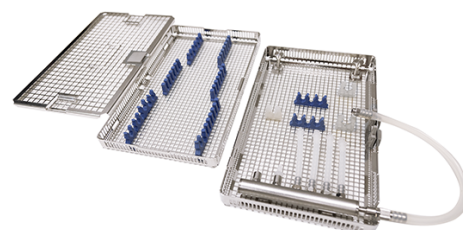
Dans l'appareil, il est possible de traiter ensemble jusqu'à neuf MELAstore Trays Ophtalmologie.

Contenu de la livraison

Description		Description	
2x Raccord Luer (mâle) MELAstore Tray Ophtalmologie		4x Raccord de tuyau (4 mm) avec filetage extérieur	
3x Raccord Luer (féminin) MELAstore Tray Ophtalmologie		Tuyau en silicone (10/6 mm)	
3x Adaptateur Luer-Lock (mâle)		Tuyau en silicone (interne) 500 mm MELAstore Tray Ophtalmologie	
Raccord de tuyau (6 mm) avec filetage extérieur		Support d'instruments pour paniers Flex (6 unités)	
Raccord de tuyau (6 mm) avec filetage intérieur		4x Barrette en silicone bleue MELAstore Tray Ophtalmologie/ 100/50/33	

Le MELAstore Tray Ophtalmologie se compose d'un couvercle, d'une partie supérieure et d'une partie inférieure, y compris un rail d'injecteurs.

En vue de procéder au traitement dans le MELAtherm, la partie supérieure et la partie inférieure sont équipées et placées dans la chambre de lavage en les séparant l'une de l'autre.



Veuillez tenir compte des points suivants :

- Posez les tuyaux de telle sorte qu'ils ne soient pas pliés et ne forment pas de poches.
- Les tuyaux doivent être aussi courts que possible. De l'eau peut s'accumuler dans des tuyaux longs.

- Veillez à ce que les tuyaux ne soient pas comprimés par d'autres composants ou d'autres instruments.
- Ne fermez pas les tuyaux.
- Enlevez les tuyaux qui ne sont pas utilisés.
- Veillez avant et après le traitement vérifier que les tuyaux, les raccords et les instruments soient fermement installés. Si un tuyau, un raccord ou un instrument s'est détaché, l'instrument doit de nouveau être soumis à un traitement.
- Dans les MELAstore Trays, les instruments peuvent uniquement faire l'objet d'un traitement s'ils sont fixés. Veuillez à cette fin ou bien utiliser des supports d'instruments ou bien des barrettes en silicone.
- Veuillez uniquement placer dans un MELAstore Tray le nombre de supports d'instruments ou de barrettes en silicone qui est requis pour un processus de traitement.

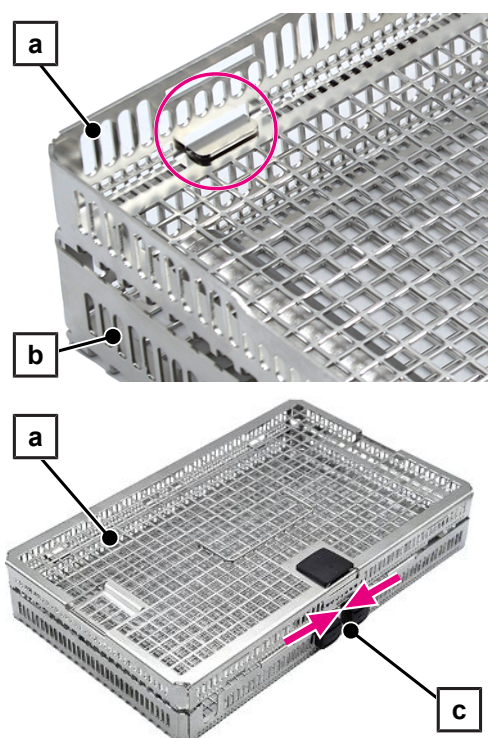
Séparer le MELAstore Tray Ophtalmologie

Au moment de la livraison, la partie supérieure et la partie inférieure du MELAstore Tray Ophtalmologie sont assemblées. Pour effectuer le traitement dans le MELAtherm, il faut séparer la partie supérieure et la partie inférieure l'une de l'autre.

La partie supérieure (pos. a) est accrochée dans la partie inférieure (pos. b).

REMARQUE : L'illustration montre la partie supérieure et inférieure sans couvercle.

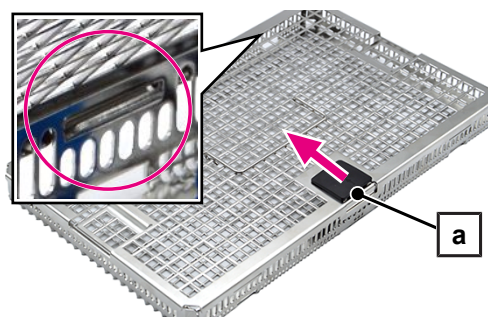
1. Comprimez la fermeture (pos. c) au niveau de la partie inférieure, et détachez la partie supérieure (pos. a) du dispositif de blocage.
2. Décrochez la partie supérieure (pos. a) de la partie inférieure.



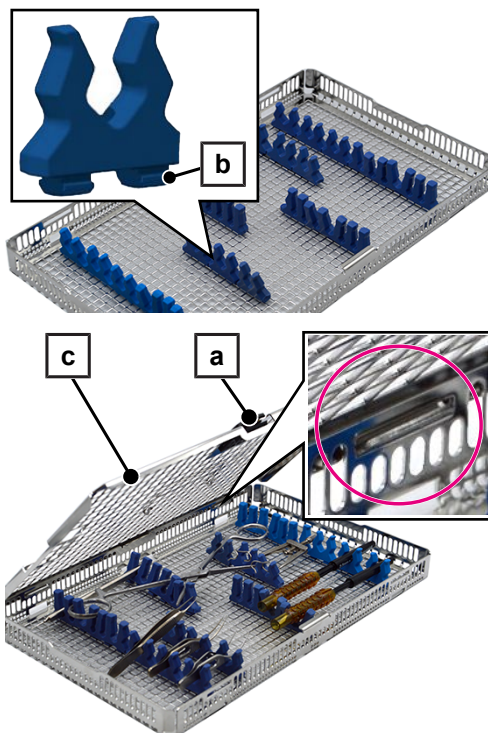
Équiper et charger la partie supérieure

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ La partie supérieure et la partie inférieure sont séparées.
- 1. Poussez la fermeture du couvercle (pos. a) dans le sens de la flèche, et détachez le couvercle du dispositif de blocage.
- 2. Décrochez le couvercle de la partie supérieure (voir les marques circulaires).



3. Installez les barrettes en silicone et/ou les supports d'instruments. Le cas échéant, vous pouvez séparer les différentes barrettes en silicone en les coupant, et les insérer séparément.
4. Enfoncez fermement les pieds (pos. b) dans le fond de la partie supérieure de sorte que ceux-ci dépassent du côté inférieur.
REMARQUE : Sur le fond, les barrettes en silicone/supports d'instruments doivent reposer à fleur.



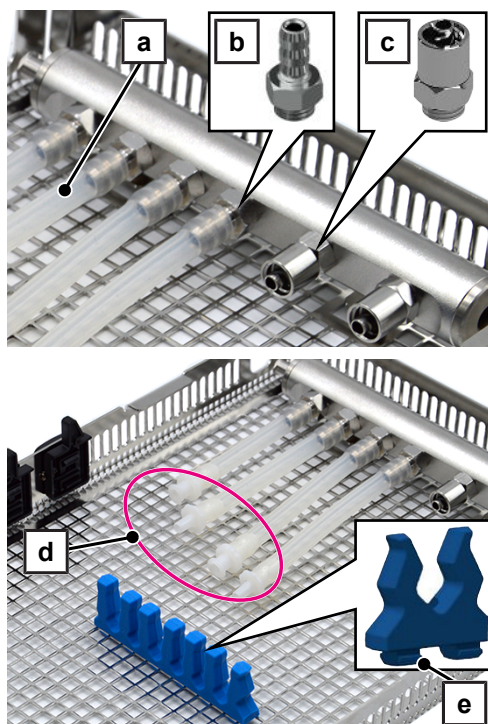
5. Afin d'assurer un nettoyage correct, veuillez charger la partie supérieure (par ex. les instruments à articulations doivent être déposés à l'état ouvert, pas de surcharges) avec des instruments massifs.
6. Accrochez le couvercle (pos. c) des deux côtés dans la partie supérieure (voir les marques circulaires).
7. Fermez la partie supérieure avec le couvercle (pos. c). Poussez la fermeture (pos. a) du couvercle sur la partie supérieure.
 ➔ Si la fermeture est effectuée correctement, on entend distinctement un clic.

Équiper et charger la partie inférieure

Équiper la partie inférieure

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ La partie supérieure et la partie inférieure sont séparées.
1. Vissez le nombre requis d'adaptateurs Luer-Lock (mâle, pos. c) dans le rail d'injecteurs.
 2. Vissez le nombre requis de raccords de tuyaux (4 mm, pos. b) dans le rail d'injecteurs.
 3. Coupez le tuyau en silicone, celui-ci faisant partie du contenu de la livraison (500 mm), afin d'obtenir les longueurs requises.
 4. Faites glisser jusqu'à la butée respectivement un tuyau en silicone (pos. a) coupé à la taille adéquate sur un raccord de tuyau (pos. b) au niveau du rail d'injecteurs.
 5. Équipez l'extrémité libre de chaque tuyau en silicone avec le raccord Luer en plastique requis (pos. d).
 6. Installez les barrettes en silicone et/ou les supports d'instruments. Le cas échéant, vous pouvez séparer les différentes barrettes en silicone en les coupant, et les insérer séparément.
 7. Enfoncez fermement les pieds (pos. e) dans le fond de la partie inférieure de sorte que ceux-ci dépassent du côté inférieur.
REMARQUE : Sur le fond, les barrettes en silicone/supports d'instruments doivent reposer à fleur.



Équiper la partie inférieure

Veillez si possible traiter séparément l'aiguille Phako de la pièce à main Phako.

1. Dévissez l'aiguille Phako (pos. f) de la pièce à main Phako.
2. Introduisez l'aiguille Phako (pos. f) dans le raccord Luer (femelle, pos. g).
3. Reliez le raccord Luer (femelle, pos. g) à l'adaptateur Luer-Lock (mâle, pos. c) sur le rail d'injecteurs.

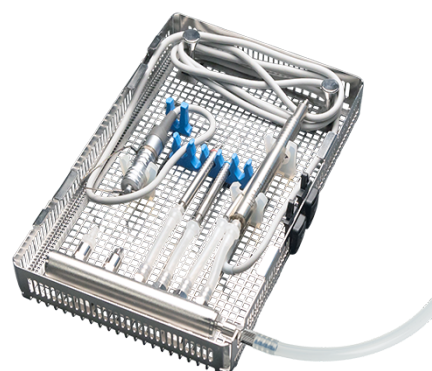
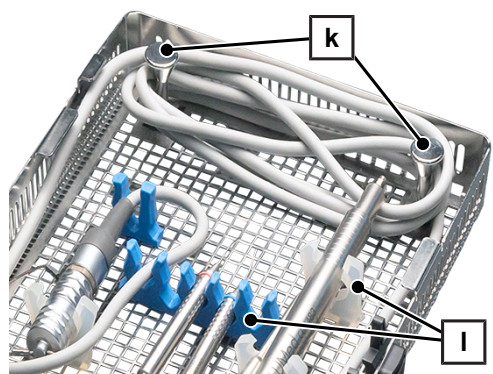
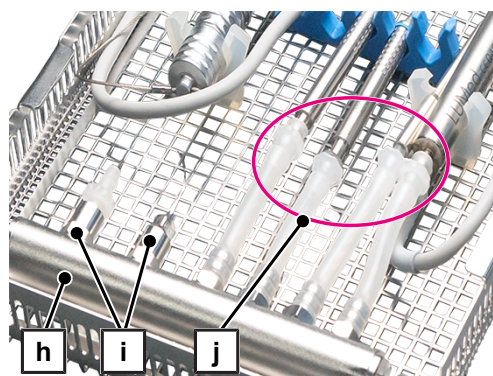
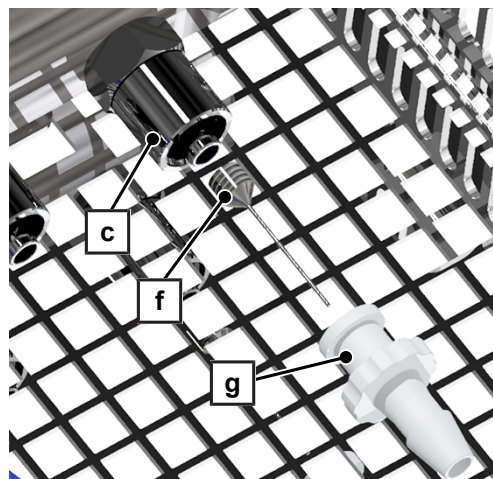
REMARQUE : En raison de géométries différentes de l'aiguille Phako, il se peut qu'il ne soit pas possible de l'insérer complètement dans le raccord Luer (femelle). Dans ce cas, on ne peut pas relier le raccord Luer à l'adaptateur Luer-Lock (mâle). Pour le traitement, laissez l'aiguille Phako vissée sur la pièce à main Phako.

4. Reliez l'instrument à cavité approprié à l'adaptateur Luer-Lock (mâle, pos. i) en appliquant un demi-tour au niveau du rail d'injecteurs (pos. h).

AVIS ! AVERTISSEMENT contre des dommages matériels

Si l'instrument à cavité est vissé trop fermement dans l'adaptateur Luer-Lock, il faut déployer plus de force pour le retirer. Veuillez uniquement visser l'instrument à la main.

5. Reliez l'instrument à cavité approprié au raccord Luer (pos. j) au niveau du tuyau en silicone.
6. Fixez les instruments dans les barrettes en silicone/supports d'instruments (pos. l).
7. Posez le câble de la pièce à main Phako en forme de huit autour des barrettes (pos. k).
8. Fermez les raccords non utilisés du rail d'injecteurs avec une vis de fermeture.
9. Si disponible, verrouillez l'adaptateur Luer-Lock (mâle) au moyen de la fermeture (femelle) pour Luer/Luer-Lock.



Installer la partie supérieure et la partie inférieure dans la chambre de lavage

Le chargement dans la chambre de lavage s'effectue au moyen d'un support universel Flex 1 à 4. Par lot, il est uniquement possible d'installer au maximum neuf parties supérieures et inférieures pour le traitement.

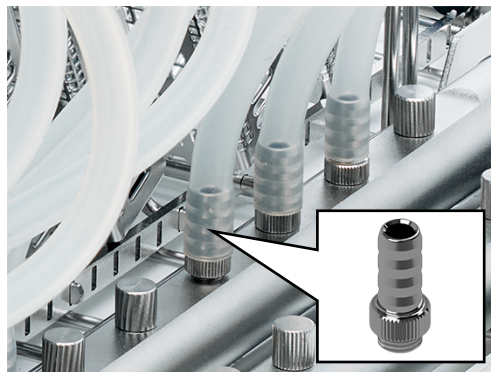
⚠ AVERTISSEMENT

Avertissement contre une contamination

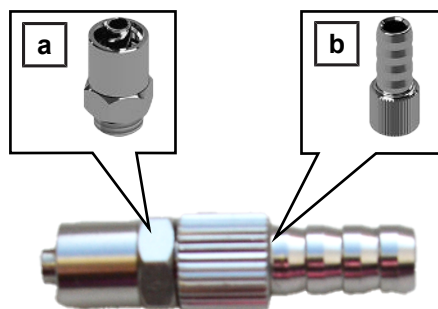
Placez la partie supérieure fermée et la partie inférieure ouverte du MELAstore Tray Ophtalmologie séparément dans le panier inférieur du MELAtherm.

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

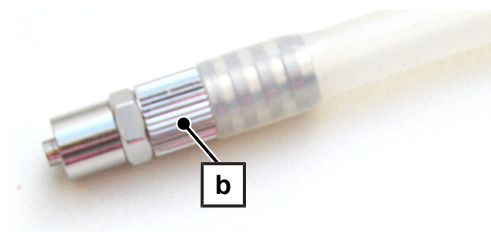
- ✓ Le filtre central est installé dans le puisard de la pompe.
- 1. Vissez à la main le raccord du tuyau avec filetage extérieur (6 mm) dans le module de rail d'injecteurs du panier inférieur, et poussez jusqu'à la butée le tuyau en silicone (10/6 mm) sur le raccord.



- 2. Vissez le raccord du tuyau avec filetage extérieur (6 mm, pos. b) à la main sur l'adaptateur Luer-Lock (mâle, pos. a).

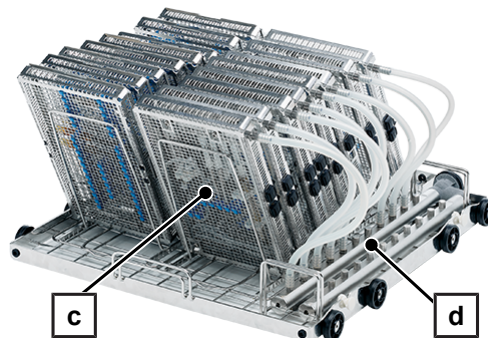


- 3. Faites glisser jusqu'à la butée l'extrémité ouverte du tuyau en silicone (10/6 mm) sur le raccord du tuyau (pos. b).



- 4. Placez le support universel Flex 4 à côté du module de rail d'injecteurs (pos. d) dans le panier inférieur.

5. Placez la **partie inférieure ouverte** (pos. c) dans le support universel Flex 4, à côté du module de rail d'injecteurs (pos. d). Afin de faciliter le chargement et le retrait, la partie inférieure du MELAstore Tray devrait s'incliner en direction de la porte de l'appareil.

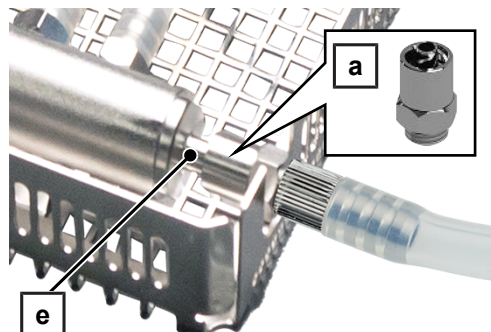


- Le rail d'injecteurs de la partie inférieure du MELAstore Tray est en haut.
- Le côté de raccordement du rail d'injecteurs dans la partie inférieure du MELAstore Tray est tourné en direction du module de rail d'injecteurs (pos. d).

6. Reliez l'adaptateur Luer-Lock (mâle, pos. a) par un demi-tour au rail d'injecteurs (pos. e) de la partie inférieure.

AVIS ! Avertissement contre des dommages matériels

Si l'adaptateur Luer-Lock est vissé trop fermement, il faut déployer plus de force pour le retirer. Veuillez uniquement visser l'adaptateur à la main.



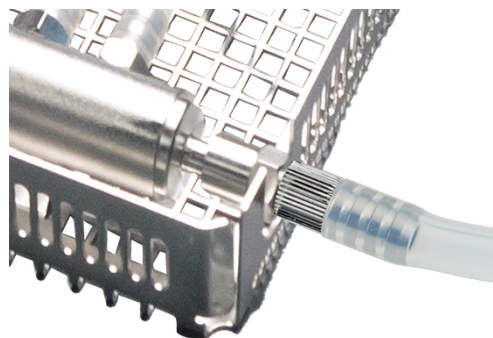
7. Placez la **partie supérieure fermée** (pos. f) du MELAstore Tray dans un support universel Flex. Afin de faciliter le chargement et le retrait, la partie supérieure du MELAstore Tray devrait s'incliner en direction de la porte de l'appareil.



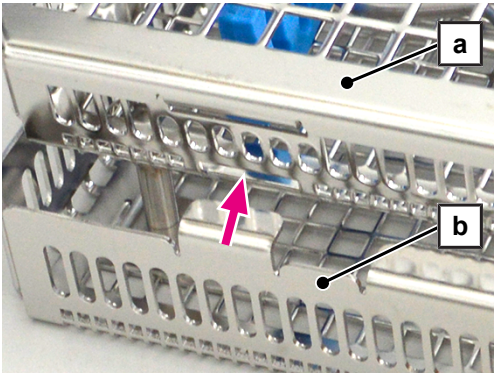
Utilisation avec la MELAstore Box 200

Pour une utilisation dans la MELAstore Box 200, il faut assembler la partie supérieure et la partie inférieure du MELAstore Tray Ophtalmologie.

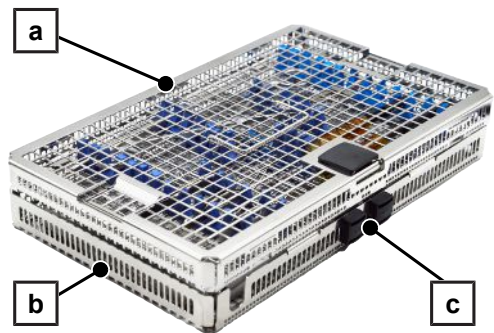
1. Retirez l'adaptateur Luer-Lock (mâle), y compris le raccord et le tuyau en silicone, du rail d'injecteurs de la partie inférieure en appliquant un demi-tour.



2. Accrochez la partie supérieure fermée (pos. a) des deux côtés dans la partie inférieure (pos. b).



3. Abaissez la partie supérieure (pos. a) jusqu'à ce que celle-ci s'enclenche dans la fermeture (pos. c) de la partie inférieure (pos. b).



4. Installez le MELAstare Tray Ophtalmologie dans la MELAstare Box 200.
5. Tenez compte des consignes d'utilisation de la MELAstare Box 200, conformément au document distinct.



Utilisé avec

Catégorie	Article
Supports	Support universel Flex 1- 4
Supports et paniers empilables (système Flex)	Support d'instruments pour paniers Flex
MELAstare Tray et barrettes en silicone	Support plaque d'identification pour MELAstare Tray
	Barrettes en silicone pour MELAstare Tray Ophtalmologie/100/50/33
Éléments de fermeture	Vis de fermeture pour rail d'injecteurs et distributeur
	Fermeture Luer/Luer-Lock (femelle)
Tuyaux et raccords de tuyaux	Raccord de tuyau (6 mm) avec filetage extérieur
	Raccord de tuyau (6 mm) avec filetage intérieur
	Tuyau en silicone (10/6 mm), 2 m

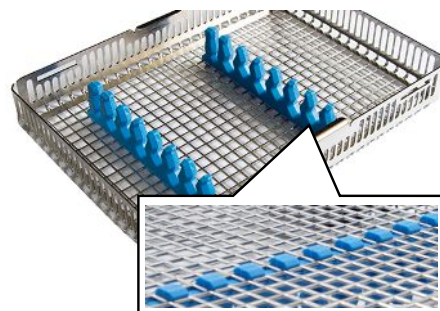
Catégorie	Article
Pièces de rechange	Poignée du couvercle pour MELAstore Tray Ophtalmologie
	Raccord Luer (mâle) MELAstore Tray Ophtalmologie
	Raccord Luer (féminin) MELAstore Tray Ophtalmologie
	Tuyau en silicone (interne) 500 mm MELAstore Tray Ophtalmologie
	Kit de fermeture MELAstore Tray Ophtalmologie
Voir également à ce sujet Composants [► p. 172].	

Barrettes en silicone

Les barrettes en silicone servent à la réception ordonnée d'instruments dans le MELAstore Tray et pendant le traitement, elle assure une assise ferme. On obtient en outre un meilleur séchage des instruments. Il est possible de maintenir durablement ouverts des instruments à articulations.

Veuillez tenir compte des points suivants :

- Veuillez uniquement placer dans un MELAstore Tray le nombre de barrettes en silicone qui est requis pour un processus de traitement.
 - Afin d'éviter l'apparition de zones d'ombres et d'améliorer le résultat en termes de séchage, il est conseillé d'utiliser le moins de barrettes en silicone possible.
 - Veuillez tenir compte du fait que le nombre et l'orientation des barrettes en silicone dans le MELAstore Tray influent sur le résultat du traitement.
1. Installez les barrettes en silicone en fonction des besoins. Vous pouvez séparer les différentes barrettes en silicone en les coupant, et les installer séparément.
 2. Enfoncez fermement les pieds des barrettes en silicone dans le fond du MELAstore Tray de sorte que ceux-ci dépassent du côté inférieur.
REMARQUE : Sur le fond, les barrettes en silicone doivent reposer à fleur.
- Veuillez en cas d'usure et d'endommagements visibles remplacer les barrettes en silicone.



Utilisé avec

Catégorie	Article
MELAstore Tray et barrettes en silicone	MELAstore Tray 33/50/100/200
	MELAstore Tray Ophtalmologie
Voir également à ce sujet Composants [► p. 172].	

Module de rail d'injecteurs

La vue suivante n'est pas à l'échelle.

Module de rail d'injecteurs

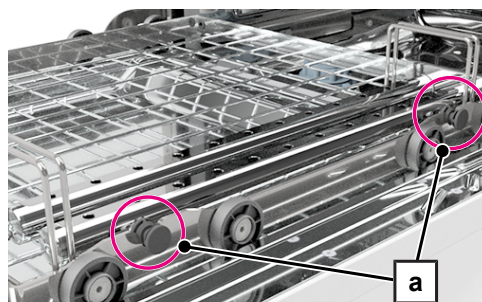
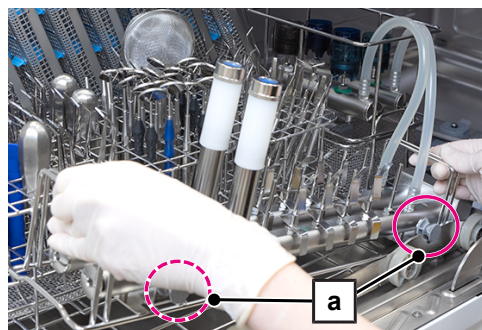


REMARQUE

L'utilisation du module de rail d'injecteurs et de vis borgnes en plastique est uniquement possible pour la première mise en service, mais au maximum pendant trois semaines. Ensuite, les vis borgnes doivent être remplacées par des vis de fermeture en acier inoxydable ou par des [composants](#) appropriés.

On utilise le module de rail d'injecteurs s'il faut rincer des instruments à cavité. Les instruments à cavité sont fixés sur le module de rail d'injecteurs au moyen d'adaptateurs ou d'autres éléments de raccordement

1. Déposez le module de rail d'injecteurs sur un support propre et antidérapant.
2. Vissez les raccords et les adaptateurs sur le module de rail d'injecteurs. Veuillez tenir compte des consignes d'utilisation concernant les composants respectifs.
3. Fermez les raccords non utilisés avec une vis de fermeture ; voir [Vis de fermeture pour rail d'injecteurs et distributeur](#) [p. 104].
4. Équipez les adaptateurs avec des instruments.
5. Fermez les adaptateurs non utilisés au moyen du capuchon de fermeture en silicone respectivement approprié ; voir [Capuchons de fermeture en silicone](#) [p. 103].
6. Tirez le panier inférieur (pos. a) vers la porte ouverte.
7. Installez le module de rail d'injecteurs dans le panier inférieur. Veillez à ce que les ergots d'encliquetage latéraux (pos. c) au niveau du module de rail d'injecteurs s'enclenchent dans le panier inférieur et que le manchon de raccordement (pos. b) soit tourné vers la paroi arrière de la chambre de lavage.



Utilisé avec

Catégorie	Article
Paniers de base	Panier inférieur
Voir également à ce sujet Composants [p. 172].	

Raccords et adaptateurs pour instruments

Les vues suivantes ne sont pas à l'échelle.

Buse d'injecteurs



Ressort de serrage pour buse d'injecteurs



Douille de rinçage, y compris 5 inserts



Adaptateur Luer (mâle)



Adaptateur Luer-Lock (mâle)



Adaptateur Luer/Luer-Lock (femelle)



Adaptateurs pour pointes et pièces à main à ultrasons

Adaptateur M3,0 x 0,5 mm, filetage extérieur



Adaptateur M3,6 x PH1,5 P0,5, filetage intérieur



Adaptateur M3,0 x 0,35 mm, filetage extérieur



Adaptateur M3,0 x 0,35 mm, filetage intérieur



Adaptateur M3,5 x 0,35 mm, filetage intérieur



Adaptateur M3,0 x 0,6 mm, filetage extérieur



Adaptateur M3,0 x 0,6 mm, filetage intérieur



Adaptateur M3,5 x 0,6 mm, filetage intérieur



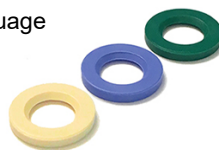
Adaptateur M3,5 x 0,6 mm, filetage extérieur



Adaptateur M3,0 x 0,5 mm, filetage intérieur



Disques de marquage pour adaptateurs



REMARQUE

Pour le nettoyage, il est important d'obtenir une pression de rinçage qui soit suffisamment élevée. Si des adaptateurs prévus pour le traitement ne sont pas équipés d'un instrument, veuillez les fermer avec un capuchon de fermeture en silicone approprié ; voir [Capuchons de fermeture en silicone](#) [► p. 103].

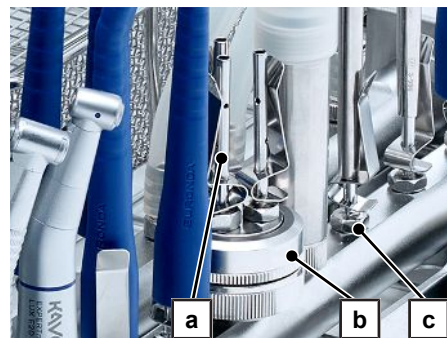
REMARQUE

Veuillez avant et après le traitement vérifier que les tuyaux, les raccords et les instruments soient fermement installés. Si un tuyau, un raccord ou un instrument venait à se détacher, il faut de nouveau soumettre l'instrument respectif à un traitement.

Buse d'injecteurs

La buse d'injecteurs sert au traitement d'instruments à cavité, par ex. des canules d'aspiration chirurgicales dentaires, etc.

1. Si on utilise le triple distributeur, y compris un disque filtrant en céramique, vous devez retirer le disque filtrant du triple distributeur.
2. Vissez la buse d'injecteurs (pos. a) sur un raccord du module de rail d'injecteurs (pos. c) ou du triple distributeur (pos. b).
3. Serrez à la main la buse d'injecteurs avec une clé plate appropriée.
4. Enfichez les instruments à cavité sur la buse d'injecteurs et, le cas échéant, fixez-les avec un ressort de serrage.
5. Si elle n'est pas équipée d'un instrument, fermez la buse d'injecteurs avec un capuchon de fermeture en silicone approprié ; voir [Capuchons de fermeture en silicone](#) [► p. 103].



Utilisé avec

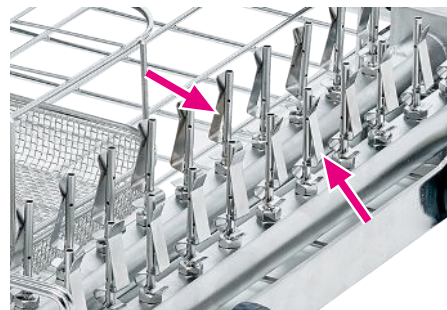
Catégorie	Article
Rail d'injecteurs	Module de rail d'injecteurs
Raccords et adaptateurs pour instruments	Ressort de serrage pour buse d'injecteurs
Distributeur	Triple distributeur
	Triple distributeur, y compris un disque filtrant en céramique
Éléments de fermeture	Capuchon de fermeture en silicone, vert
Voir également à ce sujet Composants [► p. 172].	

Ressort de serrage pour buse d'injecteurs

Le ressort de serrage sert à fixer des instruments à cavité légers sur la buse d'injecteurs afin que ceux-ci ne glissent pas de la buse d'injecteurs en raison de la pression de rinçage.

REMARQUE : MELAG recommande de ne pas utiliser le ressort de serrage si on installe la buse d'injecteurs avec le triple distributeur, y compris le disque filtrant en céramique.

- Comprimez légèrement le ressort de serrage et faites le glisser sur la buse d'injecteurs.



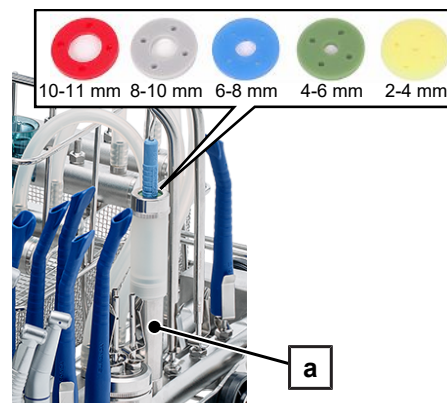
Utilisé avec

Catégorie	Article
Raccords et adaptateurs pour instruments	Buse d'injecteurs
Voir également à ce sujet Composants [► p. 172].	

Douille de rinçage, y compris 5 inserts

La douille de rinçage sert d'adaptateur pour le traitement d'instruments à cavité ayant un diamètre extérieur de 2-11 mm et un embout non normalisé. À cette fin, on sélectionne l'insert en silicone respectivement adapté.

1. Installez l'insert en silicone approprié dans la douille de rinçage (pos. a).
2. Vissez la douille de rinçage sur un raccord du module de rail d'injecteurs ou reliez la douille de rinçage au module de rail d'injecteurs au moyen d'un tuyau en silicone.
3. Placez, le cas échéant, la douille de rinçage avec le tuyau dans un panier Flex.
4. Enfichez l'instrument dans la douille de rinçage, la tige étant tournée vers l'avant.



Douille de rinçage avec rallonge de douille de rinçage

Une rallonge de douille de rinçage est jointe à la douille de rinçage. Celle-ci sert au traitement de longs instruments à cavité sans possibilité de raccordement définie, par ex. des endoscopes rigides et des chapeaux magnétostrictifs.

Contrôle de routine

- Vérifiez régulièrement que la rallonge de douille de rinçage soit exempte d'encrassements et, le cas échéant, nettoyez-la.

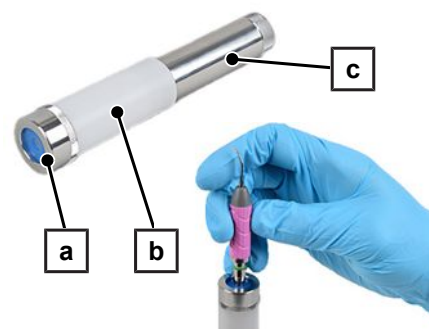
⚠ AVERTISSEMENT

Avertissement contre une contamination due à une performance réduite en termes de nettoyage

Si l'on souhaite procéder au traitement d'instruments à cavité d'un diamètre intérieur $\leq 0,8$ mm, il faut procéder à un filtrage fin de l'eau de lavage.

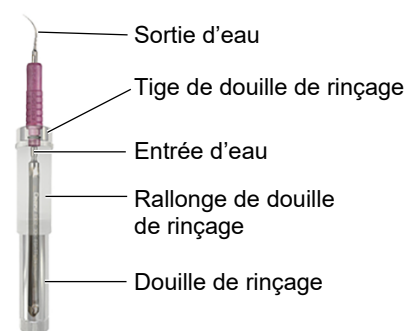
- Veuillez uniquement installer la douille de rinçage conjointement avec le boîtier pour filtre individuel ou avec le filtre central.

1. Vissez la rallonge de douille de rinçage (pos. b) entre la douille de rinçage (pos. c) et la tige (pos. a) de la douille de rinçage.
2. Enfichez l'instrument dans le logement de la rallonge de douille de rinçage.



L'ouverture « Entrée d'eau » de l'instrument doit se trouver à l'intérieur de la rallonge de douille de rinçage.

L'ouverture « Sortie d'eau » de l'instrument doit se trouver à l'extérieur de la rallonge de douille de rinçage.



Utilisé avec

Catégorie	Article
Rail d'injecteurs	Module de rail d'injecteurs
Adaptateurs pour contre-angles	Boîtier pour filtre individuel, y compris un disque filtrant en céramique
Tuyaux et raccords de tuyaux	Tuyau en silicone (10/6 mm) avec raccords, 0,5 m
Pièces de rechange	Insert en silicone pour douille de rinçage, rouge/gris/bleu/vert/jaune
Voir également à ce sujet Composants ► p. 172].	

Adaptateur pour Luer et Luer-Lock

L'adaptateur (mâle) pour Luer sert à procéder au traitement d'instruments/de canules ayant un raccord Luer (femelle).

L'adaptateur (femelle) pour Luer/Luer-Lock sert à procéder au traitement d'instruments/de canules équipés d'un raccord Luer ou d'un raccord Luer-Lock (mâle).

1. Vissez l'adaptateur sur un raccord du module de rail d'injecteurs, du boîtier pour filtre individuel ou du triple distributeur.
2. Serrez à la main l'adaptateur avec une clé plate appropriée.
3. Enfichez fermement l'instrument sur l'adaptateur avec un mouvement de rotation.
4. Comme les instruments sont uniquement enfichés et non pas vissés sur les adaptateurs, vous devez avant et après le traitement vérifier que les instruments soient fermement installés.



Utilisé avec

Catégorie	Article	
Rail d'injecteurs	Module de rail d'injecteurs	--
Adaptateurs pour contre-angles	Boîtier pour filtre individuel, y compris un disque filtrant en céramique	--
Distributeur	Triple distributeur	--
	Triple distributeur, y compris un disque filtrant en céramique	--
Éléments de fermeture	Fermeture Luer/Luer-Lock (femelle)	pour Adaptateur Luer (mâle)
	Fermeture Luer-Lock (mâle)	pour Adaptateur Luer/Luer-Lock (femelle)
Voir également à ce sujet Composants ► p. 172].		

Adaptateur (mâle) pour Luer-Lock

L'adaptateur (mâle) pour Luer-Lock sert à procéder au traitement d'instruments/de canules équipés d'un raccord Luer-Lock (femelle).

1. Vissez l'adaptateur sur un raccord du module de rail d'injecteurs, du boîtier pour filtre individuel ou du triple distributeur.
2. Serrez à la main l'adaptateur avec une clé plate appropriée.
3. Vissez l'instrument à la main sur l'adaptateur.



Utilisé avec

Catégorie	Article
Rail d'injecteurs	Module de rail d'injecteurs
Adaptateurs pour contre-angles	Boîtier pour filtre individuel, y compris un disque filtrant en céramique
Distributeur	Triple distributeur
	Triple distributeur, y compris un disque filtrant en céramique
Éléments de fermeture	Fermeture Luer/Luer-Lock (femelle)
Voir également à ce sujet Composants [► p. 172].	

Adaptateurs pour pointes et pièces à main à ultrasons

Les adaptateurs servent au nettoyage intérieur de pointes à ultrasons et de détartreurs pneumatiques ainsi que de pièces à main.

Compatibilité

Adaptateur		Compatibles avec
M3,0 x 0,5 mm, filetage extérieur		KaVo SONOsoft, PiezoLUX EMS Piezon/Piezon DEL W&H détartreur Piezo : Tigon, Tigon+, Pyon 2 chirurgie : Piezomed Komet PiezoLine EM1, PiezoLine KA1, PiezoLine KA2 NSK Varios EMS Mectron Multipiezo, PiezoSmart, Micropiezo, Compact Piezo Hu-Friedy Série Piezo (EMS)
M3,6 x PH1,5 P0,5, filetage intérieur		KaVo SONICflex quick 2008
M3,0 x 0,35 mm, filetage extérieur		KaVo PiezoLED, PIEZOsoft
M3,0 x 0,35 mm, filetage intérieur		KaVo PiezoLED, PIEZOsoft
M3,5 x 0,35 mm, filetage intérieur		Planmeca LM ProPower
M3,0 x 0,6 mm, filetage extérieur		Acteon (Satelec) Newtron, Suprasson NSK Varios NSK, Satelec Hu-Friedy Série Piezo S (NSK, Satelec, Hu-Friedy) Ultradent Newtron
M3,0 x 0,6 mm, filetage intérieur		Acteon (Satelec) Newtron, Suprasson NSK Varios NSK, Satelec
M3,5 x 0,6 mm, filetage intérieur		Sirona SIROSON, SIROSONIC, PerioSonic Komet PiezoLineSI1 Dürr détartreur Vector
M3,5 x 0,6 mm, filetage extérieur		Sirona SIROSON, SIROSONIC, PerioSonic
M3,0 x 0,5 mm, filetage intérieur		KaVo SONICflex 2000, 2003 EMS Piezon/Piezon DEL Sirona SIROAIR L W&H détartreur pneumatique : Proxeo, Synea, Alegra Komet SonicLine : Komet SF1LM NSK détartreur pneumatique : Ti-Max S970, AS2000

⚠ AVERTISSEMENT**Avertissement contre une contamination**

Si on utilise des pointes ayant un raccord externe d'amenée de réfrigérant, la performance en termes de nettoyage s'en trouve réduite.

- Veuillez en outre raccorder des adaptateurs pour des canaux de pulvérisation externes ; voir [Adaptateur pour canaux de pulvérisation externes](#) [► p. 97].
- Veuillez tenir compte des directives du fabricant d'instruments.

Veuillez tenir compte des points suivants :

- Le traitement avec la clé dynamométrique installée est possible si celle-ci a été validée par le fabricant pour un traitement en machine.
- Afin d'éviter d'endommager l'instrument, veuillez à ce que l'on utilise un adaptateur avec un filetage compatible.
- Pour le traitement effectué dans un laveur-désinfecteur, veuillez tenir compte des remarques du fabricant des instruments.

1. **Avec filtre central** : Vissez l'adaptateur sur un raccord du panier d'injecteurs Flex 1 ou directement sur le module de rail d'injecteurs.
2. **Sans filtre central** : Vissez l'adaptateur sur le raccord du boîtier pour filtre individuel.
3. Serrez à la main l'adaptateur avec une clé plate appropriée.
4. Veuillez pour visser et dévisser les pointes utiliser la clé dynamométrique du fabricant des instruments.

**Utilisé avec**

Catégorie	Article
Rail d'injecteurs	Module de rail d'injecteurs
Adaptateurs pour contre-angles	Boîtier pour filtre individuel, y compris un disque filtrant en céramique
Distributeur	Panier d'injecteurs Flex 1
Éléments de fermeture	Capuchon de fermeture en silicone, vert
Voir également à ce sujet Composants [► p. 172].	

Disques de marquage pour adaptateurs

Les disques de marquage servent à différencier visuellement les adaptateurs pour pointes et les pièces à main à ultrasons. Ainsi évite-t-on que des instruments soient par inadvertance vissés sur les mauvais adaptateurs, endommageant éventuellement le filetage.

1. Dévissez l'adaptateur du module de rail d'injecteurs ou du panier d'injecteurs Flex 1.
2. Faites glisser le disque de marquage sur le grand filetage de l'adaptateur.
3. Vissez de nouveau l'adaptateur avec le disque de marquage sur le module de rail d'injecteurs ou sur le panier d'injecteurs Flex 1.

**Utilisé avec**

Catégorie	Article
Raccords et adaptateurs pour instruments	Adaptateurs pour pointes et pièces à main à ultrasons
Voir également à ce sujet Composants [► p. 172].	

Adaptateurs pour contre-angles

Les vues suivantes ne sont pas à l'échelle.

Adaptateur pour embrayage ISO (INTRA)



Adaptateur pour turbine embrayage NSK (Phatelus)



Adaptateur pour EMS AIR-FLOW Handy 3.0



Adaptateur pour EMS AIR-FLOW Prophylaxis Master



Adaptateur pour Sirona T1 Classic



Adaptateur pour têtes de pièces d'angle KaVo/ BienAir



Adaptateur pour turbines raccord W&H (Roto Quick)



Adaptateur pour turbines raccord Sirona



Adaptateur pour turbines raccord KaVo (MULTIflex)



Boîtier pour filtre individuel, y compris un disque filtrant en céramique



Douille d'espacement



Adaptateur pour canaux de pulvérisation externes



Adaptateur universel, y compris 3 inserts et disque filtrant en céramique



Support à instruments pour adaptateur universel



Un outil d'aide à la sélection pour l'utilisation d'adaptateurs pour les contre-angles

Contre-angles		Adaptateurs pour contre-angles	
Pièces à main Pièces d'angle	Raccord Intra	Adaptateur pour embrayage ISO (INTRA)	
	EMS AIR-FLOW	Adaptateur pour EMS AIR-FLOW Handy 3.0	
		Adaptateur pour EMS AIR-FLOW Prophylaxis Master	
	Sirona T1 Classic	Adaptateur pour Sirona T1 Classic	
	Têtes des pièces d'angle KaVo	Adaptateur pour têtes de pièces d'angle KaVo/ BienAir	

Contre-angles		Adaptateurs pour contre-angles	
Turbines	NSK Phatelus	Adaptateur pour turbine embrayage NSK (Phatelus)	
	W&H ROTO QUICK	Adaptateur pour turbines raccord W&H (Roto Quick)	
	Raccord rapide Sirona R/F	Adaptateur pour turbines raccord Sirona	
	KaVo Multiflex LUX	Adaptateur pour turbines raccord KaVo (MULTiflex)	
Instruments à cavité en général	sans raccord spécifique	Adaptateur universel, y compris 3 inserts et disque filtrant en céramique	
	- Par exemple pour le traitement de contre-angles, de chapeaux d'appareils de jet de poudre, etc. - Un raccordement est possible avec ou sans disque filtrant. - Inserts : verts (Ø 16 mm), bleus (Ø 20 mm), blancs (Ø 22 mm)		

AVIS

Avertissement contre les dommages matériels dus à une mauvaise utilisation

Si l'on n'utilise pas de filtres, les contre-angles peuvent être endommagés.

- Veuillez uniquement procéder au traitement de contre-angles avec des filtres appropriés.

REMARQUE

Pour le nettoyage, il est important d'obtenir une pression de rinçage qui soit suffisamment élevée. Si des adaptateurs prévus pour le traitement ne sont pas équipés d'un instrument, veuillez les fermer avec un capuchon de fermeture en silicone approprié ; voir [Capuchons de fermeture en silicone](#) [► p. 103].

Adaptateur pour raccord ISO (INTRA)

L'adaptateur sert à accueillir des contre-angles à entraînement mécanique, par ex. des pièces à main ou des pièces d'angle. On peut également procéder au raccordement de pièces d'angle avec un raccord ISO court, par ex. Sirona T1/T2-Line, W&H Synea Vision Short Edition, NSK nlx nano, etc.

- Avec filtre central** : Vissez l'adaptateur sur un raccord du module de rail d'injecteurs ou du panier d'injecteurs Flex 1.
- Sans filtre central** : Vissez l'adaptateur sur le raccord du boîtier pour filtre individuel.
- Serrez à la main l'adaptateur avec la clé plate (taille 10).
- Enfichez l'instrument sur l'adaptateur jusqu'à ce qu'il s'enclenche.



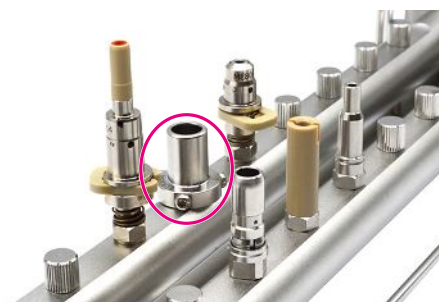
Utilisé avec

Catégorie	Article
Rail d'injecteurs	Module de rail d'injecteurs
Adaptateurs pour contre-angles	Boîtier pour filtre individuel, y compris un disque filtrant en céramique
Distributeur	Panier d'injecteurs Flex 1
Éléments de fermeture	Capuchon de fermeture en silicone, blanc
Voir également à ce sujet Composants [► p. 172].	

Adaptateur pour turbines raccord NSK (Phatelus)

L'adaptateur sert à accueillir des turbines équipées d'un raccord NSK Phatelus.

1. **Avec filtre central** : Vissez l'adaptateur sur un raccord du module de rail d'injecteurs ou du panier d'injecteurs Flex 1.
2. **Sans filtre central** : Vissez l'adaptateur sur le raccord du boîtier pour filtre individuel.
3. Serrez l'adaptateur à la main.
4. Enfichez l'instrument sur l'adaptateur jusqu'à ce qu'il s'enclenche.



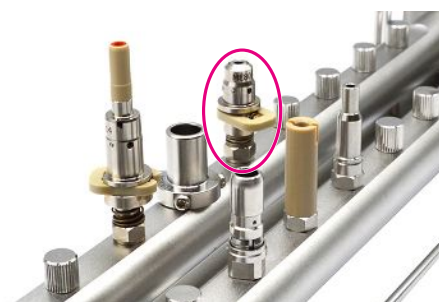
Utilisé avec

Catégorie	Article
Rail d'injecteurs	Module de rail d'injecteurs
Adaptateurs pour contre-angles	Boîtier pour filtre individuel, y compris un disque filtrant en céramique
Distributeur	Panier d'injecteurs Flex 1
Éléments de fermeture	Capuchon de fermeture en silicone, blanc
Voir également à ce sujet Composants [► p. 172].	

Adaptateur pour EMS AIR-FLOW Handy 3.0

L'adaptateur sert à accueillir et à nettoyer des pièces à main pour appareils de jet de poudre.

1. **Avec filtre central** : Vissez l'adaptateur sur un raccord du module de rail d'injecteurs ou du panier d'injecteurs Flex 1.
2. **Sans filtre central** : Vissez l'adaptateur sur le raccord du boîtier pour filtre individuel.
3. Serrez à la main l'adaptateur avec la clé plate (taille 10).
4. Enfichez l'instrument sur l'adaptateur jusqu'à ce qu'il s'enclenche de manière audible et perceptible.
5. **Après le traitement** : Actionnez la fermeture encliquetable, et retirez l'instrument de l'adaptateur en le tirant fortement tout droit et vers le haut.



Utilisé avec

Catégorie	Article
Rail d'injecteurs	Module de rail d'injecteurs
Adaptateurs pour contre-angles	Boîtier pour filtre individuel, y compris un disque filtrant en céramique
Distributeur	Panier d'injecteurs Flex 1
Éléments de fermeture	Capuchon de fermeture en silicone, blanc
Pièces de rechange	Clip et ressort pour adaptateurs EMS AIR-FLOW
Voir également à ce sujet Composants [► p. 172].	

Adaptateur pour EMS AIR-FLOW Prophylaxis Master

L'adaptateur sert à accueillir et à nettoyer des pièces à main pour appareils de jet de poudre.

1. **Avec filtre central** : Vissez l'adaptateur sur un raccord du module de rail d'injecteurs ou du panier d'injecteurs Flex 1.
2. **Sans filtre central** : Vissez l'adaptateur sur le raccord du boîtier pour filtre individuel.
3. Serrez à la main l'adaptateur avec la clé plate (taille 10).
4. Enfichez l'instrument sur l'adaptateur jusqu'à ce qu'il s'enclenche de manière audible et perceptible.
5. **Après le traitement** : Actionnez la fermeture encliquetable, et retirez l'instrument de l'adaptateur en le tirant fortement tout droit et vers le haut.



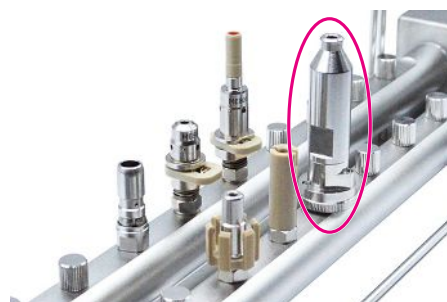
Utilisé avec

Catégorie	Article
Rail d'injecteurs	Module de rail d'injecteurs
Adaptateurs pour contre-angles	Boîtier pour filtre individuel, y compris un disque filtrant en céramique
Distributeur	Panier d'injecteurs Flex 1
Éléments de fermeture	Capuchon de fermeture en silicone, blanc
Pièces de rechange	Manchon de retenue pour EMS AIR-FLOW Prophylaxis Master
	Joint pour EMS AIR-FLOW Prophylaxis Master
	Clip et ressort pour adaptateurs EMS AIR-FLOW
Voir également à ce sujet Composants [► p. 172].	

Adaptateur pour Sirona T1 Classic

L'adaptateur sert à accueillir des pièces à main et des pièces d'angle de la série Classic Serie, proposées par la société Sirona.

1. **Avec filtre central** : Vissez l'adaptateur sur un raccord du module de rail d'injecteurs ou du panier d'injecteurs Flex 1.
2. **Sans filtre central** : Vissez l'adaptateur sur le raccord du boîtier pour filtre individuel.
3. Serrez à la main l'adaptateur avec la clé plate (taille 10).
4. Enfichez l'instrument sur l'adaptateur jusqu'à ce qu'il s'enclenche.



Utilisé avec

Catégorie	Article
Rail d'injecteurs	Module de rail d'injecteurs
Adaptateurs pour contre-angles	Boîtier pour filtre individuel, y compris un disque filtrant en céramique
Distributeur	Panier d'injecteurs Flex 1
Éléments de fermeture	Capuchon de fermeture en silicone, bleu
Voir également à ce sujet Composants [► p. 172].	

Adaptateur pour têtes de pièces d'angle KaVo/BienAir

L'adaptateur sert à accueillir des têtes amovibles de pièces d'angles, proposées par les sociétés KaVo et Bien-Air.

1. **Avec filtre central** : Vissez l'adaptateur sur un raccord du module de rail d'injecteurs ou du panier d'injecteurs Flex 1.
2. **Sans filtre central** : Vissez l'adaptateur sur le raccord du boîtier pour filtre individuel.
3. Serrez à la main l'adaptateur avec la clé plate (taille 10).
4. Enfichez l'instrument sur l'adaptateur jusqu'à ce qu'il s'enclenche.



Utilisé avec

Catégorie	Article
Rail d'injecteurs	Module de rail d'injecteurs
Adaptateurs pour contre-angles	Boîtier pour filtre individuel, y compris un disque filtrant en céramique
Distributeur	Triple distributeur, y compris un disque filtrant en céramique Panier d'injecteurs Flex 1
Éléments de fermeture	Capuchon de fermeture en silicone, blanc

Voir également à ce sujet [Composants](#) [► p. 172].

Adaptateur pour turbines avec raccord W&H (Roto Quick)

L'adaptateur sert à accueillir des turbines proposées par la société W&H.

1. **Avec filtre central** : Vissez l'adaptateur sur un raccord du module de rail d'injecteurs ou du panier d'injecteurs Flex 1.
2. **Sans filtre central** : Vissez l'adaptateur sur le raccord du boîtier pour filtre individuel.
3. Serrez à la main l'adaptateur avec la clé plate (taille 10).
4. Enfichez l'instrument sur l'adaptateur jusqu'à ce qu'il s'enclenche.



Utilisé avec

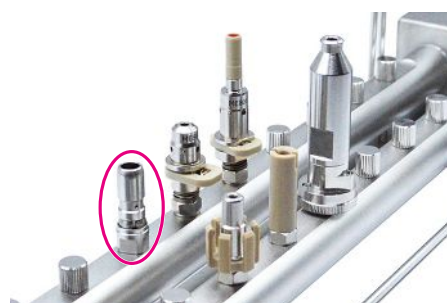
Catégorie	Article
Rail d'injecteurs	Module de rail d'injecteurs
Adaptateurs pour contre-angles	Boîtier pour filtre individuel, y compris un disque filtrant en céramique
Distributeur	Panier d'injecteurs Flex 1
Éléments de fermeture	Capuchon de fermeture en silicone, bleu

Voir également à ce sujet [Composants](#) [► p. 172].

Adaptateur pour turbines avec raccord Sirona

L'adaptateur se prête à toutes les turbines équipées d'un raccord rapide R/F de Sirona.

1. **Avec filtre central** : Vissez l'adaptateur sur un raccord du module de rail d'injecteurs ou du panier d'injecteurs Flex 1.
2. **Sans filtre central** : Vissez l'adaptateur sur le raccord du boîtier pour filtre individuel.
3. Serrez à la main l'adaptateur avec la clé plate (taille 10).
4. Enfichez l'instrument sur l'adaptateur jusqu'à ce qu'il s'enclenche.



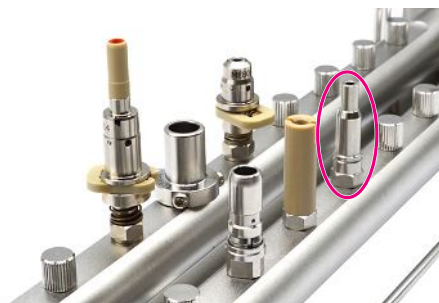
Utilisé avec

Catégorie	Article
Rail d'injecteurs	Module de rail d'injecteurs
Adaptateurs pour contre-angles	Boîtier pour filtre individuel, y compris un disque filtrant en céramique
Distributeur	Panier d'injecteurs Flex 1
Éléments de fermeture	Capuchon de fermeture en silicone, bleu
Voir également à ce sujet Composants [► p. 172].	

Adaptateur pour turbines avec raccord KaVo (MULTiflex)

L'adaptateur sert à accueillir des instruments équipés d'un raccord MULTiflex.

- Avec filtre central** : Vissez l'adaptateur sur un raccord du module de rail d'injecteurs ou du panier d'injecteurs Flex 1.
- Sans filtre central** : Vissez l'adaptateur sur le raccord du boîtier pour filtre individuel.
- Serrez à la main l'adaptateur avec la clé plate (taille 10).
- Enfichez l'instrument sur l'adaptateur jusqu'à ce qu'il s'enclenche.



Utilisé avec

Catégorie	Article
Rail d'injecteurs	Module de rail d'injecteurs
Adaptateurs pour contre-angles	Boîtier pour filtre individuel, y compris un disque filtrant en céramique
Distributeur	Panier d'injecteurs Flex 1
Éléments de fermeture	Capuchon de fermeture en silicone, bleu
Voir également à ce sujet Composants [► p. 172].	

Boîtier pour filtre individuel, y compris un disque filtrant en céramique

Le boîtier pour filtre individuel sert à procéder au filtrage d'un seul raccord installé sur le module de rail d'injecteurs si l'on n'a pas installé de filtre central dans le puisard de la pompe de l'appareil. On peut aussi bien utiliser le disque filtrant métallique réutilisable que le disque filtrant en céramique.

⚠ AVERTISSEMENT

Avertissement contre une contamination

Si le boîtier pour filtre individuel n'est pas fermé correctement ou si le raccord installé sur le module de rail d'injecteurs n'est pas approprié, l'action du filtre peut s'en trouver compromise et la performance en termes de nettoyage est réduite.

- Veuillez toujours vérifier que le boîtier pour filtre individuel soit hermétiquement fermé et qu'il est correctement raccordé au niveau du module de rail d'injecteurs.

Veuillez tenir compte des points suivants :

- Si l'on souhaite procéder au traitement d'instruments à cavité d'un diamètre intérieur $\leq 0,8$ mm, il faut procéder à un filtrage fin de l'eau de lavage.
- Il est interdit de combiner le boîtier pour filtre individuel avec d'autres éléments filtrants. Veuillez uniquement raccorder le boîtier pour filtre individuel au niveau du module de rail d'injecteurs.

Sur le boîtier pour filtre individuel, il est possible de visser tous les adaptateurs disponibles. Si on utilise le panier d'injecteurs Flex 1 et le module de rail d'injecteurs, on a besoin de deux boîtiers pour filtre individuel pour relier les deux tuyaux de raccordement.

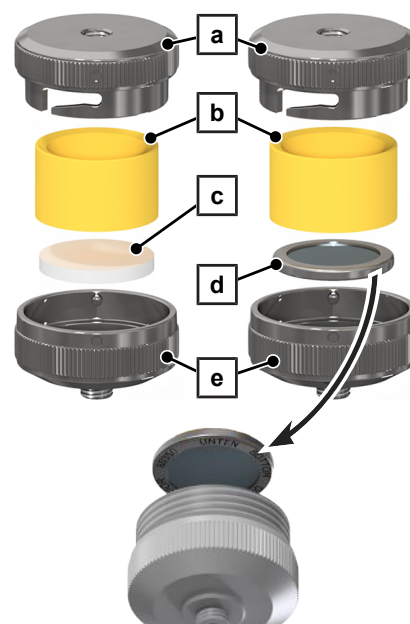
1. Vissez le boîtier pour filtre individuel sur un raccord du module de rail d'injecteurs.
2. Serrez le boîtier pour filtre individuel à la main.



Installer/remplacer le disque filtrant en céramique/le disque filtrant métallique

Il faut remplacer le disque filtrant en intervalles réguliers ; voir [Cartouches filtrantes](#) [► p. 101].

1. Veuillez avant la première utilisation rincer le disque filtrant métallique réutilisable (pos. d) sous de l'eau courante. Rincez brièvement le nouveau disque filtrant en céramique (pos. c) sous de l'eau courante.
2. Éliminez de l'adaptateur des particules de saleté éventuellement présentes, de préférence au moyen d'air comprimé.
3. Placez le disque filtrant dans l'insert en silicone jaune (pos. b).
4. Installez l'insert en silicone jaune (pos. b) dans la partie inférieure (pos. e) du boîtier pour filtre individuel, le disque filtrant (pos. c/d) étant tourné vers le bas.
REMARQUE : Veuillez toujours installer l'insert en silicone (pos. b) dans le boîtier pour filtre individuel (pos. e) avec le disque filtrant métallique réutilisable (pos. d) **avec la partie imprimée tournée vers le bas**.
5. Placez la partie supérieure (pos. a) du boîtier pour filtre individuel sur la partie inférieure (pos. e) et serrez la fermeture à baïonnette jusqu'à la butée, les marquages étant superposés.



Utilisé avec

Catégorie	Article
Rail d'injecteurs	Module de rail d'injecteurs
Cartouches filtrantes	Disque filtrant en céramique
	Disque filtrant métallique
Raccords et adaptateurs pour instruments	tous les adaptateurs
	Douille de rinçage, y compris 5 inserts
Adaptateurs pour contre-angles	tous les adaptateurs
Tuyaux et raccords de tuyaux	Raccord de tuyau (6 mm) avec filetage extérieur
	Tuyau en silicone (10/6 mm) avec raccords, 0,5 m
Distributeur	Panier d'injecteurs Flex 1
Pièces de rechange	Insert en silicone pour triple distributeur, jaune (Ø 19 mm)

Voir également à ce sujet [Composants](#) [► p. 172].

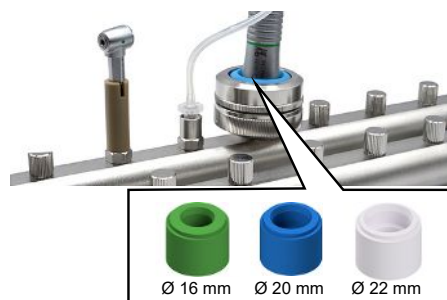
Adaptateur universel, y compris 3 inserts et un disque filtrant en céramique

L'adaptateur universel peut accueillir un seul disque filtrant. Veuillez tenir compte de ce fait lors du traitement d'instruments ayant un diamètre intérieur $\leq 0,8$ mm. On peut aussi bien utiliser le disque filtrant métallique réutilisable que le disque filtrant en céramique.

Veuillez tenir compte des points suivants :

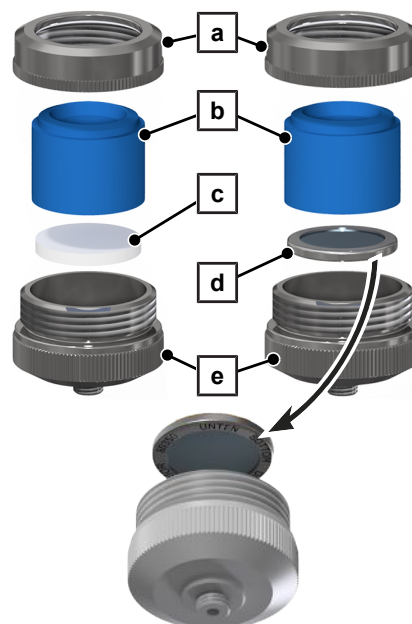
- Afin d'éviter une pression de rinçage réduite, il convient de ne pas combiner plusieurs éléments filtrants.
- Pour les instruments à cavité dont le diamètre intérieur est $\leq 0,8$ mm, il faut utiliser des éléments filtrants.
- Si on utilise l'appareil avec un filtre central installé dans le puisard de la pompe, il faut retirer le disque filtrant de l'adaptateur universel.
- Veuillez respecter les intervalles de remplacement réguliers des disques filtrants ; voir [Cartouches filtrantes](#) [► p. 101].

1. Sélectionnez l'insert en silicone vert, bleu ou blanc conformément au diamètre extérieur de l'instrument à cavité devant faire l'objet d'un traitement, et installez celui-ci dans l'adaptateur universel.
2. Vissez l'adaptateur sur un raccord du module de rail d'injecteurs.
3. Serrez l'adaptateur à la main.
4. Enfichez les instruments à cavité dans l'adaptateur universel, la tige étant tournée vers le bas.



Installer/remplacer le disque filtrant en céramique/le disque filtrant métallique

1. Veuillez avant la première utilisation rincer le disque filtrant métallique réutilisable (pos. d) sous de l'eau courante. Rincez brièvement le nouveau disque filtrant en céramique (pos. c) sous de l'eau courante.
2. Dévissez la partie supérieure (pos. a) de l'adaptateur universel.
3. Placez le disque filtrant dans l'insert en silicone vert, bleu ou blanc (pos. b).
4. Installez l'insert en silicone dans la partie inférieure (pos. e) de l'adaptateur universel, le disque filtrant étant tourné vers le bas.
REMARQUE : Veuillez toujours installer l'insert en silicone dans le boîtier avec le disque filtrant métallique réutilisable **avec la partie imprimée tournée vers le bas**.
5. Placez la partie supérieure (pos. a) de l'adaptateur universel sur la partie inférieure, et serrez-la à la main.



Utilisé avec

Catégorie	Article
Rail d'injecteurs	Module de rail d'injecteurs
Cartouches filtrantes	Disque filtrant en céramique
	Disque filtrant métallique
Adaptateurs pour contre-angles	Douille d'espacement
Distributeur	Panier d'injecteurs Flex 1

Catégorie	Article
Pièces de rechange	Insert en silicone pour adaptateur universel, vert/bleu/blanc
Voir également à ce sujet Composants [► p. 172].	

Support à instruments pour adaptateur universel

Le support d'instruments pour adaptateur universel sert à fixer l'instrument dans l'adaptateur universel lors du traitement.

1. Dévissez la partie inférieure de l'adaptateur universel.
2. Placez la bague de retenue de telle sorte sur la partie inférieure de l'adaptateur universel que les crochets soient tournés vers le bas.
3. Placez la partie supérieure de l'adaptateur universel sur la partie inférieure, et serrez-la à la main.
4. Vissez l'adaptateur sur un raccord du module de rail d'injecteurs.
5. Serrez l'adaptateur à la main.
6. Enfichez l'instrument à cavité sur l'adaptateur universel, la tige étant tournée vers le bas.
7. Placez la bande en silicone de manière lâche sur l'instrument, et tendez la bande au moyen des crochets qui se trouvent sur la bague de retenue.



Utilisé avec

Catégorie	Article
Adaptateurs pour contre-angles	Adaptateur universel, y compris 3 inserts et disque filtrant en céramique
Voir également à ce sujet Composants [► p. 172].	

Douille d'espacement

La douille d'espacement sert à utiliser au maximum le module de rail d'injecteurs dans le cadre de l'utilisation de boîtiers pour filtre individuel, d'adaptateurs universels ou de triples distributeurs.

1. Vissez la douille d'espacement sur un raccord du module de rail d'injecteurs.
2. Serrez la douille d'espacement à la main.
3. Vissez l'adaptateur souhaité sur la douille d'espacement.



Utilisé avec

Catégorie	Article
Rail d'injecteurs	Module de rail d'injecteurs
Adaptateurs pour contre-angles	Adaptateur universel, y compris 3 inserts et disque filtrant en céramique
	Boîtier pour filtre individuel, y compris un disque filtrant en céramique
Distributeur	Triple distributeur, y compris un disque filtrant en céramique
Voir également à ce sujet Composants [► p. 172].	

Adaptateur pour canaux de pulvérisation externes

L'adaptateur sert au rinçage de canaux (de pulvérisation) de contre-angles et d'autres instruments à cavité non normalisés ayant un petit diamètre extérieur.

⚠ AVERTISSEMENT

Avertissement contre une contamination

Les tuyaux en silicone mal installés peuvent glisser des canaux pendant le déroulement du programme. La conséquence en est une performance plus faible en termes de nettoyage.

- Contrôlez si des tuyaux en silicone ont glissé des instruments après la fin du programme.
- Si des tuyaux en silicone ont glissé, les instruments concernés doivent de nouveau être soumis à un traitement.

1. Vissez l'adaptateur pour canaux de pulvérisation externes sur un raccord du module de rail d'injecteurs, un triple distributeur ou un boîtier pour filtre individuel.
2. Serrez à la main l'adaptateur avec une clé plate appropriée.
3. Couper le tuyau en silicone compris dans le contenu de la livraison à la taille requise de telle sorte que le tuyau en silicone ne soit ni relâché et forme des boucles ni trop serré.
4. Enfichez l'extrémité libre du tuyau en silicone sur le canal (de pulvérisation) devant être rincé.

REMARQUE : Veillez à raccorder le tuyau en silicone au niveau du canal de pulvérisation, c'est-à-dire dans la direction d'écoulement.



Utilisé avec

Catégorie	Article
Rail d'injecteurs	Module de rail d'injecteurs
Adaptateurs pour contre-angles	Boîtier pour filtre individuel, y compris un disque filtrant en céramique
Distributeur	Triple distributeur
	Triple distributeur, y compris un disque filtrant en céramique
Voir également à ce sujet Composants [► p. 172].	

Distributeur

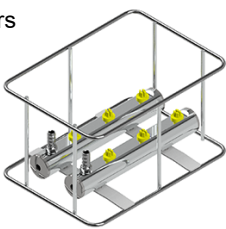
Triple distributeur



Triple distributeur, y compris un disque filtrant en céramique



Panier d'injecteurs Flex 1



ⓘ REMARQUE

Pour le nettoyage, il est important d'obtenir une pression de rinçage qui soit suffisamment élevée. Si des adaptateurs prévus pour le traitement ne sont pas équipés d'un instrument, veuillez les fermer avec un capuchon de fermeture en silicone approprié ; voir [Capuchons de fermeture en silicone](#) [► p. 103].

Triple distributeur

Le triple distributeur élargit les raccords du module de rail d'injecteurs et peut être équipé de différents adaptateurs, par ex. des buses d'injecteurs, des raccords de tuyaux, des adaptateurs pour Luer/Luer-Lock, etc.

Veuillez tenir compte des points suivants :

- Le distributeur ne peut accueillir de disque filtrant. Veuillez tenir compte de ce fait lors du traitement d'instruments ayant un diamètre intérieur $\leq 0,8$ mm. Si l'on a besoin d'eau filtrée et que l'on ne dispose pas de filtre central, il convient d'utiliser un triple distributeur, y compris un disque filtrant en céramique ; voir [Triple distributeur, y compris un disque filtrant en céramique](#) [► p. 98].
 - Le distributeur élargit les raccords du module de rail d'injecteurs. Il ne doit pas être combiné avec d'autres collecteurs.
1. Vissez le triple distributeur sur un raccord du module de rail d'injecteurs.
 2. Serrez le distributeur à la main.
 3. Vissez sur le triple distributeur des adaptateurs supplémentaires, comme des buses d'injecteurs ou des raccords pour Luer/Luer-Lock et/ou des tuyaux.
REMARQUE : Afin d'assurer un bon fonctionnement, il faut que tous les raccords soient toujours occupés.
 4. Fermez les raccords non utilisés avec une vis de fermeture.



Utilisé avec

Catégorie	Article
Rail d'injecteurs	Module de rail d'injecteurs
Raccords et adaptateurs pour instruments	Ressort de serrage pour buse d'injecteurs
	Buse d'injecteurs
	Adaptateur Luer/Luer-Lock (femelle)
	Adaptateur Luer (mâle)
	Adaptateur Luer-Lock (mâle)
Éléments de fermeture	Vis de fermeture pour rail d'injecteurs et distributeur
Tuyaux et raccords de tuyaux	Raccord de tuyau (6 mm) avec filetage extérieur
	Tuyau en silicone (10/6 mm) avec raccords, 0,5 m
Voir également à ce sujet Composants [► p. 172].	

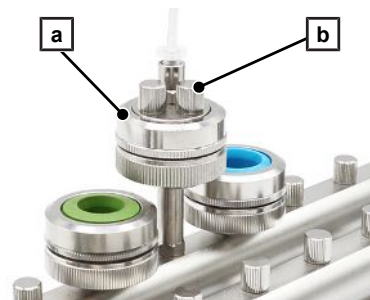
Triple distributeur, y compris un disque filtrant en céramique

Le triple distributeur élargit les raccords du module de rail d'injecteurs et peut être équipé de différents adaptateurs, par ex. des buses d'injecteurs, des raccords de tuyaux, des adaptateurs pour Luer/Luer-Lock, etc.

Veuillez tenir compte des points suivants :

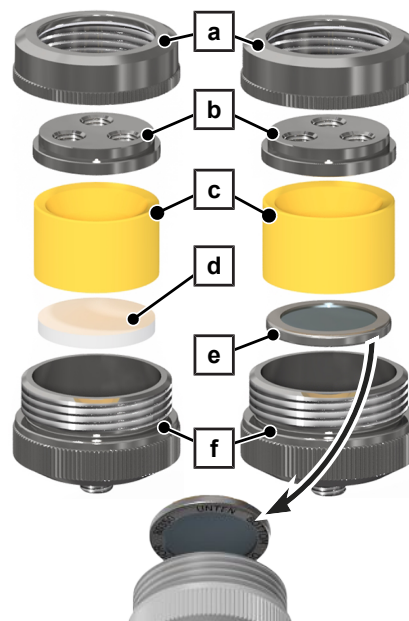
- Pour les instruments à cavité dont le diamètre intérieur est $\leq 0,8$ mm, il faut utiliser une cartouche filtrante. On peut aussi bien utiliser le disque filtrant métallique réutilisable que le disque filtrant en céramique.
- Pour les instruments à cavité dont le diamètre intérieur est $> 0,8$ mm, il faut retirer le disque filtrant.
- Le distributeur ne doit pas être combiné avec d'autres collecteurs.
- Si on a installé le filtre central dans l'appareil, vous devez retirer le disque filtrant du triple distributeur.
- Veuillez respecter les intervalles de remplacement réguliers des cartouches filtrantes ; voir [Cartouches filtrantes](#) [► p. 101].

1. Vissez le triple distributeur (pos. a) sur un raccord du module de rail d'injecteurs.
2. Serrez le distributeur à la main.
3. Vissez sur le triple distributeur des adaptateurs supplémentaires, comme des buses d'injecteurs ou des raccords pour Luer/Luer-Lock et/ou des tuyaux.
REMARQUE : Afin d'assurer un bon fonctionnement, il faut que tous les raccords soient toujours occupés.
4. Fermez les raccords non utilisés avec une vis de fermeture (pos. b).



Installer/remplacer le disque filtrant en céramique/le disque filtrant métallique

1. Veuillez avec la première utilisation rincer le disque filtrant métallique réutilisable (pos. e) sous de l'eau courante.
Rincez brièvement le nouveau disque filtrant en céramique (pos. d) sous de l'eau courante.
2. Placez le disque filtrant dans l'insert en silicone jaune (pos. c).
3. Installez l'insert en silicone jaune dans la partie inférieure (pos. f) du triple distributeur, le disque filtrant étant tourné vers le bas.
REMARQUE : Veuillez toujours installer l'insert en silicone dans le boîtier avec le disque filtrant métallique réutilisable **avec la partie imprimée tournée vers le bas**.
4. Placez la plaque de distributeur (pos. b) sur l'insert en silicone jaune.
5. Placez la partie supérieure (pos. a) du triple distributeur sur la partie inférieure au moyen de la plaque de distributeur, et serrez-la à la main.



Utilisé avec

Catégorie	Article
Rail d'injecteurs	Module de rail d'injecteurs
Raccords et adaptateurs pour instruments	Ressort de serrage pour buse d'injecteurs
	Buse d'injecteurs (uniquement sans utiliser le disque filtrant)
	Adaptateur Luer/Luer-Lock (femelle)
	Adaptateur Luer (mâle)
Cartouches filtrantes	Disque filtrant en céramique
	Disque filtrant métallique
Éléments de fermeture	Vis de fermeture pour rail d'injecteurs et distributeur
Tuyaux et raccords de tuyaux	Raccord de tuyau (6 mm) avec filetage extérieur
	Tuyau en silicone (10/6 mm) avec raccords, 0,5 m
Voir également à ce sujet Composants [► p. 172].	

Panier d'injecteurs Flex 1

⚠ AVERTISSEMENT

Avertissement contre une contamination

Si tous les raccords du distributeur ne sont pas occupés, cela peut compromettre le résultat du nettoyage.

- Veuillez toujours équiper les adaptateurs avec des instruments. Fermez les adaptateurs non utilisés au moyen du capuchon de fermeture en silicone respectivement approprié.
- Fermez les raccords non utilisés avec une vis de fermeture ; voir [Vis de fermeture pour rail d'injecteurs et distributeur](#) [p. 104].

Veuillez tenir compte des points suivants :

- Le panier d'injecteurs Flex 1 élargit les raccords du module de rail d'injecteurs. Le panier d'injecteurs Flex 1 ne doit pas être combiné avec d'autres collecteurs.
- Les instruments devant faire l'objet d'un traitement avec le panier d'injecteurs Flex 1 exigent que l'on procède à un filtrage fin de l'eau de rinçage. Pour cette raison, le panier d'injecteurs Flex 1 peut uniquement être installé avec le boîtier pour filtre individuel ou le filtre central.
- On peut au maximum installer trois paniers d'injecteurs Flex 1.

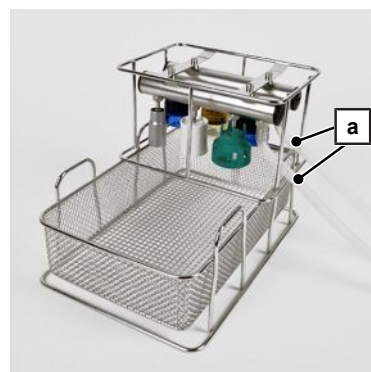
Le traitement avec la clé dynamométrique installée est possible si celle-ci a été validée par le fabricant pour un traitement en machine.

On peut empiler le panier d'injecteurs Flex 1 sur les paniers Flex 1, 2, 3 et 6.

❗ REMARQUE

L'utilisation du panier d'injecteurs Flex 1 avec des vis borgnes en plastique est uniquement possible pour la première mise en service, mais au maximum pendant trois semaines.

1. **Avec filtre central** : Reliez le panier d'injecteurs Flex 1 au moyen de deux tuyaux de raccordement (pos. a) à deux raccords du module de rail d'injecteurs.
2. **Sans filtre central** : Reliez le panier d'injecteurs Flex 1 au moyen de deux tuyaux de raccordement (pos. a) à deux boîtiers pour filtre individuel.
3. Vissez les adaptateurs pour contre-angles ou pointes dans les raccords libres du panier d'injecteurs Flex 1.
4. Serrez les adaptateurs à la main.
5. Si l'on ne peut garantir l'écoulement de l'eau de lavage, vous devez placer le panier d'injecteurs Flex 1 à l'envers.



Utilisé avec

Catégorie	Article
Rail d'injecteurs	Module de rail d'injecteurs
Supports et paniers empilables (système Flex)	Panier Flex 1-8
Raccords et adaptateurs pour instruments	Adaptateurs pour pointes et pièces à main à ultrasons
Adaptateurs pour contre-angles	tous les adaptateurs
	Boîtier pour filtre individuel, y compris un disque filtrant en céramique
Voir également à ce sujet Composants [p. 172].	

Cartouches filtrantes

Les vues suivantes ne sont pas à l'échelle.

Filtre central pour
MELAtherm 20



Disque filtrant
en céramique



Disque filtrant
métallique



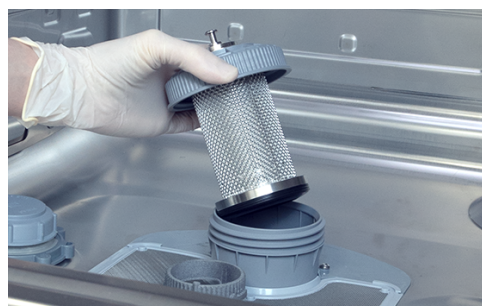
En vue d'assurer une manipulation sûre, veuillez tenir compte des points suivants :

- Avant une première utilisation dans le domaine de l'ophtalmologie, veuillez nettoyer toutes les cartouches filtrantes dans le laveur-désinfecteur. Veuillez à cette fin exécuter le programme de service **Rinçage** sans **charge**.
- Sur un disque filtrant métallique sortant d'usine et un filtre central peuvent se trouver des résidus de fabrication. Veuillez avant la première utilisation vérifier que les composants soient exempts de résidus de fabrication et d'endommagements. Veuillez nettoyer le disque filtrant métallique et le filtre central dans le laveur-désinfecteur. Veuillez à cette fin exécuter le programme de service **Rinçage** sans charge.
- Le traitement d'instruments utilisés dans le domaine de l'ophtalmologie et d'instruments à cavité ayant un diamètre intérieur $\leq 0,8$ mm requiert un filtrage effectué via le filtre central ou des disques filtrants. Il n'est pas autorisé de procéder à un double filtrage, c'est-à-dire à l'utilisation d'un filtre central ainsi que d'autres disques filtrants (métalliques ou en céramique).

Filtre central

Le filtre central pour MELAtherm 20 sert à procéder au filtrage fin de l'eau de rinçage. Veuillez utiliser le filtre central pour procéder au traitement d'instruments à cavité ayant un diamètre intérieur $\leq 0,8$ mm.

Le filtre central est installé dans le puisard de la pompe de la chambre de lavage et peut être nettoyé ; voir [Contrôle dans la chambre de lavage](#) [► p. 151]. MELAG recommande de procéder à un nettoyage mensuel.



⚠ AVERTISSEMENT

Avertissement contre une contamination

Si on utilise un filtre central dans le puisard de la pompe, il est interdit d'utiliser des cartouches filtrantes supplémentaires, comme des disques filtrants en céramique et des disques filtrants métalliques. La conséquence en est une pression de rinçage plus faible.

- Avant d'installer le filtre central dans le puisard de la pompe, vous devez d'abord retirer les disques filtrants qui s'y trouvent éventuellement.

Disque filtrant en céramique

Si l'on n'a pas installé de filtre central dans le puisard de la pompe, le disque filtrant en céramique peut être utilisé dans le boîtier pour filtre individuel, le triple distributeur ou l'adaptateur universel.

Veuillez tenir compte des points suivants :

- Pour les instrument à cavité dont le diamètre intérieur est $\leq 0,8$ mm, il faut utiliser des cartouches filtrantes.
- Le disque filtrant en céramique ne se prête pas à un retraitement et doit après l'expiration des intervalles de remplacement indiqués être éliminé de manière appropriée.

Installer/remplacer un disque filtrant

Veuillez remplacer le disque filtrant en céramique **toutes les deux semaines ou au plus tard après 20 cycles**. L'intervalle de remplacement inclut également les cycles lors desquels on n'installe pas d'instruments sur les adaptateurs.

Changez le disque filtrant en céramique conformément aux [composants](#) ; voir [Boîtier pour filtre individuel, y compris un disque filtrant en céramique](#) [► p. 93], [Adaptateur universel, y compris 3 inserts et un disque filtrant en céramique](#) [► p. 95] ou [Triple distributeur, y compris un disque filtrant en céramique](#) [► p. 98].

Utilisé avec

Catégorie	Article
Adaptateurs pour contre-angles	Adaptateur universel, y compris 3 inserts et disque filtrant en céramique
	Boîtier pour filtre individuel, y compris un disque filtrant en céramique
Distributeur	Triple distributeur, y compris un disque filtrant en céramique
Voir également à ce sujet Composants [► p. 172].	

Disque filtrant métallique

Si l'on n'a pas installé de filtre central dans le puisard de la pompe de l'appareil, le disque filtrant métallique réutilisable peut être utilisé dans le boîtier pour filtre individuel, le triple distributeur ou l'adaptateur universel.

Installer un nouveau disque filtrant.

Veuillez tenir compte des points suivants :

- Pour les instrument à cavité dont le diamètre intérieur est $\leq 0,8$ mm, il faut utiliser des cartouches filtrantes.
- Veuillez ne pas utiliser le disque filtrant métallique réutilisable dans le domaine de l'ophtalmologie. Veuillez au lieu de cela utiliser le disque filtrant en céramique.

Installez le nouveau disque filtrant métallique conformément au [composant](#) ; voir [Boîtier pour filtre individuel, y compris un disque filtrant en céramique](#) [► p. 93], [Adaptateur universel, y compris 3 inserts et un disque filtrant en céramique](#) [► p. 95] ou [Triple distributeur, y compris un disque filtrant en céramique](#) [► p. 98].

Nettoyer le disque filtrant déjà utilisé

REMARQUE

Le disque filtrant métallique réutilisable se prête à un retraitement limité.

- Veuillez après 20 opérations de traitement éliminer le disque filtrant métallique de façon appropriée.

Veuillez nettoyer le disque filtrant métallique **toutes les deux semaines ou au plus tard après 20 cycles**. L'intervalle inclut également des cycles lors desquels on n'installe pas d'instruments sur les adaptateurs.

1. Éliminez les particules de saleté grossières au moyen d'une brosse en plastique sous de l'eau courante froide.
2. Veuillez nettoyer le disque filtrant métallique réutilisable pendant env. 30 min à 50 °C dans un appareil à ultrasons avec un produit de nettoyage, par ex. MEtherm 51 avec un dosage recommandé de 10 ml/l dans de l'eau entièrement déminéralisée. Veuillez tenir compte des informations du fabricant de l'appareil à ultrasons respectif.
3. Rincez le disque filtrant métallique réutilisable sous de l'eau courante froide.

⚠ AVERTISSEMENT

Avertissement contre une contamination

Dans de rares cas, des particules de saleté peuvent rester sur le disque filtrant métallique réutilisable après le nettoyage à ultrasons, ces particules se détachant lors du traitement.

- Vérifiez visuellement que le disque filtrant métallique soit exempt de résidus après le traitement.
- En cas de présence de résidus visibles, vous devez de nouveau procéder à un traitement du disque filtrant métallique.

4. Si l'on n'utilise pas immédiatement le disque filtrant métallique réutilisable, il doit être séché et ensuite entreposé au sec.

Utilisé avec

Catégorie	Article
Adaptateurs pour contre-angles	Boîtier pour filtre individuel, y compris un disque filtrant en céramique
	Adaptateur universel, y compris 3 inserts et disque filtrant en céramique
Distributeur	Triple distributeur, y compris un disque filtrant en céramique
Voir également à ce sujet Composants [► p. 172].	

Éléments de fermeture

Les vues suivantes ne sont pas à l'échelle.

Capuchon de fermeture en silicone, vert



Capuchon de fermeture en silicone, bleu



Capuchon de fermeture en silicone, blanc



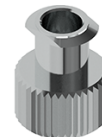
Vis de fermeture pour rail d'injecteurs et distributeur



Fermeture Luer-Lock (mâle)



Fermeture Luer/Luer-Lock (femelle)



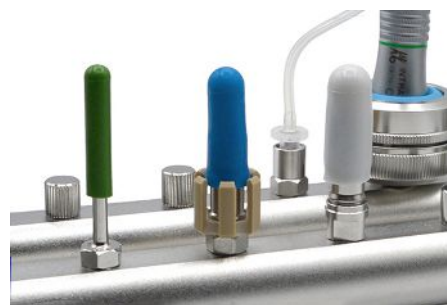
Capuchons de fermeture en silicone

Les capuchons de fermeture en silicone servent à fermer des adaptateurs si ceux-ci ne sont pas équipés d'un instrument.

Veuillez tenir compte du fait que le coulissement et le retrait à l'état sec peut être difficile.

- Faites glisser le capuchon de fermeture en silicone sur l'adaptateur jusqu'à ce que celui-ci soit fermement installé.

REMARQUE : Ne faites pas glisser le capuchon de fermeture en silicone entièrement sur l'adaptateur afin que celui-ci puisse de nouveau être retiré plus facilement après l'utilisation.



Utilisé avec

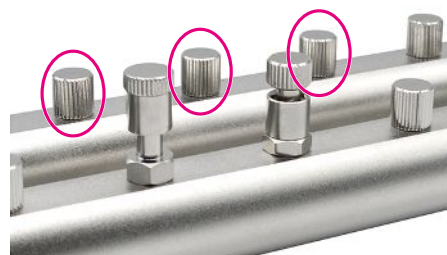
Catégorie	Article	
Raccords et adaptateurs pour instruments	Buse d'injecteurs	pour Capuchon de fermeture en silicone, vert
	Adaptateurs pour pointes et pièces à main à ultrasons	
Adaptateurs pour contre-angles	Adaptateur pour Sirona T1 Classic	pour Capuchon de fermeture en silicone, bleu
	Adaptateur pour turbines raccord W&H (Roto Quick)	
	Adaptateur pour turbines raccord Sirona	
	Adaptateur pour turbines raccord KaVo (MULTiflex)	
Tuyaux et raccords de tuyaux	Raccord de tuyau (6 mm) avec filetage extérieur	
Adaptateurs pour contre-angles	Adaptateur pour embrayage ISO (INTRA)	pour Capuchon de fermeture en silicone, blanc
	Adaptateur pour turbine embrayage NSK (Phatelus)	
	Adaptateur pour EMS AIR-FLOW Handy 3.0	
	Adaptateur pour EMS AIR-FLOW Prophylaxis Master	
	Adaptateur pour têtes de pièces d'angle KaVo/BienAir	

Voir également à ce sujet [Composants](#) [► p. 172].

Vis de fermeture pour rail d'injecteurs et distributeur

La vis de fermeture sert à fermer les raccords non utilisés du module de rail d'injecteurs ou du distributeur.

- Vissez la vis de fermeture dans un raccord non utilisé.


Utilisé avec

Catégorie	Article
Rail d'injecteurs	Module de rail d'injecteurs
Distributeur	Triple distributeur
	Triple distributeur, y compris un disque filtrant en céramique

Voir également à ce sujet [Composants](#) [► p. 172].

Fermeture (mâle) pour Luer-Lock

On utilise le raccord (mâle) pour Luer-Lock pour fermer un adaptateur pour Luer-Lock (femelle).

- Vissez la fermeture sur un adaptateur pour Luer-Lock, par ex. en cas de non-utilisation, pour le fermer et pour éviter ainsi une diminution de la pression de rinçage.



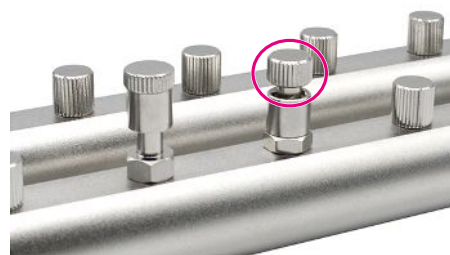
Utilisé avec

Catégorie	Article
Raccords et adaptateurs pour instruments	Adaptateur Luer/Luer-Lock (femelle)
Voir également à ce sujet Composants [► p. 172].	

Fermeture (femelle) pour Luer/Luer-Lock

On utilise le raccord (femelle) pour Luer-Lock pour fermer un adaptateur pour Luer-Lock (mâle).

- Vissez la fermeture sur un adaptateur pour Luer/Luer-Lock, par ex. en cas de non-utilisation, pour le fermer et pour éviter ainsi une diminution de la pression de rinçage.



Utilisé avec

Catégorie	Article
Raccords et adaptateurs pour instruments	Adaptateur Luer (mâle)
	Adaptateur Luer-Lock (mâle)
Voir également à ce sujet Composants [► p. 172].	

Tuyaux et raccords de tuyaux

Les vues suivantes ne sont pas à l'échelle.

Raccord de tuyau (6 mm)
avec filetage extérieur



Raccord de tuyau (6 mm)
avec filetage intérieur



Tuyau en silicone (10/6 mm), 2 m



Tuyau en silicone (10/6 mm) avec
raccords, 0,5 m



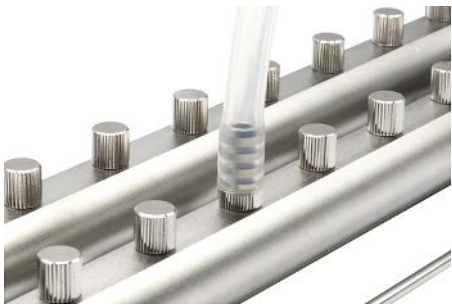
Veuillez tenir compte des points suivants :

- Posez les tuyaux de telle sorte qu'ils ne soient pas pliés et ne forment pas de poches.
- Les tuyaux doivent être aussi courts que possible. De l'eau peut s'accumuler dans des tuyaux longs.
- Veillez à ce que les tuyaux ne soient pas comprimés par d'autres [composants](#) ou d'autres instruments.
- Ne fermez pas les tuyaux.
- Enlevez les tuyaux qui ne sont pas utilisés.
- Veuillez avant et après le traitement vérifier que les tuyaux, les raccords et les instruments soient fermement installés. Si un tuyau, un raccord ou un instrument s'est détaché, l'instrument doit de nouveau être soumis à un traitement.

Raccord de tuyau (6 mm) avec filetage extérieur

Le raccord de tuyau relie des tuyaux d'un diamètre intérieur de 6 mm au module de rail d'injecteurs, au boîtier pour filtre individuel ou à un distributeur.

- 1. Vissez le raccord de tuyau dans un raccord du module de rail d'injecteurs, du boîtier pour filtre individuel ou du triple distributeur.
- 2. Serrez le raccord de tuyau à la main.



REMARQUE

Afin d'assurer un bon fonctionnement, sans diminution de la pression de rinçage, le raccord de tuyau doit toujours être occupé.

- Veuillez remplacer des raccords de tuyaux non utilisés par une vis de fermeture.

- Si le raccord n'est pas équipé d'un instrument, fermez le raccord de tuyau avec un capuchon de fermeture en silicone bleu. Pour plus d'informations concernant l'utilisation du capuchon de fermeture en silicone ; voir [Capuchons de fermeture en silicone](#) [► p. 103].

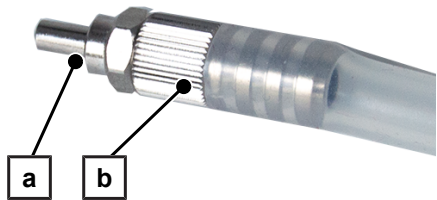
Utilisé avec

Catégorie	Article
Adaptateurs pour contre-angles	Boîtier pour filtre individuel, y compris un disque filtrant en céramique
Distributeur	Triple distributeur
	Triple distributeur, y compris un disque filtrant en céramique
Éléments de fermeture	Capuchon de fermeture en silicone, bleu
Tuyaux et raccords de tuyaux	Tuyau en silicone (10/6 mm), 2 m
Voir également à ce sujet Composants [► p. 172].	

Raccord de tuyau (6 mm) avec filetage intérieur

Au moyen du raccord de tuyau avec filetage intérieur, on peut poser un raccord du module de rail d'injecteurs à travers un tuyau d'un diamètre intérieur de 6 mm, par ex. si l'on souhaite procéder au traitement d'instruments à cavité très longs, ceux-ci trouvant uniquement en position couchée place dans un panier Flex.

- 1. Enfichez le raccord de tuyau (pos. b) sur l'extrémité libre du tuyau.
- 2. Reliez l'adaptateur (pos. a) au filetage intérieur.



Utilisé avec

Catégorie	Article
Tuyaux et raccords de tuyaux	Tuyau en silicone (10/6 mm), 2 m
Voir également à ce sujet Composants [► p. 172].	

Tuyau en silicone sans/avec raccords

Le **tuyau en silicone sans raccords** est utilisé pour relier des raccords à des instruments ou pour poser spatialement des raccords du module de rail d'injecteurs. On peut également enfoncer dans le tuyau des instruments avec raccord de tuyau.

Le **tuyau en silicone avec raccords** permet de procéder à une pose spatiale de raccords du module de rail d'injecteurs, par ex. si l'on souhaite procéder au traitement d'instruments à cavité très longs, ceux-ci trouvant uniquement en position couchée place dans un panier Flex. Le tuyau en silicone est respectivement équipé d'un raccord de tuyau avec filetage intérieur et extérieur.

1. Découpez le tuyau pour obtenir la longueur nécessaire. **REMARQUE** : Évitez des tuyaux qui sont inutilement longs.
2. Reliez le tuyau sans raccords au raccord de tuyau approprié.
3. Enlevez les tuyaux qui ne sont pas utilisés.

Utilisé avec

Catégorie	Article	
Tuyaux et raccords de tuyaux	Raccord de tuyau (6 mm) avec filetage extérieur	pour Tuyau en silicone (10/6 mm), 2 m
	Raccord de tuyau (6 mm) avec filetage intérieur	
Supports et paniers empilables (système Flex)	Panier Flex 6	pour Tuyau en silicone (10/6 mm) avec raccords, 0,5 m
Raccords et adaptateurs pour instruments	Douille de rinçage, y compris 5 inserts	
Adaptateurs pour contre-angles	Boîtier pour filtre individuel, y compris un disque filtrant en céramique	
Distributeur	Triple distributeur	
	Triple distributeur, y compris un disque filtrant en céramique	
Voir également à ce sujet Composants ► p. 172].		

Chariot à plateaux DIN

La vue suivante n'est pas à l'échelle.

Chariot à plateaux DIN
MELAtherm 20



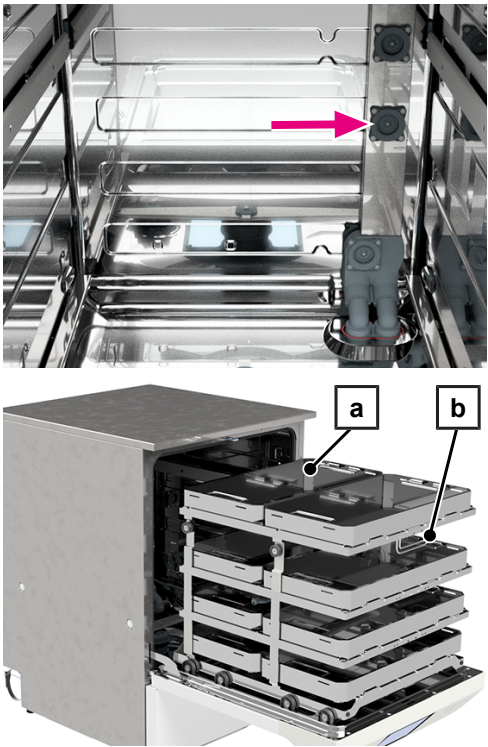
Le chariot à plateaux DIN permet d'accueillir des instruments dans des plateaux DIN en vue de procéder au traitement dans le MELAtherm 20 au moyen d'un nettoyage en machine et d'une désinfection thermique.

Pour procéder au traitement d'instruments massifs thermostables, il est possible d'équiper le chariot à plateaux DIN avec jusqu'à huit plateaux DIN, soit deux plateaux DIN par niveau.

Application

Dans la chambre de lavage se trouve à droite sur la paroi arrière le connecteur pour l'arrivée d'eau du bras de lavage central sur le chariot à plateaux DIN.

- 1. Placez le chariot à plateaux DIN vide sur la porte ouverte de telle sorte que la poignée (pos. b) du chariot soit tournée vers l'avant, le manchon de raccordement se trouvant à l'arrière.
- 2. Déposez les instruments devant faire l'objet d'un traitement dans les plateaux DIN (pos. a).
- 3. Poussez les filtres DIN (pos. a) dans le chariot par devant.
- 4. Poussez le chariot à plateaux DIN dans la chambre de lavage jusqu'à ce que le manchon de raccordement du chariot s'arrime au connecteur.



Données techniques

Chariot à plateaux DIN	Poids à vide (sans plateaux DIN)	env. 8 kg
	Charge max. autorisée	20 kg
	Poids total max. autorisé ^{*)}	40 kg
Plateau DIN	Dimensions max. (L x L x H)	485 mm x 253 mm x 56 mm
*) Poids total = chariot à plateaux DIN + plateaux DIN + charge		

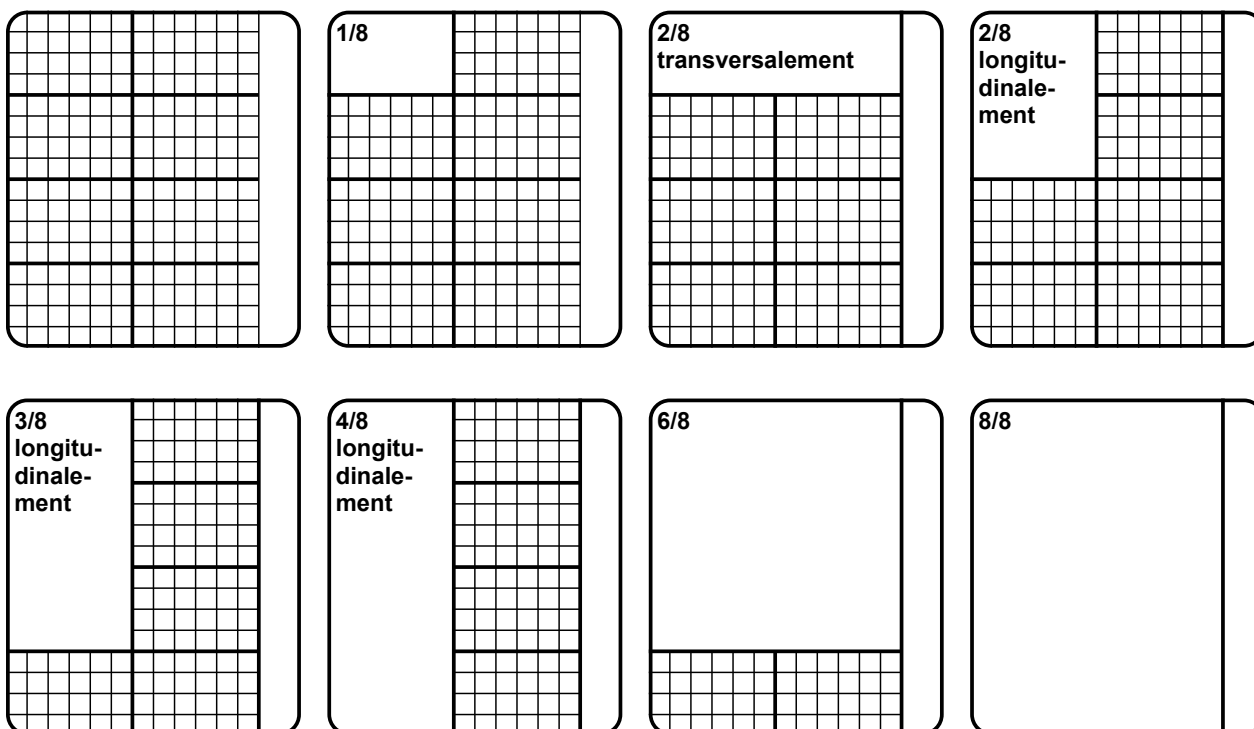
9 Charger l'appareil

Bases de la configuration de chargement

Le principe des 8 segments

L'intégralité des ▶composants destinés au ▶traitement est placée dans le panier supérieur et dans le panier inférieur, et ce avec ou sans module de rail d'injecteurs. Afin d'utiliser au mieux la place disponible, la surface est répartie en huit segments.

En termes de taille, l'ensemble des supports, des instruments, des paniers de lavage et des paniers Flex correspondent à un ou plusieurs segments.



Application

- ▶ Veuillez conformément au principe des 8 segments toujours placer les supports, les instruments, les paniers de lavage et les paniers Flex à gauche ou à droite. MELAG recommande de ne pas placer de composants au centre.

Le système Flex

Le système Flex se compose de paniers d'instruments de différentes tailles. Entre eux, les paniers Flex peuvent être combinés et empilés de manière variable. Ainsi exploite-t-on de manière optimale la place disponible dans la chambre de lavage du laveur-désinfecteur.

⚠ AVERTISSEMENT

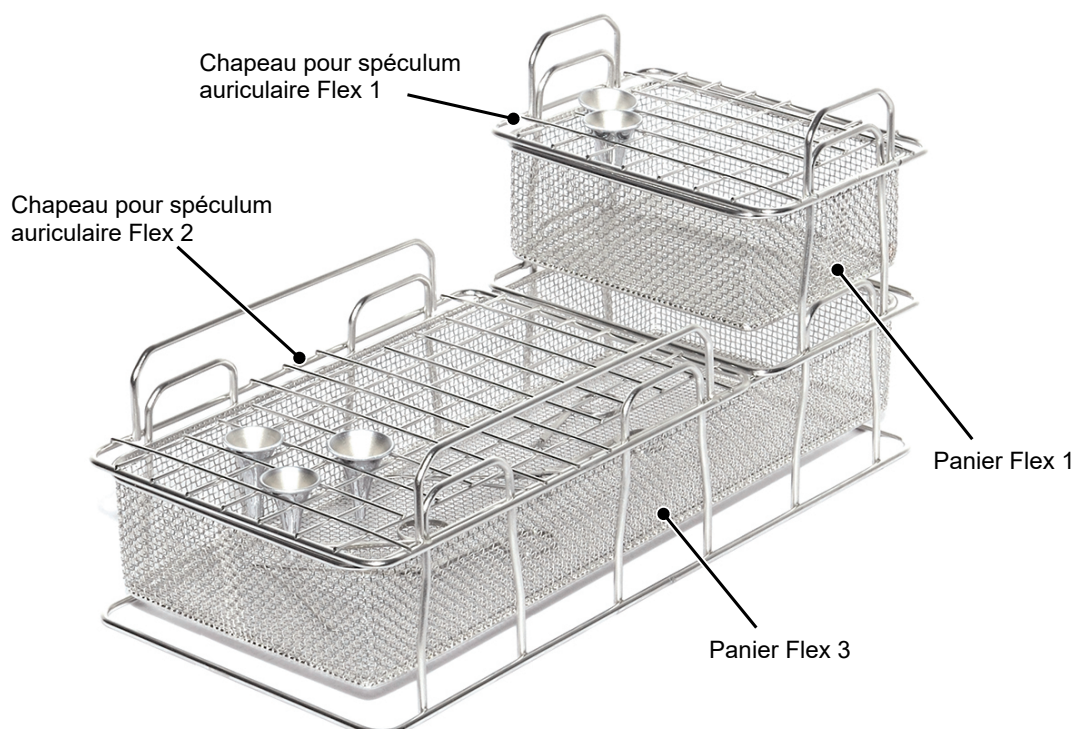
Avertissement contre les zones d'ombres

Si on empile plus de deux paniers Flex les uns sur les autres, des zones d'ombres peuvent compromettre la performance en termes de nettoyage.

- Veuillez au maximum empiler deux paniers Flex les uns sur les autres.

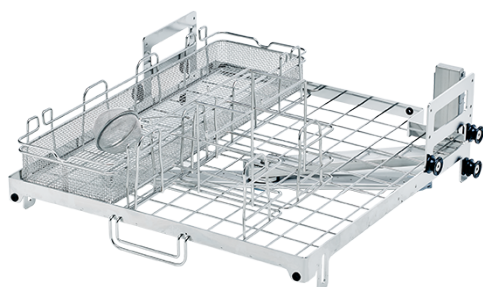
Les paniers Flex peuvent être empilés sur maximum deux niveaux. On peut en outre utiliser des chapeaux pour des paniers Flex empilables.

L'exemple montre une des nombreuses possibilités de combinaison.

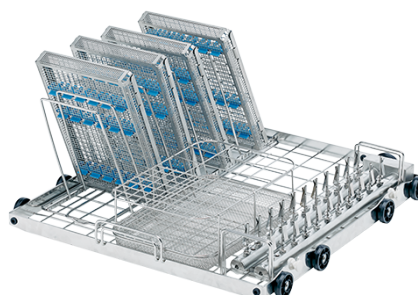


Exemples d'équipement de base

Équipement de base pour un cabinet dentaire

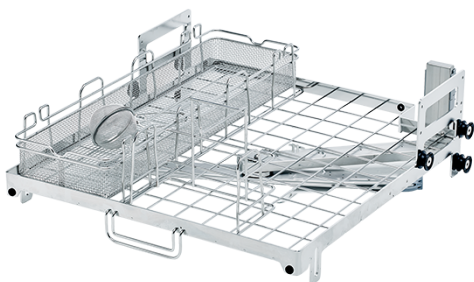


Panier supérieur
Panier Flex 4
Conteneur pour petites pièces Standard
2x Support pour porte-empreinte et instruments à articulation



Panier inférieur
Module de rail d'injecteurs
Support universel Flex 4
4x MELAstore Tray 100 (28 x 17,9 x 3,2 cm)
Panier d'instruments G

Équipement de base pour un cabinet de chirurgie orale et maxillo-faciale (OMF)

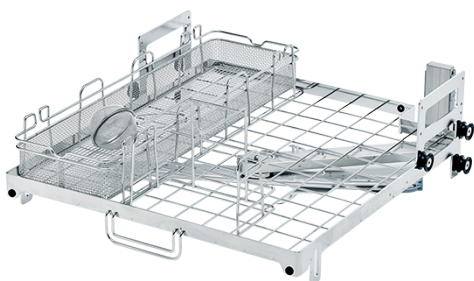


Panier supérieur
Panier Flex 4
Conteneur pour petites pièces Standard
Support pour porte-empreinte et instruments à articulation

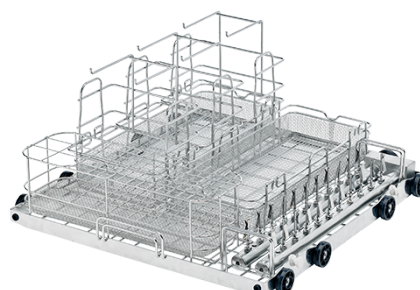


Panier inférieur
Module de rail d'injecteurs
Support universel Flex 4
Support universel Flex 3
Panier d'instruments compact

Équipement de base pour un cabinet d'orthodontie (OD)

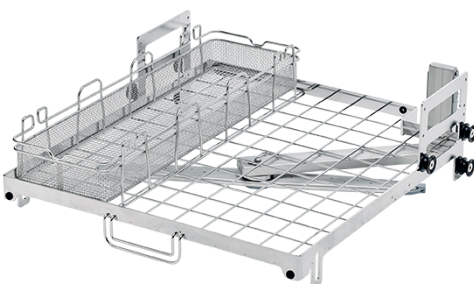


Panier supérieur
Panier Flex 4
Conteneur pour petites pièces Standard
Support pour porte-empreinte et instruments à articulation



Panier inférieur
Module de rail d'injecteurs
2x Panier Flex 3
3x Support pour porte-empreinte et instruments à articulation
Panier d'instruments standard

Équipement de base pour un cabinet d'ophtalmologie

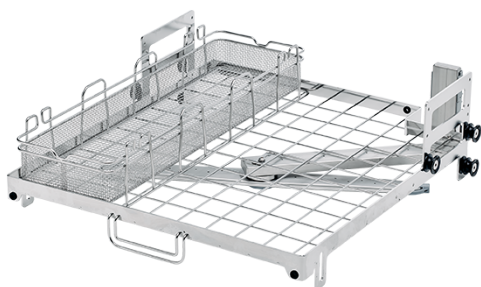


Panier supérieur
Panier Flex 4



Panier inférieur
Module de rail d'injecteurs
2x Support universel Flex 4
8x MELAstare Tray Ophtalmologie

Équipement de base pour un cabinet de gynécologie

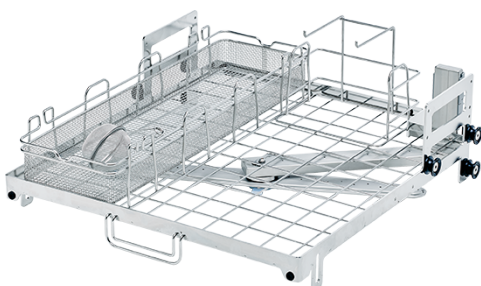


Panier supérieur
Panier Flex 4

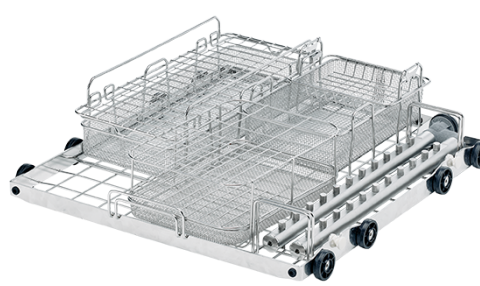


Panier inférieur
Panier Flex 8
Panier Flex spéculums

Équipement de base pour un cabinet d'oto-rhino-laryngologie (ORL)

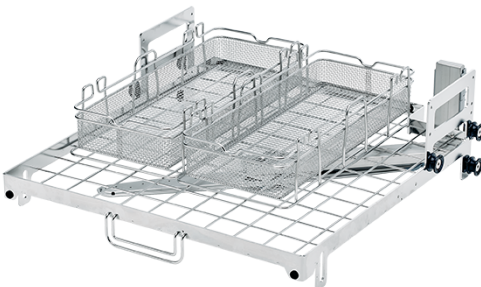


Panier supérieur
Panier Flex 4
Conteneur pour petites pièces Standard
Support pour porte-empreinte et instruments à articulation

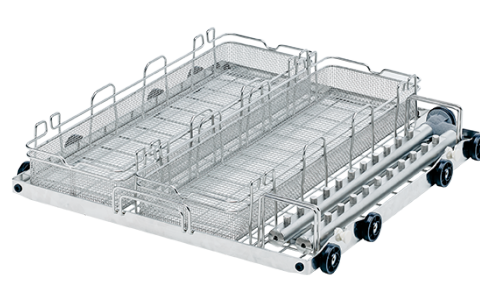


Panier inférieur
Module de rail d'injecteurs
Panier Flex 4
Chapeau pour spécula nasaux Flex 1, y compris 2 étriers de retenue
Panier d'instruments G
Panier Flex 2
Chapeau pour spéculum auriculaire Flex 3 (maillage 20 mm)

Équipement de base pour la médecine générale/la chirurgie, etc.



Panier supérieur
2x Panier Flex 3



Panier inférieur
Module de rail d'injecteurs
2x Panier Flex 4

Consignes de chargement

AVIS

Avertissement contre les dommages matériels dus à des instruments inappropriés

Certains modèles sont seulement homologués pour une désinfection thermique à partir d'une certaine année de construction.

- Soumettez uniquement à un traitement des instruments que le fabricant destine à un traitement en machine dans un laveur-désinfecteur.
- Veuillez impérativement tenir compte des informations du fabricant d'instruments respectif.

Veuillez tenir compte des points suivants :

- Veillez à ce que le chargement ne provoque pas de zones d'ombres. Veillez dans le cadre de l'utilisation de plateaux de nettoyage de fabricants tiers que la construction des plateaux de nettoyage, par ex. de grandes zones couvertes, ne provoquent pas l'apparition de zones d'ombres.
- Veillez à ce que les instruments ayant des articulations non démontables ou des instruments verrouillables, par ex. des pincettes, soient traités à l'état ouvert.
- Placez des instruments sensibles aux rayures, par ex. des miroirs dentaires, séparément et suffisamment espacés les uns par rapport aux autres. Le traitement lâche dans un plateau de nettoyage peut provoquer des endommagements, par ex. des surfaces de miroirs.
- Si pour le traitement d'instruments dans l'appareil, vous utilisez des composants externes, veuillez vous assurer que ceux-ci puissent être combinés avec l'appareil et les instruments.
- Respectez toujours le schéma de chargement défini dans le cadre de la validation.

Type de chargement

Veuillez lors du chargement de l'appareil tenir compte des informations complémentaires contenues dans le présent manuel.

Appliquez uniquement les schémas de chargement définis et autorisés lors de la validation.

Respectez la quantité maximale qui est autorisée pour le chargement. Les indications englobent le poids propre des paniers de base, des instruments et d'autres composants.

- Panier supérieur : max. 15 kg
- Panier inférieur : max. 20 kg

Vous pouvez nettoyer et désinfecter les types d'[article à laver](#) suivants :

- des instruments massifs ;
- des instruments à cavité, par exemple des canules d'aspiration qui sont fixées sur des buses d'injecteurs ou des
- contre-angles, par exemple des pièces à main et des pièces d'angle en utilisant des adaptateurs.

Le **traitement de certains instruments** requiert éventuellement l'utilisation de [composants](#) supplémentaires, ceux-ci n'étant pas livrés par MELAG. L'exploitant porte la responsabilité pour que la procédure effectuée en combinaison avec des composants de chargement spéciaux soit validée. Il est particulièrement important que les conduites d'alimentation vers les instruments à cavité ne soient pas pliées et qu'elles soient le plus court possible.

10 Nettoyage et désinfection

En vue d'assurer une manipulation sûre, veuillez tenir compte des points suivants :

- Procédez uniquement au traitement d'instruments que le fabricant destine à un [traitement](#) en machine dans un laveur-désinfecteur. Veuillez à cette fin respecter les informations des fabricants d'instruments, conformément à la norme [EN ISO 17664](#). Veuillez en particulier dans le cas d'une nouvelle acquisition d'instruments tenir compte des indications du fabricant concernant le premier nettoyage.
- Veuillez tenir compte des normes et des directives de votre pays qui sont pertinentes pour le traitement d'instruments ainsi que des informations relatives au traitement des fabricants d'instruments et de l'[AKI](#).
- MELAG recommande de ne pas utiliser l'appareil sans surveillance, par ex. pendant la nuit. Si vous souhaitez utiliser l'appareil sans surveillance, veuillez vous assurer que l'ouverture automatique de la porte est activée et que le dispositif d'arrêt d'eau a été installé.
- Veuillez tenir compte du fait qu'il peut se former un peu de condensat sur le sol pendant l'utilisation de l'appareil. La quantité de condensat est influencée par les conditions ambiantes, par ex. le revêtement du sol, et le chargement dans l'appareil, par ex. charge maximale, charge massive.

Remarques relatives au traitement et à l'utilisation

REMARQUE

Veuillez tenir compte de dispositions nationales concernant le traitement en machine.

Veuillez tenir compte des points suivants :

- Avant une première utilisation dans le domaine de l'ophtalmologie, veuillez nettoyer toutes les cartouches filtrantes dans le laveur-désinfecteur. Veuillez à cette fin exécuter le programme de service **Rinçage** sans [charge](#).
- N'utilisez que des composants et des instruments en acier inoxydable ou d'autres matériaux non corrosifs.
- Veuillez uniquement traiter dans le laveur-désinfecteur des instruments thermostables qui ont été autorisés pour ce faire par le fabricant. En général, ces instruments ou bien portent directement le symbole suivant ou bien ils sont signalés par le symbole suivant dans les instructions de traitement : 
- Les instruments jetables ne doivent pas être soumis à un traitement. En général, les instruments à usage unique portent le symbole suivant : 
- Veuillez tenir compte des informations complémentaires contenues dans le présent manuel ; voir [Traitement d'instruments à cavité](#) [► p. 116], [Traitement de contre-angles dentaires](#) [► p. 117] et [Traitement d'instruments ophtalmologiques](#) [► p. 117].
- Veuillez tenir compte du fait que les instruments, les paniers d'instruments et les paniers de lavage ainsi que d'autres composants peuvent encore être chauds après le processus de traitement.

Contrôle de routine après le traitement

Veuillez tenir compte des points suivants :

- Les instruments doivent être entièrement nettoyés et dégagés à l'intérieur.
- Vérifiez que les adaptateurs, les tuyaux, les raccords et les instruments soient fermement installés. Si un adaptateur, un tuyau, un raccord ou un instrument venait à se détacher, il faut de nouveau procéder à un traitement.
- Vérifiez que les éléments de fermeture, par ex. les vis de fermeture ou les capuchons de fermeture en silicone installés sur les raccords et les adaptateurs soient fermement installés. Si un élément de fermeture s'est détaché, vous devez de nouveau le remettre en place ou vous devez l'installer correctement ; voir [Éléments de fermeture](#) [► p. 103].
- Si lors du traitement, l'agencement des instruments a changé, vous devez de nouveau soumettre l'instrument respectif à un traitement.

Optimisation de la performance en termes de nettoyage

Veillez ne pas utiliser dans le laveur-désinfecteur des préparations développées pour des lave-vaisselle usuels, par ex. des produits nettoyants pour lave-vaisselle, des produits de rinçage ménagers ou des bâtonnets de parfum ou d'autres « remèdes maison », par ex. du papier aluminium comme moyen de prévenir l'apparition de taches, du vinaigre ou de l'hydroxyde de sodium pour optimiser l'odeur. Ces produits compromettent le processus de traitement et peuvent endommager l'appareil ainsi que les instruments. S'ils sont correctement dosés, les fluides et utilités de process prescrits par le laveur-désinfecteur obtiennent les meilleurs résultats de nettoyage possibles et rendent l'utilisation de produits supplémentaires superflue.

Stockage humide/à sec

Veillez tenir compte des points suivants :

- Entreposez les instruments utilisés au sec. Veillez à ce que l'entreposage se fasse à l'abri de la lumière et de la chaleur. Maintenez la durée d'entreposage aussi courte que possible.
- Concernant les instruments qui après le traitement de patients présentent des résidus organiques, par ex. du sang, il peut s'avérer utile de prévoir un entreposage humide dans une solution appropriée. Contrôlez la compatibilité des fluides et utilités de process de l'entreposage humide avec les [fluides et utilités de process](#) du laveur-désinfecteur. Choisissez sinon une installation de séchage.
- Si vous effectuez un stockage humide, rincez soigneusement les instruments à l'eau courante avant de procéder au [traitement](#) dans le laveur-désinfecteur pour éviter l'infiltration de solutions dans l'appareil.
- Les instruments ne doivent pas être immergés dans de l'eau pendant la nuit. En lien avec des résidus de traitement (du sang, etc.), un entreposage dans de l'eau déminéralisée/distillée peut également provoquer des dommages.

Préparation et nettoyage préalable

Veillez tenir compte des points suivants :

- Conformément à la recommandation de la [KRINKO](#) et du [BfArM](#) (2012), il est recommandé de procéder à un nettoyage préalable immédiatement après l'utilisation pour les instruments relevant de la classe de risque « Semi-critique B » et « Critique B ».
- Éliminez les préparations de traitement non solubles dans l'eau (par ex. du ciment dentaire, des produits désinfectants du canal radiculaire, des alginates ou des silicones) immédiatement après leur utilisation par un nettoyage manuel. Veillez tenir compte des fiches techniques produits des préparations de traitement.
- D'autres préparations peuvent également requérir un nettoyage préalable manuel. Il s'agit en l'occurrence surtout de gels à ultrasons et d'autres préparations auxiliaires.
- Si des instruments doivent être préparés manuellement pour le nettoyage, veillez à ne pas utiliser d'outils ou de moyens auxiliaires susceptibles de pouvoir endommager la surface des instruments. N'utilisez jamais des produits de nettoyage agressifs, des brosses métalliques ou en laiton ou des éponges métalliques. Vous pouvez obtenir des informations sur un traitement correct de vos instruments auprès de votre fabricant d'instruments.
- Contrôlez la continuité des corps creux (instruments de transmission, canules, etc.). Respectez les indications spécialisées contenues dans ce manuel.
- Désassemblez les instruments démontables pour le traitement conformément aux indications du fabricant.
- Éliminez les instruments rouillés ou défectueux. Les instruments présentant des incrustations doivent faire l'objet d'un nettoyage approfondi ou être remis en état.
- Pour le nettoyage et la désinfection complets des dispositifs d'aspiration chirurgicale, un pré-nettoyage par procédé manuel du lumen intérieur est nécessaire. En aspirant (par exemple avec l'unité dentaire) au moins 200 ml d'eau à travers les dispositifs d'aspiration chirurgicale immédiatement ou au plus tard 10 min après le traitement, l'opération de pré-nettoyage est efficace. Un nettoyage préliminaire similaire ou plus intensif est autorisé.

Fluides et utilités de process

Veillez tenir compte des points suivants :

- Afin d'éviter l'apparition de problèmes de nettoyage, vous devez uniquement utiliser les fluides et les utilités de process accordés entre eux, ceux-ci ayant été paramétrés lors de l'installation du laveur-désinfecteur par le [technicien autorisé](#).
- Vous trouverez des informations sur le produit paramétré dans le procès-verbal d'installation ou sur l'étiquette des fluides et utilités de process, celle-ci se trouvant directement sur le bidon.

Rangement des articles à laver

Pour classer les ▶[articles à laver](#), il faut utiliser les paniers de base, y compris les supports, les paniers d'instruments et/ou les paniers de lavage. Le ▶[traitement](#) d'instrument à cavité requiert l'utilisation du panier inférieur avec module de rail d'injecteurs.

Pour d'autres ▶[composants](#) et des explications supplémentaires concernant leur utilisation, comme les supports pour paniers de lavage, les paniers d'instruments, etc., voir [Composants pour le traitement](#) [▶ p. 56].

Veuillez tenir compte des points suivants :

- Videz les liquides restants de récipients avant de les ranger dans l'appareil. Rincez soigneusement des liquides existants, par exemple des solutions de désinfection.
- Ne déposez ou ne placez jamais directement des instruments individuels dans les paniers de base. Utilisez pour ce faire des paniers d'instruments ou des paniers de lavage, par ex. MELAstore Tray.
- Veillez à ce que des instruments ne dépassent pas sur les côtés des paniers d'instruments ou des paniers de base. Des instruments qui dépassent pourraient endommager le joint et la surface de la porte ou les parois latérales de la chambre de lavage. Les instruments pourraient se casser.
- Placez les instruments à cavité dans l'appareil de telle sorte qu'un rinçage sûr soit garanti. Veuillez, le cas échéant, utiliser les composants qui ont été spécialement développés pour le traitement d'instruments à cavité, par ex. la buse d'injecteurs, le raccord Luer, l'adaptateur et des dispositifs semblables ; [Composants pour le traitement](#) [▶ p. 56].
- Évitez le blocage des bras de lavage par des instruments qui dépassent vers le haut ou vers le bas. Les bras de lavage doivent pouvoir tourner librement.
- Veillez à assurer un agencement correct des instruments. Évitez la formation de zones d'ombres et un empilement multiple des instruments. Veuillez pour fixer les instruments utiliser des composants afin que ceux-ci ne se déplacent pas pendant le traitement.
- Rangez tous les objets en forme de récipient, comme des cuvettes haricots, etc. avec l'ouverture tournée vers le bas.
- Veuillez placer des objets ayant des ouvertures ou des renforcements de manière inclinée pour que l'eau puisse s'écouler.

Traitement d'instruments à cavité

▲ AVERTISSEMENT

Avertissement contre une contamination due à une désinfection insuffisante

La présence de résidus, ceux-ci empêchant la circulation dans les instruments à cavité, est susceptible de compromettre la désinfection.

- Vérifiez avant et après le traitement que les instruments à cavité soient dégagés à l'intérieur.

▲ AVERTISSEMENT

Avertissement contre une contamination due à une désinfection insuffisante

Dans le cas de l'utilisation de collecteurs ou du module de rail d'injecteurs, il faut que tous les raccords soient occupés. Ce n'est qu'ainsi que l'on peut assurer un fonctionnement parfait.

- Fermez les raccords qui ne sont pas utilisés.

▲ AVERTISSEMENT

Avertissement contre une contamination due à une désinfection insuffisante

Pour les instruments à cavité ayant un diamètre intérieur $\leq 0,8$ mm, il faut utiliser une cartouche filtrante ou un filtre central.

Veuillez tenir compte des points suivants :

- Veuillez tenir compte des directives du fabricant d'instruments.
- Rincez tous les instruments à cavité après une utilisation effectuée sur les patients ou avant le traitement en machine.
- Veuillez uniquement traiter des instruments à cavité qui garantissent un rinçage suffisant et reproductible. Éliminez les instruments dont l'écoulement est manifestement réduit.
- Veuillez uniquement utiliser pour le ▶[traitement](#) d'instruments à cavité les adaptateurs pour le module de rail d'injecteurs de MELAG. L'aptitude de l'instrument à cavité pour l'adaptateur respectif et le rinçage suffisant de l'instrument peuvent uniquement être attestés par une validation.

- Vérifiez avant et après le traitement que la liaison entre l'adaptateur et l'instrument à cavité soit ferme. Si après le traitement, la liaison s'est défaite, il faut de nouveau soumettre les instruments à un traitement.
- Veuillez dans le cadre de l'utilisation de cartouches filtrantes tenir compte des intervalles de nettoyage et de remplacement ; voir [Cartouches filtrantes](#) [► p. 101].
- Veuillez pour des contre-angles dentaires et ophtalmologiques en outre tenir compte des consignes de traitement spéciales indiquées dans [Traitement de contre-angles dentaires](#) [► p. 117] et [Traitement d'instruments ophtalmologiques](#) [► p. 117].

Règles applicables à l'utilisation de filtres ou de disques de filtres :

Diamètre de la lumière interne	Utilisation d'un filtre
≤ 0,8 mm	Filtre nécessaire, par ex. triple distributeur avec disque filtrant en céramique (n° d'art. ME73903)
> 0,8 mm	Aucun filtre n'est requis, un raccordement direct de l'adaptateur au rail d'injecteurs étant possible

Traitement de contre-angles dentaires

Veuillez tenir compte des points suivants :

- Veuillez tenir compte des directives du fabricant d'instruments.
- Les surfaces extérieures des pièces à main et des pièces d'angle doivent être exemptes de résidus non solubles dans l'eau, par ex. du ciment dentaire.
- Les canaux d'air et de pulvérisation doivent être entièrement dégagés à l'intérieur.
- Évitez que les salissures ne sèchent, en particulier sur et dans les pièces à main ainsi que sur et dans des pièces d'angle.
- Veuillez utiliser pour le ►traitement de contre-angles dentaires un ►neutralisant à base d'acide citrique.
- Procédez au traitement de contre-angles sur les adaptateurs prévus à cet effet ; voir [Adaptateurs pour contre-angles](#) [► p. 88]. Veillez à ce que les adaptateurs soient correctement raccordés.
- Après traitement, séchez les instruments à cavité avec de l'air comprimé médical.

Entretien des instruments et des adaptateurs

1. Séchez immédiatement après le nettoyage et la désinfection réussis les canaux de pulvérisation, d'air et d'eau à l'aide d'air comprimé médical.
2. Procédez à un entretien avec des produits de soin et des huiles appropriés. MELAG recommande l'utilisation de Care Oil Spray.
3. Vérifiez en intervalles réguliers que les adaptateurs pour les contre-angles soient exempts d'encrassements.
4. Rincez, le cas échéant, les pièces de l'adaptateur sous de l'eau courante.
5. Frottez les inserts en silicone des adaptateurs Universels avec un chiffon humide qui ne peluche pas.

Traitement d'instruments ophtalmologiques

Veuillez tenir compte des recommandations spécifiques aux pays relatives au nettoyage de ►dispositifs médicaux sous l'aspect de la décontamination de protéines prions infectieuses (variante de la maladie de Creutzfeldt-Jakob).

▲ AVERTISSEMENT

Avertissement contre une contamination due à une interaction biologique.

Les appareils servant au traitement d'instruments ophtalmologiques doivent uniquement être utilisés à cette fin.

- Ne soumettez pas à un traitement des instruments utilisés dans la chirurgie des parties postérieures (contact avec du tissu rétinien, du liquide sous-rétinien et le nerf optique).
- Équipez les appareils d'un système de filtrage approprié, par ex. le filtre central.

▲ AVERTISSEMENT

Avertissement contre des lésions oculaires dues au produit de rinçage

N'utilisez pas de ►produit de rinçage pour le traitement d'instruments ophtalmologiques !

REMARQUE

Le traitement d'instruments ophtalmologiques requiert l'utilisation d'eau entièrement déminéralisée.

- Connectez à cette fin par exemple une cartouche de résine à lit mélangé.

Programme approprié

Procédez au traitement d'instruments ophtalmologiques dans le programme **Ophthalm**. Ce n'est que dans ce programme que la ►conductivité de l'eau est surveillée lors de la phase de désinfection, cette mesure permettant d'assurer la présence d'une conductivité résiduelle inoffensive pour une application au niveau des yeux.

Veillez tenir compte des points suivants :

- Veillez tenir compte des directives du fabricant d'instruments.
- Utilisez pour le nettoyage un ►produit de nettoyage faiblement alcalin et pour la neutralisation un ►neutralisant à base d'acide citrique.
- Rincez tous les instruments à cavité après une utilisation sur les patients ou avant le traitement en machine avec de l'►eau DÉM.
- Veillez uniquement traiter des instruments à cavité qui garantissent un rinçage suffisant et reproductible. Éliminez les instruments dont l'écoulement est manifestement réduit.
- Reliez correctement tous les corps creux aux adaptateurs prévus à cet effet.
- Veillez à ce que les fiches et/ou les câbles de pièces à main Phako ne glissent pas à travers le panier de base puisque dans le cas contraire le bras de lavage peut se bloquer.
- Évitez que ne sèchent des salissures sur et dans les instruments.
- Séchez les instruments ophtalmologiques après le traitement avec de l'air comprimé médical.
- Fermez également dans le cadre de l'utilisation de systèmes de rinçage les différentes sorties qui ne sont pas occupées avec des ►composants appropriés.

Entretien des instruments

Veillez pour l'entretien et la maintenance des instruments tenir compte des instructions du fabricant des instruments.

Contrôle de routine

Veillez après le traitement des instruments à cavité effectuer un contrôle de routine de la ►valeur pH.

1. Soufflez l'instrument à cavité avec de l'air comprimé médical sur un papier indicateur, par ex. le panier indicateur proposé par Macherey-Nagel : PEHANON pH 4,0-9,0). La précision de la mesure doit être de 0,5 ou mieux.
2. Comparez les valeurs affichées du papier indicateur avec les valeurs pH de l'eau de rinçage final issues de la dernière qualification de la performance.
3. Veillez en cas d'écarts prendre contact avec votre service après-vente.

Sélectionner un programme

Sélectionnez le programme en fonction du degré d'encrassement des ▶ [articles à laver](#) et d'exigences particulières. Tenez ce faisant compte des déterminations issues de la validation.

Vous trouverez dans le tableau suivant les informations vous indiquant quel programme de traitement se prête à quels articles à laver. Les temps de fonctionnement indiqués sont des valeurs moyennes et s'appliquent à la pression d'eau courante recommandée, la température de l'eau froide étant de 15 °C.

Programme de traitement	Icône	Type d'instruments/degré d'encrassement	Temps de fonctionnement sans la durée du séchage
Universel		Pour un chargement normalement encrassé avec module de rail d'injecteurs et plateaux, par ex. MELAstore Trays	42 min
Universel+		- Pour un chargement particulièrement complexe, par ex. avec un nombre accru de zones d'ombres dues à des paniers de lavage empilés, par ex. MELAstore Trays) - Comme le programme Universel, avec un nettoyage préalable supplémentaire et une durée de nettoyage plus longue	56 min
Intensif		- Pour une charge fortement encrassée - Comme le programme Universel, mais avec un nettoyage plus intensif et un produit de nettoyage plus fortement dosé	59 min
Ophthalmo		- Pour des instruments utilisés dans le domaine de l'ophtalmologie - Comme le programme Universel, mais avec double rinçage intermédiaire et sans produit de rinçage	59 min
Programme de service ^{*)}	Icône	Utilisation	Temps de fonctionnement
Rinçage		- Pour un nettoyage préalable froid d'instruments fortement encrassés REMARQUE : Lancez un programme de traitement dans les meilleurs délais. - Pour rincer la chambre de lavage après avoir rempli le réservoir de sel ; sans fluides et utilités de process, pas de désinfection	7 min
Vidange		Pour le pompage d'eau résiduelle hors de la chambre de lavage	1 min
Mesurer la conductivité		Pour contrôler la conductivité de l'eau DÉM	2:30 min
Purge		- Pour éliminer des bulles d'air dans le système de dosage, par ex. après le changement de produit des fluides et utilités de process - Lors de la mise à l'arrêt et de la mise en service	13 min
Régénération		Pour la régénération de l'installation d'adoucissement interne à l'appareil REMARQUE : Si la dureté de l'eau est faible, le programme de service est interrompu et le système émet un avertissement.	13 min
*) Le programme de service ne prévoit pas la réalisation de traitements.			

Lancement et suivi d'un programme

Afin d'assurer la performance en termes de rinçage avant chaque lancement de programme, il faut remplir les conditions suivantes :

- ✓ Les bidons contenant les fluides et les utilités de process et le réservoir de stockage sont suffisamment remplis.
- ✓ Les bras de lavage tournent librement.
- ✓ Les buses ou les adaptateurs du module de rail d'injecteurs sont propres.
- ✓ L'intervalle de remplacement des disques filtrants est respecté.
- ✓ Dans l'appareil, les articles à laver sont disposés correctement.
- ✓ Les paniers et les pièces d'insertion sont correctement installés.
- ▶ Lancez immédiatement un programme de traitement ou modifiez d'abord les options de programme et lancez le programme ensuite.
- ➔ Au moment du lancement du programme, un administrateur qui est éventuellement enregistré est automatiquement désenregistré.

Lancer le programme

1. Sélectionnez le programme conformément à la vue d'ensemble sur les programmes ; voir [Sélectionner un programme](#) [p. 119].
2. Naviguez dans le menu vers le programme souhaité.
3. Appuyez sur **Démarrage**.
REMARQUE : Si **Démarrage** n'est pas affiché, cela signifie qu'il n'y a pas de paramètres d'options de programme. Appuyez sur **Options**, et procédez à un réglage.



4. Saisissez, le cas échéant, votre code PIN utilisateur à des fins d'authentification.

Options de programmes

Si vous souhaitez exécuter un programme sans panier supérieur et ainsi sans bras de lavage central, vous devez avant chaque lancement de programme désactiver la **Surveillance du bras de lavage central**.

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Le menu **Programmes** est ouvert.
- 1. Appuyez sur le programme souhaité, et ensuite sur **Options**.



2. Appuyez sur ➤ pour ouvrir les options de réglage.

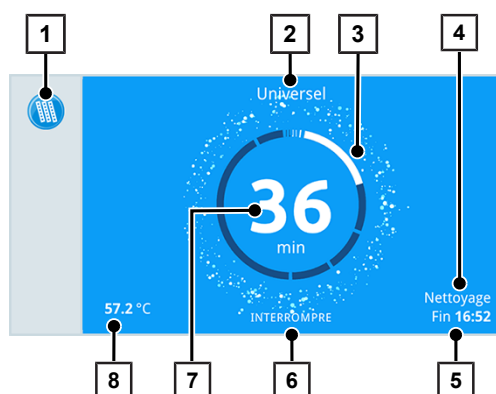


3. Sélectionnez **Désactivé**, et ensuite **OK** pour désactiver la surveillance du bras de lavage central.



4. Lancez le programme.

Suivre le programme



- 1 Domaine fonctionnel (représentation réduite) : programme en cours
- 2 Nom de programme
- 3 Affichage de l'activité
- 4 Cycle partiel
- 5 Fin prévue du programme
- 6 Bouton pour interrompre/terminer
- 7 Durée restante (durée restante du programme)
- 8 Paramètres de programme (température)

Si l'on ne touche pas l'écran, la représentation est maximisée et recouvre le domaine fonctionnel. Effleurer l'écran pour afficher le domaine fonctionnel.

Terminer prématurément ou interrompre un programme

⚠ AVERTISSEMENT

Avertissement contre la formation de germes

Si vous terminez ou interrompez prématurément un programme, le résultat en est un séchage réduit et la présence d'humidité résiduelle sur les instruments.

- Contrôlez les instruments et, le cas échéant, séchez-les manuellement.

⚠ ATTENTION

Avertissement contre des brûlures

Après la fin ou l'interruption prématurée d'un programme, les instruments ainsi que la chambre de lavage peuvent encore être chauds.

- Laissez l'appareil se refroidir avant de retirer les instruments.
- Portez des gants de protection appropriés.

Programme	Description
Terminer prématurément	Si un programme de traitement est terminé après le début du cycle partiel Condensation , il est considéré comme réussi .

Programme	Description
Interrompre	Si un programme de traitement est interrompu avant le début du cycle partiel Condensation , il est considéré comme non réussi .

Terminer un programme prématurément

Un programme de traitement se termine automatiquement lorsque l'on atteint la température paramétrée pour la fin du programme. Par défaut, la température est paramétrée sur 75 °C. Vous pouvez modifier le paramétrage de la température dans le menu **Administration > Température** ; voir [Température](#) [p. 149].

Vous avez la possibilité de terminer un programme de traitement prématurément, c'est-à-dire avant que l'on ait atteint la température paramétrée pour la fin du programme.

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Le cycle partiel **Désinfection** est terminé.
- 1. Attendez jusqu'à ce qu'apparaisse sur l'écran le cycle partiel **Condensation**.
- 2. Appuyez sur **INTERROMPRE**, et confirmez avec **OUI**.
- 3. Appuyez sur **OUVRIER LA PORTE** pour déverrouiller la porte.
 - ↳ De l'air humide peut s'échapper de la chambre de lavage et sécher les [articles à laver](#) grâce à la chaleur résiduelle.

Interrompre un programme

⚠ AVERTISSEMENT

Avertissement contre une contamination due à une interruption de programme ou à un dysfonctionnement

Si un programme est interrompu avant le début du cycle partiel **Condensation**, la charge est considérée comme non désinfectée.

- Portez un équipement de protection individuelle approprié, par ex. des gants.
- Veuillez procéder à un nouveau traitement des instruments.

1. Appuyez sur **INTERROMPRE**, et confirmez avec **OUI**.
2. Suivez les instructions qui s'affichent sur l'écran.
3. Appuyez sur **OUVRIER LA PORTE** pour déverrouiller la porte.

↳ Le programme n'a pas été terminé avec succès.

Résultat du programme

Programme exécuté avec succès

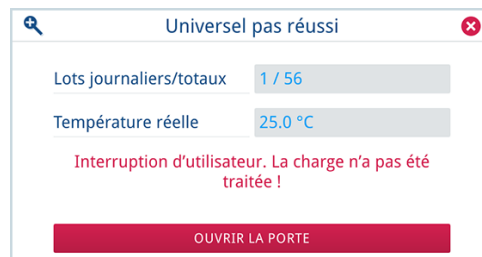
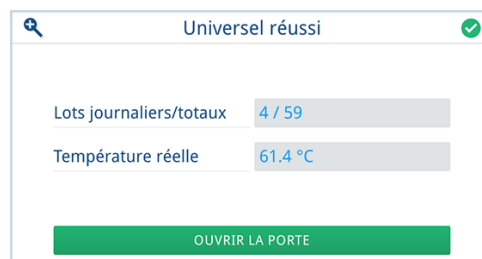
Si un programme a été terminé avec succès, un signal sonore retentit et la DEL de statut du panneau de commande s'allume en vert.

À côté du nom du programme, le résultat du programme est affiché comme étant **réussi**, et est marqué avec .

Programme échoué

Si un programme n'a pas été terminé avec succès, la DEL de statut du panneau de commande s'allume en rouge.

À côté du nom du programme, le résultat du programme est affiché comme étant **pas réussi**, et est marqué avec .



REMARQUE : Si le programme est affiché comme étant **pas réussi** ou si la DEL de statut ne s'allume pas en vert, le programme de traitement recommence.

Outre le résultat du programme s'affichent également le numéro du lot du jour ainsi que le nombre total de lots et la température résiduelle. Appuyez à gauche à côté du résultat du programme sur la loupe pour obtenir des informations supplémentaires sur ce programme. Ces informations vous aident pour faire une évaluation du ►lot en vue d'une libération.

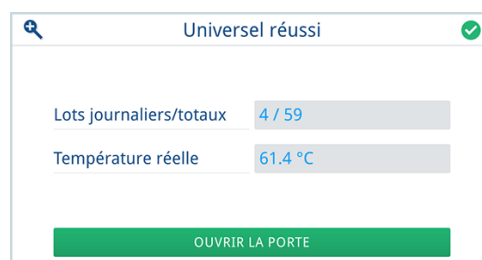
Confirmer un résultat de programme

La confirmation du résultat d'un programme se fait avec l'ouverture de la porte et se distingue en fonction des paramètres : ouverture manuelle ou automatique de la porte.

Ouverture manuelle de la porte

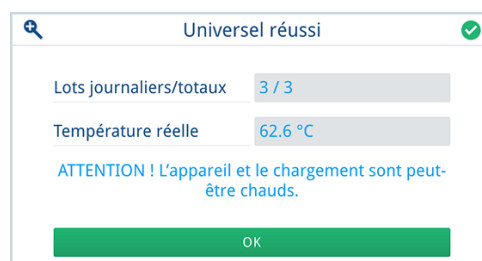
1. Appuyez sur **OUVRIR LA PORTE** pour confirmer le résultat de programme affiché.
2. Saisissez, le cas échéant, votre code PIN utilisateur à des fins d'authentification.

→ La porte est déverrouillée.



Ouverture automatique de la porte

1. Attendez jusqu'à ce que la porte s'ouvre automatiquement.
2. Appuyez sur **OK** pour confirmer le résultat de programme affiché.



Retirer les articles à laver et libérer le lot

⚠ ATTENTION

Avertissement contre des brûlures dues à des instruments et des surfaces chaudes

Au moment de la fin d'un programme, les instruments ainsi que la chambre de lavage peuvent encore être chauds.

- Laissez l'appareil se refroidir avant de sortir les instruments.
- Portez des gants de protection appropriés.

❗ REMARQUE

Afin d'éviter la formation d'eau de condensation, veuillez ouvrir la porte immédiatement après la fin du programme ou activer l'ouverture automatique de la porte.

Ne laissez pas d'instruments dans la chambre de lavage pendant la nuit.

Conformément aux « Anforderungen an die Hygiene bei der Medizinprodukten » [Exigences imposées à l'hygiène lors du traitement de dispositifs médicaux], exigences édictées par le ►RKI, le traitement se termine par la libération documentée des ►articles à laver. Le processus de libération doit être effectué par du ►personnel compétent et autorisé.

Veuillez tenir compte des points suivants :

- Le processus de libération a lieu avec la porte ouverte. Lors du processus, vous ne pouvez ni fermer ni verrouiller la porte.
- L'ampleur du processus de libération est fonction des options de libération activées (authentification, évaluation d'indicateurs, libération de lots) ; voir [Authentification](#) [► p. 146] et [Libération](#) [► p. 146].
- Si on a activé au moins une option de libération retentit un signal sonore, et ce jusqu'à ce que le processus de libération soit terminé.

Processus de libération

La suite du texte décrit l'intégralité du processus de libération, c'est-à-dire que l'évaluation d'indicateurs et la libération de lots sont activées. En outre, l'authentification est activée.

REMARQUE

Si l'on fait l'économie de l'opération d'authentification, le système saute également les étapes de l'évaluation d'indicateurs et de la libération de lots.

Dans le procès-verbal de programme, l'évaluation d'indicateurs et la libération de lots sont indiqués comme « Sauté ».

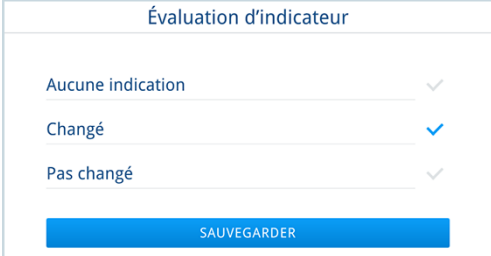
Le processus de libération commence avec la confirmation du résultat du programme.

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Le résultat du programme est réussi, la DEL de statut sur l'écran s'allume en vert et un signal sonore retentit.
- ✓ Le résultat du programme a été confirmé.

1. Saisissez pour procéder à l'authentification votre code PIN utilisateur.

2. Faites une évaluation de l'indicateur, et appuyez sur **SAUVEGARDER**.



Évaluation d'indicateur

Aucune indication	✓
Changé	✓
Pas changé	✓

SAUVEGARDER

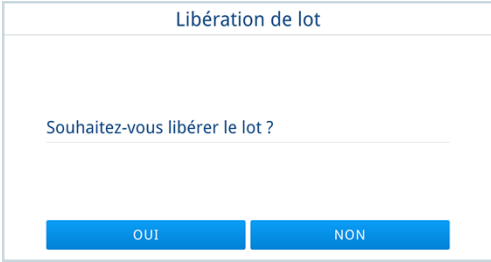
3. Retirez les articles à laver en tenant compte des dispositions applicables en matière d'hygiène et de sécurité au travail.

4. Contrôlez les articles à laver.

- Les articles à laver sont entièrement nettoyés.
- Les instruments à cavité sont fermement installés sur les adaptateurs.

5. Contrôlez les instruments à cavité pour détecter d'éventuelles obstructions, au plus tard avant leur prochaine utilisation.

6. Appuyez sur **OUI** si les critères d'évaluation sont remplis. Appuyez sur **NON** si les critères d'évaluation ne sont pas remplis.



Libération de lot

Souhaitez-vous libérer le lot ?

OUI NON

→ Le processus de libération est terminé.

→ L'ID utilisateur et le résultat du processus de libération sont indiqués dans le procès-verbal de programme.

→ Si elle est activée, le système procède ensuite à l'édition automatique de procès-verbaux.

11 Rédaction de procès-verbaux

Documentation de lots

En tant qu'attestation pour un programme exécuté avec succès et à titre de mesure obligatoire de l'assurance de la qualité, la documentation des lots est indispensable. Dans la mémoire interne de procès-verbaux sont enregistrés les données, par exemple, le type de programme, le **lot** et les paramètres de processus de l'ensemble des programmes exécutés.

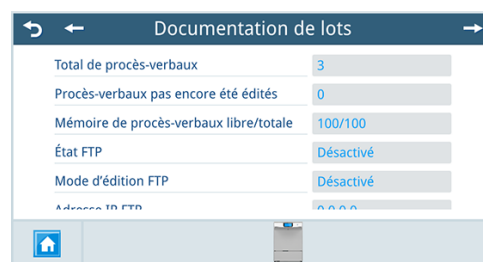
Pour la documentation des lots, vous pouvez relever la mémoire interne de procès-verbaux et transmettre les données à différents supports de sortie. Cela peut s'effectuer immédiatement après chaque programme exécuté ou ultérieurement, par exemple, à la fin d'une journée dans le cabinet.

Capacité de la mémoire interne de procès-verbaux

L'appareil dispose d'une mémoire interne de procès-verbaux, dans laquelle sont automatiquement stockées toutes les données des programmes exécutés. La mémoire interne a une capacité de 100 procès-verbaux. Si la mémoire interne de procès-verbaux est pleine, l'écran affiche un message. Veuillez éditer les procès-verbaux sur au moins d'un support d'édition. Si vous poursuivez le programme sans procéder à une édition de procès-verbaux, le procès-verbal le plus ancien est écrasé.

Vous trouverez le nombre d'emplacements de stockage libres pour les procès-verbaux **État de l'appareil > Documentation de lots**.

1. Appuyez dans l'espace Information de l'écran sur **i**.
2. Naviguez dans le menu **État de l'appareil** jusqu'à **Documentation de lots**.
3. Ouvrez le sous-menu.



MELAG recommande d'éditer les procès-verbaux automatiquement ; voir [Édition automatique de procès-verbaux](#) [p. 129].

Supports d'édition

Les supports d'édition suivants sont disponibles pour l'édition de procès-verbaux.

Icône	Nomination	Description
	MELAttrace	Enregistrement effectué au moyen du logiciel de documentation MELAttrace
	FTP	Enregistrement sur un serveur FTP
	USB*)	Enregistrement sur une clé USB raccordée à l'appareil
*) Vous pouvez uniquement relier un seul support de sauvegarde USB.		

Pour procéder à l'édition de procès-verbaux, il est possible d'activer et de configurer un ou plusieurs supports d'édition ; voir [Édition de procès-verbaux](#) [p. 135].

AVIS

Avertissement contre une perte de données

Un retrait prématuré de la clé USB ou un traitement non conforme peut provoquer la perte de données, des dommages sur la clé USB, sur l'appareil et/ou sur le logiciel.

- Ne retirez jamais la clé USB de l'appareil pendant l'accès en écriture et en lecture.

Trouver des procès-verbaux

 **REMARQUE**

Ne renommez pas les répertoires puisque sinon des procès-verbaux sont stockés aussi bien dans le répertoire renommé que dans le répertoire d'appareil, celui-ci étant automatiquement généré par l'appareil.

L'emplacement d'archivage

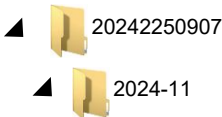
Dans le cadre de l'édition des procès-verbaux sur une clé USB, les procès-verbaux sont déposés dans le répertoire principal, à savoir dans un dossier distinct.

L'édition des procès-verbaux sur un ordinateur se fait via le réseau et en utilisant le serveur **FTP** de MELAG. Vous déterminez l'emplacement d'archivage sur votre ordinateur dans le programme du serveur FTP.

Dans le cas d'une édition via **TCP** et par ex. MELAtrace, vous déterminez le dossier de stockage dans le programme.

Répertoire

Sur tous les supports de sauvegarde (clé USB ou ordinateur), il existe après une édition de procès-verbaux un dossier assorti du numéro de série de l'appareil. Ce dossier contient d'autres sous-dossiers, ceux-ci contenant les mois de la génération des procès-verbaux, par ex. 2024-11 pour novembre 2024. Là se trouvent tous les procès-verbaux qui ont été générés par l'appareil au cours de ce mois.



Afficher des procès-verbaux sur l'ordinateur

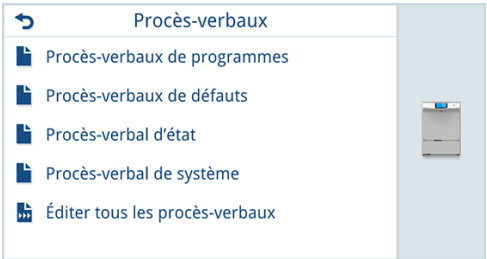
Les fichiers de procès-verbaux sont générés en format HTML, et il est possible de les afficher et de les imprimer sur l'ordinateur au moyen d'un navigateur Internet ou dans MELAtrace.

Pour chaque ligne, les procès-verbaux de programmes, de dysfonctionnements et d'état contiennent une entrée de légende. Les procès-verbaux de programmes contiennent des données de graphiques et ils peuvent être représentés sous forme de procès-verbaux graphiques dans MELAtrace.

Menu Procès-verbaux

Via le menu **Procès-verbaux**, il est possible d'afficher et d'éditer différents types de procès-verbal.

Vous avez la possibilité d'éditer tous les procès-verbaux ultérieurement, et ce indépendamment du moment de la fin d'un programme.



Type de procès-verbal	Description
Procès-verbal de programmes	Procès-verbal d'un programme
Procès-verbal d'erreurs	Procès-verbal de dysfonctionnements qui sont apparus en dehors de l'exécution d'un programme
Procès-verbal d'état	Synthèse de tous les réglages et de tous les états de système importants
Procès-verbal de système	Liste de l'ensemble des dysfonctionnements et des modifications survenus sur le système, établie de manière chronologique (journal) Le procès-verbal de système est édité en anglais.

Liste de procès-verbaux

Pour les procès-verbaux de programme et les procès-verbaux de dysfonctionnements, le système établit continuellement une liste de procès-verbaux de tous les procès-verbaux de la mémoire interne de procès-verbaux. Vous pouvez lire les différents procès-verbaux et les éditer manuellement.

Au moyen de la barre de défilement, vous pouvez dans la liste de procès-verbaux naviguer vers le haut et vers le bas. En appuyant sur les titres des colonnes, vous pouvez trier la liste.

Structure de la liste de procès-verbaux

Programme	Heure	Lot	Résultat	Nouveau
Heute 2025-08-07				
Universel	11:43	00013	✓	
Gestern 2025-08-06				
Universel	10:15	00012	✓	
Universel	09:18	00011	✓	

- 1 Bouton **Options d'édition de procès-verbaux**
- 2 Résultat de programme :
✓ réussi | ✗ pas réussi
- 3 Statut d'édition :
Point = procès-verbal non édité
- 4 Ouvrir l'aperçu de procès-verbaux

Édition manuelle de procès-verbaux

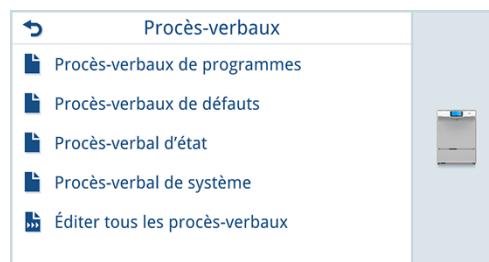
L'édition manuelle de procès-verbaux se fait via le sous-menu **Options d'édition de procès-verbaux**. Vous pouvez éditer des procès-verbaux individuels ou plusieurs procès-verbaux de la mémoire interne de procès-verbaux.

Éditer des procès-verbaux de programme ou des procès-verbaux de dysfonctionnements

Via la liste de procès-verbaux des procès-verbaux de programme et des procès-verbaux de dysfonctionnements, vous pouvez ou bien éditer respectivement un seul procès-verbal ou plusieurs procès-verbaux.

Éditer plusieurs procès-verbaux

1. Sélectionnez dans le menu **Procès-verbaux** le type de procès-verbal **Procès-verbaux de programmes** OU **Procès-verbaux de défauts**.



→ La liste de procès-verbaux du type de procès-verbal sélectionné s'affiche.

2. Appuyez dans la liste de procès-verbaux sur

Programme	Heure	Lot	Résultat	Nouveau
Heute 2025-08-07				
Universel	11:43	00013	✓	
Gestern 2025-08-06				
Universel	10:15	00012	✓	
Universel	09:18	00011	✓	

→ S'affiche le sous-menu **Options d'édition de procès-verbaux**.

Si vous ouvrez le sous-menu **Options d'édition de procès-verbaux** à partir d'une liste de procès-verbaux, vous pouvez via le statut d'édition sélectionner le nombre de procès-verbaux devant être édités.

État d'édition	Description
Non édités	Éditer tous les procès-verbaux de la liste de procès-verbaux qui n'ont pas encore été édités jusqu'à maintenant
Dernier	Éditer à partir de la liste de procès-verbaux le procès-verbal du dernier programme exécuté avec succès
Tous	Éditer l'intégralité des procès-verbaux de la liste de procès-verbaux

- Sélectionnez le statut d'édition.
- Sélectionnez au moins un support d'édition.
- Appuyez sur **ÉDITER DE PROCÈS-VERBAUX**.

REMARQUE

Un support d'édition grisé n'est pas disponible pour l'édition de procès-verbaux. Si vous souhaitez utiliser un support d'édition grisé, vous devez activer ce support dans les paramètres ; voir [Édition de procès-verbaux](#) [p. 135].

Éditer un procès-verbal de la liste de procès-verbaux

- Sélectionnez dans le menu **Procès-verbaux** le type de procès-verbal **Procès-verbaux de programmes** OU **Procès-verbaux de défauts**.

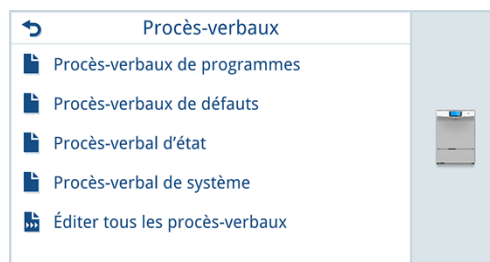
- Appuyez dans la liste de procès-verbaux sur > du programme souhaité.

➡ S'affiche l'aperçu de procès-verbaux.

- Naviguez au moyen de la barre de défilement dans l'aperçu de procès-verbaux, et appuyez à la fin de l'aperçu de procès-verbaux sur **ÉDITER DE PROCÈS-VERBAL**.

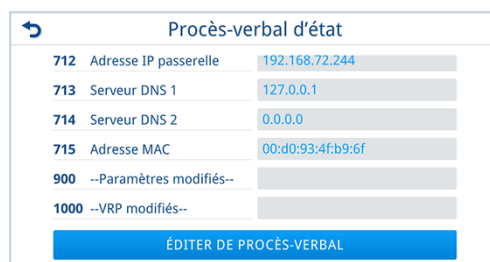
Éditer un procès-verbal d'état ou un procès-verbal de système

1. Sélectionnez dans le menu **Procès-verbaux** le type de procès-verbal **Procès-verbal d'état** ou **Procès-verbal de système**.



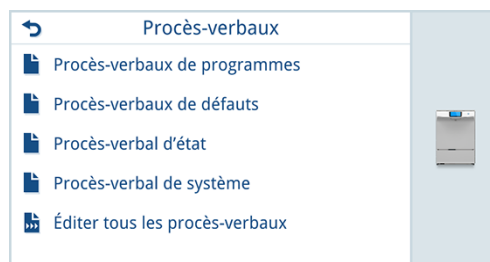
→ S'affiche l'aperçu de procès-verbaux du type de procès-verbal sélectionné.

2. Naviguez au moyen de la barre de défilement dans l'aperçu de procès-verbaux, et appuyez à la fin sur **ÉDITER DE PROCÈS-VERBAL**.



Éditer tous les procès-verbaux

- Sélectionnez dans le menu **Procès-verbaux** la fonction **Éditer tous les procès-verbaux**.



Édition automatique de procès-verbaux

Pour pouvoir procéder à une édition automatique de procès-verbaux après la fin d'un programme, il faut que les conditions suivantes soient réunies.

- Dans le menu **Réglages > Édition de procès-verbal**, au moins un support d'édition est paramétré sur **Automatique** ; voir [Édition de procès-verbaux](#) [p. 135].
- Le support d'édition activé, par ex. une clé USB, est relié à l'appareil.

Au terme de l'exécution du programme, le procès-verbal est transmis au support d'édition sélectionné. En même temps, ce procès-verbal est stocké dans la mémoire interne de procès-verbaux et il y est marqué comme ayant été édité.

Si on active plusieurs supports d'édition, il faut que tous les supports d'édition activés soient reliés à l'appareil. Sinon, les procès-verbaux sont stockés dans la mémoire interne de procès-verbaux et sont considérés comme n'ayant pas été édités.

12 Vérifications du fonctionnement

Vérification automatique et manuelle du fonctionnement

Automatique

Les composants de l'appareil sont automatiquement surveillés et contrôlés par rapport à leur bon fonctionnement et à leur interaction. Si les valeurs limites des paramètres sont dépassées, l'appareil émet des messages d'avertissement ou d'erreur et, le cas échéant, il interrompt un programme en émettant l'information correspondante. L'appareil émet également un affichage d'écran si un programme a été terminé avec succès.

Manuellement

Vous pouvez suivre le déroulement d'un programme sur l'écran et au moyen du procès-verbal enregistré, vous pouvez également contrôler si le programme a réussi. Vous trouverez de plus amples informations sur ce sujet au chapitre [Rédaction de procès-verbaux](#) [► p. 125].

Mesurer la conductivité

Vous pouvez à tout moment afficher sur l'écran de l'appareil allumé la qualité de l'eau DÉM.

1. Ouvrez le menu **Programmes de service**.
2. Sélectionnez **Mesurer la conductivité**, et appuyez sur **Démarrage**.



13 Réglages généraux

Les réglages généraux peuvent être modifiés par tous les utilisateurs.

Menu Réglages

Dans le menu **Réglages**, on dispose de sous-menus pour les paramètres généraux de l'appareil.

Il n'est pas nécessaire de saisir un code PIN utilisateur.



Veuillez tenir compte des points suivants :

- Pour pouvoir procéder à un paramétrage, il faut que la porte de l'appareil soit fermée.
- Le paramétrage est terminé dès qu'une modification a été confirmée ou sauvegardée. L'écran revient dans le menu parent.
- Un redémarrage de l'appareil n'est pas nécessaire. Les paramètres sont immédiatement repris.

(Ne pas) Rejeter les paramètres

➡ Si vous quittez un sous-menu sans sauvegarder, le paramétrage est rejeté. L'interrogation de sécurité suivante apparaît.

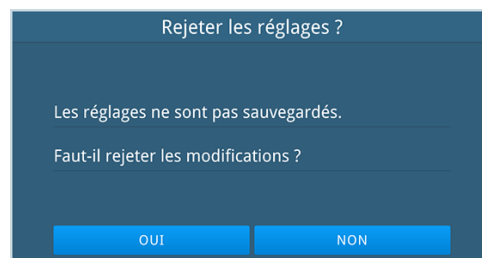
▶ Appuyez sur **OUI** si vous souhaitez rejeter le paramétrage.

➡ La vue passe dans le menu parent.

➡ Les paramètres demeurent inchangés.

▶ Appuyez sur **NON**, si vous ne souhaitez pas rejeter le paramétrage.

➡ La vue revient dans le sous-menu. Il est possible de procéder à des réglages.



Langue

Dans le menu, toutes les langues ne sont pas immédiatement disponibles. Ces langues peuvent seulement être activées au moyen d'un code de déblocage.

Paramétrer une langue sans code de déblocage

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Le menu **Réglages > Langue** est ouvert.
- 1. Sélectionnez la langue via la molette.
 - La langue sélectionnée est mise en surbrillance en écriture blanche.
- 2. Appuyez sur **CONFIRMER**.
 - La langue sélectionnée est immédiatement modifiée.
 - La langue sélectionnée est utilisée sur l'écran et dans les procès-verbaux.



Paramétrer une langue avec le code de déblocage

Vous obtenez le code de déblocage de la part de votre service après-vente autorisé.

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Le code de déblocage est disponible.
- ✓ Le menu **Réglages > Langue** est ouvert.
- 1. Sélectionnez la langue via la molette.
 - La langue sélectionnée est mise en surbrillance en écriture blanche.
- 2. Appuyez sur **DÉBLOQUER**.
- 3. Saisissez le code de déblocage, et confirmez avec **OK**.
- 4. Appuyez sur **CONFIRMER**.
 - La langue sélectionnée est immédiatement modifiée.
 - La langue sélectionnée est utilisée sur l'écran et dans les procès-verbaux.



Date et heure

Pour garantir une documentation irréprochable des lots, il faut l'heure et la date de l'appareil soient correctement réglées. Un changement d'heure en automne et au printemps qui existerait éventuellement ne se fait pas automatiquement.

Date

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

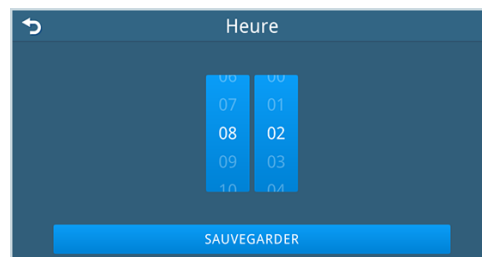
- ✓ Le menu **Réglages > Date** est ouvert.
- 1. Paramétrez la date (année | mois | jour) via les molettes.
- 2. Appuyez sur **SAUVEGARDER**.



Heure

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

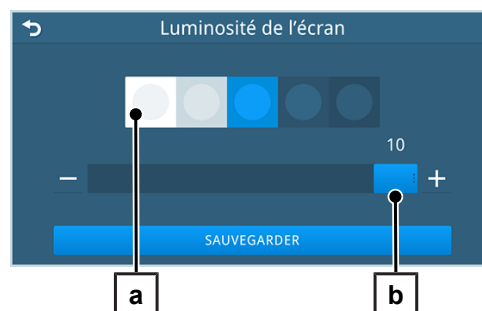
- ✓ Le menu **Réglages** > **Heure** est ouvert.
- 1. Paramétrez l'heure (heure | minute) via les molettes.
- 2. Appuyez sur **SAUVEGARDER**.



Luminosité de l'écran

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

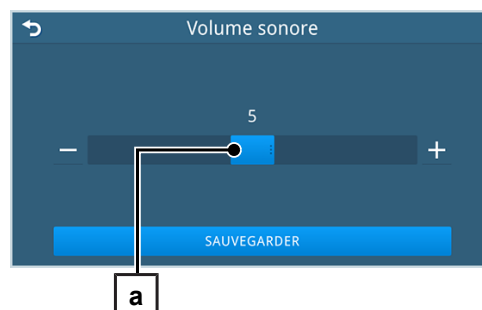
- ✓ Le menu **Réglages** > **Luminosité de l'écran** est ouvert.
- 1. Déplacez le curseur (pos. b) vers la gauche ou vers la droite. Appuyez de manière alternative sur le signe Plus ou Moins. Moins = réduire la luminosité de l'écran
Plus = augmenter la luminosité de l'écran
→ La barre de couleurs (pos. a) vous donne une impression du contraste des couleurs.
- 2. Appuyez sur **SAUVEGARDER**.



Volume sonore

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Le menu **Réglages** > **Volume sonore** est ouvert.
- 1. Déplacez le curseur (pos. a) vers la gauche ou vers la droite. Appuyez de manière alternative sur le signe Plus ou Moins. Moins = réduire le volume sonore (0 = son éteint)
Plus = augmenter le volume sonore
- 2. Appuyez sur **SAUVEGARDER**.



Options de programmes

Dans le sous-menu **Options de programmes**, vous pouvez sélectionner les pompes de dosage des fluides et utilités de process qui doivent être purgées lors du programme de service **Purge**. Le cas échéant, ce réglage peut être adapté avec le lancement du programme.

Par défaut, le système sélectionne toutes les pompes de dosage pour la purge.

REMARQUE : Il est uniquement possible de lancer le programme de service **Purge** si l'on a au moins sélectionné une pompe de dosage.

Sélectionner les pompes de dosage des fluides et utilités de process qui doivent être purgées

L'exemple suivant décrit la désélection de la pompe de dosage du produit de rinçage.

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

✓ Le menu **Réglages > Options de programmes** est ouvert.

1. Appuyez dans la ligne **Produit de rinçage** sur ➤.



2. Appuyez sur **Pas de purge**, et confirmez avec **OK**.



3. Appuyez sur **SAUVEGARDER**.

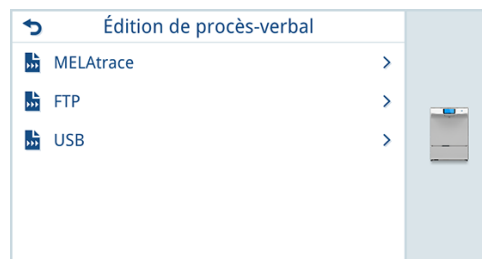


➡ Après le lancement du programme de service **Purge**, le système procède successivement à la purge de la section de dosage du produit de nettoyage et du neutralisant. La section de dosage du produit de rinçage ne fait pas l'objet d'une purge.

Édition de procès-verbaux

Dans le sous-menu **Édition de procès-verbal**, vous pouvez sélectionner les supports d'édition pour l'enregistrement ainsi que le type d'enregistrement.

Supports d'édition : MELAtrace, serveur FTP, clé USB



Type d'enregistrement	Description
Manuel	L'édition de procès-verbaux s'effectue manuellement sur le support d'édition sélectionné ou sur les supports d'édition sélectionnés.
Automatique	L'édition de procès-verbaux s'effectue automatiquement après la fin du programme sur le support d'édition sélectionné ou sur les supports d'édition sélectionnés.

MELAtrace

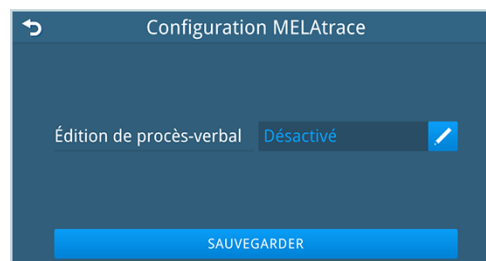
Par défaut, l'édition de procès-verbaux vers MELAtrace est désactivée.

Activer l'édition de procès-verbaux

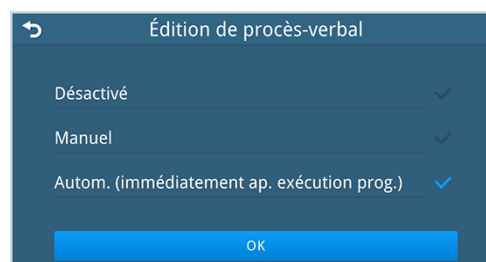
Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Le menu **Réglages > Édition de procès-verbal > MELAtrace** est ouvert.

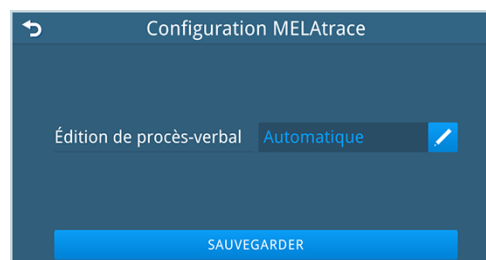
1. Appuyez dans la ligne **Édition de procès-verbal** sur .



2. Sélectionnez le type d'enregistrement (**Manuel** ou **Automatique**), et confirmez avec **OK**.

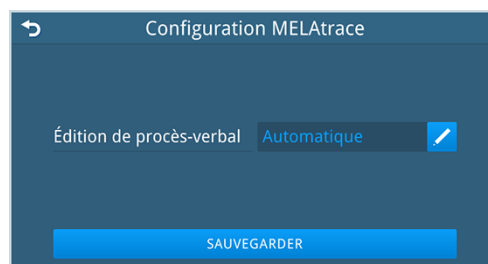


3. Appuyez sur **SAUVEGARDER**.

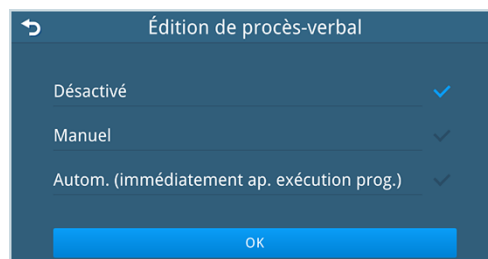


Désactiver l'édition de procès-verbaux

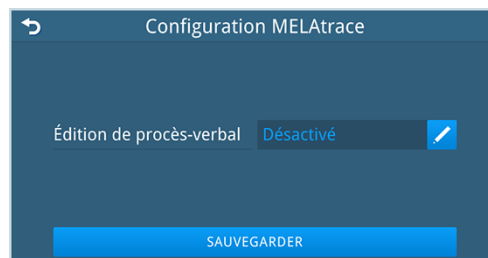
1. Appuyez dans la ligne **Édition de procès-verbal** sur .



2. Sélectionnez **Désactivé**, et confirmez avec **OK**.



3. Appuyez sur **SAUVEGARDER**.



➡ Il n'est pas possible de procéder à une édition de procès-verbaux, et ce même si MELAtrace est disponible.

Serveur FTP

Par défaut, l'édition de procès-verbaux sur le serveur FTP est désactivée.

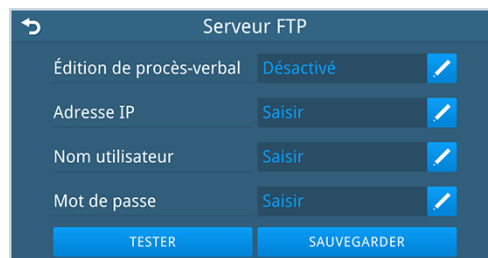
Les données présentées dans la suite sont des exemples pour la configuration du serveur FTP.

Configurer le serveur FTP sur l'appareil

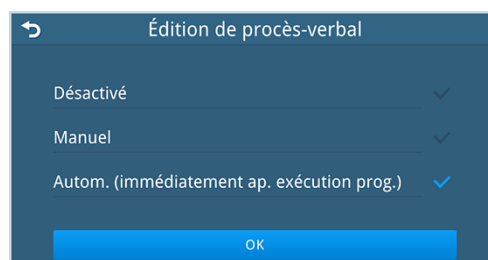
Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Le menu **Réglages > Édition de procès-verbal > FTP** est ouvert.

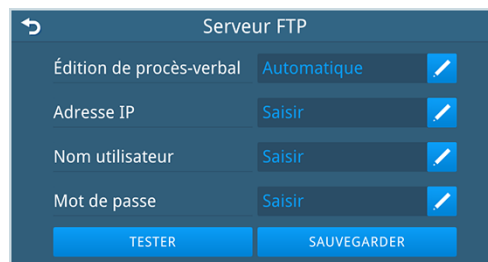
1. Appuyez dans la ligne **Édition de procès-verbal** sur .



2. Sélectionnez le type d'enregistrement (**Manuel** ou **Automatique**), et confirmez avec **OK**.



3. Appuyez dans la ligne **Adresse IP** sur .

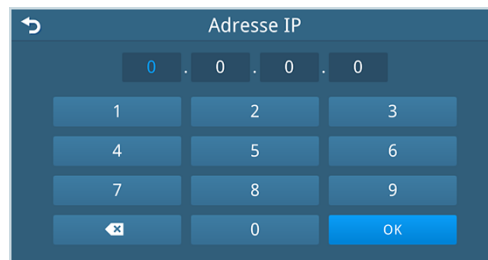


Serveur FTP

Édition de procès-verbal	Automatique	
Adresse IP	Saisir	
Nom utilisateur	Saisir	
Mot de passe	Saisir	

TESTER SAUVEGARDER

4. Saisissez l'adresse IP du serveur FTP, et confirmez avec **OK**.



Adresse IP

0 . 0 . 0 . 0

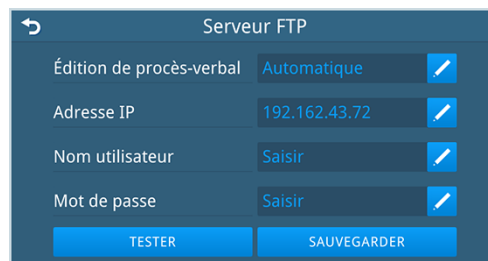
1 2 3

4 5 6

7 8 9

⌫ 0 OK

5. Appuyez dans la ligne **Nom utilisateur** sur .

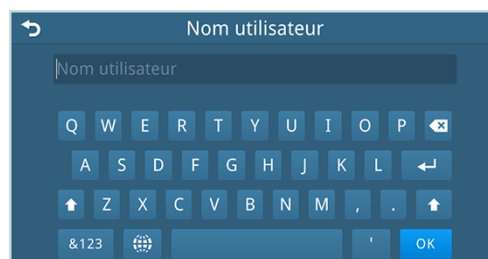


Serveur FTP

Édition de procès-verbal	Automatique	
Adresse IP	192.162.43.72	
Nom utilisateur	Saisir	
Mot de passe	Saisir	

TESTER SAUVEGARDER

6. Saisissez le nom d'utilisateur du serveur FTP, et confirmez avec **OK**.



Nom utilisateur

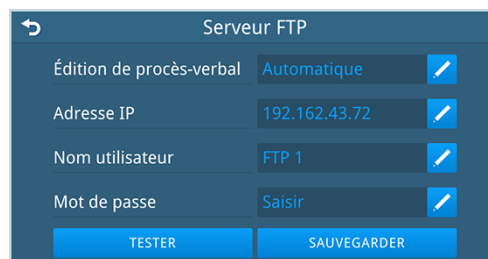
Q W E R T Y U I O P ⌫

A S D F G H J K L ⌫

↑ Z X C V B N M , . ↑

&123 ⌨ ' OK

7. Appuyez dans la ligne **Mot de passe** sur .



Serveur FTP

Édition de procès-verbal	Automatique	
Adresse IP	192.162.43.72	
Nom utilisateur	FTP 1	
Mot de passe	Saisir	

TESTER SAUVEGARDER

8. Saisissez le mot de passe du serveur FTP, et confirmez avec **OK**.



Mot de passe

q w e r t y u i o p ⌫

a s d f g h j k l ⌫

↑ z x c v b n m , . ↑

&123 ⌨ ' OK

9. Appuyez sur **TESTER** afin de contrôler la liaison avec le serveur FTP.
10. Appuyez sur **SAUVEGARDER** si le test est réussi.

► Si le test n'a pas réussi, vous devez contrôler les entrées et refaire le test.

Désactiver l'édition de procès-verbaux

1. Appuyez dans la ligne **Édition de procès-verbal** sur

2. Sélectionnez **Désactivé**, et confirmez avec **OK**.

3. Appuyez sur **SAUVEGARDER**.

➡ Il n'est pas possible de procéder à une édition de procès-verbaux, et ce même si un serveur FTP est disponible.

Clé USB

Par défaut, l'édition de procès-verbaux sur une clé USB est désactivée.

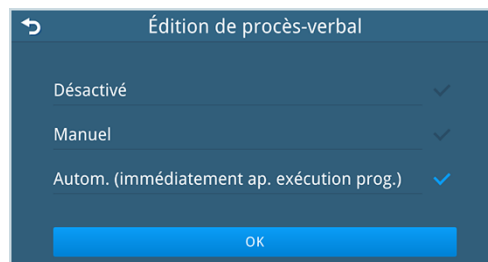
Activer l'édition de procès-verbaux

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

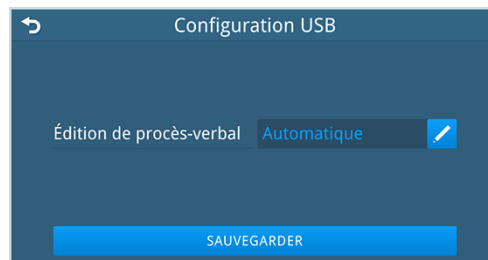
- ✓ Le menu **Réglages > Édition de procès-verbal > USB** est ouvert.

1. Appuyez dans la ligne **Édition de procès-verbal** sur

- Sélectionnez le type d'enregistrement (**Manuel** ou **Automatique**), et confirmez avec **OK**.

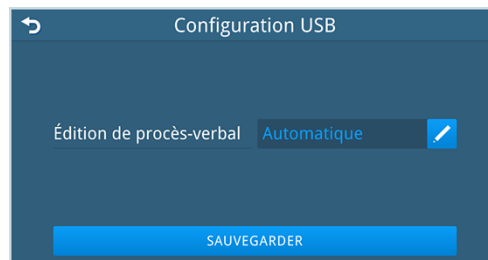


- Appuyez sur **SAUVEGARDER**.

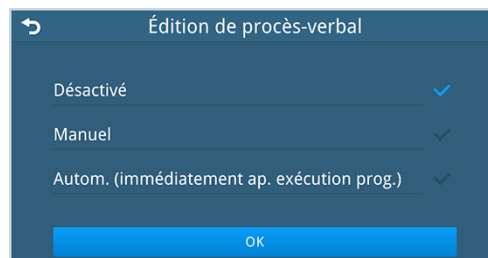


Désactiver l'édition de procès-verbaux

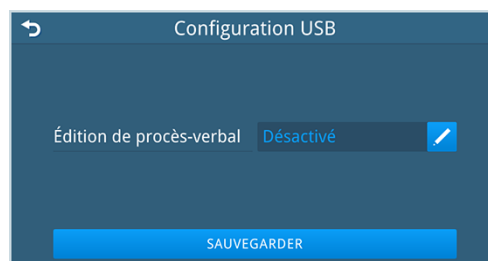
- Appuyez dans la ligne **Édition de procès-verbal** sur .



- Sélectionnez **Désactivé**, et confirmez avec **OK**.



- Appuyez sur **SAUVEGARDER**.



➡ Il n'est pas possible d'éditer des procès-verbaux, et ce même si une clé USB est reliée à l'appareil.

Réseau

AVIS

Avertissement contre une perte de données

L'installation dans le réseau du cabinet médical requiert des connaissances approfondies en matière de technique de réseau. Des erreurs survenant dans le cadre de l'utilisation d'adresses IP peuvent entraîner des dysfonctionnements et la perte de données dans votre réseau du cabinet médical.

- Laissez à l'administrateur de système du réseau du cabinet médical le soin de paramétrer les adresses IP.

Dans le sous-menu **Réseau**, vous pouvez sélectionner une configuration automatique via DHCP ou saisir les données manuellement. Dans le cas d'une configuration automatique, l'ensemble des données sont entrées automatiquement si au niveau du réseau du cabinet médical/dentaire l'appareil est intégré au moyen d'un serveur DHCP. Si aucun serveur DHCP n'est disponible, les champs restent vides.

Les données présentées dans la suite sont des exemples pour le paramétrage d'un réseau.

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Le menu **Réglages > Réseau** est ouvert.
- 1. Faites un choix pour la configuration **Manuel** ou **Automatique (DHCP)**.
- 2. Appuyez pour la configuration manuelle respectivement sur ➤ pour saisir toutes les données de réseau.
- 3. Appuyez sur **SAUVEGARDER**.

Réseau	
Configuration	Manuel ➤
Adresse IP	192.168.72.173 ➤
Masque de sous-réseau	255.255.255.0 ➤
Passerelle standard	192.168.72.244 ➤
Serveur DNS 1	127.0.0.1 ➤

Eau

Dans le sous-menu **Eau**, vous indiquez si on utilise pour le traitement de l'eau DÉM et la valeur établie de la dureté de l'eau froide.

Eau	
⊙ Raccord d'alimentation en eau DÉM ➤	
⊙ Dureté de l'eau ➤	

REMARQUE

Ce réglage est effectué par le **technicien autorisé** lors de la mise en service de l'appareil.

Raccord d'alimentation en eau DÉM

Si pour le **traitement** on n'utilise pas de l'eau entièrement déminéralisée (eau DÉM), il faut indiquer ce fait dans le menu.

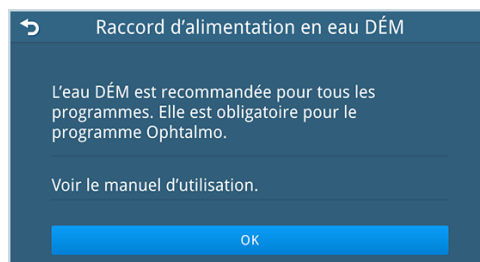
Par défaut, le système sélectionne l'alimentation en eau avec de l'eau DÉM.

REMARQUE

Dans le domaine de l'ophtalmologie, le traitement requiert impérativement de l'eau DÉM. Si l'on n'a pas sélectionné dans le menu l'alimentation en eau avec de l'eau DÉM, il n'est pas possible de lancer le programme **Ophthalmo**.

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Le menu **Réglages > Eau > Raccord d'alimentation en eau DÉM** est ouvert.
- 1. Veuillez tenir compte des remarques concernant l'eau DÉM.
- 2. Appuyez sur **OK**.



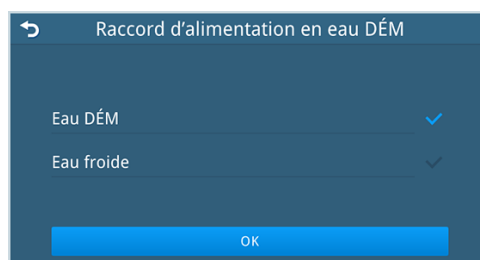
Alimentation en eau avec de l'eau DÉM

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Le tuyau d'arrivée pour l'eau DÉM est relié à une installation de traitement d'eau.
- ✓ Le tuyau d'arrivée pour l'eau froide est relié à l'arrivée eau froide côté bâtiment.

1. Sélectionnez **Eau DÉM**.
2. Appuyez sur **SAUVEGARDER**.

➔ L'eau DÉM est acheminée via le raccord d'eau DÉM de l'appareil.



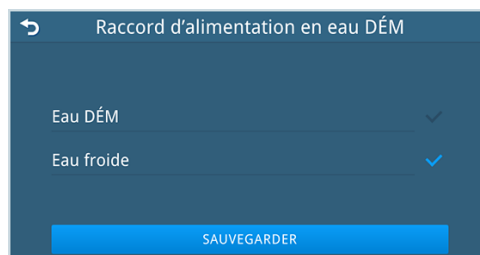
Alimentation en eau sans eau DÉM

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Les deux tuyaux d'arrivée d'eau sont reliés à l'arrivée eau froide côté bâtiment.

1. Sélectionnez **Eau froide** si le système n'achemine pas de l'eau DÉM.
2. Appuyez sur **SAUVEGARDER**.

➔ L'eau froide est acheminée via le raccord d'eau DÉM de l'appareil.

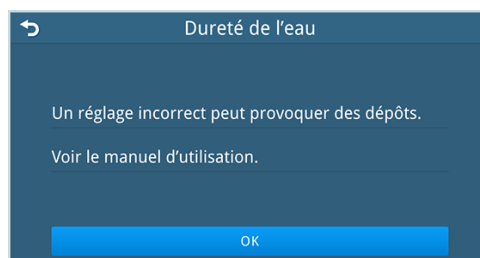


Dureté de l'eau

Pendant la mise en service de l'appareil, le **technicien autorisé** détermine la dureté de l'eau et inscrit la valeur dans le menu.

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Le menu **Réglages > Eau > Dureté de l'eau** est ouvert.
- 1. Tenez compte de la remarque concernant le paramétrage de la dureté de l'eau.
- 2. Appuyez sur **OK**.



3. Paramétrez la dureté déterminée de l'eau au moyen de la molette.
4. Appuyez sur **SAUVEGARDER**.



14 Réglages administrateur

Dans le menu **Administration**, vous pouvez uniquement procéder à des paramétrages en qualité d'administrateur ou de technicien de service enregistré.

Au moment de la livraison de l'appareil, le code PIN Admin est par défaut réglé sur 1000. MELAG recommande de changer le code PIN Admin lors de la mise en service de l'appareil ; voir [Modifier le code PIN administrateur](#) ► p. 146].



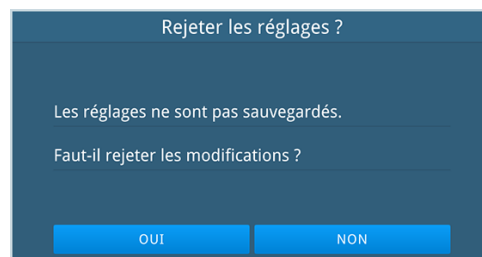
Veuillez tenir compte des points suivants :

- Pour pouvoir procéder à un paramétrage, il faut que la porte de l'appareil soit fermée.
- Le paramétrage est terminé dès qu'une modification a été confirmée ou sauvegardée. L'écran revient dans le menu parent.
- Un redémarrage de l'appareil n'est pas nécessaire. Les paramétrages sont immédiatement repris.

(Ne pas) Rejeter les paramétrages

➡ Si vous quittez un sous-menu sans sauvegarder, le paramétrage est rejeté. L'interrogation de sécurité suivante apparaît.

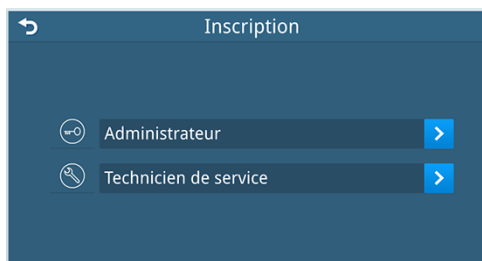
- ▶ Appuyez sur **OUI** si vous souhaitez rejeter le paramétrage.
 - ➡ La vue passe dans le menu parent.
 - ➡ Les paramètres demeurent inchangés.
- ▶ Appuyez sur **NON**, si vous ne souhaitez pas rejeter le paramétrage.
 - ➡ La vue revient dans le sous-menu. Il est possible de procéder à des réglages.



Enregistrer/désenregistrer un administrateur

Enregistrer

1. Appuyez dans l'espace Information de l'écran sur .
2. Sélectionnez le rôle d'utilisateur **Administrateur**.



3. Saisissez le code PIN Admin à quatre chiffres.

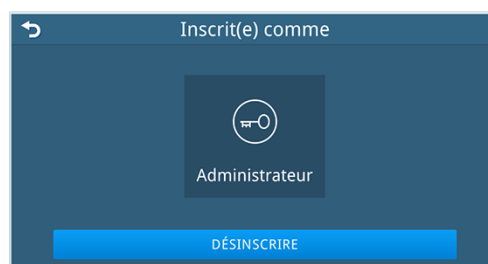


→ La vue passe au menu principal.

→ Le bouton relatif au rôle d'utilisateur passe sur .

Se désenregistrer

1. Appuyez dans l'espace Information de l'écran sur .
2. Appuyez sur **DÉSINSCRIRE**.



→ La vue passe au menu principal.

→ Le bouton relatif au rôle d'utilisateur passe sur .

Utilisateurs

Le sous-menu **Utilisateurs** sert à assurer la gestion des utilisateurs. Des données utilisateur comme l'ID (identifiant), le nom et le code PIN peuvent être créées, traitées ou supprimées.

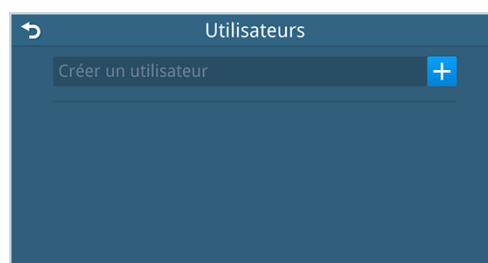
Ces données utilisateur sont requises pour une authentification éventuellement souhaitée, et pour la traçabilité du processus de libération après l'exécution d'un programme.

Créer un utilisateur

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Le menu **Administration > Utilisateurs** est ouvert.

1. Appuyez sur .



2. Saisissez un nom d'utilisateur, et confirmez avec **OK**.



3. Saisissez un code PIN utilisateur à quatre chiffres qui n'a pas encore été attribué, et confirmez avec **OK**.



4. Contrôlez les données. Appuyez sur **>** si vous souhaitez modifier les données.

REMARQUE : L'ID utilisateur est en permanence attribué automatiquement, et peut, le cas échéant, être modifié.



5. Appuyez sur **SAUVEGARDER**.

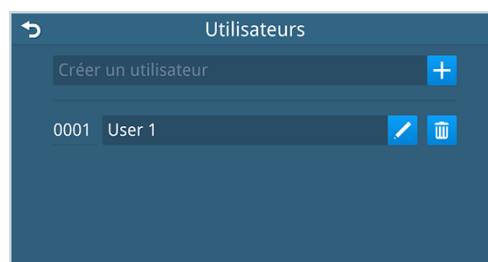
Traiter l'utilisateur

Dans la suite du texte, on décrit le traitement du code PIN utilisateur. Le traitement de l'ID utilisateur et du nom d'utilisateur s'effectue de la même manière.

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Le menu **Administration > Utilisateurs** est ouvert.

1. Appuyez sur **[pencil icon]** de l'utilisateur dont les données doivent être traitées.



2. Appuyez dans la ligne **PIN** sur **>**.

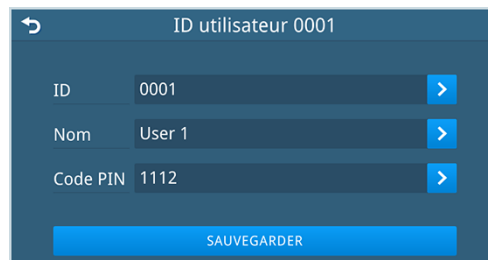


3. Saisissez un code PIN à quatre chiffres qui n'a pas encore été attribué, et confirmez avec **OK**.

REMARQUE : Le code PIN 1000 est réservé à l'administrateur et ne peut être affecté à aucun autre ID utilisateur. Cette règle s'applique également si le code PIN administrateur a été modifié.



4. Contrôlez les données. Appuyez sur  si vous souhaitez modifier des données.



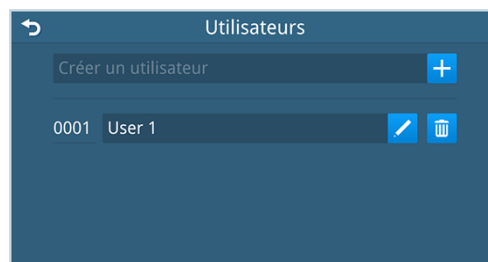
5. Appuyez sur **SAUVEGARDER**.

Supprimer des utilisateurs

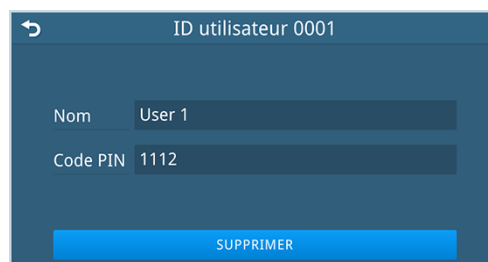
Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Le menu **Administration > Utilisateurs** est ouvert.

1. Appuyez sur  de l'utilisateur qui doit être supprimé.



2. Appuyez sur **SUPPRIMER**.



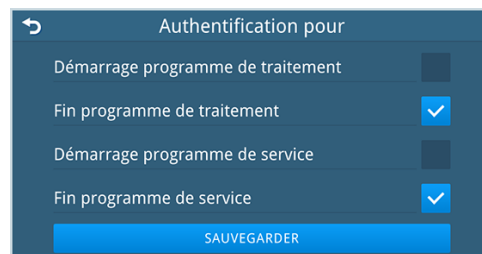
Authentification

L'authentification assure une utilisation personnalisée de l'appareil au moment du lancement et/ou de la fin d'un programme. Si l'authentification est activée, vous êtes automatiquement invité(e) à saisir votre code PIN utilisateur avant le lancement d'un programme et/ou après la fin d'un programme. Dans le procès-verbal, on indique pour **Utilisateur démarrage du programme** et/ou **Utilisateur fin de programme** l'ID utilisateur.

Par défaut, l'authentification est désactivée, c'est-à-dire que l'on n'a pas sélectionné d'option dans le sous-menu.

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Le menu **Administration > Authentification** est ouvert.
- 1. Sélectionnez l'authentification souhaitée lors du lancement et/ou de la fin du programme.
- 2. Appuyez sur **SAUVEGARDER**.



Libération

L'ampleur du processus de libération qui a lieu à l'issue d'un programme exécuté avec succès dépend des paramètres. Par défaut, les options de libération **Libération de lot** et **Évaluation d'indicateur** sont désactivées.

Pour un processus de libération activé, il faut au moins avoir sélectionné une option de libération. Si l'on n'a pas sélectionné d'option de libération, cette étape est automatiquement sautée dans le cadre du processus de libération.

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Le menu **Administration > Libération** est ouvert.
- 1. Sélectionnez la/les option(s) de libération souhaité(e)s.
- 2. Appuyez sur **SAUVEGARDER**.



Modifier le code PIN administrateur

REMARQUE

En cas de perte du code PIN administrateur modifié, veuillez contacter un [technicien autorisé](#).

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Le menu **Administration > Modifier code PIN administrateur** est ouvert.
- 1. Saisissez un code PIN à quatre chiffres qui n'a pas encore été attribué.



- Appuyez sur **SAUVEGARDER**.



Favoris

Pour le menu de favoris, on peut paramétrer l'accès rapide du programme de traitement au niveau de la position 1. Toutes les autres fonctions ne peuvent être modifiées.

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Le menu **Administration > Favoris** est ouvert.

- Appuyez dans la ligne **Position 1** sur **>**.



- Sélectionnez le programme de traitement, par. ex. Ophthalmo, et confirmez avec **OK**.



- Appuyez sur **SAUVEGARDER**.



Dans le menu de favoris s'affiche à la première position l'icône du programme de traitement sélectionné.



Mise à jour du logiciel

Télécharger le fichier de mise à jour actuel

Vous trouverez le fichier actuel pour la mise à jour du logiciel dans le centre de téléchargement du site Internet de MELAG (Service > Centre de téléchargement > MELAtherm 20 > Logiciel de l'appareil).

1. Téléchargez le fichier de mise à jour actuel.
2. Sauvegardez le fichier de mise à jour actuel sur une clé USB.

Effectuer une mise à jour du logiciel

REMARQUE

Pendant une mise à jour du logiciel, tous les procès-verbaux de la mémoire interne de procès-verbaux qui n'ont pas encore été édités sont supprimés.

- Avant de procéder à une mise à jour du logiciel, éditez les procès-verbaux sur un support d'édition.

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

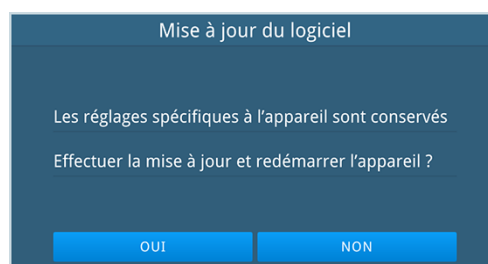
- ✓ Tous les procès-verbaux de la mémoire interne de procès-verbaux ont été édités ; voir [Rédaction de procès-verbaux](#) [► p. 125].
- ✓ La clé USB avec le fichier de mise à jour actuel est disponible.
- ✓ Le menu **Administration > Mise à jour du logiciel** est ouvert.

1. Enfichez la clé USB avec le fichier de mise à jour actuel dans le raccord USB de l'appareil, et appuyez sur **CONTINUER**.



- ➔ Pendant l'opération de téléchargement, vous continuez à être guidé à travers le menu.

2. Appuyez sur **OUI** pour lancer la mise à jour.



- ➔ Pendant la mise à jour du logiciel, l'appareil effectue automatiquement un ou plusieurs redémarrages.

3. Attendez jusqu'à ce que l'écran d'accueil apparaisse.
4. Contrôlez dans le centre de téléchargement du site Internet de MELAG si l'on dispose d'un manuel d'utilisation actuel.

Température

Dans ce sous-menu, vous paramétrez la température à laquelle le système doit être refroidi dans le cadre du cycle partiel **Condensation**. En atteignant cette température, l'exécution du programme se termine normalement, la porte pouvant être ouverte manuellement ou s'ouvrant automatiquement.

Par défaut, la température est paramétrée sur 75 °C.

⚠ ATTENTION

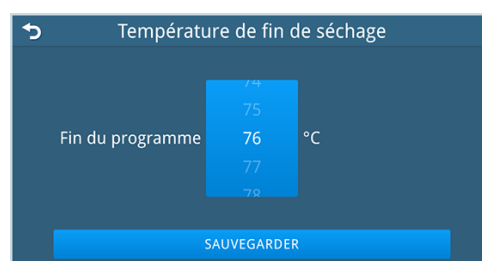
Avertissement contre des brûlures

Si l'on n'atteint pas la température paramétrée pendant l'exécution du programme, le programme de traitement se termine normalement après l'écoulement de la durée maximale. La température résiduelle régnant dans la chambre de lavage peut être plus élevée que la température paramétrée.

Conseil : Afin d'économiser du temps et de l'énergie, paramétrez une température plus élevée et activez l'ouverture automatique de la porte après l'exécution du programme. Le cycle partiel **Condensation** est terminé prématurément. De la vapeur peut s'échapper de la porte ouverte et les instruments sèchent grâce à leur chaleur résiduelle. On évite une recondensation.

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Le menu **Administration > Température** est ouvert.
- 1. Paramétrez la température au moyen de la molette.
- 2. Appuyez sur **SAUEGARDER**.



Ouverture de la porte

L'ouverture automatique de la porte se produit après un programme exécuté avec succès. Par défaut, cette fonction est activée.

Conseil : Afin d'économiser du temps et de l'énergie, vous pouvez paramétrer la température à laquelle le programme doit être terminé prématurément ; voir [Température](#) [p. 149]. Si la porte s'ouvre automatiquement après une exécution de programme, de la vapeur peut s'échapper et les instruments sèchent grâce à leur chaleur résiduelle.

Désactiver l'ouverture automatique de la porte

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Le menu **Administration > Ouverture de porte** est ouvert.
- 1. Appuyez sur **OFF**.
 - ➡ La vue passe sur **OFF** **ON**.
- 2. Appuyez sur **SAUEGARDER**.



Activer l'ouverture automatique de la porte

- 1. Appuyez sur **ON**.
 - ➡ La vue passe sur **OFF** **ON**.
- 2. Appuyez sur **SAUEGARDER**.
 - ➡ Après un programme terminé avec succès retentit un signal et la porte s'ouvre après environ 2 s ou après la durée affichée sur l'écran.



15 Maintenance

⚠ AVERTISSEMENT

Avertissement contre une contamination

Tous les travaux de maintenance, en particulier au niveau de la chambre de lavage peuvent uniquement être effectués après que le programme de traitement a été exécuté avec succès.

- Veuillez porter un équipement de protection individuelle approprié, par ex. des gants.

Intervalles de maintenance

Appareil

Intervalle	Mesure	Composants de l'appareil
quotidiennement	Contrôle de la présence d'encrassements, de dépôts ou d'endommagements	Filtre de fond de cuve, filtre fin, bras de lavage, joint de la porte
mensuellement	Contrôle de la présence d'encrassements, de dépôts ou d'endommagements	Pièces en matière plastique, connecteurs dans la chambre de lavage, manchons d'étanchéité, filtre à air du contenur E, filtre central, conteneur pour fluides et utilités de process
en cas de besoin	Vérifier l'absence d'encrassements et de dépôts	Panneau de commande, face avant de l'appareil, chambre de lavage, puisard de la pompe
	Nettoyage en cas de sous-dépassement de la pression de rinçage (message d'écran)	Filtre central
après 24 mois ou 1000 cycles	Maintenance effectuée par un technicien autorisé	selon les instructions de maintenance

Composants pour le traitement

Intervalle	Mesure	Composant
avant chaque traitement	Vérification que les composants sont fermement installés	Panier inférieur, y compris le module de rail d'injecteurs, les adaptateurs, les tuyaux, les raccords
	Contrôle de la présence d'encrassements, de dépôts et d'endommagements	tous les composants
	Vérification de la liberté de passage/obstruction	Buses et adaptateurs du module de rail d'injecteurs
après chaque traitement	Vérifier l'absence de résidus de saleté	tous les composants
	Vérification que les composants sont fermement installés	Panier inférieur, y compris le module de rail d'injecteurs, les adaptateurs, les tuyaux, les raccords
toutes les 2 semaines ou au plus tard après 20 cycles	Remplacement et élimination de manière appropriée	Disque filtrant en céramique ; voir Disque filtrant en céramique [► p. 102]
	Retraitement (dans un bain à ultrasons)	Disque filtrant métallique ; voir Disque filtrant métallique [► p. 102]
après 20 opérations de traitement	Remplacement et élimination de manière appropriée	Disque filtrant métallique ; voir Disque filtrant métallique [► p. 102]
en cas de besoin	Remplacement et élimination de manière appropriée	voir Pièces de rechange [► p. 175]*)

*) Veuillez uniquement utiliser des pièces d'origine de MELAG.

Contrôle et nettoyage réguliers

AVIS

Avertissement contre les dommages matériels dus à un mauvais nettoyage

Un nettoyage non conforme est susceptible d'endommager les surfaces et les surfaces d'étanchéité. Des surfaces rayées ou endommagées et des surfaces d'étanchéité non étanches peuvent favoriser l'apparition de dépôts de salissures et de corrosion dans la chambre de lavage.

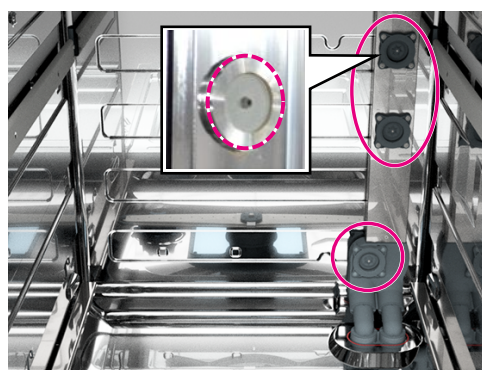
- Veuillez tenir compte des remarques relatives au nettoyage des composants concernés.

Contrôle dans la chambre de lavage

Pour pouvoir effectuer les contrôles décrits dans la suite, la chambre de lavage doit être froide et vide.

Connecteurs

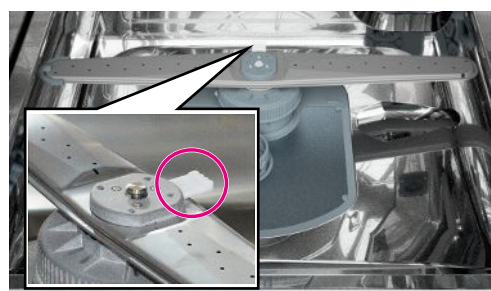
1. Nettoyez mensuellement les surfaces d'étanchéité extérieures des connecteurs avec un chiffon humide qui ne peluche pas.
2. Vérifiez que les connecteurs puissent être facilement enfoncés et ramenés dans la position initiale.



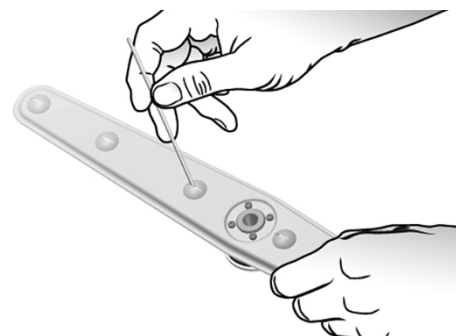
Bras de lavage

Avec le temps, des particules de saleté peuvent boucher les buses des bras de lavage. Contrôlez régulièrement tous les bras de lavage.

1. Vérifiez que le filtre de fond de cuve et le filtre fin ont été installés correctement afin d'éviter que des particules de saleté éventuellement présentes ou des éléments de fixation des bras de lavage ne passent pas dans le puisard de la pompe.
2. Enfoncez la fermeture rapide du bras de lavage respectif, et retirez le bras de lavage.



3. Rincez, le cas échéant, les buses sous de l'eau courante. Nettoyez des buses bouchées avec un objet fin et pointu.

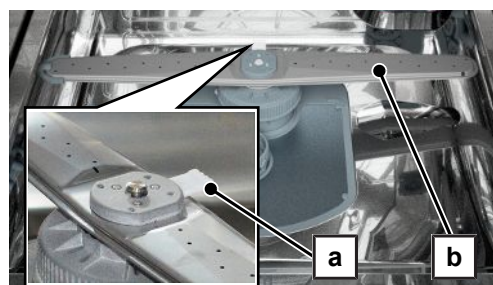


4. Vérifiez que les supports magnétiques montés sur tous les trois bras de lavage soient fermement installés.
5. Appuyez sur la fermeture rapide, et remettez le bras de lavage en place.
REMARQUE : La position (en-haut, au centre, en bas) des bras de lavage dans la chambre de lavage est définie. Ils peuvent uniquement de nouveau être remis en place à la position correcte.
6. Veuillez après la mise en place vérifier la bonne mobilité des bras de lavage.

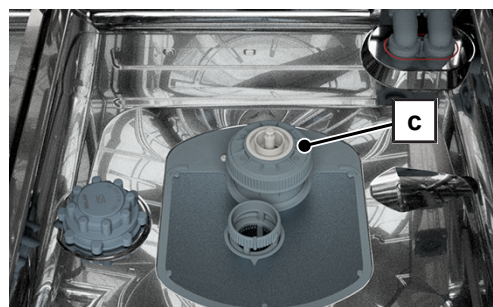
Filtre central

Nettoyez mensuellement le filtre central ou si malgré un chargement correct on n'atteint pas la pression de rinçage requise.

1. Enfoncez la fermeture rapide (pos. a) du bras de lavage inférieur (pos. b), et retirez le bras de lavage.

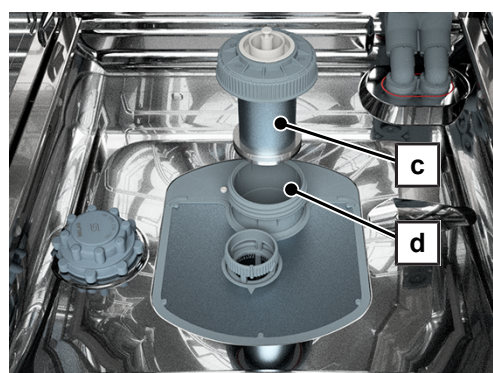


2. Faites tourner le filtre central, y compris le couvercle (pos. c) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, et retirez le filtre en le tirant vers le haut.



3. Nettoyez le filtre central sous de l'eau courante. Utilisez, le cas échéant, une brosse douce pour éliminer les encrassements dans le filtre.

4. Installez le filtre central nettoyé, y compris le couvercle (pos. c) dans le puisard de la pompe (pos. d). Vissez le filtre central, y compris le couvercle (pos. c) en le faisant tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.



5. Appuyez sur la fermeture rapide, et remettez en place le bras de lavage inférieur.
6. Veuillez après la remise en place vérifier la bonne mobilité du bras de lavage inférieur.

Filtre de fond de cuve et filtre fin

AVIS

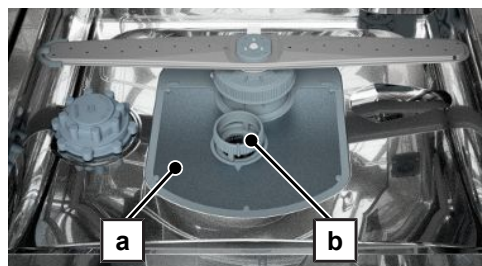
Avertissement contre un dysfonctionnement

Si le filtre de fond de cuve et le filtre fin manquent ou s'ils n'ont pas été installés correctement, des résidus peuvent passer dans le circuit de lavage, et compromettre le fonctionnement de l'appareil.

- Veillez à ce que le filtre de fond de cuve et le filtre fin aient été installés avant le lancement du programme.

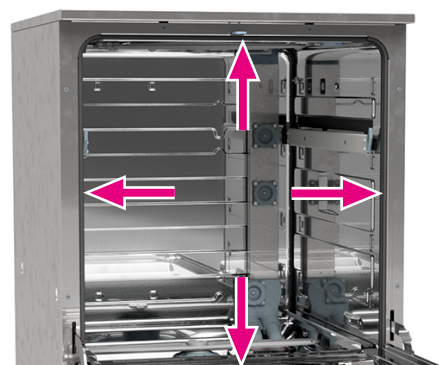
Les filtres servent à retenir des particules de saleté ou des résidus tombés, qui se sont par exemple détachés d'instruments, et avec le temps, ils peuvent se boucher.

1. Vérifiez hebdomadairement que le filtre de fond de cuve (pos. a) et le filtre fin (pos. b) soient exempts d'encrassement et de petites pièces tombées à l'intérieur.
2. Si c'est le cas, retirez des petites pièces tombées à l'intérieur.
3. Faites tourner le filtre fin (pos. b) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée, et retirez-le en le tirant vers le haut.
4. Retirez le filtre de fond de cuve (pos. a).
5. Vérifiez que les deux filtres soient exempts d'encrassements.
6. **REMARQUE** : N'utilisez pas de produit/liquide vaisselle. Rincez les filtres encrassés sous de l'eau courante. Éliminez des dépôts avec une brosse douce.
7. Installez le filtre de fond de cuve.
8. Installez le filtre fin, et faites tourner le filtre dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée.
REMARQUE : Le filtre de fond de cuve est fixé par le filtre fin correctement installé.



Contrôle du joint de la porte

1. Vérifiez hebdomadairement que le joint de la porte soit exempt d'encrassements, de dépôts et d'endommagements.
2. Nettoyez, le cas échéant, le joint de la porte avec un chiffon humide qui ne peluche pas et avec un produit de nettoyage liquide neutre usuel.

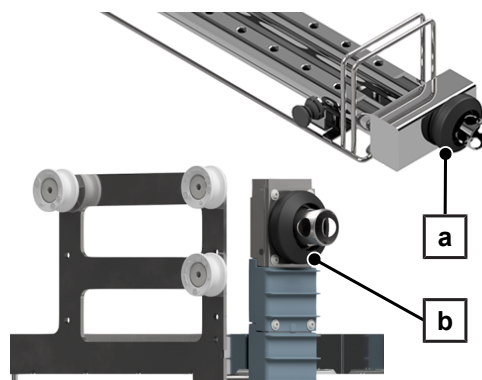


Contrôle des manchons d'étanchéité

Les **composants** suivants sont équipés d'un manchon d'étanchéité :

- Panier supérieur (pos. b)
- Module de rail d'injecteurs (pos. a, si disponible)
- Chariot à plateaux DIN MELAtherm 20 (si disponible)

1. Retirez les composants de la chambre de lavage.
2. Vérifiez mensuellement que les manchons d'étanchéité soient exempts d'encrassements, de dépôts et d'endommagements.
3. Veuillez en cas d'un endommagement contacter un **technicien autorisé**.
4. Nettoyez les manchons d'étanchéité avec un chiffon humide qui ne peluche pas.

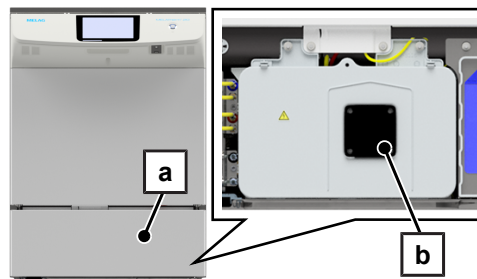


Contrôle du filtre à air du conteneur E

Si dispositif de surveillance de la température du conteneur E signale une température élevée, vous devez remplacer le filtre à air.

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Sur l'écran s'affiche un message correspondant.
1. Retirez la plinthe du socle (pos. a) en la tirant vers l'avant.
 2. Remplacez le filtre à air (pos. b).
 3. Installez la plinthe du socle (pos. a).
 4. Appuyez au niveau de l'écran sur **OK** pour confirmer le message.



Contrôle des composants pour le traitement

1. Vérifiez mensuellement que les **composants** utilisés, en particulier leurs pièces en matière plastique, par ex. les inserts, soient exempts d'endommagements, de dépôts et d'encrassements.
2. Veuillez tenir compte de directives éventuellement différentes dans les sections respectives des composants ; voir **Composants pour le traitement** [► p. 56].

Contrôle de la libre circulation dans les buses et les adaptateurs du module de rail d'injecteurs

1. Vérifiez mensuellement la libre circulation des buses et des adaptateurs du module de rail d'injecteurs.
2. Pour tester si les buses et les adaptateurs du module de rail d'injecteurs sont bouchés, tenez les buses et les adaptateurs verticalement sous un jet d'eau courante. Si l'eau s'écoule librement des buses ou des adaptateurs, les composants sont dégagés à l'intérieur.

Nettoyage au besoin

Unité de commande et partie avant en matières synthétiques

Veillez tenir compte des points suivants :

- Utilisez un chiffon doux qui ne peluche pas.
- Utilisez un produit de nettoyage ne contenant pas de chlore et de vinaigre ou un produit de nettoyage pour matières synthétiques.
- Veuillez contrôler la compatibilité avec les matériaux avant l'utilisation.
- N'utilisez jamais de solvants ou de benzine.
- Utilisez des désinfectants de surfaces qui se prêtent à des matières synthétiques. Veuillez tenir compte des indications du fabricant relatives au désinfectant de surfaces respectif.

Chambre de lavage

Veillez tenir compte des points suivants :

- La chambre de lavage est en acier inoxydable fortement allié, mais sa surface est sensible aux rayures.
- Veuillez pour le nettoyage utiliser un produit de nettoyage usuel pour acier inoxydable sans composants abrasifs (pas de crème à récurer).
- Des produits de nettoyage contenant du chlorure peuvent provoquer de la corrosion au niveau de la chambre de lavage.
- Éliminez les stries qui pourraient rester sur la surface après le nettoyage avec un spray de polissage pour acier inoxydable usuel.
- Utilisez un chiffon doux qui ne peluche pas et qui ne contient pas d'éléments abrasifs (pas d'éponge abrasive).

Puisard de la pompe

1. Retirez le filtre de fond de cuve et le filtre fin.
2. Éliminez des résidus et des dépôts du puisard de la pompe.
3. Remettez le filtre fin et le filtre de fond de cuve en place.
4. Lancez le programme de service **Rinçage**. **REMARQUE** : Évitez de longues périodes d'arrêt (> 1 h) après l'exécution du programme de service **Rinçage**.

Éviter la formation de taches

Des taches sur les instruments ou dans l'appareil peuvent apparaître si la qualité de l'eau est mauvaise. C'est en particulier une pollution par métaux lourds ou par chlorure qui peut mener à la formation de taches et de rouille. Afin d'éviter la formation de taches sur les instruments ou dans la chambre de lavage, nous recommandons de procéder à un rinçage final avec de l'eau entièrement déminéralisée (eau DÉM). L'ensemble des pièces conductrices d'eau de l'appareil se composent de matériaux inoxydables. Ce fait exclut une formation de taches ou de rouille provoquée par l'appareil. Bien souvent, un seul instrument secrétant de la rouille pour entraîner la formation de rouille erratique sur d'autres instruments ou dans l'appareil. Vous trouverez des informations plus détaillées dans la Brochure Rouge actuel intitulé « Traitement d'instruments - Traiter les instrument de façon en préservant leur valeur » d'AKI, cf. le chapitre « Modifications superficielles : Les dépôts, corrosions, décolorations, vieillissement, gonflement et fissures par contrainte ».

Maintenance

En vue d'assurer une manipulation sûre, veuillez tenir compte des points suivants :

- Veuillez respecter les intervalles de maintenance prescrits. En cas d'utilisation de l'appareil au-delà de l'intervalle de maintenance, des dysfonctionnements de l'appareil peuvent survenir.
- La maintenance peut uniquement être effectuée par des techniciens qualifiés et autorisés avec le kit de maintenance d'origine de MELAG.
- Si des composants doivent être changés dans le cadre de la maintenance et que ceux-ci ne sont pas compris dans le kit de maintenance, seules des pièces de rechange originales de MELAG peuvent être utilisées pour le remplacement.

Une maintenance régulière est indispensable afin de préserver la valeur de l'appareil et d'assurer son fonctionnement fiable dans le cabinet médical/dentaire. Dans le cadre d'une maintenance, on contrôle l'ensemble des composants importants pour le fonctionnement et la sécurité et des installations électriques et, le cas échéant, ils sont remplacés. Si l'appareil est librement accessible, la durée de la maintenance seule est de env. 3 h, à quoi viennent s'ajouter un essai de fonctionnement et éventuellement la réalisation de travaux qui vont au-delà du plan de maintenance normal.

La maintenance doit être effectuée régulièrement après 1000 cycles ou au plus tard après 24 mois.

Validation (de processus)

On peut uniquement garantir l'obtention d'un résultat de nettoyage et de désinfection reproductible par une utilisation correcte, entre autres, par l'utilisation de [composants](#) appropriés. Il incombe au responsable du cabinet médical/dentaire d'assurer la reproductibilité par l'application de contrôles de lots, de contrôles de routine et/ou de vérifications périodiques, par ex. une validation.

En Allemagne, cette exigence est par exemple prévue par la Medizinprodukte-Betreiberordnung (MPBetreibV) [Ordonnance allemande des exploitants de produits médicaux] (article 8, alinéa 2 [MPBetreibV](#)), les directives de la [DGKH](#), la [DGSV](#) et l'[AKI](#) et les recommandations du [RKI](#). Cette exigence est également revendiquée dans un cadre international. La base en est la norme [EN ISO 15883](#), celle-ci étant également appliquée en Allemagne. Veuillez tenir compte des réglementations et des dispositions nationales en vigueur qui s'appliquent à votre cas. En cas de doutes, veuillez vous adresser aux représentants compétents de votre corps de métier.

- Appliquez uniquement les schémas de chargement définis et autorisés lors de la validation. Si les schémas de chargement et/ou les composants sont modifiés, il convient de procéder à une revalidation.
- Le fait d'utiliser des [fluides et utilités de process](#) qui ne sont pas recommandés par MELAG (voir [Fluides et utilités de process](#) [p. 10]) peut avoir pour conséquence de devoir déployer un effort accru lors de la validation/nouvelle qualification la de performance.
- On ne peut assumer aucune garantie pour des composants externes, et ce même si la validation a été effectuée avec succès.
- Sur le portail de service MELAG, le validateur et le service technique disposent d'une « Recommendations for the validation of MELAtherm 20 » [Recommandation pour la validation du MELAtherm 20] (doc. : ME_001-24) sous forme de document à télécharger.

16 Période de repos

Durée des arrêts de fonctionnement

Durée	Mesure
Arrêts de plus d'une heure	• Mettre l'appareil à l'arrêt
Arrêts prolongés, par ex. pendant la nuit ou le weekend	• Laissez la porte de l'appareil entrouverte • Mettre l'appareil à l'arrêt • Fermer l'arrivée d'eau
Plus de deux semaines	• Mettre l'appareil hors service ; voir Mise hors service [► p. 157]

Mise hors service

⚠ ATTENTION

Avertissement contre des brûlures chimiques dues à des substances irritantes

Une utilisation incorrecte de fluides et d'utilités de process peut provoquer des brûlures chimiques et des problèmes de santé.

- Veuillez tenir compte des informations du fabricant de fluides et d'utilités de process.
- Protégez les yeux, les mains, les vêtements et les surfaces contre un contact avec des fluides et des utilités de process.

Dans le cas de périodes d'immobilisation qui durent plus de deux semaines, il faut mettre l'appareil à l'arrêt.

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Seau (5 l)
- ✓ La chambre de lavage est vide.
- 1. Remplissez le seau avec de l'eau tiède.
- 2. Sortez les lances d'aspiration des bidons de fluides et d'utilités de process, et mettez-les dans le seau. Les lances d'aspiration doivent au moins être immergées à 80 %.
- 3. Exécutez le programme de service **Purge** afin de rincer le système de dosage avec de l'eau.
- 4. Ouvrez la porte et attendez jusqu'à ce que la chambre de lavage soit sèche.
- 5. Remettez les lances d'aspiration dans les bidons de fluides et d'utilités de process, et serrez-les fermement.
- 6. Veuillez vous assurer que la chambre de lavage soit sèche, et fermez la porte.
- 7. Mettez l'appareil à l'arrêt.
- 8. Sortez la fiche secteur de la prise de courant.
- 9. Fermez l'arrivée d'eau.

Préparation en vue d'effectuer un transport

Confiez uniquement la mise hors service faite à titre de préparation d'un transport à des personnes qui ont été autorisées pour ce faire par MELAG.

Remise en service

AVIS

Avertissement contre un dysfonctionnement

Lors de la mise en service ou après le retrait des lances d'aspiration, le système de dosage doit être purgé. La purge a pour effet d'éliminer entièrement des bulles d'air des tuyaux, garantissant ainsi un dosage correct.

- Veuillez avant l'exécution du premier programme de traitement lancer le programme de service **Purge**.
- Lancez ensuite votre programme de traitement habituel sans charge.

► Veuillez pour la remise en service tenir compte du chapitre [Premières étapes](#) [► p. 46].

Entreposage et transport

⚠ ATTENTION

Avertissement contre des blessures

Lever et porter l'appareil de manière inappropriée peuvent entraîner des lésions de la colonne vertébrale et des contusions.

- L'appareil doit toujours être porté par au moins deux personnes.
- Veuillez tenir compte des conditions de protection du travail qui vous concernent.
- Veuillez pour le transport de l'appareil utiliser les poignées de transport prévues à cet effet.

En vue d'assurer une manipulation sûre, veuillez tenir compte des points suivants :

- Veuillez lors du transport et l'entreposage éviter le gel ou une chaleur extrême. Si cela n'est pas garanti, vous devez entreposer l'appareil avant l'installation ainsi qu'avant la mise en service pendant au moins deux heures à température ambiante, l'appareil ayant été déballé.
- Évitez de fortes secousses.

Transport

1. Confiez la mise à l'arrêt de l'appareil à des personnes qui ont été autorisées pour ce faire par MELAG.
2. Installez les poignées de transport destinées au transport de l'appareil.

Remise en service après un changement d'emplacement

- ▶ Confiez la remise en marche de l'appareil à des personnes qui ont été autorisées pour ce faire par MELAG.

Entreposage de composants et de pièces de rechange

Entreposez les composants pour le traitement au sec et à l'abri d'objets ou de corrosifs.

Entreposez les pièces de rechange au sec et à l'abri de la poussière, par ex. dans l'emballage.

17 Dysfonctionnements

En vue d'assurer une manipulation sûre, veuillez tenir compte des points suivants :

- Si dans le cadre de l'utilisation de l'appareil, des messages d'erreur sont émis de manière répétée, mettez l'appareil à l'arrêt et informez votre distributeur.
- Les réparations peuvent uniquement être effectuées par des **techniciens autorisés**.

Dépannage en ligne

Vous pouvez trouver tous les messages avec leur description actuelle sur le portail de dépannage (Troubleshooting) du site MELAG (<https://www.melag.com/fr/service/troubleshooting>).



Pas tous les messages qui s'affichent à l'écran sont des messages d'erreur. Les messages d'avertissement et d'erreur sont affichés à l'écran avec un numéro d'incident. Ce numéro est utilisé à des fins d'identification pour l'assistance sur le site Internet MELAG et auprès d'un technicien autorisé.

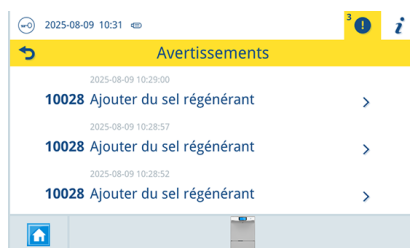
Type de message	Description
 Messages d'avertissement	Les messages d'avertissement contiennent des instructions qui vous aident à assurer un fonctionnement parfait et à détecter des états non souhaités. Veuillez tenir compte de ces messages d'avertissement en temps voulu pour éviter l'apparition de dysfonctionnements. Le résultat du traitement n'est pas influencé. Vous pouvez continuer à utiliser l'appareil.
 Message d'erreur	Si l'on ne peut garantir un fonctionnement sûr ou une fin réussie d'un programme de traitement, le système affiche des messages d'erreur. Ceux-ci peuvent apparaître sur l'écran peu après la mise en marche de l'appareil ou lors de l'exécution du programme. S'il se produit un dysfonctionnement pendant l'exécution d'un programme, le programme est alors interrompu.

Afficher et lire les messages

Représentation minimum :



Liste de notifications :



Représentation maximale :



- 1 Numéro d'incident
- 2 Message, y compris la description de l'incident
- 3 Acquitter le message
- 4 On trouvera des informations supplémentaires dans le portail d'élimination de pannes du site Internet de MELAG
- 5 Bouton pour sélectionner la liste de notification ou la représentation maximale d'un message

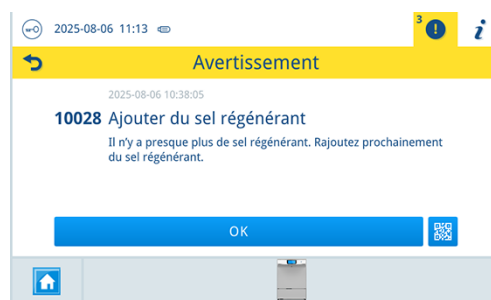
1. Appuyez dans la représentation réduite sur  ou  pour passer à la représentation maximale ou pour ouvrir la liste de notifications s'il y a plusieurs messages.



2. Appuyez dans la liste de notifications sur  pour afficher le message correspondant.



3. Veuillez dans la mesure du possible éliminer l'incident.
4. Appuyez sur  pour acquitter le message.
REMARQUE : Les messages acquittés ne peuvent plus être de nouveau affichés.



Avant que vous n'appeliez le service après-vente

Veuillez suivre les instructions qui apparaissent sur l'écran de l'appareil en relation avec un message.

Vous trouverez dans les tableaux suivants des causes possibles des messages/incidents et les instructions correspondantes pour les éliminer. Si l'incident en question devait ne pas se trouver dans les tableaux indiqués ci-dessous ou si les mesures que vous prenez n'aboutissent pas, veuillez vous adresser à votre revendeur spécialisé ou au service après-vente autorisé de MELAG. Munissez-vous des informations suivantes :

- le numéro de série de l'appareil (voir la plaque signalétique ou les informations de statut de l'appareil) ;
- le numéro de l'incident et/ou
- une description détaillée du message.

Procès-verbaux de dysfonctionnements

Dans le menu **Procès-verbaux > Procès-verbaux de défauts**, vous pouvez consulter les procès-verbaux de dysfonctionnements et les éditer sur une clé USB ; voir [Éditer des procès-verbaux de programme ou des procès-verbaux de dysfonctionnements](#) [► p. 127].

Messages d'avertissement

Incident	Causes probables	Ce que vous pouvez faire
10006	Le filtre fin n'est pas installé correctement.	Installez correctement le filtre fin ; voir Contrôle dans la chambre de lavage [► p. 151]. Les flèches sur le filtre de fond de cuve et le filtre fin doivent être dans la même position et être tournées vers la porte.
10009	Lors de la condensation, le capteur de niveau de remplissage dans le réservoir d'eau (S25) indique une valeur trop élevée. Le tuyau d'évacuation des eaux usées est bloqué ou, le cas échéant, entartré.	Vérifiez que le tuyau d'évacuation des eaux usées ne soit pas bouché.
10010	La dureté d'eau la plus basse que l'on peut paramétrer est 3 °dH. Si on paramètre une dureté de l'eau de 3 °dH, il n'est pas possible de lancer le programme de service Régénération .	Si nécessaire, vous devez paramétrer une dureté de l'eau plus élevée ; voir Dureté de l'eau [► p. 141].
10019	La conductivité de l'eau DÉM est insuffisante (supérieure à 15 µS/cm). La cartouche des MELAdem 53/53 C est épuisée	Changez la cartouche des MELAdem 53/53 C ; voir le manuel d'utilisation MELAdem 53/53 C.
	L'alimentation en eau DÉM fournit de l'eau insuffisamment déminéralisée.	Vérifiez l'alimentation en eau DÉM.
10021	Après l'écoulement de la durée de vidange autorisée, le capteur de niveau de remplissage du réservoir d'eau (S25) indique une valeur trop élevée. Le tuyau d'évacuation des eaux usées est bloqué ou, le cas échéant, entartré.	Vérifiez que le tuyau d'évacuation des eaux usées ne soit pas bouché.
10022	L'eau dans la chambre de lavage n'a pas été évacuée dans la durée prévue (90 s). La seconde tentative d'évacuer l'eau a également échoué.	Vérifiez que le tuyau d'évacuation des eaux usées ne soit pas bouché.
10028	Il n'y a presque plus de sel régénérant.	Ajouter du sel régénérant ; voir Remplir du sel régénérant [► p. 50].
10029	La réserve de sel est épuisée. On ne peut pas effectuer d'autres opérations de régénération.	Ajouter du sel régénérant ; voir Remplir du sel régénérant [► p. 50]. Un programme peut être lancé si le sel dans l'eau s'est dissout. Attendez après le remplissage du sel régénérant jusqu'à ce que retentisse un signal (un bip) avant de lancer un programme.
10046	Le programme Ophthalmo ne démarre pas. Dans le menu Réglages , on n'a pas sélectionné d'eau DÉM.	1. Raccordez l'eau DÉM. 2. Naviguez sur l'écran vers le menu Réglages > Eau > Raccord d'alimentation en eau DÉM , et sélectionnez Eau DÉM .
10047 10048	Le produit de nettoyage/neutralisant est épuisé.	AVERTISSEMENT ! Avertissement contre une contamination Un mélange de différents fluides et utilités de process peut compromettre le résultat du traitement. Veuillez uniquement utiliser les fluides et les utilités de process utilisés jusqu'à maintenant. 1. Remplacez le bidon pour le produit de nettoyage/neutralisant en tenant compte de la sécurité au travail ou remplissez-le. 2. Lancez le programme de service Purge .

Incident	Causes probables	Ce que vous pouvez faire
10049	Il n'y a plus de produit de rinçage.	AVERTISSEMENT ! Avertissement contre une contamination Un mélange de différents fluides et utilités de process peut compromettre le résultat du traitement. Veuillez uniquement utiliser les fluides et les utilités de process utilisés jusqu'à maintenant. - Remplissez le réservoir de stockage de produit de rinçage en tenant compte de la sécurité au travail. - Lancez le programme de service Purge.
10053	La lance d'aspiration Produit de rinçage aspire de l'air.	Plongez la lance d'aspiration noire dans le produit de rinçage.
10056	Pendant la désinfection effectuée dans le programme Ophthalmo , on a mesuré une conductivité insuffisante ($> 15 \mu\text{S/cm}$ et $< 25 \mu\text{S/cm}$) dans la chambre de lavage. La cause peut en être la diffusion de fluides et d'utilités de process, de sel régénérant ou de dépôts. Malgré un avertissement, il a été possible de terminer le programme avec succès.	- Fermez correctement le couvercle du réservoir de sel. - Dans l'appareil, disposez les récipients avec l'ouverture tournée vers le bas. - Vérifiez avant le traitement que les corps creux soient dégagés à l'intérieur et qu'ils soient fermement installés. - Nettoyez les disques filtrants dans les dispositifs de raccordement pour instruments. - Retirez et nettoyez le filtre de fond de cuve et le filtre fin ; voir Contrôle dans la chambre de lavage [► p. 151].
10061	L'arrivée d'eau est trop faible.	- Contrôlez l'alimentation en eau vers l'appareil. - Ouvrez entièrement le robinet d'eau.
10086 10091	Depuis la mise en service ou depuis la dernière maintenance, on a atteint la période de maintenance maximale admissible (24 mois) ou le nombre maximum autorisé de cycles (1000 cycles).	Convenez d'une date pour la maintenance avec un technicien autorisé. Vous pouvez continuer à démarrer l'appareil.
10229	La porte de l'appareil est pas fermée correctement. Il n'est pas possible de lancer un programme.	- Mettez l'appareil à l'arrêt et remettez-le en marche. - Si nécessaire, actionnez l'ouverture d'urgence manuelle de la porte ; voir Ouverture d'urgence manuelle de la porte [► p. 168].
11000	La clé USB ne fonctionne pas correctement. Le système ne reconnaît aucune clé USB ou il ne peut pas la lire.	Utilisez une autre clé USB.
	La clé USB n'est pas formatée dans le système de fichiers FAT32.	Formatez la clé USB en format FAT32.
11001	Des clés USB sont reliées aux deux ports USB (avant et arrière de l'appareil).	Enlevez une clé USB.
11002	À un aucun port USB (avant et arrière de l'appareil) on n'a relié une clé USB.	Reliez une clé USB à un port USB.
11003	La mémoire de la clé USB est pleine. Il n'est plus possible de stocker d'autres procès-verbaux.	- Sauvegardez les procès-verbaux de la clé USB dans le réseau du cabinet médical/dentaire. - Supprimez les fichiers de la clé USB afin de faire de la place pour de nouveaux procès-verbaux.
11004	Le système ne trouve pas de clé USB pour procéder à l'édition de procès-verbaux.	Reliez une clé USB à l'appareil.
11005	Le système ne trouve pas de client TFS pour procéder à l'édition de procès-verbaux.	Configurez un client TFS pour l'appareil.

Incident	Causes probables	Ce que vous pouvez faire
11006	La mémoire interne de procès-verbaux de l'appareil est pleine. Tous les procès-verbaux n'ont pas encore été édités.	Éditez les procès-verbaux sauvegardés en interne sur une clé USB ou dans le réseau de votre cabinet médical/dentaire. L'édition de procès-verbaux peut également se faire automatiquement. Paramétrez l'édition automatique de procès-verbaux dans le menu Réglages ; voir Édition de procès-verbaux [► p. 135].
11100	L'édition de procès-verbaux a été interrompue en raison d'une erreur de connexion.	Veuillez vérifier la connexion de l'appareil avec le réseau du cabinet médical/dentaire via l'interface de réseau, celle-ci se trouvant sur la face arrière de l'appareil.
11200	Le système ne trouve pas de clé USB pour procéder à l'installation.	Reliez une clé USB avec les données d'installation valables à l'appareil.
11201	Le système ne trouve pas de données d'installation valables sur la clé USB.	Reliez une clé USB avec les données d'installation valables à l'appareil.
11202	Le système trouve plusieurs données d'installation sur la clé USB.	Reliez une clé USB avec uniquement un seul enregistrement de données valables à l'appareil.
11203	Les données d'installation mises à disposition sont incompatibles ou corrompues.	Contrôlez les données d'installation sur la clé USB.
13004	Le cycle partiel est paramétré avec de l'eau DÉM. Dans le menu Réglages , on n'a pas sélectionné d'eau DÉM.	1. Raccordez l'eau DÉM. 2. Naviguez sur l'écran vers le menu Réglages > Eau > Raccord d'alimentation en eau DÉM, et sélectionnez Eau DÉM. Veuillez de manière alternative contacter le service technique.

Messages d'erreur

Incident	Causes probables	Ce que vous pouvez faire
10001	Le bras de lavage est bloqué mécaniquement.	Contrôlez la liberté de mouvement du bras de lavage.
	La buse d'entraînement du bras de lavage est bouchée.	Démontez le bras de lavage, et nettoyez-le ; voir Contrôle dans la chambre de lavage [► p. 151].
	Les paniers de base ne sont pas installés ou ils ne sont pas installés dans la bonne position.	Installez les paniers de base correctement. En cas d'utilisation, le module de rail d'injecteurs doit s'arrimer au connecteur dans la chambre de lavage ; voir Module de rail d'injecteurs [► p. 81].
	Au niveau du palier du bras de lavage ou sur le disque de glissement se trouvent de fins dépôts.	Démontez le bras de lavage, et nettoyez-le ; voir Contrôle dans la chambre de lavage [► p. 151].
	Il n'y pas d'aimant dans le support magnétique au niveau du bras de lavage.	Contrôlez l'aimant et, le cas échéant, remettez-le en place ; voir Support magnétique Bras de lavage [► p. 169].

Incident	Causes probables	Ce que vous pouvez faire
10002	Le bras de lavage est bloqué mécaniquement.	Contrôlez la liberté de mouvement du bras de lavage.
	La buse d'entraînement du bras de lavage est bouchée.	Démontez le bras de lavage, et nettoyez-le ; voir Contrôle dans la chambre de lavage [► p. 151].
	Les paniers de base ne sont pas installés ou ils ne sont pas installés dans la bonne position.	Installez les paniers de base correctement. En cas d'utilisation, le module de rail d'injecteurs doit s'arrimer au connecteur dans la chambre de lavage ; voir Module de rail d'injecteurs [► p. 81].
	Au niveau du palier du bras de lavage ou sur le disque de glissement se trouvent de fins dépôts.	Démontez le bras de lavage, et nettoyez-le ; voir Contrôle dans la chambre de lavage [► p. 151].
	Il n'y pas d'aimant dans le support magnétique au niveau du bras de lavage.	Contrôlez l'aimant et, le cas échéant, remettez-le en place ; voir Support magnétique Bras de lavage [► p. 169].
	En cas d'utilisation du module de rail d'injecteurs et si les conditions de chargement sont défavorables, le bras de lavage peut être arrêté par des jets d'eau.	1. Fermez les buses d'injecteurs non occupées avec des capuchons de fermeture en silicone. 2. Contrôlez l'orientation du chargement, comme des aspirateurs chirurgicaux.
	Il n'y a pas de bras de lavage central.	Désactivez dans les options de programmes avant le lancement du programme la Surveillance du bras de lavage central , siehe Lancement et suivi d'un programme [► p. 120].
10005	Le bras de lavage est bloqué mécaniquement.	Contrôlez la liberté de mouvement du bras de lavage.
	La buse d'entraînement du bras de lavage est bouchée.	Démontez le bras de lavage, et nettoyez-le ; voir Contrôle dans la chambre de lavage [► p. 151].
	Les paniers de base ne sont pas installés ou ils ne sont pas installés dans la bonne position.	Installez les paniers de base correctement. En cas d'utilisation, le module de rail d'injecteurs doit s'arrimer au connecteur dans la chambre de lavage ; voir Module de rail d'injecteurs [► p. 81].
	Au niveau du palier du bras de lavage ou sur le disque de glissement se trouvent de fins dépôts.	Démontez le bras de lavage, et nettoyez-le ; voir Contrôle dans la chambre de lavage [► p. 151].
	Il n'y pas d'aimant dans le support magnétique au niveau du bras de lavage.	Contrôlez l'aimant et, le cas échéant, remettez-le en place ; voir Support magnétique Bras de lavage [► p. 169].
	En cas d'utilisation du module de rail d'injecteurs et si les conditions de chargement sont défavorables, le bras de lavage peut être arrêté par des jets d'eau.	1. Fermez les buses d'injecteurs non occupées avec des capuchons de fermeture en silicone. 2. Contrôlez l'orientation du chargement, comme des aspirateurs chirurgicaux.

Incident	Causes probables	Ce que vous pouvez faire
10007	La pression de rinçage régnant dans la chambre de lavage est trop faible.	Veuillez vérifier si le panier supérieur est correctement installé et si le contact au niveau du connecteur dans la chambre de lavage est établi.
	Le panier supérieur n'est pas installé correctement.	
	Le module de rail d'injecteurs n'est pas installé correctement.	Installez le module de rail d'injecteurs correctement dans le panier inférieur ; voir Module de rail d'injecteurs [► p. 81].
	Au niveau du module de rail d'injecteurs, il y a trop de raccords qui ne sont pas occupés et qui ne sont pas fermés.	Fermez les raccords non occupés du module de rail d'injecteurs avec une vis de fermeture.
	Le filtre de fond de cuve, le filtre fin et ou le filtre central sont encrassés.	Retirez et nettoyez le filtre de fond de cuve, le filtre fin et le filtre central ; voir Contrôle dans la chambre de lavage [► p. 151].
	On a éventuellement rangé dans l'appareil de grands récipients avec l'ouverture tournée vers le haut. Ainsi l'opération de rinçage se voit-elle retirer de l'eau.	Rangez les récipients dans l'appareil avec l'ouverture tournée vers le bas.
	Forte formation de mousse : Les instruments ont fait l'objet d'un traitement préalable avec une solution moussante, et ils ont été insuffisamment rincés.	Rincez soigneusement les instruments avant de procéder au traitement.
	Forte formation de mousse : On utilise des fluides et des utilités de process non appropriés (produit de rinçage ou produit de nettoyage).	AVERTISSEMENT ! Avertissement contre une contamination Une forte formation de mousse : empêche un rinçage suffisant des instruments. Veuillez uniquement utiliser des fluides et des utilités de process qui se prêtent à cet appareil.
10018	La porte de l'appareil est bloquée et ne se ferme pas correctement.	Vérifiez que la zone de la porte soit exempte d'obstacles.
10020	La conductivité de l'eau DÉM est insuffisante (supérieure à 60 µS/cm).	Changez la cartouche des MELAdem 53/53 C ; voir le manuel d'utilisation MELAdem 53/53 C.
	La cartouche des MELAdem 53/53 C est épuisée	
	L'alimentation en eau DÉM fournit de l'eau insuffisamment déminéralisée.	Vérifiez l'alimentation en eau DÉM.

Incident	Causes probables	Ce que vous pouvez faire
10023	La pression de rinçage régnant dans la chambre de lavage est trop faible. L'alimentation en eau est trop faible.	Contrôlez l'alimentation en eau vers l'appareil. Ouvrez entièrement le robinet d'eau. 1. Contrôlez l'alimentation en eau vers l'appareil. 2. Ouvrez entièrement le robinet d'eau.
	Les paniers de base ne sont pas installés ou ils ne sont pas installés dans la bonne position.	Installez les paniers de base correctement. En cas d'utilisation, le module de rail d'injecteurs doit s'arrimer au connecteur dans la chambre de lavage ; voir Module de rail d'injecteurs [► p. 81].
	Au niveau du module de rail d'injecteurs, il y a trop de raccords qui ne sont pas occupés et qui ne sont pas fermés.	Fermez les raccords non occupés du module de rail d'injecteurs avec une vis de fermeture.
	Le filtre de fond de cuve ou le filtre fin est encrassé.	Retirez et nettoyez le filtre de fond de cuve et le filtre fin ; voir Contrôle dans la chambre de lavage [► p. 151].
	On a éventuellement rangé dans l'appareil de grands récipients avec l'ouverture tournée vers le haut. Ainsi l'opération de rinçage se voit-elle retirer de l'eau.	Rangez les récipients dans l'appareil avec l'ouverture tournée vers le bas.
	Forte formation de mousse : Les instruments ont fait l'objet d'un traitement préalable avec une solution moussante, et ils ont été insuffisamment rincés.	Rincez soigneusement les instruments avant de procéder au traitement.
	Forte formation de mousse : Le disque filtrant dans l'adaptateur Universel pour contre-angles est fortement encrassé.	Changez le disque filtrant en céramique encrassé ; voir Adaptateur universel, y compris 3 inserts et un disque filtrant en céramique [► p. 95]. Nettoyez le disque filtrant métallique ; voir Disque filtrant métallique [► p. 102].
	Forte formation de mousse : On utilise des fluides et des utilités de process non appropriés (produit de rinçage ou produit de nettoyage).	AVERTISSEMENT ! Avertissement contre une contamination Une forte formation de mousse : empêche un rinçage suffisant des instruments. Veuillez uniquement utiliser des fluides et des utilités de process qui se prêtent à cet appareil.
10030	La température régnant pendant le nettoyage préalable est trop élevée.	Contrôlez l'alimentation en eau vers l'appareil. L'appareil ne peut être relié à l'eau chaude.
10031	On a détecté la présence de liquide dans la cuvette de fond de l'appareil.	ATTENTION ! Avertissement contre des brûlures chimiques dues à des substances irritantes Le contact avec des liquides dans la cuvette de fond peut provoquer des brûlures chimiques. 1. Évitez le contact avec des liquides dans la cuvette de fond, ceux-ci pouvant éventuellement contenir des fluides et des utilités de process. 2. Mettez l'appareil à l'arrêt. 3. Fermez le robinet d'eau. 4. Veuillez contacter le service technique.
10032	Pendant l'exécution d'un programme, on a mesuré un niveau d'eau trop élevé dans la chambre de lavage.	1. Fermez le robinet d'eau. 2. Veuillez contacter le service technique.

Incident	Causes probables	Ce que vous pouvez faire
10043 10044	Le système ne transporte pas de produit de nettoyage/neutralisant. Le bidon du produit de nettoyage/neutralisant est vide ou presque vide.	AVERTISSEMENT ! Avertissement contre une contamination Un mélange de différents fluides et utilités de process peut compromettre le résultat du traitement. Veuillez uniquement utiliser les fluides et les utilités de process utilisés jusqu'à maintenant. 1. Remplacez le bidon pour le produit de nettoyage/neutralisant en tenant compte de la sécurité au travail ou remplissez-le. 2. Lancez le programme de service Purge .
	Le tuyau de la lance d'aspiration est plié.	1. Éliminez les endroits de pliage ou d'écrasement au niveau des tuyaux de fluides et d'utilités de process. 2. Lancez le programme de service Purge .
	Après une immobilisation prolongée, des bulles d'air se sont formées dans le système de dosage.	Lancez le programme de service Purge .
10050	La lance d'aspiration Produit de nettoyage aspire de l'air.	Plongez la lance d'aspiration bleue dans le produit de nettoyage.
10051	La lance d'aspiration Neutralisant aspire de l'air.	Plongez la lance d'aspiration rouge dans le neutralisant.
10057	La conductivité de l'eau DÉM est insuffisante (supérieure à 60 µS/cm). La cartouche des MELAdem 53/53 C est épuisée	Changez la cartouche des MELAdem 53/53 C ; voir le manuel d'utilisation MELAdem 53/53 C.
	L'alimentation en eau DÉM fournit de l'eau insuffisamment déminéralisée.	Vérifiez l'alimentation en eau DÉM. Si cela devait se reproduire, veuillez contacter le service technique.
10064	La clé USB a été retirée pendant l'opération de mise à jour.	Laissez la clé USB enfichée dans l'appareil pendant toute la durée de la mise à jour.
10098 10099	AVERTISSEMENT ! Avertissement contre une contamination Le programme en cours a été interrompu en raison d'une panne de courant. Le chargement est considéré comme n'étant pas désinfecté.	1. Appuyez sur OK pour confirmer le message. 2. Redémarrez le programme.
10121	Après le pompage, de l'eau se trouve dans le puisard de pompe. Le filtre de fond de cuve ou le filtre fin est encrassé.	Nettoyez le filtre de fond de cuve et le filtre fin ; voir Contrôle dans la chambre de lavage ► p. 151]
	Le tuyau de vidange est plié ou bloqué.	Posez le tuyau de vidange sans faire de plis et éliminez, le cas échéant, le blocage.
10183 10209 10210	Dysfonctionnement du logiciel	Redémarrez l'appareil en maintenant la touche principale appuyée pendant quelques secondes. Si cela devait se reproduire, veuillez contacter le service technique.
11010	L'appareil est utilisé dans une température ambiante trop froide.	Veuillez tenir compte de la température ambiante admissible (5-40 °C) ; voir Données techniques ► p. 170].
11014	L'appareil est utilisé dans une température ambiante trop élevée.	Veuillez tenir compte de la température ambiante admissible (5-40 °C) ; voir Données techniques ► p. 170].
12004	Avant la mise à l'arrêt de l'appareil, un message d'erreur n'a pas été acquitté.	Appuyez sur OK pour acquitter le message d'erreur existant.

Incident	Causes probables	Ce que vous pouvez faire
13001	L'alimentation en eau est trop faible.	Contrôlez l'alimentation en eau vers l'appareil.
13003	Le robinet d'eau n'est pas complètement ouvert.	Ouvrez entièrement le robinet d'eau.
	Le filtre dans le tuyau d'arrivée eau froide est bouché.	Retirez et nettoyez le filtre dans le tuyau d'arrivée eau froide.
	L'entrée d'eau dans le réservoir d'eau est entartrée.	La section d'eau alimentation doit être détartrée. Veuillez contacter le service technique.
	Le tuyau d'arrivée eau froide est plié.	Vérifiez la pose du tuyau d'arrivée eau froide.
19999	Dysfonctionnement du logiciel	Redémarrez l'appareil en maintenant la touche principale appuyée pendant quelques secondes. Si cela devait se reproduire, veuillez contacter le service technique.

Ouverture d'urgence manuelle de la porte

En cas de panne de courant ou de dysfonctionnement, il est possible d'ouvrir la porte manuellement via l'ouverture d'urgence.

En vue d'assurer une manipulation sûre, veuillez tenir compte des points suivants :

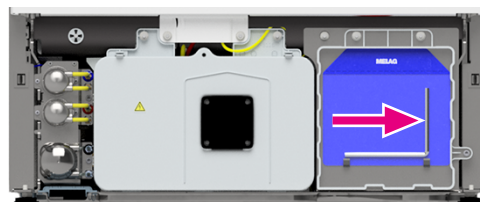
- Danger d'échaudure en raison de la vapeur qui s'échappe.
- N'actionnez jamais le déverrouillage d'urgence pendant l'exécution d'un programme.
- Si un programme est interrompu par un déverrouillage d'urgence, il est considéré comme n'ayant pas été clôturé avec succès. Les instruments doivent être de nouveau traités.
- Portez un équipement de protection individuelle approprié (par exemple, des gants et des lunettes de protection).

Actionnez l'ouverture d'urgence de la porte

1. Mettez l'appareil à l'arrêt.
2. Retirez la plinthe du socle en la tirant vers l'avant.



3. Retirez la clé à six pans creux (5 mm).



4. Enfoncez fermement la clé à six pans creux dans l'ouverture qui se trouve sous la poignée de la porte. **REMARQUE** : Il n'est pas nécessaire de faire tourner la clé à six pans creux.



5. Remettez la clé à six pans creux dans le socle, et installez la plinthe.

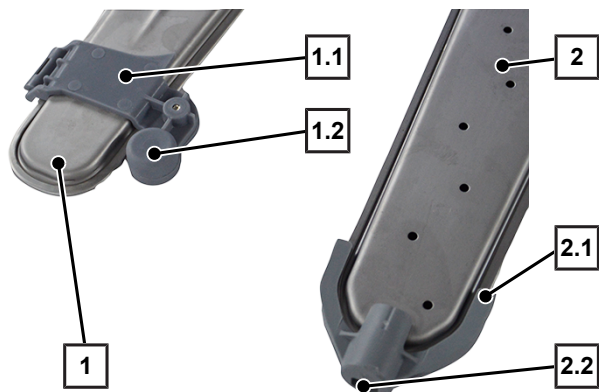
➔ Après une ouverture d'urgence, on peut seulement de nouveau fermer et verrouiller la porte si l'appareil est alimenté en courant électrique.

Support magnétique Bras de lavage

Les supports magnétiques qui sont installés sur les bras de lavage servent à surveiller la vitesse. Si sur l'écran s'affiche de manière répétée un message signalant une réduction de la vitesse d'un bras de lavage, et ce malgré des mesures prises pour éliminer le dysfonctionnement, vous devez contrôler le support magnétique.

Assise des supports magnétiques

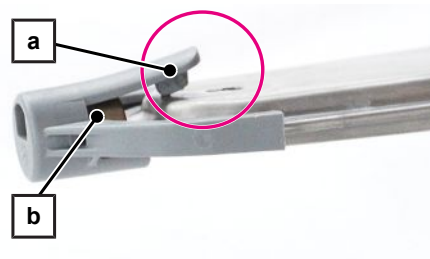
Chaque bras de lavage est équipé d'un support magnétique, y compris d'un aimant. Il existe deux variantes.



- 1 Bras de lavage supérieur
- 1.1 Support magnétique
- 1.2 Aimant
- 2 Bras de lavage central, bas de lavage inférieur
- 2.1 Support magnétique
- 2.2 Aimant

Contrôlez le support magnétique au niveau du bras de lavage central/inférieur

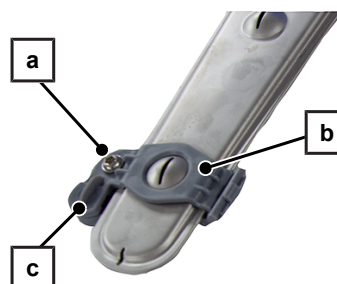
1. Dévisser la fermeture encliquetable (pos. a) du support magnétique, et installez correctement l'aimant (pos. b).
2. Remettez la fermeture encliquetable (pos. a) du support magnétique en place.
3. Vérifiez que le support magnétique soit fermement installé.



Contrôlez le support magnétique au niveau du bras de lavage supérieur

Les éléments suivants doivent être remplis ou présents :

- ✓ Clé Torx (T20)
- 1. Desserrez la vis (pos. a) du support magnétique (pos. b).
- 2. Veuillez installer l'aimant correctement (pos. c).
- 3. Vérifiez que le support magnétique (pos. b) soit fermement installé.



18 Données techniques

Variante d'appareil	Appareil à encastrer ^{*)}	En pose libre ^{**)}
Dimensions de l'appareil (H x L x P)	81,8 x 59,8 x 73,0 cm	83,6 x 59,8 x 73,0 cm
Poids à vide	74 kg	82 kg
Poids opérationnel	env. 125 kg	env. 133 kg
Charge au sol max. (fonctionnement normal)	env. 31,3 kg par pied de l'appareil	env. 33,3 kg par pied de l'appareil

^{*)} sans plaque de recouvrement en acier inoxydable | ^{**)} avec plaque de recouvrement en acier inoxydable

Type d'appareil	MELAtherm 20 (225)
Chambre de lavage	
Dimensions (H x L x P)	51,1 x 50,9 x 53,9 cm ³
Volume de la chambre de lavage	160 l
Charge max. de la porte	40 kg
Raccordement électrique	
Alimentation en courant	3N AC 380-415 V (±10 %), 50 Hz
Plage de tension max.	360-440 V
Puissance électrique	9100 W
Consommation d'énergie moyenne en mode Veille (24 h)	0,01 kWh
Fusible côté bâtiment	3x 16 A, circuit électrique séparé, fusible type B, Interrupteur différentiel supplémentaire de 30 mA
Catégorie de surtension	Surtensions transitoires jusqu'aux valeurs de la catégorie de surtension II
Longueur du câble d'alimentation	2 m
Degré d'encrassement (conformément à la norme EN 61010-1)	Catégorie 2
Conditions ambiantes	
Lieu d'installation	Intérieur d'un bâtiment
Émission sonore max (nettoyage)	68 dB(A)
Émission sonore (valeur moyenne)	<66,2 dB(A)
Dégagement de chaleur (à charge max. massive)	1,186 kWh
Température ambiante	5-40 °C (plage idéale 16-26 °C)
Pression atmosphérique	750-1060 mbar
Humidité relative de l'air	Max. 80 % à des températures allant jusqu'à 31 °C, max. 50 % à 40 °C (entre ces deux grandeurs, diminution linéaire)
Type de protection (selon IEC 60529)	IP20
Altitude max.	2 000 m
Eau froide/eau DÉM	
Raccord eau froide	Filetage intérieur 3/4" (pour la connexion à un raccord standard 3/4" avec filetage extérieur)
Raccord eau DÉM	Filetage extérieur 3/4" (pour raccorder un tuyau résistant à la pression, équipé d'un filetage intérieur 3/4")
Qualité de l'eau froide	Eau potable conformément à la réglementation allemande sur l'eau potable (TrinkwV) ou aux règlements locaux
Qualité de l'eau DÉM (conductivité max. admissible)	Avertissement à partir de 15 µS/cm, dysfonctionnement à partir de 60 µS/cm, Ophtalmo : dysfonctionnement à partir de 25 µS/cm
Dureté max. de l'eau	30 °dH
Débit volumétrique min.	2 l/min

Type d'appareil	MELAtherm 20 (225)
Débit volumétrique recommandé	8 l/min
Pression d'eau max. (statique)	10 bar
Température eau froide	1-26 °C
Eaux usées	
Raccord pour eaux usées	DN21
Température max. des eaux usées	93 °C (<1 min, env. 11 l)
Quantité d'eaux usées	env. 60 l/h (en petits intervalles)
Performance de la pompe d'écoulement	16 l/min

19 Composants, accessoires et pièces de rechange

Tous les articles énumérés doivent être commandés auprès du commerce spécialisé.

Composants

Catégorie	Article	N° d'art.
Paniers de base	Panier supérieur	ME80820
	Panier inférieur	ME80830
Rail d'injecteurs	Module de rail d'injecteurs	ME80840
Chariot à plateaux DIN	Chariot à plateaux DIN MELAtherm 20	ME80850
Supports	Support universel Flex 1, y compris 3 étriers	ME80134
	Support universel Flex 1 (plat), y compris 3 étriers	ME80234
	Support universel Flex 2, y compris 5 étriers	ME80135
	Support universel Flex 2 (plat), y compris 5 étriers	ME80235
	Support universel Flex 3, y compris 7 étriers	ME80136
	Support universel Flex 3 (plat), y compris 7 étriers	ME80236
	Support universel Flex 4, y compris 9 étriers	ME80137
	Support universel Flex 4 (plat), y compris 9 étriers	ME80237
	Support pour 5 plateaux/10 demi-plateaux	ME80590
Paniers d'instruments	Panier d'instruments G	ME00131
	Panier d'instruments standard	ME00184
	Protection anti-perçage pour panier à instruments	ME00186
	Panier d'instruments compact	ME00195
Conteneur pour petites pièces	Conteneur pour petites pièces Standard	ME00133
	Conteneur pour petites pièces Comfort	ME80001
	Support de fraises de dentiste (pour Conteneur pour petites pièces Comfort)	ME80002
Supports et paniers empilables (système Flex)	Panier Flex 1	ME80010
	Panier Flex 2	ME80020
	Panier Flex 3	ME80030
	Panier Flex 4	ME20670
	Panier Flex 6	ME80255
	Panier Flex 8	ME80256
	Panier Flex spéculums	ME80410
	Panier complémentaire Flex	ME80120
	Support pour porte-empreinte et instruments à articulation	ME80110
	Support d'instruments pour paniers Flex (60 unités)	ME80395
Chapeaux pour paniers empilables (système Flex)	Chapeau pour spéculum auriculaire Flex 1 (maillage 14 mm)	ME80070
	Chapeau pour spéculum auriculaire Flex 1 (maillage 20 mm)	ME80080
	Chapeau pour spéculum auriculaire Flex 2 (maillage 20 mm)	ME80090
	Chapeau pour spéculum auriculaire Flex 3 (maillage 20 mm)	ME80100
	Étrier de retenue pour chapeau Flex	ME80420
	Chapeau pour spécula nasaux Flex 1, y compris 2 étriers de retenue	ME80435

Catégorie	Article	N° d'art.
MELAstore Tray et barrettes en silicone	MELAstore Tray 33 (8,4 x 17,9 x 3,2 cm)	ME01176
	MELAstore Tray 50 (17,9 x 12,8 x 3,2 cm)	ME01177
	MELAstore Tray 100 (28 x 17,9 x 3,2 cm)	ME01178
	MELAstore Tray 200 (28 x 17,9 x 4,3 cm)	ME01179
	MELAstore Tray Ophtalmologie	ME01189
	Support plaquette d'identification pour MELAstore Tray	ME01197
	Barrette en silicone jaune MELAstore Tray Ophtalmologie/100/50/33 (2 unités)	ME82931
	Barrette en silicone rouge MELAstore Tray Ophtalmologie/100/50/33 (2 unités)	ME82932
	Barrette en silicone violette MELAstore Tray Ophtalmologie/100/50/33 (2 unités)	ME82933
	Barrette en silicone verte MELAstore Tray Ophtalmologie/100/50/33 (2 unités)	ME82934
	Barrette en silicone jaune MELAstore Tray 200 (2 unités)	ME82941
	Barrette en silicone rouge MELAstore Tray 200 (2 unités)	ME82942
	Barrette en silicone violette MELAstore Tray 200 (2 unités)	ME82943
	Barrette en silicone verte MELAstore Tray 200 (2 unités)	ME82944
	Barrette en silicone bleue MELAstore Tray Ophtalmologie/100/50/33 (2 unités)	ME82990
	Barrette en silicone bleue MELAstore Tray 200 (2 unités)	ME82991
Raccords et adaptateurs pour instruments	Ressort de serrage pour buse d'injecteurs	ME00196
	Buse d'injecteurs	ME73860
	Douille de rinçage, y compris 5 inserts	ME80260
	Adaptateur Luer (mâle)	ME73880
	Adaptateur Luer-Lock (mâle)	ME74130
	Adaptateur Luer/Luer-Lock (femelle)	ME67250
	Adaptateurs pour pointes et pièces à main à ultrasons :	--
	Adaptateur M3,0 x 0,5 mm, filetage extérieur	ME80750
	Adaptateur M3,6 x PH1,5 P0,5, filetage intérieur	ME80751
	Adaptateur M3,0 x 0,35 mm, filetage extérieur	ME80752
	Adaptateur M3,0 x 0,35 mm, filetage intérieur	ME80753
	Adaptateur M3,5 x 0,35 mm, filetage intérieur	ME80755
	Adaptateur M3,0 x 0,6 mm, filetage extérieur	ME80756
	Adaptateur M3,0 x 0,6 mm, filetage intérieur	ME80757
	Adaptateur M3,5 x 0,6 mm, filetage intérieur	ME80760
	Adaptateur M3,5 x 0,6 mm, filetage extérieur	ME80771
	Adaptateur M3,0 x 0,5 mm, filetage intérieur	ME80790
	Disques de marquage pour adaptateurs (verts, bleus et jaunes à 6 unités)	ME80769

Catégorie	Article	N° d'art.
Adaptateurs pour contre-angles	Douille d'espacement	ME55120
	Adaptateur universel, y compris 3 inserts et disque filtrant en céramique	ME73904
	Support à instruments pour adaptateur universel (bague de retenue, y compris 3 bandes en silicone)	ME22968
	Boîtier pour filtre individuel, y compris un disque filtrant en céramique	ME73905
	Adaptateur pour canaux de pulvérisation externes	ME74135
	Adaptateur pour embrayage ISO (INTRA)	ME80610
	Adaptateur pour turbine embrayage NSK (Phatelus)	ME80612
	Adaptateur pour EMS AIR-FLOW Handy 3.0	ME80613
	Adaptateur pour EMS AIR-FLOW Prophylaxis Master	ME80614
	Adaptateur pour Sirona T1 Classic	ME80620
	Adaptateur pour têtes de pièces d'angle KaVo/BienAir	ME80630
	Adaptateur pour turbines raccord W&H (Roto Quick)	ME80640
	Adaptateur pour turbines raccord Sirona	ME80650
	Adaptateur pour turbines raccord KaVo (MULTiflex)	ME80660
Distributeur	Triple distributeur (sans disque filtrant)	ME22611
	Triple distributeur, y compris un disque filtrant en céramique	ME73903
	Panier d'injecteurs Flex 1	ME80740
Cartouches filtrantes	Disque filtrant en céramique (10 unités)	ME64375
	Disque filtrant métallique	ME80350
	Filtre central pour MELAtherm 20	ME84650
Éléments de fermeture	Vis de fermeture pour rail d'injecteurs et distributeur	ME80140
	Fermeture Luer-Lock (mâle)	ME80170
	Fermeture Luer/Luer-Lock (femelle)	ME80180
	Capuchon de fermeture en silicone, vert (10 unités)	ME89051
	Capuchon de fermeture en silicone, bleu (10 unités)	ME89061
	Capuchon de fermeture en silicone, blanc (10 unités)	ME89071
Tuyaux et raccords de tuyaux	Raccord de tuyau (6 mm) avec filetage extérieur	ME80150
	Raccord de tuyau (6 mm) avec filetage intérieur	ME80160
	Tuyau en silicone (10/6 mm), 2 m	ME80190
	Tuyau en silicone (10/6 mm) avec raccords, 0,5 m (y compris respectivement un raccord de tuyau avec filetage intérieur et filetage extérieur)	ME80195

Accessoires

Catégorie	Article	N° d'art.
Fluides et utilités de process	MEtherm 51 (produit de nettoyage faiblement alcalin et enzymatique)	ME11630
	MEtherm 55 C (neutralisant à base d'acide citrique)	ME11621
	MEtherm 61 (produit de rinçage)	ME11627

Autres équipements

Catégorie	Article	N° d'art.
Traitement d'eau	MELAdem 53 C avec 2 bidons (de 15 l chacun)	ME01036
	MELAdem 53 avec 2 bidons (de 20 l chacun)	ME01038
	Sel régénérant pour MELAtherm	ME80000
	Collecteur d'impuretés arrivée d'eau	ME80050
Système de corps de contrôle	MELAcontrol Wash Check (100 indicateurs)	ME01072
	Support Wash Check pour nettoyage extérieur	ME01073
	Support Wash Check pour nettoyage intérieur	ME01074

Catégorie	Article	N° d'art.
Documentation	Câble réseau, 1,5 m	ME15812
	Câble réseau, 5 m	ME15814
	Câble réseau, 10 m	ME15815
	Clé USB	ME19901
	Câble USB, 1,8 m	ME19902
Entretien des instruments	MELAG Care Oil Spray	ME22935
Fluides et utilités de process	Clé pour un bidon de 5 l/réservoir de sel	ME11906
	Conteneur pour fluides et d'utilités de process	ME80232
Installation	Arrêt d'eau (détecteur de fuite d'eau avec vanne d'arrêt et sonde)	ME01056
	Rallonge pour tuyau d'alimentation en eau (3 m)	ME24933
	Siphon double-enveloppe	ME26635
	Plaque de recouvrement en acier inoxydable pour MELAtherm 20 (y compris le support mural)	ME65320
	Set de test de la dureté de l'eau	ME71000
	Tuyau de vidange d'eau (4 m)	ME76410
MELAstore Tray et barrettes en silicone	Plaquette d'identification pour MELAstore Tray et conteneur	ME01195
	Support plaquette d'identification pour MELAstore Tray	ME01197

Pièces de rechange

Catégorie	Article	N° d'art.
Appareil en général	Poignée de transport MELAtherm 20 (4 unités)	ME23771
	Protection antivapeur	ME23797
	Serre-câbles à Velcro (noirs) (5 unités)	ME23800
	Clé Allen pour ouverture de porte d'urgence	ME36810
	Distributeur arrivée d'eau en Y, avec kit étanchéité	ME37315
	Tuyau d'écoulement d'eau (2 m)	ME60580
	Réservoir de produit de rinçage (1 l)	ME60910
	Entonnoir pour réservoir de sel	ME68200
	Plaquette d'identification pour fluides et utilités de process (3 unités)	ME80605
Supports	Étrier pour support universel	ME80133
	Étrier pour support universel (plat)	ME80233
Conteneur pour petites pièces	Structure en silicone pour support de fraises de dentiste (2 unités)	ME22155
MELAstore Tray et barrettes en silicone	Poignée du couvercle pour MELAstore Tray Ophtalmologie	ME12423
	Raccord Luer (mâle) MELAstore Tray Ophtalmologie	ME12431
	Raccord Luer (féminin) MELAstore Tray Ophtalmologie	ME12432
	Tuyau en silicone (interne) 500 mm MELAstore Tray Ophtalmologie	ME12435
	Kit de fermeture MELAstore Tray Ophtalmologie	ME22999
	Barrette en silicone pour MELAstore Tray 50*)	ME82960
	Barrette en silicone à profil ondulé pour MELAstore Tray 50/100*)	ME82961
	Barrette en silicone pour MELAstore Tray 100*)	ME82970
	Barrette en silicone à dispositif de retenue pour MELAstore Tray 50/100*)	ME82971
	Barrette en silicone pour MELAstore Tray 200*)	ME82980
*) Des barrettes en silicone uniquement adaptées pour les MELAstore Trays avec des trous oblongs		

Catégorie	Article	N° d'art.
Raccords et adaptateurs pour instruments	Insert en silicone pour douille de rinçage (2 mm), jaune (5 unités)	ME80290
	Insert en silicone pour douille de rinçage (4 mm), vert (5 unités)	ME80300
	Insert en silicone pour douille de rinçage (6 mm), bleu (5 unités)	ME80310
	Insert en silicone pour douille de rinçage (8 mm), gris (5 unités)	ME80320
	Insert en silicone pour douille de rinçage (10 mm), rouge (5 unités)	ME80330
Adaptateurs pour contre-angles	Manchon de retenue pour EMS AIR-FLOW Prophylaxis Master	ME22963
	Joint pour EMS AIR-FLOW Prophylaxis Master	ME22964
	Clip et ressort pour adaptateurs EMS AIR-FLOW	ME22965
	Insert en silicone pour adaptateur universel, vert (Ø 16 mm)	ME63500
	Insert en silicone pour adaptateur universel, bleu (Ø 20 mm)	ME63501
	Insert en silicone pour adaptateur universel, blanc (Ø 22 mm)	ME63502
Distributeur	Insert en silicone pour triple distributeur, jaune (Ø 19 mm)	ME63503

Glossaire

Accessoires

La notion d'accessoire désigne un objet indépendant et est utilisé avec un ou plusieurs dispositifs médicaux. Un accessoire soutient de manière ciblée et directe l'utilisation prévue du dispositif médical.

AKI

AKI est l'abréviation pour « Arbeitskreis Instrumentenaufbereitung » [Groupe de travail traitement d'instruments].

Articles à laver

Tous les instruments qui peuvent être traités dans un laveur-désinfecteur, par exemple les bols, la verrerie et autres objets, sont appelés articles à laver.

BfArM

« BfArM » est l'abréviation pour « Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte » [Institut fédéral pour les dispositifs médicaux et les produits pharmaceutiques] en Allemagne.

Champ d'action

L'efficacité des mesures et des produits de désinfection contre les agents pathogènes est répartie en spectres d'action microbiologique par l'Institut Robert Koch. Les champs d'action sont indiqués par les lettres A, B, C et D ; voir RKI.

Charge

La charge comprend des produits, des appareils ou des matériaux traités ensemble dans un cycle de fonctionnement.

Composant

Un composant est une partie d'un dispositif médical qui n'est pas reliée de manière fixe, et qui est livrée conjointement avec lui. Un composant soutient ou satisfait à l'utilisation prévue d'un dispositif médical pour au moins un cas d'utilisation. Il n'est pas considéré comme un accessoire ou un dispositif médical indépendant.

Conductivité

La conductivité est la capacité d'une substance chimique conductrice ou d'un mélange de substances à conduire ou à transférer de l'énergie ou d'autres substances ou particules dans l'espace.

DGKH

« DGKH » est l'abréviation pour « Deutsche Gesellschaft für Krankenhaushygiene e.V. » [Société allemande d'hygiène hospitalière, association agréée].

DGSV

DGSV est l'abréviation pour « Deutsche Gesellschaft für Sterilgutversorgung » [Société allemande de la stérilisation hospitalière]. Les directives de formation de la DGSV sont répertoriées dans la norme DIN 58946, partie 6, en qualité d'exigences au personnel.

Dispositif médical

La notion de dispositif médical désigne un instrument, un appareil, un logiciel, un implant, un réactif, un matériau ou un autre objet qui est destiné aux êtres humains et qui seul ou en combinaison satisfait à une ou à plusieurs finalités spécifiquement médicales, conformément au Règlement (UE) 2017/745 article 1, alinéa 4.

Eau de rinçage

L'eau de rinçage est une quantité de liquide formée par une quantité d'eau, de préférence de l'eau fraîche, de l'eau claire ou de l'eau usée, à laquelle on ajoute un fluide et une utilité de process. Ces différents types de quantités de liquides sont utilisés dans le cadre de différentes étapes de programme spécifiques, par ex. le nettoyage préalable, le nettoyage ou le rinçage intermédiaire. En fonction de l'étape de programme, l'eau de rinçage peut être formée au moyen d'une certaine quantité d'eau, et ce avec ou sans fluide et utilité de process.

Eau DÉM

L'eau déminéralisée (eau DÉM) est de l'eau (H₂O) qui ne contient pas les sels présents dans l'eau normale de source et de robinet, qui sont dissous sous forme d'anions et de cations.

Électricien qualifié

L'électricien qualifié est une personne à la formation, aux connaissances et à l'expérience spéciales adéquates, à même de reconnaître et d'éviter les dangers découlant de l'électricité, voir IEC 60050 ou pour l'Allemagne VDE 0105-100.

EN 1717

Norme sur « Protection contre la pollution de l'eau potable dans les réseaux intérieurs et exigences générales des dispositifs de protection contre la pollution par retour »

EN ISO 15883

Norme sur « Laveurs désinfecteurs »

EN ISO 17664

Norme sur « Traitement de produits de soins de santé – Informations relatives au traitement des dispositifs médicaux à fournir par le fabricant du dispositif »

Équipement

La notion d'équipement désigne un objet qui peut être utilisé avec le dispositif médical mais qui n'est pas indispensable pour le soutien et/ou la réalisation de l'utilisation prévue du dispositif médical. Il n'est pas considéré comme un accessoire ou un dispositif médical indépendant.

Fluide et d'utilité de process

Un fluide et d'utilité de process est un regroupement de composés chimiques pour le traitement d'instruments médicaux, par exemple. Les utilités de process, qui sont utilisés dans un laveur-désinfecteur sont un produit de nettoyage, un agent neutralisant et un produit de rinçage.

FTP

FTP (File Transfer Protocol) est un procédé de transfert de données qui sert au transfert de données d'Internet. Ces données peuvent contenir des programmes, des fichiers ou encore des informations. Les programmes FTP spéciaux (FTP-Clients) servent à charger les données sur un serveur.

IEC 61326-1

Norme relative au « Matériel électrique de mesure, de commande et de laboratoire - Exigences relatives à la CEM - Partie 1 : Exigences générales »

KRINKO

« KRINKO » est l'abréviation pour « Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention » [Commission pour l'hygiène hospitalière et la prévention des infections], celle-ci étant domiciliée auprès de l'institut Robert Koch en Allemagne.

Lot

Le lot est le regroupement d'éléments (charge) qui ont été traités ensemble dans le cadre du même programme de traitement.

MPBetreibV

« MPBetreibV » est l'abréviation de « Medizinprodukte-Betreiberverordnung » [Ordonnance allemande des exploitants de produits médicaux]. Cette ordonnance s'applique à la mise en place, l'exploitation, l'application/ l'utilisation et à la maintenance de produits médicaux, conformément à l'article 3 de la Loi allemande sur les produits médicaux, à l'exception des produits médicaux destinés à un examen clinique ou à l'évaluation des performances.

Neutralisant

L'agent de neutralisation est un produit acide à base d'acide citrique (par ex. MEtherm 55) ou d'acide phosphorique (par ex. MEtherm 56), qui peut être ajouté à l'eau de premier rinçage après un nettoyage alcalin afin de neutraliser l'alcalinité et améliorer la rinçabilité du produit.

Personnel compétent

Personnel formé conformément aux directives nationales pour le domaine d'application applicable (médecine dentaire, médecine, podologie, médecine vétérinaire; cosmétique, piercing, tatouage) avec les contenus suivants : connaissance des instruments, connaissances en hygiène et microbiologie, évaluation des risques et classification des produits médicaux et traitement des instruments.

Produit de nettoyage

Un produit de nettoyage (par ex. MEtherm 50, MEtherm 51) est une substance ou un mélange de substances chimiques qui facilite le nettoyage d'instruments médicaux.

Produit de rinçage

Le produit de rinçage (par ex. MEtherm 61) est un mélange de substances chimiques qui sont ajoutées à la dernière eau de rinçage d'un procédé de traitement en machine pour obtenir un meilleur séchage plus rapide. Les substances actives contenues dans le produit de rinçage réduisent la tension interfaciale de l'eau de rinçage, minimisant ainsi l'humidité résiduelle adhérente.

RKI

RKI est l'abréviation pour « Robert Koch-Institut » [Institut Robert Koch]. Il s'agit de l'établissement central de dépistage, de la prévention et de la lutte contre les maladies, notamment les maladies infectieuses.

TCP

TCP (Transmission Control Protocol) désigne un processus verbal standard pour connecter des ordinateurs et des réseaux.

Technicien autorisé

Un technicien autorisé est une personne autorisée et formée de façon intensive par MELAG, qui dispose de suffisamment de connaissances spécifiques sur les outils et les techniques. Seul ce technicien est en droit d'effectuer des travaux de réparation et d'installation sur des appareils MELAG.

Traitement

Le traitement est une mesure permettant de préparer un produit de soins de santé nouveau ou usagé à son utilisation conforme. Le traitement comprend le nettoyage, la désinfection, la stérilisation et des procédés similaires.

Valeur A0

La valeur A0 constitue une référence pour l'élimination de micro-organismes et l'inactivation de virus dans le cadre de la procédure de désinfection avec de la chaleur humide. La valeur A0 dépend de la température et de la durée.

Valeur pH

La valeur pH est une unité de mesure pour évaluer l'intensité de l'effet acide ou basique d'une solution aqueuse.

VRP

« VRP » est l'abréviation pour « Verfahrensrelevante Parameter » [paramètres pertinents pour le processus]. Les paramètres pertinents pour le processus, par ex. la pression, le dosage, le niveau d'eau, la température, la durée, déterminent le comportement du système (résultat du traitement) en fonction des paramètres sélectionnés.



MELAG Medizintechnik GmbH & Co. KG

Geneststr. 6-10

D-10829 Berlin

Allemagne

E-mail : info@melag.com

Web : www.melag.com

Notice originale

Responsable du contenu : MELAG Medizintechnik GmbH & Co. KG

Sous réserve de modifications techniques