

Notice d'utilisation

français

Elmasteam 8 - basic - med

Nettoyeur à vapeur haute performance



Table des matières

1	Généralités	4
2	Consignes de sécurité importantes	4
2.1	Remarques concernant l'utilisation de ce manuel	4
2.2	Descriptions des panneaux d'avertissement sur l'appareil	5
2.3	Signification des symboles sur la plaque signalétique	7
2.4	Remarques importantes concernant l'utilisation de l'appareil	8
2.5	Avis pour de l'utilisation comme produit médical	12
3	Description du produit	14
3.1	Fourniture et équipement	14
3.1.1	Elmasteam 8 • basic • med	14
3.2	Conformité CE	14
3.3	Fonctionnement	14
3.4	Caractéristiques techniques	15
3.5	Dispositifs de sécurité	16
3.6	Description du produit.....	16
3.6.1	Éléments - Face avant de l'appareil	16
3.6.2	Éléments - Face arrière de l'appareil.....	17
3.6.3	Voyants de service.....	18
3.6.4	Vapeur humide wet/dry (option).....	19
3.6.5	Sélection de programme.....	19
3.6.6	Pièce à main souple (option)	21
3.6.7	Raccord Luer-Lock (med)	21
3.6.8	Tuyère fixe (option)	22
4	Mise en service	23
4.1	Conditions d'installation et de raccordement	23
4.1.1	Montage Cordon d'alimentation.....	24
4.2	Montage de la tuyère fixe (option).....	25
4.2.1	Montage de l'interrupteur à pédale (option)	27
4.3	Montage Air comprimé (option)	29
4.4	Montage Prise d'eau fixe (option, appareils avec pompe)	30
4.5	Montage Prise d'eau avec récipient (option, appareils avec pompe).....	32
4.6	Brancher l'appareil.....	35
5	Description Voyants de service.....	36
6	Remplir/vidanger l'appareil.....	41
6.1	Exigences en matière de qualité d'eau	42
6.1.1	Déterminer la qualité de l'eau	43
6.2	Remplissage manuel	43
6.3	Remplissage automatique avec pompe (option)	46

6.3.1	Remplissage avec prise d'eau fixe (option).....	47
6.3.2	Premier remplissage avec le récipient.....	48
6.4	Vidanger l'appareil	48
7	Maniement durant l'exploitation	50
7.1	Travailler avec la pièce à main souple	52
7.2	Travailler avec la tuyère fixe.....	54
7.3	Utilisation avec vapeur humide wet/dry (option appareil avec pompe).....	56
7.4	Sélection de programme	57
7.4.1	Sélectionner Steam outlet.....	58
7.4.2	Sélectionner soft	59
7.4.3	Sélectionner strong	60
7.4.4	Sélectionner lock.....	61
7.4.5	Service (détartrage)	62
7.4.6	Réglages	68
8	Sécurité / Entretien / Réparation.....	72
8.1	Contrôles visuels réguliers	72
8.1.1	Nettoyer le tamis de la prise d'eau	72
8.1.2	Nettoyage de l'appareil	73
8.1.3	Désinfecter la buse, la buse HA et la pièce à main	73
8.2	Pièces d'usure	74
8.2.1	Joint torique dans le bouchon du réservoir à pression.....	74
8.2.2	Joints toriques de la tuyère.....	74
8.2.3	Joint du bac collecteur	74
8.2.4	Tuyau (pièce à main souple)	74
8.3	Soupape de sécurité.....	75
8.3.1	Contrôle tous les 6 mois	75
8.3.2	Remplacement tous les 3 ans	76
8.4	Réparation, remise en état	77
8.5	Préparer l'appareil pour son expédition	77
8.6	Élimination des défauts / dérangements.....	78
9	Mise hors service et élimination.....	80
10	Qualité de l'eau – Annexe I.....	81
11	Garantie – Annexe II	83
12	Adresse du fabricant / Adresse de contact.....	84

1 Généralités


Ce manuel d'instructions fait partie intégrante de la fourniture. Il doit être conservé à proximité de l'appareil et en fait partie intégrante même lors d'une vente ultérieure de l'appareil.

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications dans le cadre du développement et perfectionnement technique de la version représentée dans ce manuel d'instructions.


Un manuel d'instructions ne peut pas tenir compte de tous les types d'utilisation possibles. Pour des informations complémentaires ou en cas de problèmes, qui ne sont pas ou insuffisamment traités dans ce manuel d'instructions, veuillez contacter votre agent ou le fabricant.

2 Consignes de sécurité importantes

À observer impérativement avant la mise en service

	AVIS
	<p>Lisez attentivement ce manuel avant utilisation et utilisez cet appareil électrique uniquement en respectant les consignes stipulées.</p> <p>En plus des consignes indiquées dans ce manuel, veuillez également observer les prescriptions de sécurité nationales en vigueur.</p>

Exclusion de responsabilité

	AVIS
	<p>Le fabricant n'assume aucune responsabilité pour des dommages causés à des personnes, à l'appareil ou au matériel de nettoyage suite à une utilisation non conforme et allant à l'encontre des consignes indiquées dans ce manuel d'instructions.</p> <p>L'exploitant est responsable de l'instruction du personnel opérateur.</p>

2.1 Remarques concernant l'utilisation de ce manuel

Lisez attentivement ce manuel avant utilisation et utilisez cet appareil électrique uniquement en respectant les consignes stipulées.

Symboles utilisés dans ce manuel



Ce symbole signale un risque de blessure dû à l'électricité.



Ce symbole signale un risque de blessure dû à des surfaces et des liquides chaud(e)s.



Ce symbole signale un risque de blessure dû à des liquides et des vapeurs chaud(e)s.



Ce symbole signale de manière générale un risque de blessure et/ou de dommages matériels.



Ce symbole signale le risque de dommages matériels et indique la présence d'informations complémentaires.

Mots de signalisation utilisés dans ce manuel

DANGER Le mot de signalisation DANGER vous avertit du risque de blessures graves avec danger de mort.

AVERTISSEMENT Le mot de signalisation AVERTISSEMENT vous avertit du risque de blessures graves.

ATTENTION Le mot de signalisation ATTENTION vous avertit du risque de blessures légères à moyennes.

AVIS Le mot de signalisation AVIS vous avertit des risques de dommages matériels et signale la présence d'informations complémentaires.

2.2

Descriptions des panneaux d'avertissement sur l'appareil



AVERTISSEMENT

Jets à haute pression!

Blessures dues à des brûlures!

- Ne pas diriger le jet sur des personnes, sur des parties électriques actives ou sur l'appareil même!



AVERTISSEMENT

Vapeurs chaudes/Liquides chauds

Risque de brûlures dû à la vapeur qui s'échappe !



- Ouvrir le bouchon du réservoir à pression seulement si l'appareil est hors pression !
- Laisser refroidir le réservoir à pression avant d'ouvrir le bouchon du réservoir !
- Observer l'affichage du manomètre (chapitre 3.6.3-D) ! L'appareil se trouve sous pression aussi longtemps qu'un segment de la graduation du manomètre est allumé.
- Remplir uniquement de l'eau potable ou de l'eau distillée ! (exception détartrage)



ATTENTION

Surfaces chaudes/Vapeurs chaudes

Blessures dues à des brûlures ou ébouillantages !

- Ne mettez pas vos mains dans la partie haute des fentes d'aération, car ils peuvent s'échauffer durant la marche de l'appareil !
- Les fentes d'aération dans la zone de la soupape de sécurité peuvent, après le déclenchement, devenir très chaudes en raison de la vapeur qui s'échappe !
- Portez un équipement de protection approprié ! (p. ex. des gants, des chaussures et des vêtements de protection)
- Pendant les pauses d'utilisation, mettre l'appareil en  mode lock.
- À la fin du temps programmé, l'appareil passe automatiquement en mode  lock.

air min. 4bar
max. 6bar

AVIS

Risque d'endommagement des pièces à l'intérieur de l'appareil!

L'air comprimé raccordé ne doit pas être supérieur ou inférieur à une plage de pression de 4 à 6 bars.

(valable seulement pour appareil avec entrée d'air comprimé en option)

Water
min. 1.6 bar
max. 6 bar
max. 20°C

AVIS

Risque d'endommagement des pièces à l'intérieur de l'appareil!

Le système de conduite d'eau raccordé ne doit pas dépasser la pression d'eau maximum de 6 bars et ne pas chuter en dessous de la pression d'eau minimum de 1,6 bar.

Le système de conduite d'eau raccordé ne doit pas dépasser la température maximale de 20°C.

(valable seulement par appareil avec une pompe à eau en option)



AVIS

Interface USB pour la maintenance













AVIS

Voir le manuel d'instructions

- Lisez entièrement le manuel d'instruction avant de travailler avec l'appareil.
- Le non-respect de ce manuel d'instructions peut entraîner de graves blessures ou dommages de l'appareil.
- Conservez ce manuel d'instructions à proximité de l'appareil.
- Le manuel d'instructions fait partie intégrante de l'appareil. Si vous remettez l'appareil à des tiers, veuillez également remettre le manuel d'instructions.

2.3

Signification des symboles sur la plaque signalétique

	Attention
	Dispositif médical
	Lire la notice
	Fabricant
	Date de fabrication
	Numéro d'article
	Numéro de série
	Limitation de température
pA: 900 kPa (=9 bar)	Pression de conception
	Marquage CE
	Indication concernant l'élimination

2.4 Remarques importantes concernant l'utilisation de l'appareil

Utilisez l'appareil en observant les consignes du manuel d'instructions. En cas d'utilisation non conforme, le fabricant n'assume aucune responsabilité pour la sécurité des personnes ainsi que pour le fonctionnement de l'appareil.

Utilisation conforme Ce nettoyeur à vapeur est destiné essentiellement au nettoyage d'objets. Il est absolument interdit de l'utiliser pour nettoyer à la vapeur des êtres vivants! Utilisation autorisée seulement dans le domaine commercial!

Pour une utilisation en tant que produit médical, voir les informations complémentaires au *chapitre 2.4*.

Garantie 3 ans de garantie pour une utilisation conforme:

Manœuvres Pièce à main/Interrupteur à pédale: 37 500 fois

Autonomie de vapeur: 500 h (vapeur humide)

Durée stand-by: 6000 h

Durée de chauffage: 900 h

Opérateurs Pour des raisons de sécurité, seul un personnel qualifié autorisé et connaissant le manuel d'instructions a le droit d'utiliser ce nettoyeur à vapeur. Il est interdit à des personnes non autorisées, en particulier des enfants, d'utiliser cet appareil.

Personnes équipées d'implants médicaux actifs

Les produits Elma Schmidbauer dotés du marquage CE observent la directive européenne CEM et la directive européenne basse tension et respectent les valeurs limites de CEM prescrites ; le rayonnement électromagnétique émis par les appareils est donc inoffensif pour les personnes en bonne santé. Une déclaration contraignante pour les personnes équipées d'implants médicaux actifs, par exemple stimulateurs cardiaques ou défibrillateurs implantés, ne peut être émise que sur le lieu de travail concret et après consultation du fabricant des implants.

Contrôler d'éventuels dommages de transport

Contrôlez la présence d'éventuels dommages de transport après le déballage de l'appareil. Pas de mise en service si dommages apparents. Dans ce cas, veuillez contacter le fournisseur et le transporteur.

Installation et mise en place

Installer l'appareil sur une surface stable, plane, sèche et résistante à l'humidité. Ne pas recouvrir les fentes d'aération. Veillez à une aération suffisante au poste de travail!


Connexion au réseau

Pour des raisons de sécurité, l'appareil doit être raccordé uniquement à une prise avec mise à la terre réglementaire, Les données techniques sur la plaque signalétique doivent concorder avec les conditions de raccordement existantes, en particulier la tension du réseau et la puissance connectée.

Éviter des accidents électriques	<p>Pour éviter tout risque d'électrocution et d'endommager l'appareil, il ne faut jamais exposer l'appareil à la vapeur et empêcher toute pénétration de liquide.</p> <p>En cas d'endommagement de l'appareil ou de pénétration d'humidité, retirez immédiatement la fiche secteur.</p> <p>Seul un personnel qualifié et autorisé a le droit d'ouvrir l'appareil. Avant d'ouvrir l'appareil, il faut absolument retirer la fiche secteur.</p> <p>Ne pas mettre l'appareil en service si une ligne d'alimentation électrique ou des pièces importantes de l'appareil, p. ex. des éléments de sécurité ou la tuyère à vapeur, sont endommagées.</p> <p>Si on utilise un câble de rallonge, la fiche et le raccord doivent être étanches à l'eau. Avertissement: des câbles de rallonge inappropriés peuvent être dangereux.</p>
Remplissage	<p>Remplissez l'appareil uniquement avec de l'eau potable ou de l'eau distillée.</p>
Aucun additif chimique	<p>N'utilisez aucun additif chimique. Utilisez l'appareil uniquement avec de l'eau potable ou de l'eau distillée. Exception: détartrage (chapitre 6.4.5)</p>
Détartrant	<p>Pour détartrer, utilisez essentiellement de l'acide citrique (45 g = dissoudre 3 cuillères à soupe d'acide citrique dans 1,5 litre d'eau)</p> <p>Une utilisation incorrecte peut causer des dommages, p. ex. au niveau du joint du réservoir à pression.</p>
Entretien et réparation	<p>Pour garantir le fonctionnement et la sécurité de l'appareil, vous devez réaliser à intervalles réguliers les travaux d'entretien indiqués dans ce manuel (chapitre 8).</p> <p>Les réparations sont à réaliser uniquement par du personnel qualifié et les services après-vente autorisés par la société Elma. Débranchez impérativement la fiche secteur avant d'ouvrir l'appareil ou de réaliser des travaux d'entretien.</p> <p>Utiliser uniquement des pièces d'origine pour les réparations et accessoires.</p>
Appareils avec prise d'eau fixe	<p>Fermez le robinet d'alimentation en eau de la pompe après utilisation de l'appareil ou si l'appareil n'est pas surveillé.</p>
Appareils avec prises d'air comprimé	<p>Utilisez de l'air comprimé propre. N'utilisez pas d'air comprimé contenant des produits chimiques, huiles synthétiques avec solvants organiques, sel ou gaz corrosifs, etc., car cela risque d'entraîner des dommages ou dysfonctionnements.</p> <ul style="list-style-type: none">• Installez un filtre à air à proximité de la vanne, côté entrée. Choisissez un degré de filtration de max. 5µm. Éliminez les excédents de poussière de charbon en installant un microfiltre à l'entrée de la vanne. Si le compresseur génère trop de poussière de charbon, celle-ci risque de colmater la vanne et de provoquer des dysfonctionnements.• Installer un clapet anti-retour sur l'alimentation en air comprimé du site, afin d'éviter d'endommager l'alimentation en air comprimé du site en cas de panne. Nous recommandons de vérifier le fonctionnement du clapet anti-retour une fois par an et de le remplacer si nécessaire température max. de l'air: 40 ° <p>Ne pas dépasser la pression d'air maximale, car cela risque d'entraîner des blessures et une usure excessive du matériel.</p>

Résultat du nettoyage	L'utilisateur est responsable du contrôle du résultat de nettoyage.
Transport vertical	Avec un réservoir à pression rempli, l'appareil doit être entreposé et transporté uniquement en position verticale, sinon des résidus risquent de colmater la soupape et les conduites à vapeur.
Conditions de stockage et de transport	Il faut veiller à empêcher tout endommagement de l'appareil lors du stockage et du transport. Éviter d'une manière générale de stocker ou de transporter l'appareil à des températures sous 0 °C. De l'eau congelée dans le nettoyeur à vapeur peut entraver durablement son fonctionnement. Videz entièrement l'appareil avant de le stocker ou de le transporter. <i>Température de stockage: +5 °C (+ 41 °F) à + 40 °C (+ 104 °F)</i> <i>Température de transport: -15°C (+ 5 °F) à +60 °C (+ 122 °F)</i> <i>Humidité et pression de l'air lors du stockage et transport:</i> <i>Humidité relative de l'air 10 % - 80 % ; sans condensation</i> <i>Plage de pression 500hPa – 1060hPa absolue</i>
Exclusion de responsabilité	La société Elma Schmidbauer GmbH décline toute responsabilité pour des demandes de dommages-intérêts et de droits à la garantie, si: <ul style="list-style-type: none"> • le produit est utilisé pour un domaine d'application autre que celui stipulé dans ce manuel d'instructions. • des tiers effectuent des modifications techniques non autorisées sur le produit. • le produit n'a pas été remis en état par un service après-vente autorisé par le fabricant ou réparé avec des pièces d'origine. • le produit continue à être utilisé malgré des défauts de sécurité ou dommages apparents. • efforts violents • les entretiens prescrits n'ont pas été réalisés.

Hautes températures de la tuyère

	AVERTISSEMENT
<p>Températures élevées de la tuyère avec tube de tuyère! Blessures graves dues à des brûlures!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Touchez les surfaces mentionnées seulement avec un équipement de protection (p. ex. gants de protection) • Laissez refroidir l'appareil avant de toucher des pièces. 	


Bouchon du réservoir à pression**AVERTISSEMENT****Vapeurs chaudes/Liquides chauds**

Risque de brûlure dû au bouchon ouvert du réservoir à pression

- Projection et évaporation d'eau bouillante de l'orifice de remplissage.
- Débranchez immédiatement l'appareil en actionnant l'interrupteur principal, retirez la fiche secteur ou placez le sélecteur de programme sur **steam outlet** (chapitre 6.4.1)
- Laissez refroidir l'appareil
- Fermez le bouchon du réservoir à pression seulement après refroidissement de l'appareil.

Vapeur chaude au déclenchement de la soupape de surpression**ATTENTION****Vapeur chaude! Le déclenchement de la soupape de sécurité entraîne une brève fuite de vapeur à travers les orifices d'aération.**

Risque de brûlures!


- Retirer la fiche secteur.
- Pendant les pauses d'utilisation, mettre l'appareil en  mode **lock**.
- Tenir les personnes non autorisées à l'écart de l'appareil.
- Bien fixer la pièce à main dans le programme **steam outlet**.
- Vérifier que la vapeur qui s'échappe ne présente aucun danger pour les personnes ou les équipements.

Émission de bruits**ATTENTION****Émission de bruits!**

Les nettoyeurs à vapeur peuvent pendant leur utilisation provoquer des bruits désagréables.

- Portez une protection auditive personnelle lorsque vous vous trouvez dans la zone de travail de l'appareil.

Décharge électrostatique

AVIS
<div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p>L'échappement de vapeur à une vitesse élevée génère une charge électrostatique par frottement de la buse, ainsi que du produit à nettoyer. La charge électrostatique résultant au niveau de la pièce à main est évacuée en continu par une mise à la terre de l'appareil. En fonction des conditions externes (par exemple, conductivité insuffisante du sol et/ou des chaussures la dissipation de la charge électrostatique du produit à nettoyer peut-être affectée.</p> <p>Cette situation inoffensive mais désagréable pour les personnes en bonne santé peut être perçue comme un « picotement » ou un « choc électrique » (semblable à la situation qui peut se produire, par exemple, avec des tapis ou des sièges en velours dans les voitures). La décharge qui a lieu peut être observée comme une décharge d'étincelles visible de l'article nettoyé vers la pièce à main</p> <ul style="list-style-type: none"> • La mise à la terre du produit à nettoyer ou, si nécessaire, du poignet de l'utilisateur (par exemple avec un bracelet ESD) est recommandée dans de tels cas. • et des gants jetables ESD (antistatiques) peuvent être utilisés. </div> </div>

2.5**Avis pour de l'utilisation comme produit médical****Utilisation**




Les produits de la série Elmasteam 8 med servent au pré-nettoyage des parties d'instruments médicaux à accès difficile. Le pré-nettoyage ne remplace PAS le nettoyage subséquent, la désinfection ou la stérilisation dans des processus automatisés (p. ex. appareils de nettoyage et de désinfection ou autoclave).

L'appareil convient particulièrement pour le nettoyage de:

- articulations d'instruments articulés
- surfaces cannelées, p. ex. de pinces
- enlèvement de tissus carbonisés sur des instruments électrochirurgicaux (p. ex. pinces bipolaires)
- pré-nettoyage de forêts et de fraises (têtes de perçage/fraisage avec p. ex. fragments tissulaires, farine d'os)
- pré-nettoyage du lumen d'instruments à corps creux

Pour des instruments thermolabiles, contacter au préalable le fabricant d'instruments pour clarifier l'utilisation du produit Elmasteam. (Température de la vapeur *chapitre 3.4 Caractéristiques techniques*)

Pour le pré-nettoyage d'instruments en matériau composite (p. ex. acier-plastique pour pinces bipolaires), la partie de l'instrument avec revêtement synthétique ne doit pas être traitée avec l'appareil (risque de décollement).

Utilisation conforme	<p>Nettoyeur à vapeur pour le pré-nettoyage manuel ou le post-traitement d'instruments.</p> <p>Seuls des produits médicaux réutilisables et certifiés pour le reconditionnement peuvent être nettoyés (voir les informations du fabricant de produits médicaux selon EN ISO 17664). L'appareil ne doit être utilisé que par un personnel instruit et non pas par des enfants. L'exploitation et l'installation sont à effectuer conformément aux conditions et avec les fluides définis dans le manuel d'instructions. Les intervalles d'entretien ainsi que les réglementations régionales concernant le contrôle des appareils sont à observer.</p>					
Désinfecter les appareils avant le nettoyage	<p>Avant leur traitement, il faut désinfecter les instruments avec l'appareil en observant les indications du fabricant des instruments, p. ex. au moyen d'une solution désinfectante selon la liste VAH.</p>					
Mesures de protection pour l'utilisateur	<table border="1"> <tr> <th colspan="2" data-bbox="558 772 1445 840">AVIS</th> </tr> <tr> <td data-bbox="558 840 694 1041"></td> <td data-bbox="694 840 1445 1041"> <p>Mesures de protection pour l'utilisateur!</p> <p>Observer strictement toutes les consignes de sécurité, en particulier le port de vêtements de protection appropriés (manteau, casque, gants thermorésistants, masque respiratoire et masque de protection (visière)).</p> </td> </tr> </table>	AVIS			<p>Mesures de protection pour l'utilisateur!</p> <p>Observer strictement toutes les consignes de sécurité, en particulier le port de vêtements de protection appropriés (manteau, casque, gants thermorésistants, masque respiratoire et masque de protection (visière)).</p>	
AVIS						
	<p>Mesures de protection pour l'utilisateur!</p> <p>Observer strictement toutes les consignes de sécurité, en particulier le port de vêtements de protection appropriés (manteau, casque, gants thermorésistants, masque respiratoire et masque de protection (visière)).</p>					
Formation d'aérosols	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="558 1064 694 1464" rowspan="2">  </td> <th colspan="2" data-bbox="694 1064 1445 1131">AVERTISSEMENT</th> </tr> <tr> <td data-bbox="694 1131 1013 1464"> <p>Formation d'aérosols!</p> <p>Propagation d'agents pathogènes!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il est vivement recommandé d'installer un dispositif approprié d'aspiration et d'égouttage pour protéger le personnel travaillant dans la zone de nettoyage des instruments. (p. ex. poste de travail à vapeur Elma avec aspiration autonome et filtre Hepa) • Portez un masque de protection approprié. </td> <td data-bbox="1013 1131 1445 1464"></td> </tr> </table>		AVERTISSEMENT		<p>Formation d'aérosols!</p> <p>Propagation d'agents pathogènes!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il est vivement recommandé d'installer un dispositif approprié d'aspiration et d'égouttage pour protéger le personnel travaillant dans la zone de nettoyage des instruments. (p. ex. poste de travail à vapeur Elma avec aspiration autonome et filtre Hepa) • Portez un masque de protection approprié. 	
	AVERTISSEMENT					
	<p>Formation d'aérosols!</p> <p>Propagation d'agents pathogènes!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il est vivement recommandé d'installer un dispositif approprié d'aspiration et d'égouttage pour protéger le personnel travaillant dans la zone de nettoyage des instruments. (p. ex. poste de travail à vapeur Elma avec aspiration autonome et filtre Hepa) • Portez un masque de protection approprié. 					

3 Description du produit

3.1 Fourniture et équipement

3.1.1 Elmasteam 8 • basic • med

- 1 appareil de base avec récipient de 5 litres
- 1 tuyau d'entretien
- 1 cordon d'alimentation
- 1 tamis de remplissage
- 1 kit de rinçage
- 3 joints toriques pour bouchon du réservoir à pression
- 1 tuyau à eau (prise d'eau fixe)
- 1 tuyère fixe avec un diamètre de 1,8 mm (en option)
- 1 grand embout de cathéter (med)
- 1 adaptateur Luer-Lock femelle/femelle (med)
- 2 bandes de test pour déterminer la dureté de l'eau
- 2 bandes de test d'analyse pour déterminer la teneur en chlorure
- 1 pincette
- 1 manuel d'instructions

Accessoires :

- 1 récipient avec tuyau, purge et contrôleur de niveau
- Tuyère fixe (avec 2 mm de diamètre)
- Pièce à main avec tuyau 2,3 m
- Coupe d'évaporation
- Kit adaptateur à 8 pièces pour raccord Luer-Lock (med)

3.2 Conformité CE

Cet appareil répond aux exigences du marquage CE sur la base des directives de l'UE (CE/CEE). Les détails figurent dans la déclaration de conformité de l'UE, qui est disponible auprès du fabricant.

Les modifications techniques sur l'appareil doivent être autorisées par le fabricant.

3.3 Fonctionnement

Génération de la pression

Dans un réservoir à pression à remplissage manuel ou automatique, l'eau est échauffée à 185°C au moyen d'un chauffage. Une pression de max. 8 bars est ainsi générée.

Sortie de vapeur	La vapeur est mise à disposition à travers la/les tuyère(s).
Vapeur humide	La vapeur et l'eau chaude du réservoir à pression sont mélangées (en option). Le rapport de mélange est réglable avec le bouton tournant wet/dry.
Consommable	Utilisez l'appareil uniquement avec de l'eau potable ou de l'eau distillée. La conductance de l'eau doit comporter au minimum 2µS/cm.

3.4

Caractéristiques techniques

	Elmasteam 8
Tension de réseau (V~)	220 - 240
Fréquence de réseau (Hz)	50 / 60
Connexion au réseau	fiche de contact de sécurité monophasée
Impédance de réseau max. (Ohm)	0,155
Puissance absorbée max. (W)	3120
Niveau de pression acoustique à 8 bars dB(A)	93
Pression dans le réservoir (bar)	8
Volume du réservoir à pression (l)	5,0
Volume de remplissage max. (l)	3,8
*temps de chauffe (min.)	20
Température de vapeur en sortie (°C)	env.160
Température de vapeur dans le réservoir (°C)	env.185
Dimensions de l'appareil sans support de pièce à main et tuyère fixe L/l/H (mm)	285/350/520
Matériau du boîtier	acier inoxydable
Matériau du réservoir à pression	acier inoxydable / bronze d'aluminium
Poids (kg)	20,0

** Valeur indicative pour un réservoir sous pression rempli au maximum et une pression de 8 bars*

3.5 Dispositifs de sécurité

Les appareils sont équipés de tous les dispositifs de sécurité prescrits, tels que:

- Soupape de surpression
- Fermeture de sécurité du réservoir à pression en cas d'ouverture non autorisée du bouchon sur le tube de remplissage.
- Basse tension dans la pièce à main souple
- Arrêt d'urgence automatique : Après 8 h de non-utilisation, le chauffage s'éteint et le programme passe en lock. L'arrêt d'urgence a toujours lieu, quel que soit le réglage de « time to lock », tel que décrit au chap. 7.4.6.1 Réglages.

3.6 Description du produit

3.6.1 Éléments - Face avant de l'appareil

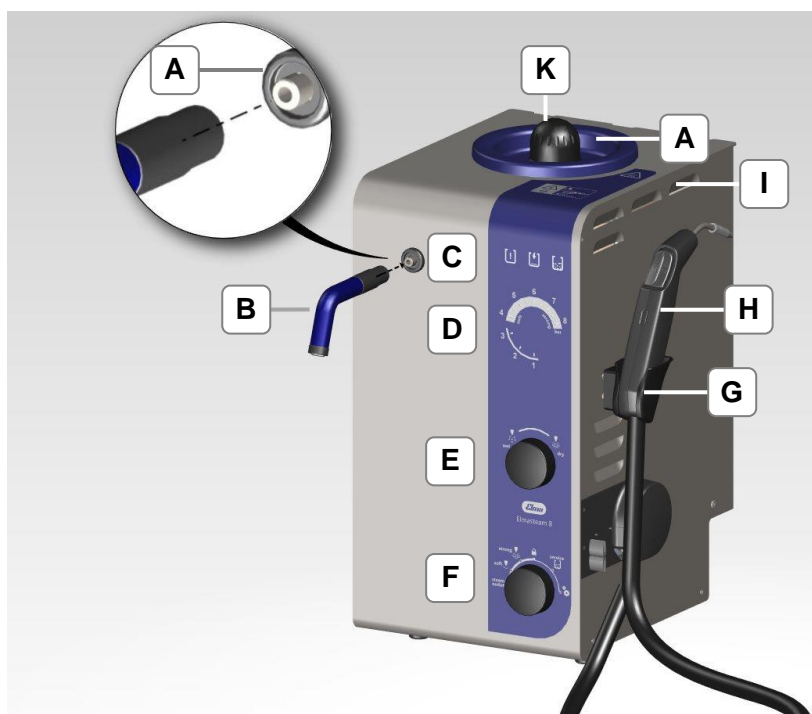


Figure 3.6.1.1: vue - face avant de l'appareil

- A** Raccord pour fixation de la tuyère fixe (option).
- B** Tuyère fixe (option).
- C** Voyants de service Avertissement/Niveau/Service
- D** Manomètre Affichage 1 – 8 bars /Mode de service (niveaux 1 - 8).
- E** Bouton tournant wet/dry (réglage du rapport de mélange). Description, voir chapitre 6.3.

- F Bouton tournant** pour sélection de programme: tournez le bouton pour sélectionner la fonction et appuyez sur le bouton pour confirmer. Description, voir chapitre 6.4.
- G Support** pour la pièce à main souple (option).
- H Pièce à main souple** (option).
- I Orifices d'aération** (sur le côté du boîtier).
- A Bac collecteur** pour trop-plein d'eau (remplissage manuel).
- K Bouchon du réservoir à pression**: ouverture pour remplissage manuel. Ouvrir en dévissant dans le sens antihoraire.

3.6.2

Éléments - Face arrière de l'appareil

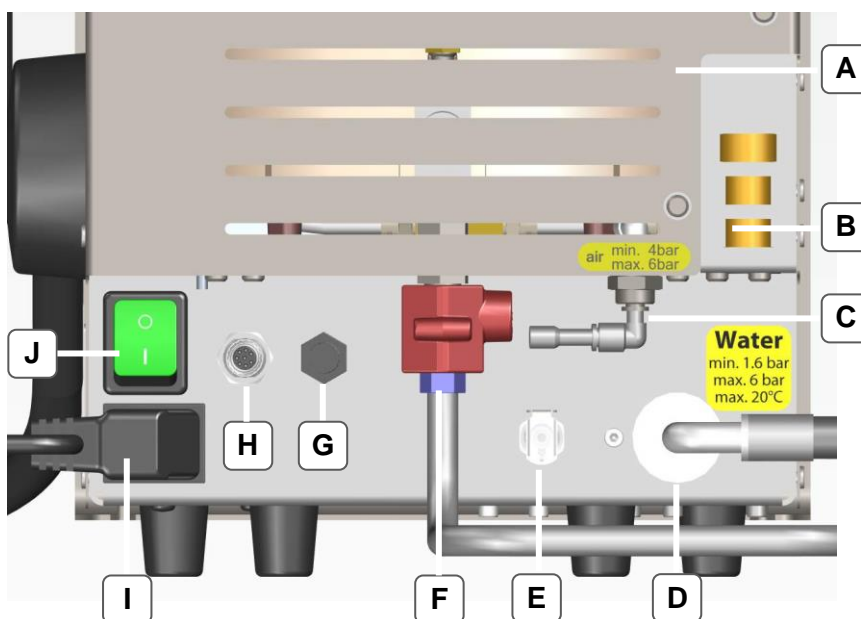



Figure 3.6.2.1: face arrière de l'appareil

- A Orifices d'aération**
- B Soupape de sécurité** avec plaquette de contrôle (non illustré)
- C Raccord - Entrée pour alimentation d'air comprimé externe** (option)
- D Raccord - Alimentation d'eau pour pompe** (option)
- E Raccord - Tuyau de purge pour récipient** (option)
- F Robinet à boisseau sphérique avec cache de protection** pour vidanger le réservoir à pression et pour travaux de maintenance.
- G Raccord - Capteur de niveau pour récipient** (option)
- H Raccord pour interrupteur à pédale de la tuyère fixe installée** (option)

- I **Raccord - Cordon d'alimentation**
- J **Bouton Marche/Arrêt** (interrupteur principal, s'allume en vert pendant le service)

3.6.3 Voyants de service

AVIS
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;">  </div> <div> <p>Observez les voyants de service durant l'exploitation!</p> <ul style="list-style-type: none"> Avertissement (A) signale des avertissements (s'allume/clignote rouge) Niveau (B) signale les états de remplissage (s'allume/clignote bleu) Service/Détartrage (C) signale Détartrer l'appareil (s'allume/clignote orange) Manomètre (D) signale la valeur de pression actuelle (s'allume vert), pression de service réglée (clignote vert) jusqu'à l'atteinte de la pression Affichage des séquences (D) du programme de détartrage automatique. </div> </div>

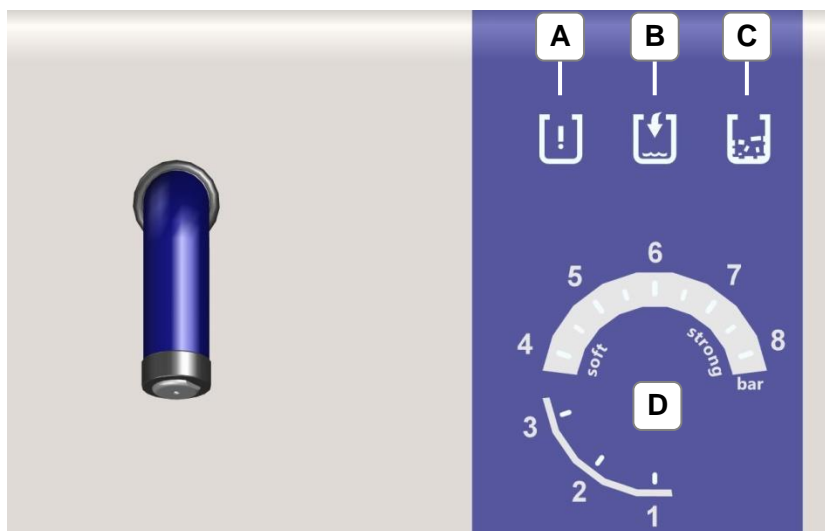



Figure 3.6.3.1: voyants de service

- Avertissement (A)** S'allume ou clignote rouge en cas d'avertissements Niveau/Détartrage
- Niveau (B)** S'allume ou clignote bleu, signale les états de remplissage dans le réservoir à pression ou dans le récipient optionnel.
- Service/Détartrage (C)** S'allume ou clignote orange, signale Détartrer l'appareil
- Manomètre (D)** S'allume ou clignote vert, signale la pression de service, la valeur de pression ainsi que l'affichage des séquences du programme de détartrage
- Signal sonore** Retentit en cas d'avertissements, signale l'état d'urgence

3.6.4

Vapeur humide wet/dry (option)

	AVIS
	Vapeur humide à disposition sur la pièce à main souple (chapitre 7.1 Travailler avec la pièce à main souple).

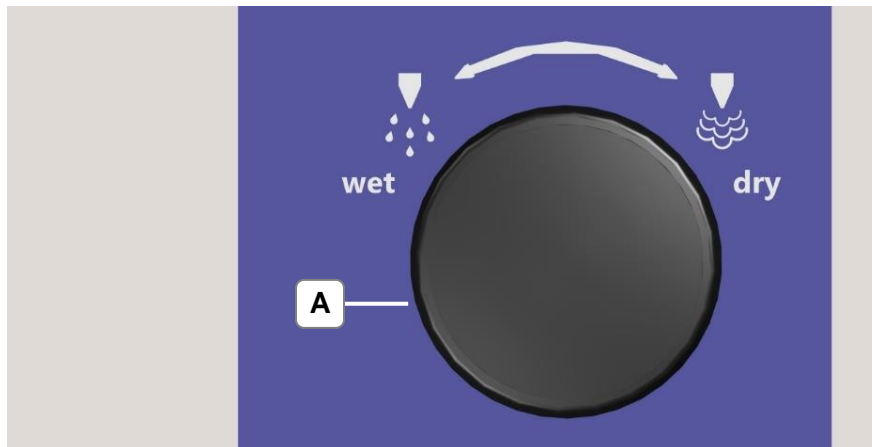


Figure 3.6.4.1: Bouton tournant wet/dry

- wet** Tourner le bouton (A) jusqu'à la butée «wet» = service 100 % avec vapeur humide
- dry** Tourner le bouton (A) jusqu'à la butée «dry» = service 100 % avec vapeur sèche

L'intensité du rapport de mélange de la fonction de vapeur est réglée entre 0-100 % en tournant le bouton. Le rapport de mélange se laisse également régler durant le mode vapeur.

3.6.5

Sélection de programme


	AVIS
	<p>Bouton tournant pour sélection de programme.</p> <p>Utilisation simple: tournez le bouton pour sélectionner la fonction et appuyez sur le bouton pour confirmer.</p> <p>Le segment d'affichage (point) du programme sélectionné s'allume bleu.</p> <p>L'appareil est réglé par défaut au départ d'usine (tableau chapitre 7.4.6.1 Réglages).</p> <p>À la fin du temps programmé, l'appareil passe automatiquement en mode lock (figure 3.6.5.1–D).</p>



Figure 3.6.5.1: bouton tournant - sélection de programme

- A steam outlet** pour évacuer la pression résiduelle du réservoir à pression (avant d'ouvrir le bouchon du réservoir à pression). La vapeur peut être évacuée par le biais de la pièce à main souple ou par la tuyère fixe (chapitre 7.4.1)
- B soft** pour la plage de pression de 4 à 6 bars. La pression de service pré réglée clignote en vert sur le manomètre jusqu'à la montée/baisse de pression. La pression atteinte s'allume en vert sur le manomètre.
- C strong** pour la plage de pression de 6 à 8 bars. La pression de service pré réglée clignote en vert sur le manomètre jusqu'à la montée/baisse de pression. La valeur de pression atteinte s'allume en vert sur le manomètre.
- D lock** pour pauses d'utilisation. Pour éviter une fuite inopinée de vapeur ou d'air comprimé. Les interrupteurs à pédale pour la tuyère fixe et la pièce à main souple sont désactivés.
- E service (détartrage)** pour programme de détartrage automatique. Observez l'affichage des séquences sur le manomètre (chapitre 7.4.5 Service (détartrage)).
- F réglages** pour vapeur soft, vapeur strong, time to lock, time to eco, valeur mesurée de la teneur en calcaire, de la teneur en chlore, réinitialiser l'appareil (chapitre 7.4.6 Réglages).

3.6.6

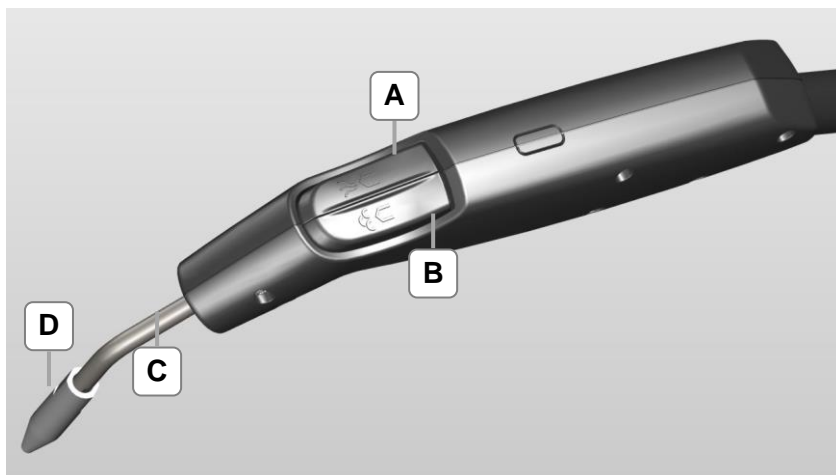

Pièce à main souple (option)

Figure 3.6.6.1: pièce à main souple

- A** Active l'air comprimé
- B** Active la vapeur
- A+B** Active la vapeur (les deux touches pressées)
- C** Tube de tuyère
- D** Tuyère à vapeur ou raccord Luer-Lock optionnel (med)

3.6.7

Raccord Luer-Lock (med)

i	AVIS
	Le raccord Luer-Lock sur les appareils permet le raccordement d'adaptateurs spéciaux conçus pour le nettoyage intérieur d'instruments à corps creux. Le kit d'adaptateurs médicaux est inclus dans la fourniture pour appareils médicaux.

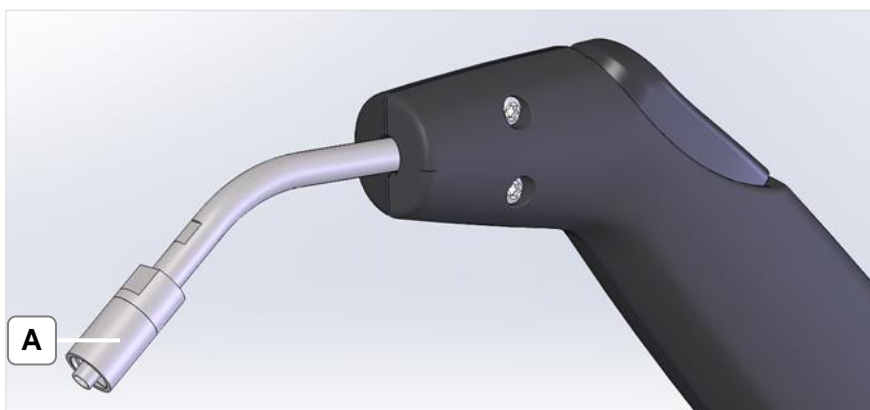



Figure 3.6.7.1: pièce à main souple avec raccord Luer-Lock (med)

- A** Raccord Luer-Lock (med)

3.6.8 Tuyère fixe (option)

	AVIS
	Le mode vapeur avec la tuyère fixe est activé avec l'interrupteur pédale.

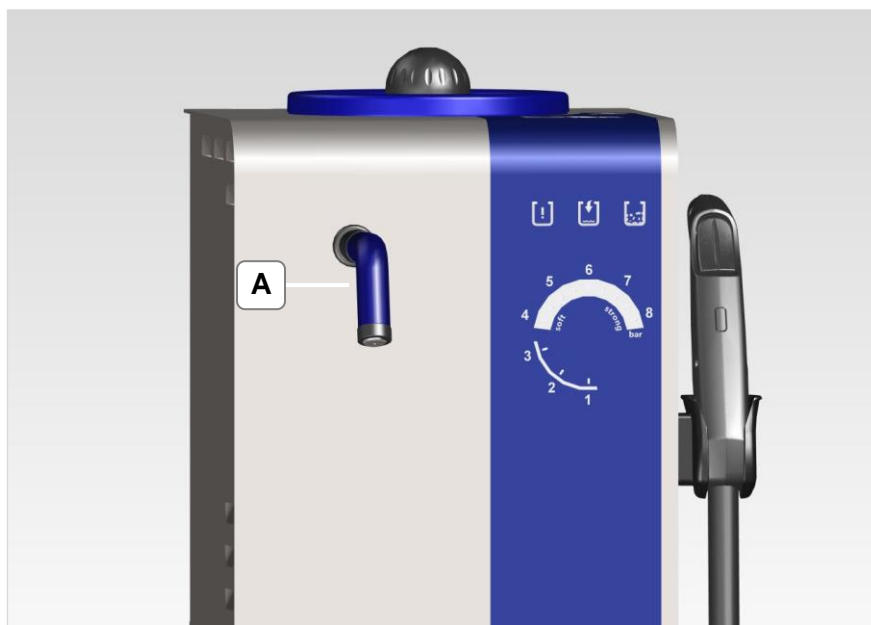


Figure 3.6.8.1: tuyère fixe

A Tuyère fixe

4 Mise en service

4.1 Conditions d'installation et de raccordement

Emballage	Conservez si possible l'emballage ou éliminez-le de manière appropriée en accord avec les directives d'élimination. Vous pouvez également renvoyer l'emballage (à vos frais) au fabricant.
Contrôle de dommages de transport	Contrôlez la présence éventuelle de dommages de transport sur l'appareil avant sa première mise en service. En cas d'endommagement de l'appareil, il est interdit de le raccorder au réseau électrique. Contactez immédiatement votre fournisseur et transporteur.
Installation et mise en place	Installer l'appareil sur une surface stable, plane, sèche et résistante à l'humidité. Ne pas recouvrir les fentes d'aération. Respectez une distance de minimum 10cm entre l'appareil et le mur arrière. Veillez à une aération suffisante au poste de travail.
Conditions ambiantes	L'appareil doit être utilisé uniquement: <ul style="list-style-type: none"> • dans des locaux intérieurs bien aérés • avec une température ambiante de 5 - 40 °C [41 - 104 °F] *) • avec une humidité relative maximale de 80 % à 31 °C [87,8 °F], baisse linéaire jusqu'à 50 % d'humidité relative à 40 °C [104 °F] *) • avec une alimentation de réseau où les variations de tension ne dépassent pas 10% de la valeur nominale *) de 5 - 30 °C [41 - 86 °F], l'appareil est opérationnel avec une humidité maximale de 80 %. À des températures de 31 - 40 °C [87,8 - 104 °F], l'humidité doit baisser proportionnellement afin de garantir la disponibilité opérationnelle de l'appareil (p. ex. à 35 °C [95 °F] = 65 % d'humidité, à 40 °C [104 °F] = 50 % d'humidité). Il est interdit d'utiliser l'appareil à des températures au-dessus de 40 °C [104 °F].
Plaque signalétique	Raccordez l'appareil à une prise de courant de sécurité appropriée. Les données techniques sur la plaque signalétique (figure 4.1.1-A) doivent concorder avec les conditions de raccordement existantes, en particulier la tension du réseau et la puissance connectée.

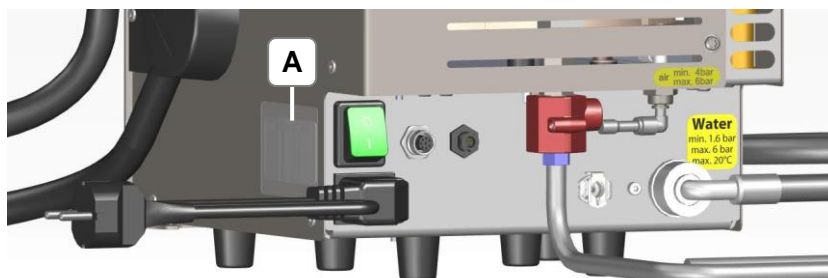




Figure 4.1.1: plaque signalétique (sur le côté de l'appareil)

Raccorder l'appareil au réseau

	DANGER
	<p>Risque d'électrocution! Blessures graves / mort!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Raccorder l'appareil à une prise de courant de sécurité appropriée. • Les données techniques sur la plaque signalétique (en particulier la tension du réseau et la puissance connectée) doivent concorder avec les conditions de raccordement existantes. • Placer l'appareil sur un support sec, plan et stable. • Veiller à une aération suffisante. • Maintenir la surface d'installation et le boîtier dans un état sec. • Ne jamais diriger la sortie de vapeur ou d'eau chaude en direction de l'appareil.

4.1.1

Montage Cordon d'alimentation

	AVIS
	<p>Montage Fiche secteur</p> <ul style="list-style-type: none"> • Observer les données techniques sur la plaque signalétique (figure 4.1.1.1-C)! Vérifiez que la prise à la même tension que celle indiquée sur la plaque signalétique. • La prise du cordon d'alimentation doit être bien accessible. En cas d'urgence, retirer la fiche secteur de la prise. • Contrôlez l'état impeccable du cordon d'alimentation avant de l'utiliser. Il est interdit d'utiliser un cordon d'alimentation endommagé.

Montage Cordon d'alimentation

1. Raccordez le cordon d'alimentation (figure 4.1.1.1-A) à la fiche (figure 4.1.1.1-B).
2. Insérez l'autre extrémité du cordon d'alimentation dans la prise correspondante.

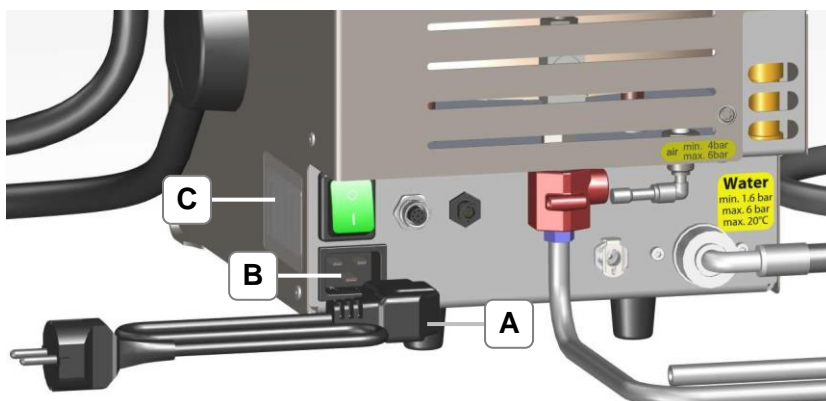



Figure 4.1.1.1: cordon d'alimentation

4.2

Montage de la tuyère fixe (option)

AVIS	
	<p>Montage de la tuyère fixe seulement si l'appareil est débranché et hors pression!</p> <ul style="list-style-type: none">• Pour empêcher un ébouillantage des personnes suite à une fuite de vapeur involontaire avec l'appareil étant sous pression!• Vérifiez que l'appareil est débranché et hors pression.

Montage de la tuyère fixe

1. Enlevez le tampon borgne en dévissant l'écrou (A) à l'aide d'une clé à fourche de 12 mm (figure 4.2.1).
2. Vissez la tuyère fixe (B) avec l'écrou (C) en la serrant à la main jusqu'à la butée sur le manchon de raccordement (D) de l'appareil (figure 4.2.2).
3. Serrez l'écrou de la tuyère fixe avec $\frac{1}{4}$ de tour à l'aide d'une clé à fourche de 12mm.
4. Contrôlez le serrage correct de l'écrou et vérifiez que la tuyère fixe avec la sortie de vapeur est orientée vers le bas.
5. Poussez la douille de protection noire en direction de la flèche sur l'écrou (figure 4.2.3).

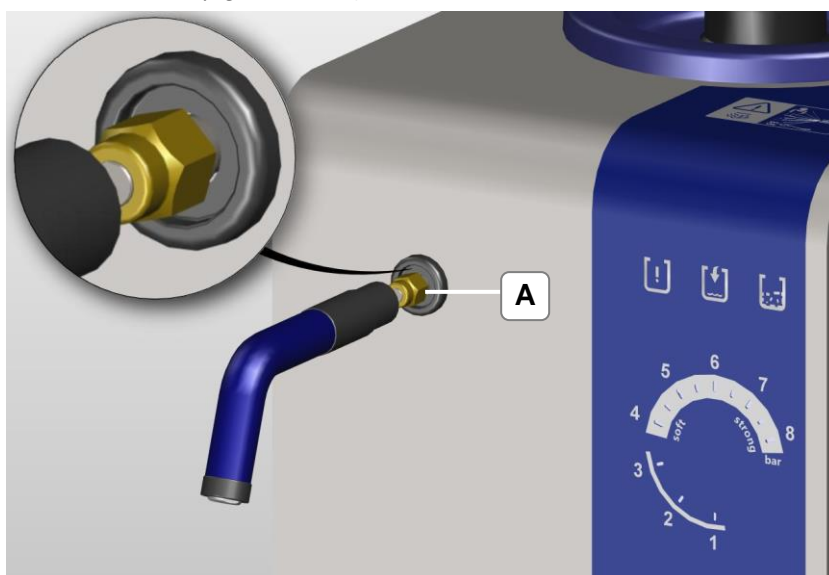


Figure 4.2.1: raccord, écrou avec tampon borgne

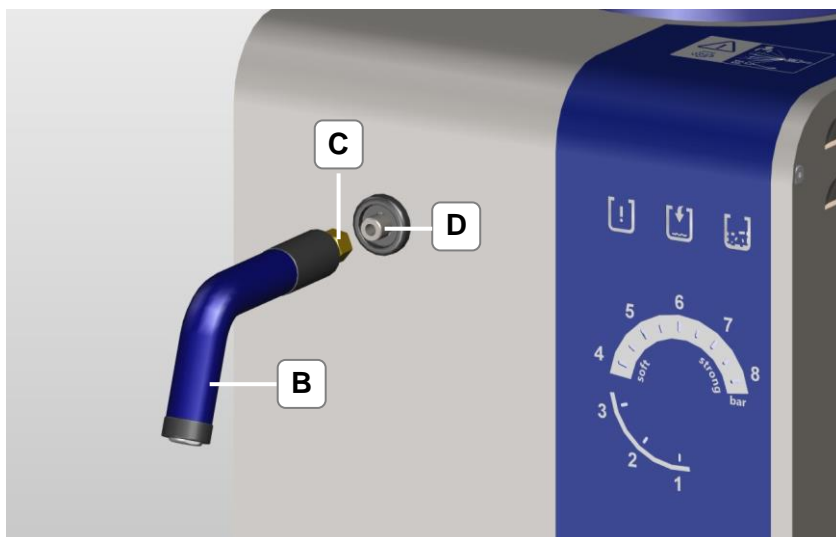


Figure 4.2.2: visser la tuyère fixe (option)

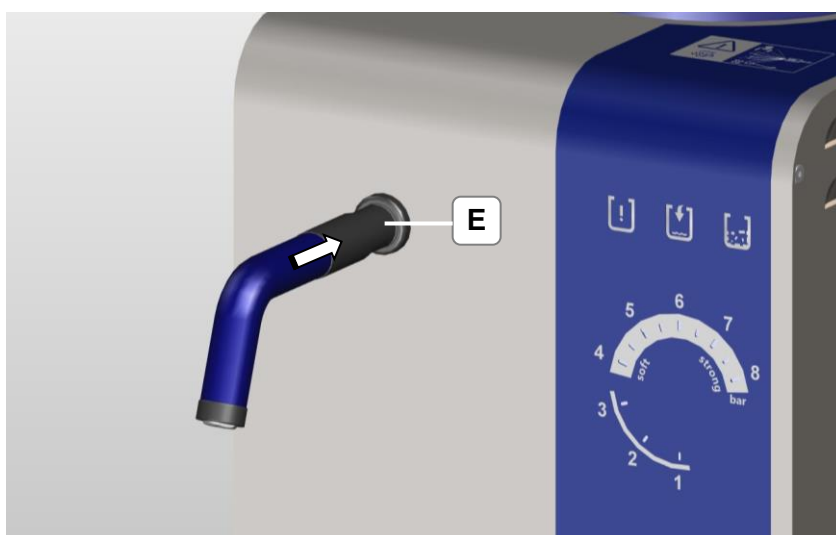


Figure 4.2.3: glisser le manchon protecteur noir sur l'écrou

4.2.1 Montage de l'interrupteur à pédale (option)

Montage de l'interrupteur à pédale

1. Le connecteur de l'interrupteur à pédale est vissé dans la prise (figure 4.2.1.1-A).

Observer l'orientation du connecteur lors de l'insertion (figure 4.2.1.2-B)!

Le connecteur se verrouille en le tournant !

Serrer le connecteur à la main jusqu'en fin de butée (figure 4.2.1.3-C).

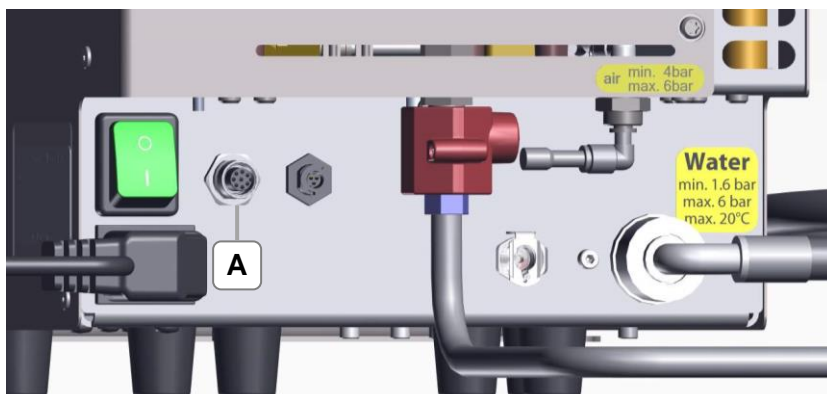


Figure 4.2.1.1 : raccord de l'interrupteur à pédale (face arrière de l'appareil)

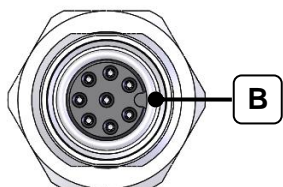


Figure 4.2.1.2: orientation du connecteur (B)

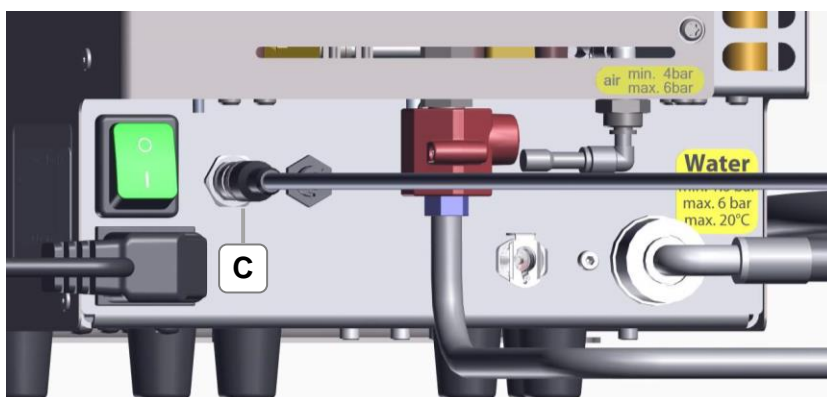


Figure 4.2.1.3: connecteur de l'interrupteur à pédale (face arrière de l'appareil)

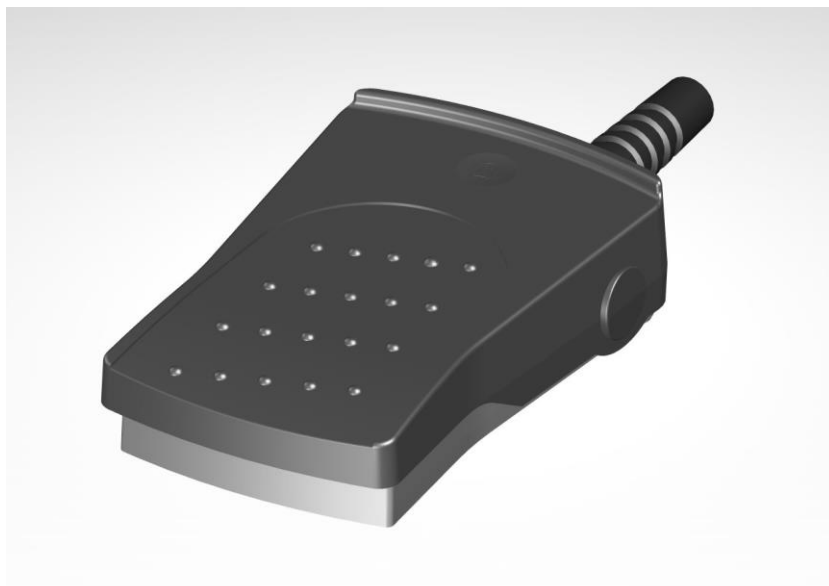



Figure 4.2.1.4: Interrupteur à pédale

4.3

Montage Air comprimé (option)

AVIS	
	<p>Montage de l'air comprimé seulement avec appareil débranché!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Raccorder l'appareil à une alimentation d'air comprimé avec une pression maximale de 6 bars. • L'air comprimé doit être exempt d'impuretés (chapitre 2.3) • Vérifiez que l'appareil est débranché.

Montage Air comprimé

1. Enlever l'obturateur (4.3.1-A). Pour cela, presser le circlip (4.3.1-B) en direction de la flèche et retirer en même temps l'obturateur (4.3.1-B) dans le sens opposé.
2. Glisser le tuyau d'air comprimé (Ø6 mm) en direction de la flèche jusqu'à la butée dans le raccord à vis coudé (4.3.2-C).
3. Option : retirer le raccord à vis coudé (4.3.1-C) afin de pouvoir brancher directement le tuyau d'air comprimé dans le raccord (4.3.1-D).

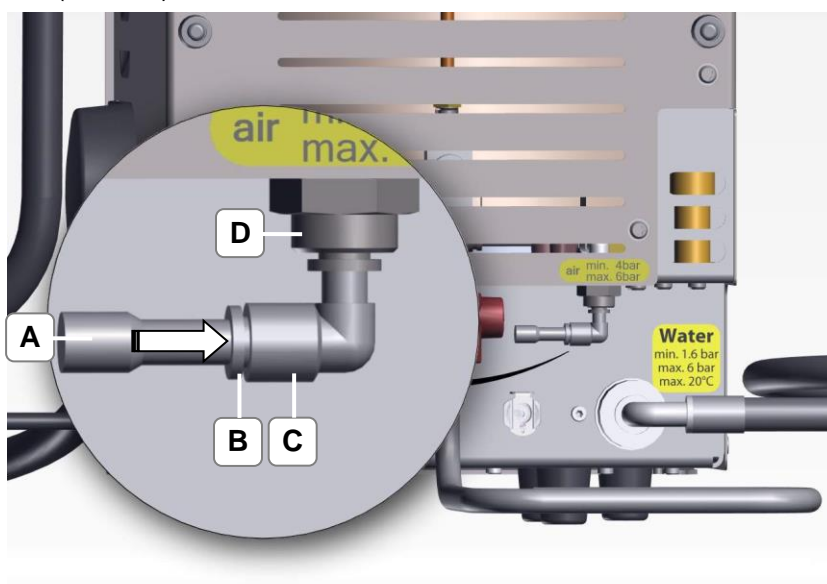


Figure 4.3.1: obturateur prise d'air comprimé

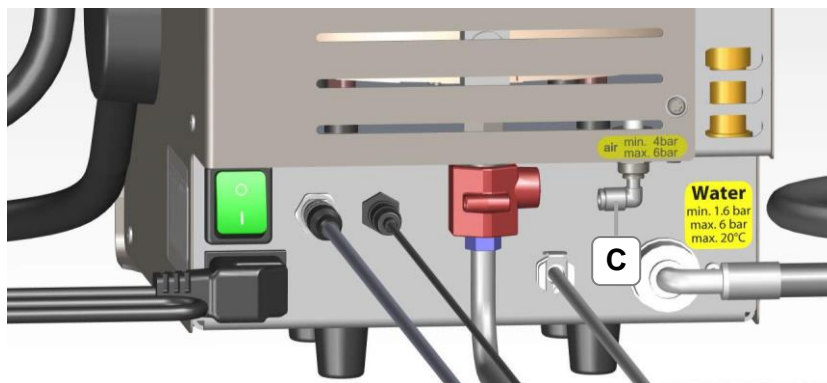




Figure 4.3.2: raccord d'air comprimé (sans obturateur)

4.4

Montage Prise d'eau fixe (option, appareils avec pompe)

	AVIS
	<p>Montage de la prise d'eau fixe seulement si l'appareil est débranché et hors pression!</p> <ul style="list-style-type: none"> • La pression d'eau minimale ne doit pas chuter en dessous de 1,6 bar. La pression d'eau maximale ne doit pas dépasser 6 bars. Risque d'endommagement des composants de l'appareil. • Utilisez le tuyau à eau fourni avec l'appareil. Il est possible, si nécessaire, de commander un tuyau de rallonge (2m) comme accessoires. • Vérifiez que l'appareil est débranché et hors pression.

	ATTENTION
	<p>Fuite d'eau!</p> <p>Si un appareil équipé d'un bidon est raccordé à un kit de raccordement d'eau fixe, il faut retirer le tuyau de purge (fig. 4.5.3-G).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Retirer le tuyau de purge afin que le bidon ne déborde pas.

Montage Prise d'eau fixe

1. Insérez les joints plats (A) fournis à la livraison dans les raccords filetés (B+C). (Figure 4.4.1)
2. Raccordez le raccord fileté (figure 4.4.1-B) du tuyau à eau à la prise d'eau de l'appareil. (Figure 4.4.2-D)
3. Raccordez le raccord fileté (figure 4.4.1-C) du tuyau à eau à la prise de conduite d'eau. (Figure 4.4.3-E)



Figure 4.4.1: tuyau à eau avec joints plats (fourniture)




Figure 4.4.2: raccord de l'appareil (D) pour l'alimentation d'eau (conduite d'eau)




Figure 4.4.3: tuyau à eau raccordé

Après le montage

AVIS	
	<p>Contrôler la fixation de la prise d'eau fixe !</p> <ul style="list-style-type: none"> • Veillez à une fixation correcte et sûre du tuyau à eau. • Contrôlez l'étanchéité des raccords (figure 4.4.3-E+F).

4.5

Montage Prise d'eau avec récipient (option, appareils avec pompe)

AVIS	
	<p>Montage de la prise d'eau seulement si l'appareil est débranché et hors pression !</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilisez les accessoires fournis. (tuyau, tuyau de purge, câble du contrôleur de niveau, récipient) • Vérifiez que l'appareil est débranché et hors pression. • Les raccords (tuyau, tuyau de purge, câble du contrôleur de niveau) pour le récipient sont préparés et raccordés au récipient. Raccordez-les à l'appareil!

Montage Prise d'eau du récipient

1. Raccordez le raccord fileté (figure 4.5.1-A) du tuyau à eau à la prise d'eau de l'appareil (figure 4.5.2-F). Vérifiez que le joint est bien inséré dans le raccord (figure 4.5.1-A).
2. Raccordez le connecteur de câble (figure 4.5.1-B) pour le contrôleur de niveau à la prise (figure 4.5.2-H) et tournez le capuchon avant (figure 4.5.3-I) jusqu'à ce qu'il s'encastre. Observer l'orientation du connecteur (figure 4.5.4-J).
3. Insérez le tuyau de purge (figure 4.5.1-C) dans le raccord (figure 4.5.2-G).

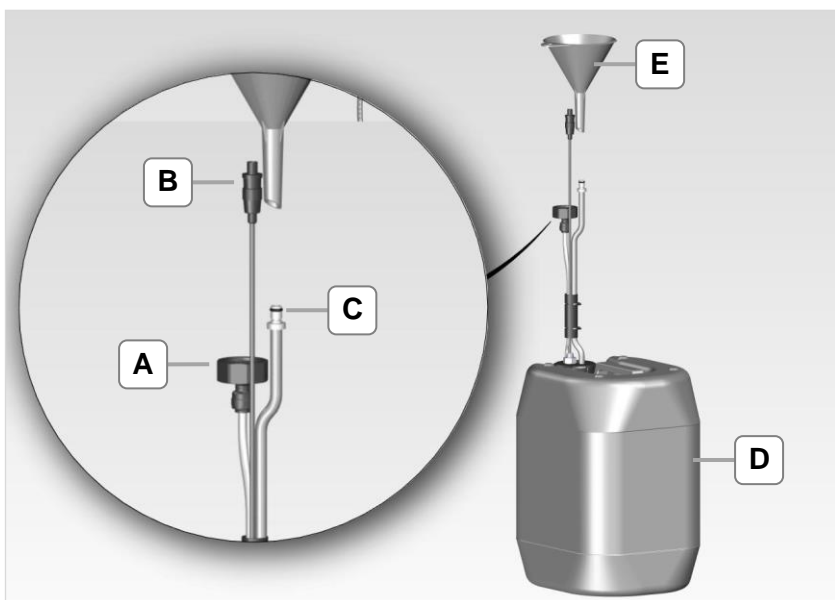


Figure 4.5.1: récipient avec accessoires

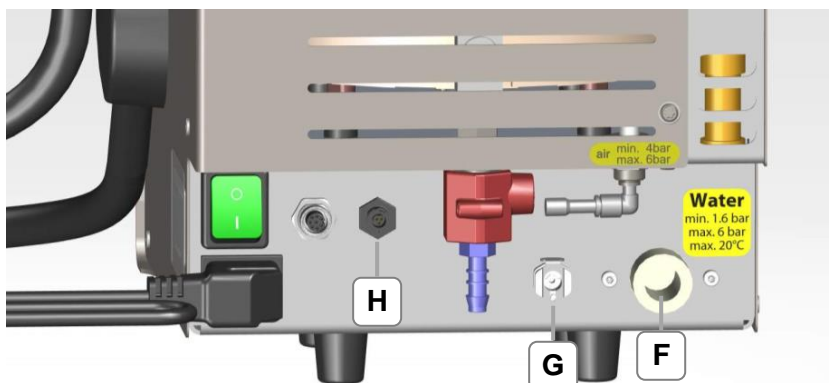


Figure 4.5.2: raccords du récipient (face arrière de l'appareil)

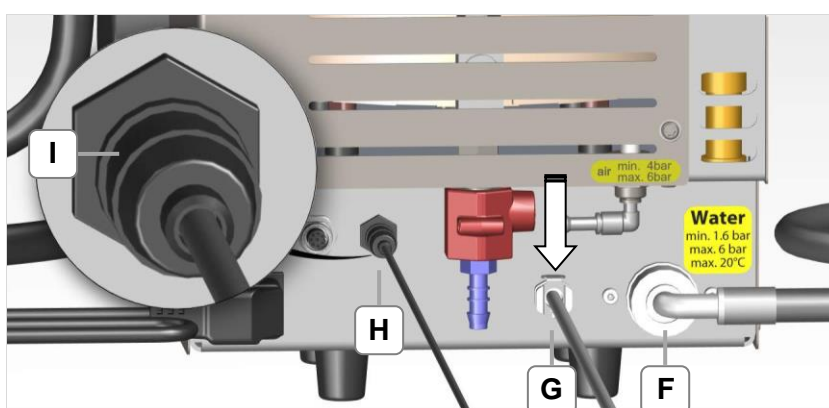


Figure 4.5.3: raccords, récipient connecté

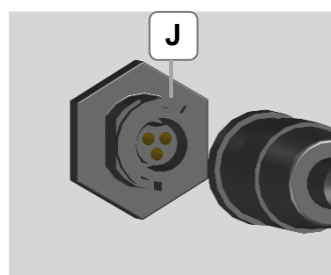



Figure 4.5.4: orientation du connecteur (J)

Après le montage

AVIS	
	<p>Contrôler la fixation de prise d'eau du récipient !</p> <ul style="list-style-type: none"> • Veillez à une fixation correcte et sûre des raccords. • Contrôlez l'étanchéité et le fonctionnement des raccords (figure 4.4.1.3-E+F). • En déconnectant le tuyau de purge, veillez à pousser le levier de verrouillage (figure 4.5.3-G) vers le bas en direction de la flèche.

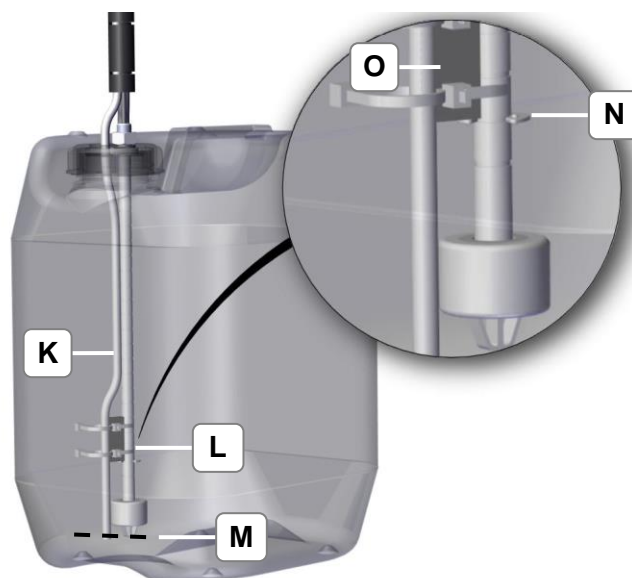


Figure 4.5.5: tuyau à eau et câble

Niveau Prise d'eau et câble de niveau


Les tuyaux et câbles dans le récipient sont prémontés. Il est possible qu'ils se dérèglent au cours du transport ou lors du déballage.

Contrôlez le tuyau (K) et le câble (L). Réglez au besoin les deux au même niveau (M) s'ils se sont déplacés.

AVIS	
	<p>Fonctionnement de la pompe</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un fonctionnement impeccable de la pompe est garanti si le tuyau à eau (K) et le câble (L) sont réglés au même niveau (M) (figure 4.5.5)

4.6

Brancher l'appareil

AVIS	
	<p>Dernier programme sélectionné</p> <p>Après le branchement, l'appareil démarre avec le dernier programme sélectionné. Après la montée en température de l'appareil, vous pouvez continuer à travailler avec le dernier programme sélectionné ou bien changer de programme.</p>

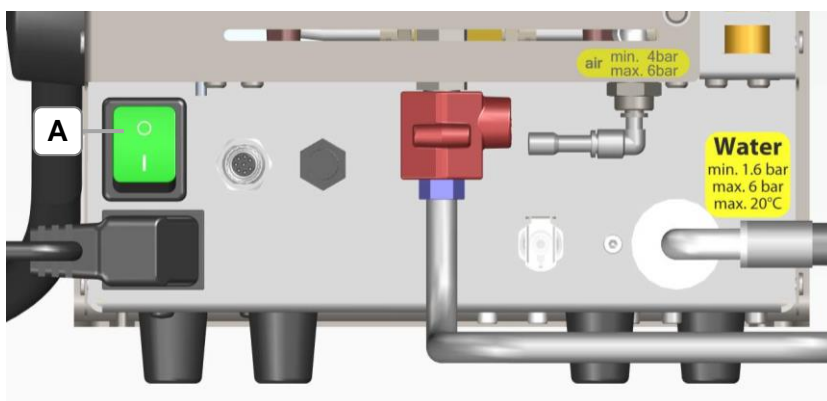


Figure 4.6.1: face arrière de l'appareil

Condition requise Le cordon d'alimentation est raccordé à la prise prévue à cet effet. La mise en service a été réalisée.

- Brancher l'appareil**
1. Enclencher (I) l'interrupteur principal (A). L'interrupteur principal s'allume en vert lorsque l'appareil est branché. L'appareil commence immédiatement à chauffer si le niveau de remplissage dans le réservoir à pression est suffisant (chapitre 5).

5

Description Voyants de service

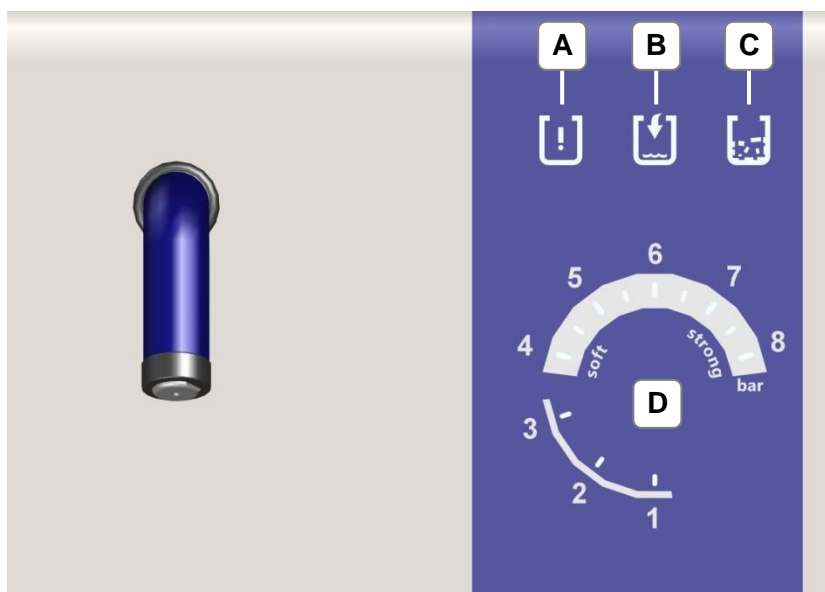

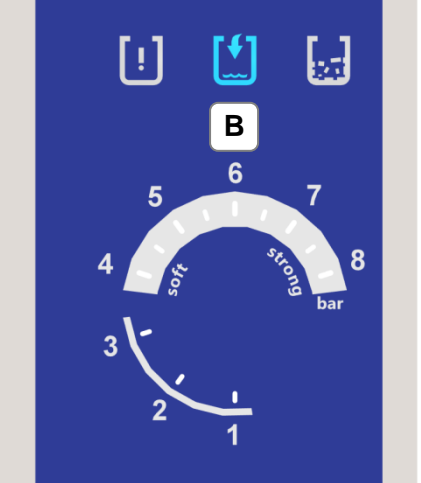
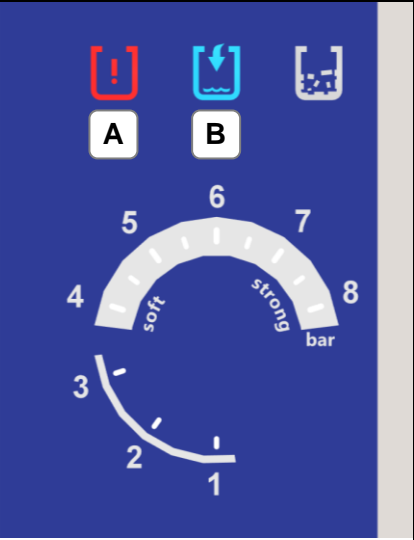

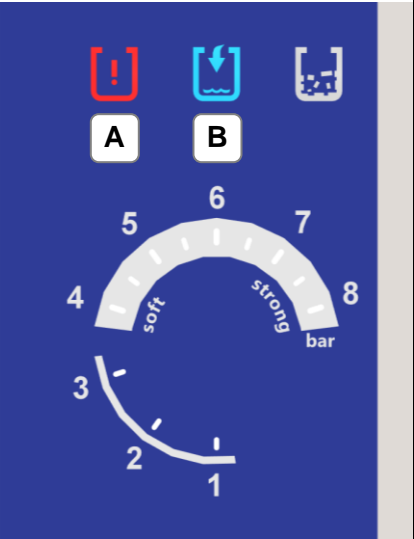


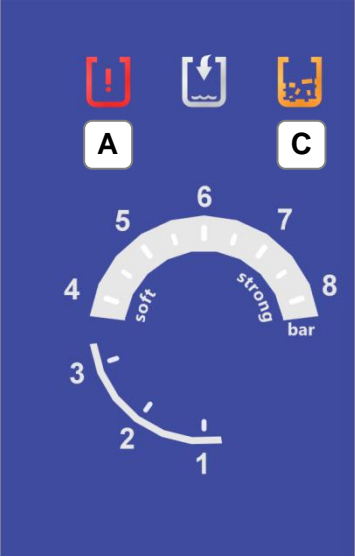
Figure 5.1: voyants de service

- | | |
|-------------------------------|---|
| Avertissement (A) | S'allume ou clignote rouge en cas d'avertissements Niveau/Détartrage |
| Niveau (B) | S'allume ou clignote bleu, signale les états de remplissage dans le réservoir à pression ou dans le récipient optionnel |
| Service/Détartrage (C) | S'allume ou clignote orange, signale Détartrer l'appareil |
| Manomètre (D) | S'allume ou clignote vert, signale la pression de service, la valeur de pression ainsi que l'affichage des séquences du programme de détartrage |
| Signal sonore | Retentit en cas d'avertissements, signale l'état d'urgence |

	<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Mode soft / strong</p>	<p>La pression de service préréglée pour la fonction soft ou strong clignote vert sur la graduation du manomètre (D)</p>	<p>L'appareil chauffe ou refroidit à la pression de service préréglée</p> <p>La valeur de pression actuelle atteinte s'allume sur la graduation</p> <p>L'appareil est opérationnel si la graduation s'allume jusqu'à la pression de service</p>
<p>Les graduations sur le manomètre (D) s'allument vert</p>		<p>Les valeurs de pression actuelles atteintes s'allument sur la graduation de 1-8</p> <p><i>Exemple:</i> les graduations 1-2 s'allument à une pression de 2 bars</p>	
	<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Niveaux de remplissage</p>	<p>Niveau (B) s'allume bleu</p> <p>L'appareil est enclenché par l'interrupteur principal et hors pression!</p>	<p>L'appareil n'est pas entièrement rempli.</p> <p>Le niveau de l'appareil se trouve entre le repère min. et max.</p> <p>Il est possible de remplir l'appareil.</p> <p>Le voyant s'éteint dès que la pression est générée dans l'appareil.</p>
<p>Niveau (B) le voyant s'éteint (lors du remplissage)</p>		<p>L'appareil est entièrement rempli.</p> <p>Ne pas continuer à remplir l'appareil.</p>	
<p>Niveau (B) clignote bleu (appareil avec pompe)</p>		<p>Niveau bas (min.) dans le récipient.</p> <p>Remplir le récipient.</p> <p>Le récipient n'est pas raccordé à l'appareil.</p> <p>Contrôler le câble de raccordement du récipient.</p> <p>Aucune ou trop faible pression d'eau (min. 1,6 bar).</p> <p>Ouvrir l'alimentation d'eau, contrôler la pression d'eau.</p>	


	<p>Niveau (B) clignote bleu (appareil sans pompe)</p>	<p>Indicateur de réserve, appareil ou réservoir à pression bientôt vide.</p>
	<p>Niveau (B) s'allume bleu</p> <p>Avertissement (A) clignote rouge</p> <p>Signal sonore retentit en continu en mode soft/strong</p>	<p>Bas niveau de remplissage, sous min.</p> <p>Désactiver le signal sonore: dans la sélection de programme, paramétrer la fonction steam outlet ou  lock.</p> <p>Appareil avec/sans pompe: remplissage manuel de l'appareil.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Remplir l'appareil jusqu'au niveau min., le voyant Avertissement (A) s'éteint. - Remplir l'appareil jusqu'au niveau max., le voyant Niveau (B) s'éteint.
	<p>Niveau (B) clignote bleu</p> <p>Avertissement (A) clignote rouge (appareil avec pompe)</p>	<p>Lors du remplissage automatique, l'opération de remplissage ne démarre pas (arrêt de sécurité de la pompe).</p> <p>Remplissage manuel de l'appareil jusqu'au niveau min. (2 litres).</p> <p>Contrôler le tuyau de purge du récipient, raccorder si nécessaire.</p> <p>Appareils avec prise d'eau fixe: contrôler le raccordement du tuyau.</p> <p>Débrancher l'appareil: laisser refroidir.</p> <p>Brancher l'appareil: remplissage automatique (si l'appareil est hors pression, l'opération de remplissage redémarre).</p>


	<p>Avertissements</p>	<p>Avertissement (A) clignote rouge</p> <p>Manomètre (D) clignote vert (toutes les graduations clignotent)</p>	<p>Génération d'une surpression dans l'appareil.</p> <p>Déconnexion automatique du chauffage</p> <p>Brancher/débrancher l'appareil.</p> <p>Appareil avec air comprimé: contrôler la pression de la conduite d'air comprimé (max. 6 bars).</p> <p>Vérifier si l'appareil se trouve en mode Service (détartrage).</p>
		<p>Avertissement (A) s'allume rouge</p>	<p>Aucune pression générée dans l'appareil (pendant une durée définie).</p> <p>Le bouchon du réservoir à pression manque ou n'est pas complètement fermé.</p> <p>Avertissement: Retirer la fiche secteur/débrancher l'appareil/régler la fonction steam outlet.</p> <p>Le chauffage est défectueux: renvoyez l'appareil au service après-vente.</p>
	<p>service (détartrage)</p>	<p>Service (détartrage) (C) s'allume orange</p>	<p>1. Demande de détartrage de l'appareil.</p>
<p>Service (détartrage) (C) clignote orange</p>		<p>2. Demande de détartrage de l'appareil.</p>	
<p>Service (détartrage) (C) clignote orange</p> <p>Signal sonore retentit</p>		<p>3. Demande de détartrage de l'appareil.</p> <p>Signal sonore retentit pendant 20 secondes après le branchement; si l'appareil n'est pas détartré, le signal sonore retentit toutes les 10 minutes.</p>	


 <p>The image shows a control panel with a blue background. At the top, there are three icons: a red warning triangle with an exclamation mark, a blue water tap icon, and an orange coffee cup icon. Below these are two indicator lights labeled 'A' and 'C'. 'A' is a red light, and 'C' is an orange light. In the center, there is a semi-circular pressure gauge with markings from 1 to 8. The gauge is divided into two sections: 'soft' (from 1 to 4) and 'strong' (from 5 to 8). Below the pressure gauge is a temperature gauge with markings from 1 to 3.</p>	<p>Service (détartrage) (C) clignote orange</p> <p>Avertissement (A) s'allume rouge</p>	<p>Exploitation non possible en mode soft ou strong.</p> <p>Déconnexion automatique du chauffage (arrêt de sécurité).</p> <p>Le mode vapeur peut être réactivé uniquement après avoir effectué le détartrage.</p>
--	---	---

6 Remplir/vidanger l'appareil

Laisser refroidir l'appareil chaud

	ATTENTION
	<p>Sortie de vapeur! Risque de brûlures!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laisser refroidir l'appareil avant de l'ouvrir. • Ouvrir le bouchon du réservoir à pression seulement si l'appareil est hors pression. Observer l'affichage du manomètre (figure 6-D)! L'appareil se trouve sous pression aussi longtemps qu'un segment de la graduation du manomètre est allumé. • Appareil avec pression résiduelle. Les graduations sur le manomètre s'allument. Laisser la vapeur s'échapper par steam outlet. Laisser la pression vapeur résiduelle s'échapper par la pièce à main souple ou par la tuyère fixe. • Vérifier que la vapeur qui s'échappe ne présente aucun danger pour les personnes ou les équipements.

	AVIS
	<p>Voyants de service Niveau et Avertissement</p> <ul style="list-style-type: none"> • Niveau (B) clignote: fonctionnement de la pompe impossible (chapitre 8.7) • Niveau (B) s'allume: Remplir l'appareil si nécessaire (niveau entre min. et max.) Le voyant (B) s'éteint dès que la pression est générée dans l'appareil. • Niveau (B) ne s'allume pas: L'appareil est rempli (niveau max.) • Niveau (B) s'allume + Avertissement (A) clignote + Signal sonore, pendant le mode soft ou strong. Remplir l'appareil (niveau sous min.) Le voyant Niveau s'éteint dès que l'appareil est entièrement rempli. • L'avertissement (A) s'éteint dès que le niveau min. est atteint

	AVIS
	<p>Voyants de service Manomètre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Observer l'affichage du manomètre! L'appareil se trouve sous pression aussi longtemps qu'un segment de la graduation du manomètre est allumé.

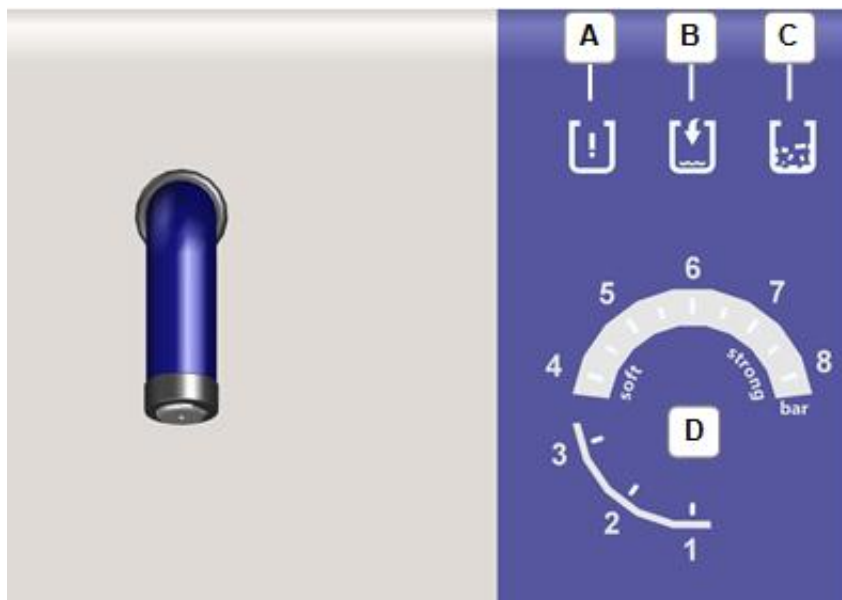




Figure 6.1: voyants de service

- A Avertissement (A)** s'allume/clignote rouge
- B Niveau (B)** s'allume/clignote bleu
- C Service (détartrage)** - s'allume/clignote orange
- D Manomètre graduation** s'allume/clignote vert

6.1

Exigences en matière de qualité d'eau

AVIS	
	<p>Exigences en matière de qualité d'eau</p> <ul style="list-style-type: none"> • Remplir l'appareil uniquement avec de l'eau du réseau ou de l'eau traitée, sauf pour le détartrage. Les eaux traitées sont par exemple : <ul style="list-style-type: none"> • Eau traitée par osmose inverse (eau RO) • Eau déminéralisée (eauDemi) • Eau déionisée (eau DI) • Eau adoucie • Si la conductivité de l'eau est $< 2\mu\text{S}/\text{cm}$, l'eau de ville doit être utilisée une fois lors de la mise en service pour le premier remplissage ou après le détartrage. • Ce remplissage unique en eau de ville assure le bon fonctionnement du système de remplissage automatique grâce à la conductivité du fluide. • Les intervalles d'entretien sont allongés en cas de fonctionnement avec de l'eau adoucie ou de l'eau déminéralisée.


	AVIS
	<p>Qualité de l'eau</p> <ul style="list-style-type: none"> Faites fonctionner l'appareil de préférence avec de l'eau traitée. Cela peut prolonger considérablement la durée de vie de l'appareil. L'eau traitée doit avoir un pH neutre (valeur pH 6,5 – 7,5). L'eau acide avec des valeurs de pH < 6 ne doit pas être utilisée. La qualité de l'eau a une influence déterminante sur les intervalles de maintenance et le résultat du nettoyage.

6.1.1

Déterminer la qualité de l'eau


La qualité de l'eau utilisée a une influence décisive sur la durée de vie et la sécurité de l'appareil. Plus la dureté de l'eau est élevée, plus le détartrage de l'appareil est fréquent. Il est donc important de régler la dureté de l'eau.


Avant la mise en service, mesurer la qualité de l'eau sur place à l'aide de bandelettes tests. À l'aide du tableau « Réglages » (figure 7.4.6.1), paramétrer le numéro du programme pour la teneur en calcaire et chlore ! Réglages (chapitre 7.4.6).

	AVIS
	<p>Mesurer la qualité de l'eau</p> <ul style="list-style-type: none"> Les niveaux de détartrage 1+2 sont exécutés si vous utilisez de l'eau distillée ou de l'eau adoucie.

6.2

Remplissage manuel

	AVIS
	<p>Appareil hors pression</p> <ul style="list-style-type: none"> Avec l'appareil hors pression, commencer le remplissage avec le point 2. Observer l'affichage du manomètre! L'appareil se trouve sous pression aussi longtemps qu'un segment de la graduation du manomètre est allumé. Si l'appareil est chaud, réduire d'abord la pression! Observer l'affichage du manomètre, les valeurs de pression s'allument en vert si le réservoir est sous pression! Commencer le remplissage avec le point 1.

	AVIS
	<p>L'appareil est débranché et hors pression</p> <ul style="list-style-type: none"> • Observez la quantité de remplissage maximale (chapitre 3.4 Caractéristiques techniques). • Remplissez lentement l'appareil pour éviter un surremplissage.

Condition requise La mise en service a été réalisée (chapitre 4).

L'appareil est enclenché par l'interrupteur principal!

L'appareil est opérationnel!

**Baisse de pression
avec voyant de service
Niveau**

1. Laissez échapper la pression vapeur résiduelle par la tuyère.
Pour cela, utilisez la fonction **steam outlet** (chapitre 7.4.1).

1.1. Version de l'appareil avec pièce à main:

1.1.1 Maintenez la pièce à main dans un lavabo ou un seau, jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de vapeur qui s'échappe.


1.1.2 Pour évacuer la pression vapeur résiduelle, appuyer sur la touche vapeur pendant 2 secondes. La vapeur sort en continu. Réappuyez sur la touche vapeur pour interrompre l'opération.

1.2 Version de l'appareil avec tuyère fixe:

1.2.1 Placez l'appareil avec tuyère fixe au-dessus d'un lavabo ou d'un seau approprié, jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de vapeur qui s'échappe.


1.2.2 Appuyer 2 secondes sur l'interrupteur à pédale pour évacuer la pression vapeur résiduelle. La vapeur sort en continu. Réappuyez sur l'interrupteur à pédale pour interrompre l'opération.

**Laisser refroidir
l'appareil après la
baisse de pression**

	ATTENTION
	<p>Sortie de vapeur!</p> <p>Éviter le risque de brûlures suite à une formation de vapeur imprévue lors du remplissage!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Après dépressurisation complète, laisser refroidir l'appareil pendant env. 5 minutes. • Durant le remplissage, ne vous penchez pas au-dessus de l'orifice de remplissage du réservoir à pression.

2. Ouvrir lentement le bouchon du réservoir à pression; la vapeur résiduelle peut s'échapper par le côté du bouchon

3. Placez le tamis (figure 6.2.2) fourni dans le bac collecteur.

AVERTISSEMENT	
	<p>Court-circuit possible dans l'appareil en cas de pénétration d'eau à l'intérieur du boîtier!</p> <p>Électrocution, blessures graves!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Remplir l'eau lentement. • Éviter le surremplissage. Observer les voyants de service. • Aucune eau ne doit pénétrer dans les fentes d'aération du couvercle de l'appareil. • Contrôler régulièrement le joint du bouchon du réservoir à pression. • Remplacer le joint du bouchon du réservoir à pression s'il est endommagé ou en cas de fuites.

Remplir le réservoir à pression

4. Remplir l'eau lentement.

Veillez à ne pas surremplir le réservoir à pression. Observez le voyant de service Niveau (le voyant Niveau s'éteint lorsque le niveau max. est atteint).

Observer les voyants de service

Le niveau de remplissage est indiqué par le voyant de service:

- Le voyant Avertissement s'éteint lorsque le niveau minimum est atteint.
- Le voyant Niveau s'éteint lorsque le niveau maximum est atteint.

5. Le réservoir à pression est entièrement rempli lorsque le voyant Niveau s'éteint.

6. Retirez le tamis.

7. Essuyez l'eau résiduelle.

Fermer le bouchon du réservoir à pression

8. Fermez (en serrant à la main) le bouchon du réservoir à pression.

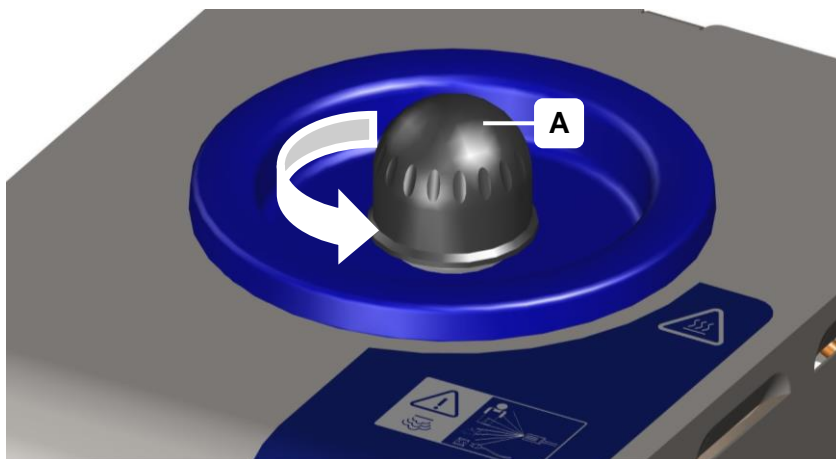


Figure 6.2.1: ouvrir/fermer le réservoir à pression

- A** Ouvrir le bouchon du réservoir à pression (en direction de la flèche)

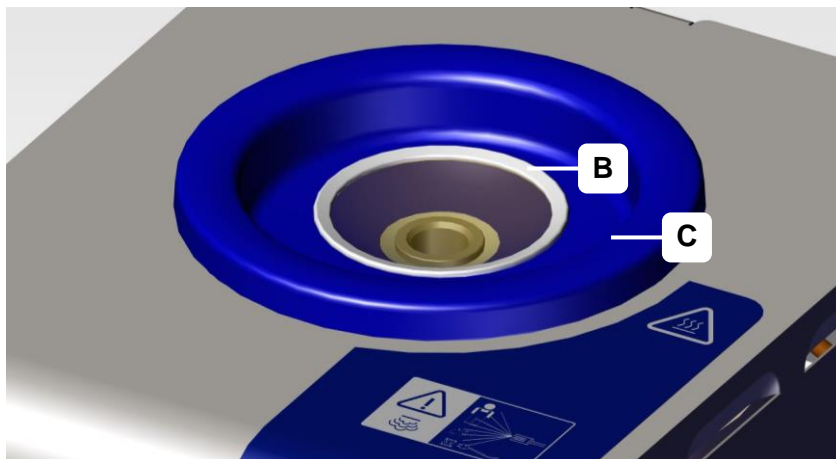




Figure 6.2.2: placer le tamis dans le bac collecteur

- B** Tamis
- C** Bac collecteur pour débordement d'eau lors du remplissage

6.3 Remplissage automatique avec pompe (option)

Exigences en matière d'équipement

Uniquement pour les appareils avec raccordement d'eau fixe sur site ou avec un bidon.

	AVIS
	Commande de pompe intelligente, fonctionnement de la pompe durant les pauses d'utilisation.
	ATTENTION
	<p>Stabiliser l'eau traitée dans un bidon</p> <p>L'eau traitée doit avoir un pH neutre.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stabiliser l'eau RO, l'eauDemi ou l'eau DI traitée, par ex. dans un bidon en ajoutant de l'eau du réseau, env. 0,5 litre pour 10 litres, sinon elle réagit rapidement avec l'air et devient acide (pH < 6).




La pompe assure un niveau de remplissage optimal

La pompe remplit automatiquement le réservoir à pression avec la quantité d'eau optimale. Il n'y a pas de temps d'attente suite à des phases de refroidissement requises, comme c'est le cas pour le remplissage manuel.

Dès que le niveau d'eau baisse à l'intérieur du réservoir à pression, la pompe remplit automatiquement le réservoir jusqu'au niveau de remplissage optimal.

6.3.1

Remplissage avec prise d'eau fixe (option)

	ATTENTION
	<p>Refoulement possible d'eau saumâtre dans l'alimentation d'eau! Pollution de l'eau potable!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Installer un séparateur correspondant entre la prise d'eau du bâtiment et l'appareil. • L'exploitant est responsable d'appliquer cette mesure.
	ATTENTION
	<p>Détachement possible du tuyau à eau! Dégât d'eau !</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pendant l'utilisation de l'appareil et lorsqu'il n'est pas surveillé, fermer le robinet d'alimentation en eau de la pompe.
	ATTENTION
	<p>Dégât de pompe!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Raccorder la pompe uniquement à l'alimentation d'eau potable ou, de préférence, à une installation d'adoucissement et de déminéralisation. • La valeur de conductance doit comporter au moins 2 µS/cm.

Condition requise La mise en service a été réalisée. (chapitre 4)
L'appareil est raccordé à une prise d'eau fixe. (chapitre 4.4 Montage Prise d'eau fixe)
L'appareil est enclenché par l'interrupteur principal!
L'appareil est opérationnel!
Le réservoir à pression est rempli entièrement ou au-dessus du repère min.

Procédure Si le réservoir à pression est rempli ou se trouve sous le repère min., veuillez alors remplir d'abord manuellement le réservoir avec env. 2 litres d'eau (chapitre 6.2).

1. Ouvrez le robinet d'eau sur place pour l'alimentation en eau.
2. Le remplissage automatique ou d'appoint démarre env. 30 secondes après le branchement de l'appareil.
3. Durant le service, le remplissage est régulé par le contrôleur de niveau.

6.3.2 Premier remplissage avec le récipient

En l'absence d'un raccord de conduite de pression d'eau potable, il est également possible d'alimenter la pompe par un récipient externe. Utilisez dans ce cas uniquement des accessoires d'origine du fabricant.

Condition requise La mise en service a été réalisée. (chapitre 4 Mise en service)
L'appareil est raccordé au récipient. (chapitre 4.5 Montage Prise d'eau avec récipient)

L'appareil est enclenché par l'interrupteur principal!


L'appareil est opérationnel!


Préparation Remplissez d'abord manuellement le réservoir à pression avec env. 2 litres d'eau (chapitre 6.2 Remplissage manuel).

Remplissez le récipient avec de l'eau potable ou de l'eau distillée.

- Procédure**
1. Le remplissage automatique ou d'appoint démarre env. 30 secondes après le branchement de l'appareil.
 2. Durant le service, le remplissage est régulé par le contrôleur de niveau.
 3. Le voyant Niveau clignote si le niveau de remplissage du récipient est sur minimum.
 4. Remplissez le récipient avec l'entonnoir si le voyant Niveau s'allume. Il est possible de faire l'appoint du récipient durant l'exploitation.

6.4 Vidanger l'appareil

AVERTISSEMENT	
	<p>Vapeurs chaudes/Liquides chauds Blessures dues à des brûlures!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ne pas ouvrir le robinet de purge si la surpression à l'intérieur du réservoir est > 0 bar. • Observer l'affichage du manomètre! L'appareil est sous pression aussi longtemps que la graduation du manomètre est allumée! • Ouvrir lentement le bouchon du réservoir à pression! • L'eau résiduelle peut être très chaude! • Portez des gants thermorésistants si vous touchez le tuyau d'entretien! • Fixez le tuyau d'entretien dans le lavabo ou un seau approprié pour éviter qu'il se détache.

AVIS	
	<p>Chauffe du robinet à boisseau sphérique pendant l'exploitation!</p> <ul style="list-style-type: none"> Une protection contre les contacts accidentels a été installée pour éviter que des personnes se brûlent en touchant par mégarde le robinet à boisseau sphérique et pour empêcher un grillage des câbles ou des conduits à proximité. N'enlevez pas la protection contre les contacts accidentels.

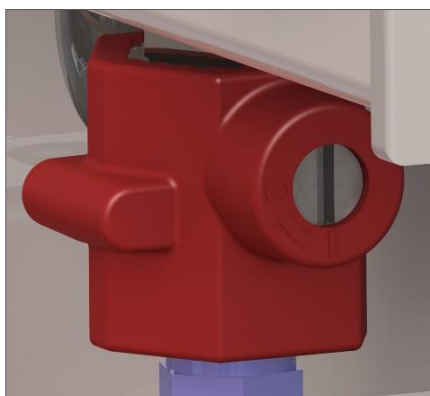


Figure 6.4.1: robinet à boisseau sphérique **ouvert**

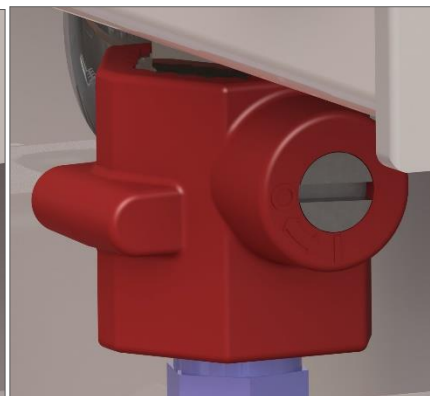


Figure 6.4.2: robinet à boisseau sphérique **fermé**

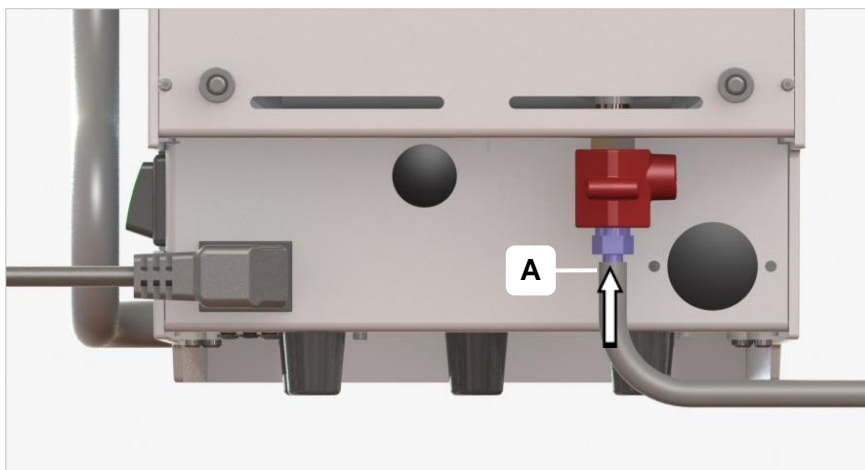


Figure 6.4.3: raccorder le tuyau d'entretien au robinet à boisseau sphérique





Préparation


1. Laissez refroidir l'appareil jusqu'à ce qu'il se trouve hors pression (0 bar). Observer l'affichage du manomètre. Après décharge complète de la pression, laisser encore refroidir l'appareil pendant env. 5 minutes.
2. Ouvrez lentement le bouchon du réservoir à pression (figure 6.2.1 Remplissage de l'appareil).

- Procédure**
3. Raccordez le tuyau d'entretien (fourniture) au raccord du robinet à boisseau sphérique (figure 6.4.3).
 4. Placez l'autre extrémité du tuyau dans un lavabo ou dans un seau. Fixez le tuyau dans le lavabo ou le seau pour empêcher qu'il se détache.
 5. Ouvrez le robinet à boisseau sphérique (figure 6.4.1).
 6. Laissez écouler l'eau du réservoir à pression.
 7. Après la vidange, fermez le robinet à boisseau sphérique (figure 6.4.2).


7

Maniement durant l'exploitation

	<p>AVERTISSEMENT</p>
	<p>Jet de vapeur chaude! Blessures dues à des brûlures ou ébouillantage!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aucune personne non autorisée ne doit se trouver à proximité du jet de vapeur pendant l'utilisation du nettoyeur à vapeur. • Évitez toute situation dangereuse pouvant survenir à la suite d'une sortie de vapeur involontaire. • Pendant les pauses d'utilisation, mettre l'appareil en mode  lock. • Utilisez toujours le nettoyeur à vapeur avec grande précaution.
	<p>AVERTISSEMENT</p>
	<p>Températures élevées en surface de l'appareil, de la tuyère de sortie de vapeur et du robinet de purge! Blessures dues à des brûlures!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Touchez les surfaces mentionnées seulement avec un équipement de protection (p. ex. gants de protection) • Laissez refroidir l'appareil avant de toucher des pièces.
	<p>AVIS</p>
	<p>Bouton tournant pour sélection de programme: tournez le bouton pour sélectionner la fonction et appuyez sur le bouton pour confirmer. Le segment d'affichage (point) du programme sélectionné s'allume bleu. Les réglages de l'appareil sont paramétrés au départ d'usine (tableau chapitre 7.4.6.1 Réglages).</p>

	AVIS
	<p>Brancher l'appareil:</p> <p>Le réservoir à pression est purgé après le branchement de l'appareil.</p> <p>Des courts bruits de sifflement peuvent retentir plusieurs fois.</p>

Conditions requises	La mise en service a été réalisée (chapitre 4)
Le réservoir à pression est rempli	Le réservoir à pression a été rempli (chapitre 6). L'appareil est enclenché par l'interrupteur principal! L'appareil est opérationnel!
soft / strong / steam outlet	Réglez le programme soft, strong, steam outlet avec le sélecteur de programme. Soft pour régler la plage vapeur de 4-6 bars (chapitre 7.4.2). Strong pour régler la plage vapeur de 6-8 bars (chapitre 7.4.3). Steam outlet pour évacuer la pression vapeur pression résiduelle (chapitre 7.4.1).
Vapeur humide	Vapeur humide (option) vous réglez la part de vapeur humide à l'aide du bouton tournant wet/dry (chapitre 7.3)



	AVIS
	L'appareil est pré-réglé au départ d'usine. Changement des réglages par défaut (chapitre 7.4.6 Réglages).

Opérationnel



Figure 7.1: Manomètre


L'appareil a atteint la pression de service lorsque toutes les valeurs de pression - jusqu'à la pression de service - s'allument vert. (p. ex. à une pression de service de 4 bars, les graduations 1-4 sur le manomètre s'allument (figure 7.1).


	AVIS
	Pour empêcher une sortie de vapeur involontaire, mettez l'appareil durant les pauses d'utilisation en mode  lock (chapitre 7.4.4).




Maintien de la pièce	Utilisez un moyen approprié pour le maintien sûr de petites pièces. Par ex. pince, tamis, etc.
Aptitude des objets à nettoyer	Avant le nettoyage, vérifiez que la pièce à nettoyer, le bijou ou le matériel orthodontique convient pour ce processus de nettoyage. Tenir compte en particulier de la résistance thermique et mécanique.
Distance de la sortie de vapeur	Dans la zone de vapeur, maintenez une distance minimum de 1 cm entre la pièce et la tuyère. Contrôlez à brefs intervalles le résultat de nettoyage (contrôle visuel) ainsi que les détériorations éventuelles sur les surfaces sensibles de l'objet à nettoyer.
Résultat du nettoyage	L'utilisateur est responsable du contrôle du résultat de nettoyage.

7.1

Travailler avec la pièce à main souple

	AVERTISSEMENT
	<p>Températures élevées de la tuyère! Blessures graves dues à des brûlures!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Touchez les surfaces mentionnées seulement avec un équipement de protection (p. ex. gants de protection) • Laissez refroidir l'appareil avant de toucher des pièces.

	ATTENTION
	<p>Dégagement de vapeur chaude! Risque de brûlures!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pièce à main souple • La sortie de vapeur ne doit présenter aucun danger pour les personnes ou pour l'équipement. • Faites attention à votre propre sécurité! Agissez avec précaution si la sortie de vapeur est activée. • Évitez toute situation dangereuse pouvant survenir à la suite d'une sortie de vapeur involontaire. • Ne dirigez jamais le jet de vapeur/de pression d'air sur des personnes. • Ne pas immerger dans l'eau la poignée en plastique de la pièce à main.

	ATTENTION
	<p>Dégagement de vapeur chaude! Risque de brûlures!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pièce à main souple • La sortie de vapeur ne doit présenter aucun danger pour les personnes ou pour l'équipement. • Faites attention à votre propre sécurité! Agissez avec précaution si la sortie de vapeur est activée. • Évitez toute situation dangereuse pouvant survenir à la suite d'une sortie de vapeur involontaire.
	AVIS
	<p>Mode vapeur steam outlet: La vapeur sort continuellement de la tuyère à vapeur si vous appuyez sur la touche vapeur pendant au moins 2 secondes. Réappuyez sur la touche vapeur pour interrompre l'opération. Ou bien presser ou tourner le bouton pour interrompre.</p>
	AVIS
	<p>Possibilité de décharge électrostatique lors du travail avec la pièce à main souple (chapitre 2.3).</p>

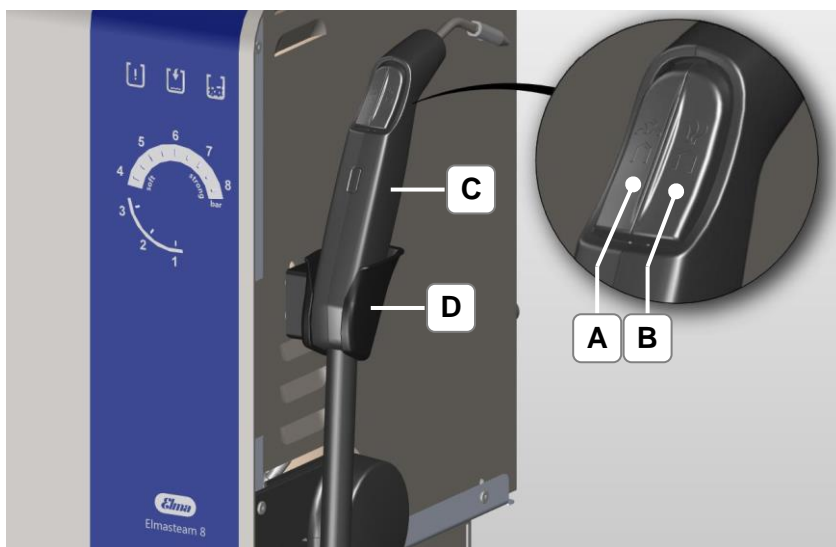



Figure 7.1.1: Pièce à main souple


Mode vapeur avec la pièce à main souple pour soft, strong, steam outlet ou vapeur humide.

- Procédure**
1. Prenez la pièce à main souple (C) de son support (D).
 2. Pour purger des accumulations éventuelles d'eau de condensation, dirigez la pièce à main dans un seau ou lavabo approprié. Appuyez brièvement sur la touche vapeur (A) jusqu'à ce que la vapeur sorte.
 3. Appuyer sur la touche vapeur (A) pour démarrer la fonction vapeur. Pour la fonction vapeur, il est également possible d'appuyer les deux touches (A+B). La poignée de la pièce à main s'échauffe légèrement.
 4. Appliquer la vapeur sur l'objet à nettoyer avec la pièce à main souple (C).
 5. Relâcher la touche vapeur (A) ou (A+B) pour terminer la fonction vapeur.
 6. Remettez la pièce à main souple sur son support.
- Air comprimé (option)**
7. Pour appareils avec prise d'air comprimé (option)
 8. Appuyer sur la touche d'air comprimé (B) pour démarrer la fonction d'air comprimé.
 9. Nettoyer l'objet avec de l'air comprimé.
 10. Relâcher la touche d'air comprimé (B) pour terminer la fonction d'air comprimé.
 11. Remettez la pièce à main souple (C) sur son support (D).

7.2

Travailler avec la tuyère fixe

	AVERTISSEMENT
	<p>Températures élevées de la tuyère! Blessures graves dues à des brûlures!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Touchez les surfaces mentionnées seulement avec un équipement de protection (p. ex. gants de protection) • Laissez refroidir l'appareil avant de toucher des pièces.

	ATTENTION
	<p>Dégagement de vapeur chaude! Risque de brûlures!</p> <ul style="list-style-type: none"> • La sortie de vapeur ne doit présenter aucun danger pour les personnes ou pour l'équipement. • Faites attention à votre propre sécurité! Agissez avec précaution si la sortie de vapeur est activée. • Évitez toute situation dangereuse pouvant survenir à la suite d'une sortie de vapeur involontaire.

AVIS
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="background-color: #0056b3; color: white; border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px; text-align: center; width: 30px; height: 30px; line-height: 30px;">i</div> <div> <p>Mode vapeur steam outlet :</p> <p>La vapeur sort continuellement de la tuyère vapeur si vous appuyez sur l'interrupteur à pédale pendant au moins 2 secondes.</p> <p>Réappuyez sur l'interrupteur à pédale pour interrompre l'opération.</p> <p>Ou bien presser ou tourner le bouton pour interrompre.</p> </div> </div>



Figure 7.2.1: Tuyère fixe

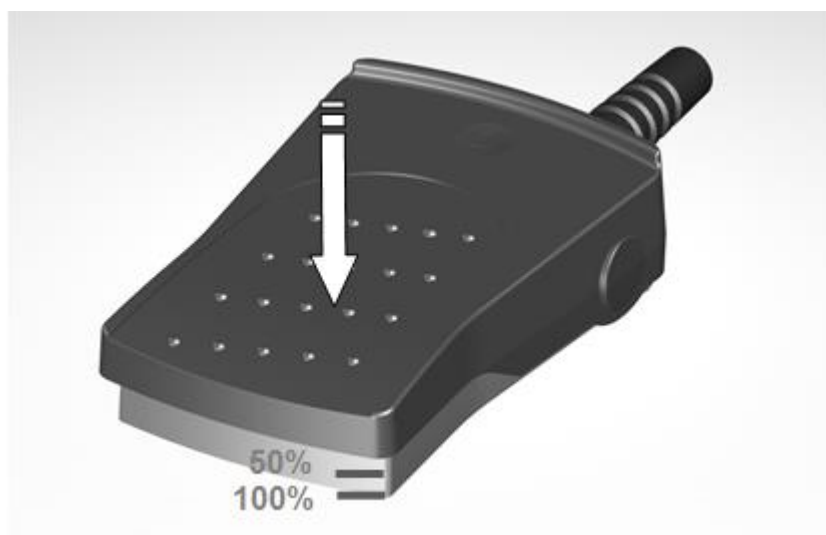


Figure 7.2.2: Interrupteur à pédale

Interrupteur à pédale L'interrupteur à pédale vous permet de commander la sortie de vapeur/d'air comprimé de la tuyère fixe.

Positions de commande 2 positions de commande sont disponibles:

appuyé à 50 % Active l'air comprimé sur la tuyère.

appuyé à 100 % Active la vapeur sur la tuyère.

Mode vapeur avec la tuyère fixe pour **soft, strong, steam outlet**.

Procédure

1. Pour purger des accumulations éventuelles d'eau de condensation, placez un seau approprié sous la tuyère fixe (7.2.1-A). Actionnez brièvement l'interrupteur à pédale (7.2.2-B) jusqu'à ce que la vapeur sorte.
2. Actionnez l'interrupteur à pédale (7.2.1-B) pour démarrer la fonction vapeur.
3. Appliquer la vapeur sur l'objet à nettoyer avec la tuyère fixe (7.2.1-A).
4. Relâcher l'interrupteur à pédale (7.2.2-B) pour terminer la fonction vapeur.



**Air comprimé
(option)**

Pour appareils avec prise d'air comprimé (option)

5. Actionnez légèrement (50 %) l'interrupteur à pédale (7.2.2-B) pour démarrer la fonction d'air comprimé.
6. Nettoyer l'objet avec de l'air comprimé.
7. Relâcher l'interrupteur à pédale (7.2.2-B) pour terminer la fonction d'air comprimé.

7.3

Utilisation avec vapeur humide wet/dry (option appareil avec pompe)

	ATTENTION
	<p>Dégagement de vapeur chaude! Risque de brûlures!</p> <ul style="list-style-type: none"> • La sortie de vapeur ne doit présenter aucun danger pour les personnes ou pour l'équipement. • Faites attention à votre propre sécurité! Agissez avec précaution si la sortie de vapeur est activée. • Évitez toute situation dangereuse pouvant survenir à la suite d'une sortie de vapeur involontaire.
	AVIS
	<p>Vapeur humide à disposition sur la pièce à main souple (chapitre 7.1 Travailler avec la pièce à main souple). Le taux d'humidité de la vapeur humide est réglé au moyen du bouton tournant wet/dry.</p>

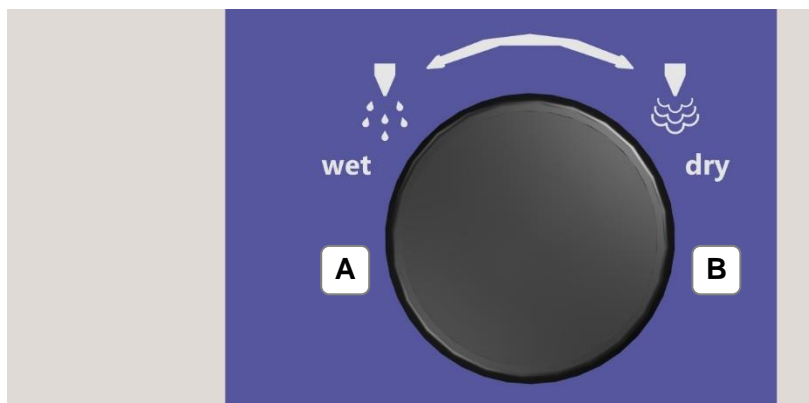


Figure 7.3.1: réglage de la fonction vapeur humide

wet (A) Régulation du taux de vapeur humide pour le rapport de mélange de la fonction vapeur humide.

dry (B) Régulation du taux de vapeur sèche pour le rapport de mélange de la fonction vapeur humide.

Procédure

1. Tournez le bouton complètement en direction **wet** (A) pour vapeur humide 100 %.
2. Tournez le bouton complètement en direction **dry** (B) pour vapeur sèche 100 %.
3. Pendant le mode vapeur, tournez le bouton en direction wet ou dry pour adapter le rapport de mélange.

7.4

Sélection de programme




AVIS	
	<p>Bouton tournant pour sélection de programme: tournez le bouton pour sélectionner la fonction et appuyez sur le bouton pour confirmer.</p> <p>Le segment d'affichage (point) du programme sélectionné s'allume bleu.</p> <p>Les programmes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • steam outlet • soft • strong •  lock • service (détartrage) •  réglages <p>sont décrits dans les chapitres suivants.</p> <p>L'appareil est réglé par défaut au départ d'usine (tableau chapitre 7.4.6.1 Réglages).</p>



Figure 7.4.1: bouton tournant - sélection de programme

7.4.1

Sélectionner Steam outlet


AVIS	
	<p>La vapeur sort continuellement de la tuyère vapeur si vous appuyez sur la touche vapeur/l'interrupteur à pédale pendant au moins 2 secondes. Réappuyez sur la touche vapeur/l'interrupteur à pédale pour interrompre l'opération. Pour interrompre, vous pouvez également appuyer le bouton tournant.</p>



Figure 7.4.1.1: sélection du programme steam outlet

Fonction pour éliminer la pression vapeur résiduelle Avant d'ouvrir le bouchon du réservoir à pression, p. ex. pour le remplissage d'appoint manuel, avant de purger.

Procédure

1. Réglez le bouton tournant sur **steam outlet**.
2. Appuyez sur le bouton tournant pour confirmer.
3. Évacuez la pression vapeur résiduelle à travers la tuyère fixe ou la pièce à main souple.
4. Observez le chapitre 7.1 Travailler avec la pièce à main souple ou le chapitre 7.2 Travailler avec la tuyère fixe.

7.4.2

Sélectionner soft


AVIS	
	<p>Le segment d'affichage (point) du programme sélectionné s'allume bleu.</p> <p>Le réglage pour le mode vapeur soft est préréglé au départ d'usine et peut être modifié dans le programme Réglages (chapitre 7.4.6 Réglages).</p>



Figure 7.4.2.1: sélection du programme soft

Pour une utilisation dans la plage vapeur de 4 à 6 bars (réglable par pas de 0,5 bar).

Procédure

1. Réglez le bouton tournant sur **soft**.
2. Appuyez sur le bouton tournant pour confirmer.
3. Utilisez la vapeur en provenance de la tuyère fixe ou de la pièce à main souple.
4. Observez le chapitre 7.1 Travailler avec la pièce à main souple ou le chapitre 7.2 Travailler avec la tuyère fixe.

7.4.3 Sélectionner strong


	AVIS
	<p>Le segment d'affichage (point) du programme sélectionné s'allume bleu.</p> <p>Le réglage pour le mode vapeur strong est pré réglé au départ d'usine et peut être modifié dans le programme Réglages (chapitre 7.4.6 Réglages).</p>




Figure 7.4.3.1: sélection du programme strong

Pour une utilisation dans la plage vapeur de 6 à 8 bars (réglable par pas de 0,5 bar).

Procédure

1. Réglez le bouton tournant sur **strong**.
2. Appuyez sur le bouton tournant pour confirmer.
3. Utilisez la vapeur en provenance de la tuyère fixe ou de la pièce à main souple.
4. Observez le chapitre 7.1 Travailler avec la pièce à main souple ou le chapitre 7.2 Travailler avec la tuyère fixe.

7.4.4 Sélectionner lock

	AVIS
	<p>Le segment d'affichage (point) du programme sélectionné s'allume bleu.</p> <p>Le temps de réglage pour la fonction lock est pré-réglé au départ d'usine et peut être modifié dans le programme Réglages (chapitre 7.4.6 Réglages).</p>

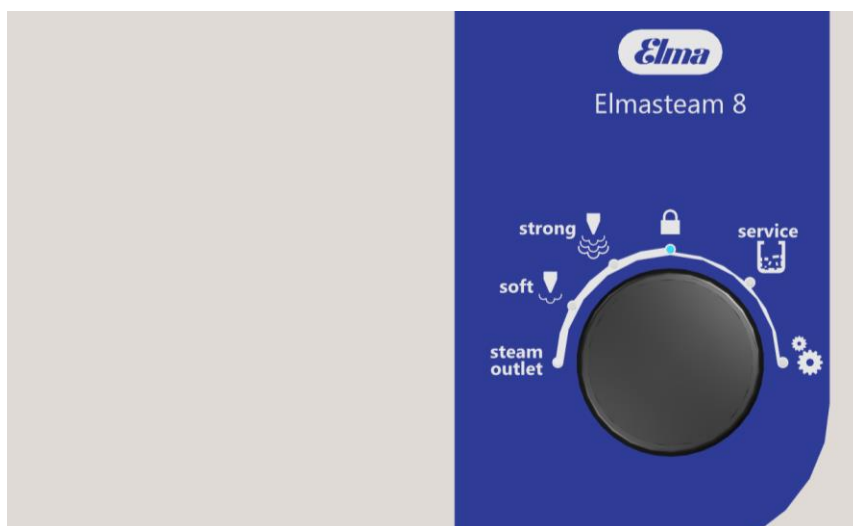




Figure 7.4.4.1: sélection du programme lock

Utilisez la fonction **lock** pour les pauses d'utilisation afin d'empêcher une sortie de vapeur involontaire.




Procédure

1. Réglez le bouton tournant sur  **lock**.
2. Appuyez sur le bouton tournant pour confirmer.
3. La touche vapeur et l'interrupteur à pédale sont désactivés.

Lock automatique

	AVIS
	<p>À la fin du temps programmé, l'appareil passe automatiquement en mode lock.</p> <p>L'application vapeur est opérationnelle dès que vous appuyez sur les programmes soft, strong ou steam outlet.</p> <p>À la fin du temps time to eco, la pression est réduite à 3 bars (chapitre 7.4.7 Réglages).</p>

7.4.5 Service (détartrage)

	AVIS
	<p>Utilisez le programme service pour détartrer l'appareil. Pour le détartrage, vous avez besoin d'un kit de rinçage et d'un tuyau d'entretien (accessoires fournis).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le segment d'affichage (point) du programme sélectionné s'allume bleu. Le programme service (détartrage) ne peut être démarré que si l'appareil se trouve hors pression! • Le manomètre indique les niveaux de détartrage 1-8. Le niveau de détartrage actuel s'allume ou clignote en vert sur le manomètre. • Il n'est pas possible d'interrompre le programme de détartrage. Durée env. 2,5 h (y compris temps d'action). • Détartrez l'appareil si le voyant Service de l'appareil s'allume (chapitre 3.6.3 Voyants de service). 3 niveaux d'avertissement exigent le détartrage. Un arrêt de sécurité s'ensuit si vous n'effectuez pas le détartrage! • Les intervalles de détartrage sont allongés lorsque de l'eau adoucie est utilisée.
	AVIS Détartrage avec eau distillée <ul style="list-style-type: none"> • Si vous utilisez l'appareil avec de l'eau distillée, le détartrage se termine après le niveau de détartrage 2. La préparation Point 3 « Acide citrique » n'est pas requise.
	AVERTISSEMENT Vapeurs chaudes/Liquides chauds Risque de brûlures dû à la vapeur qui s'échappe! <ul style="list-style-type: none"> • Ouvrir le bouchon du réservoir à pression seulement si l'appareil est hors pression! • Laisser refroidir le réservoir à pression avant d'ouvrir le bouchon du réservoir! • Observer l'affichage du manomètre (figure 7.4.5.2)! L'appareil se trouve sous pression aussi longtemps qu'un segment de la graduation du manomètre est allumé. • L'eau résiduelle peut être très chaude! • Portez des gants thermorésistants si vous touchez le tuyau. • Utilisez pour le détartrage uniquement de l'acide citrique pur de 3 % dans 1,5 litre d'eau potable ou d'eau distillée.


ATTENTION	
	<p>Risque de brûlures causées par acide!</p> <p>Blessures suite à des brûlures de la peau causées par acide!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ne remplissez jamais des produits chimiques dans l'appareil! • Utiliser seulement de l'acide citrique pur de 3 % dans 1,5 litre d'eau potable ou d'eau distillée pour l'opération de détartrage!



Figure 7.4.5.1: bouton tournant - sélection du programme service

Utilisez le programme **service** pour détartrer l'appareil. Pour le détartrage, vous avez besoin d'un kit de rinçage et d'un tuyau d'entretien (accessoires fournis).

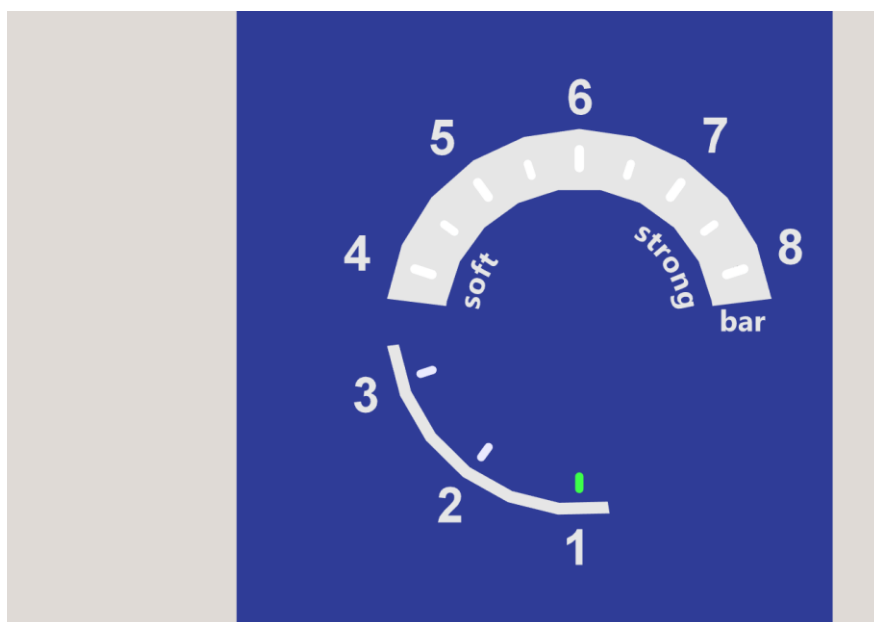


Figure 7.4.5.2: affichage du manomètre niveau de détartrage 1-8

Préparation

1. Raccordez le tuyau d'entretien au robinet à boisseau sphérique (figure 6.4.3).
2. Préparez le kit de rinçage (accessoires fournis). Voir aussi le chapitre 8.2 Rinçage du réservoir à pression !
3. Dissolvez **3 % d'acide citrique pur** dans 1,5 litre d'eau potable ou d'eau distillée. Pour cela, versez 1,5 litre d'eau dans un gobelet gradué et dissolvez 45 g d'acide citrique pur (3 cuillères à soupe).

Procédure

1. Réglez le bouton tournant (figure 7.4.5.1) sur **service**.
2. Appuyez 2 secondes sur le bouton tournant pour confirmer.
 - Le **niveau de détartrage 1** sur le manomètre (figure 7.4.5.2) s'allume vert.
3. Ouvrez le bouchon du réservoir à pression (figure 6.2.1 Remplissage manuel).
4. Vidanger entièrement l'appareil par le robinet à boisseau sphérique (chapitre 6.4 Vidanger).
5. Appuyez sur le bouton tournant pour continuer avec le **niveau de détartrage 2**.
 - Le **niveau de détartrage 2** sur le manomètre (figure 7.4.5.2) s'allume vert.
6. Rincez ensuite l'appareil à l'aide du kit de rinçage jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de résidus de calcaire dans l'eau de rinçage (chapitre 7.4.5.1 Rinçage du réservoir à pression).
7. Appuyez sur le bouton tournant pour continuer avec le **niveau de détartrage 3**.
 - Le **niveau de détartrage 3** sur le manomètre s'allume vert.
8. Fermez le robinet à boisseau sphérique (chapitre 6.4 Vidanger).
9. Remplissez le détartrant (3 % d'acide citrique pur dans 1,5 litre d'eau potable) dans l'appareil par l'orifice de remplissage (chapitre 5.2 Remplissage manuel).

**AVIS**


* Pour éviter la décoloration de l'ouverture de remplissage, essuyer immédiatement les éclaboussures du mélange d'acide citrique.





10. Fermez le bouchon du réservoir à pression.
11. Appuyez sur le bouton tournant pour continuer avec le **niveau de détartrage 4**.
 - Le **niveau de détartrage 4** sur le manomètre clignote vert. L'appareil chauffe (temps de chauffe).

- Le **niveau de détartrage 5** sur le manomètre s'allume vert (le temps de chauffe est terminé). Temps d'action! Durée, env. 2 heures.

Recommandation


	AVIS
	Nous recommandons de laisser agir la solution durant la nuit. Vous pouvez débrancher l'appareil pendant le temps d'action. La pression dans le réservoir baisse durant la nuit. Si on branche l'appareil à la fin du temps d'action, le manomètre passe automatiquement au niveau de détartrage 6, à condition que le réservoir à pression se trouve hors pression!

- Le **niveau de détartrage 6** sur le manomètre s'allume vert.
12. Ouvrez le bouchon du réservoir à pression (figure 6.2.1 Remplissage manuel).
 13. Vidanger entièrement l'appareil par le robinet à boisseau sphérique (chapitre 5.4 Vidanger).
 14. Appuyez sur le bouton tournant pour continuer avec le **niveau de détartrage 7**.
- Le **niveau de détartrage 7** sur le manomètre s'allume vert.
15. Fermez le robinet à boisseau sphérique (chapitre 6.4 Vidanger).
 16. Remplissez l'appareil avec de l'eau potable ou de l'eau distillée* (chapitre 6.2 Remplissage manuel).
 17. Appuyez sur le bouton tournant pour continuer avec le **niveau de détartrage 8**.
- Le **niveau de détartrage 8** sur le manomètre s'allume vert.
18. Vidanger entièrement l'appareil par le robinet à boisseau sphérique (chapitre 6.4 Vidanger).
 19. Fermez le robinet à boisseau sphérique (chapitre 6.4 Vidanger).
 20. Appuyez sur le bouton tournant pour terminer le détartrage.
- La fonction  **lock** s'allume. Après le détartrage, l'appareil passe automatiquement en mode **lock** (chapitre 7.4.4).

	AVIS
	*Remplir l'appareil comme décrit au chapitre 6.2 pour le remettre en service.

7.4.5.1

Rincer le réservoir à pression

	AVIS
	Utilisez le kit de rinçage (figure 7.4.5.1.1) pour rincer le réservoir à pression (kit de rinçage inclus dans la fourniture).

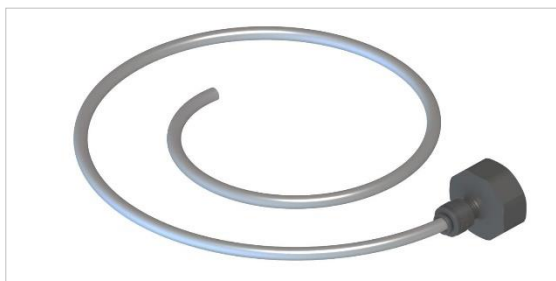


Figure 7.4.5.1.1: Kit de rinçage pour le raccordement au robinet à eau (3/4")

- Préparation**
- Laissez refroidir l'appareil jusqu'à ce qu'il se trouve hors pression (0 bar). Après décharge complète de la pression, il faut laisser refroidir l'appareil durant env. 5 minutes afin d'éviter une formation de vapeur spontanée durant le rinçage.
 - Préparez le kit de rinçage (figure 7.4.5.1.1) et le tuyau d'entretien faisant partie de la fourniture.

- Procédure de rinçage**
1. Ouvrir le bouchon du réservoir à pression (chapitre 6.2 Remplissage de l'appareil).
 2. Raccorder le tuyau d'entretien (figure 7.4.5.1.2) au raccord du robinet à boisseau sphérique.
 3. Positionner l'appareil de sorte à placer le tuyau d'entretien dans un lavabo ou un seau suffisamment grand et de manière à pouvoir manœuvrer le robinet à boisseau sphérique.
 4. Ouvrir le robinet à boisseau sphérique à l'aide d'un tournevis (figure 7.4.5.1.3) et évacuer au besoin l'eau résiduelle.
 5. Raccorder le kit de rinçage à un robinet à eau (raccord 3/4").
 6. Utiliser le tuyau du kit de rinçage et rincer le réservoir à pression par des mouvements rotatifs.
Continuer cette opération jusqu'à ce qu'il n'y ait plus dépôts calcaires dans l'eau de rinçage du réservoir à pression.
L'eau doit pouvoir s'écouler rapidement du réservoir à pression*.
 7. Fermer le robinet à boisseau sphérique (figure 7.4.5.1.4).
 8. Retirer le tuyau d'entretien (figure 7.4.5.1.2).
 9. Pour des appareils utilisés avec pompe en combinaison avec de l'eau déminéralisée: Après le rinçage, ajouter 1 cuillère à café rase de sel dans le réservoir à pression (chapitre 6.2).

*Si l'eau ne s'écoule pas, malgré l'ouverture du robinet à boisseau sphérique, il se peut que le robinet soit colmaté par des dépôts calcaires:

retirer le tuyau d'entretien et libérer l'ouverture du robinet à boisseau sphérique à l'aide d'un objet mince ou bien utiliser le kit de rinçage pour rincer le robinet à boisseau sphérique. Pour cela, insérez le tuyau de rinçage dans l'embout de tuyau ou directement dans le robinet à boisseau sphérique.

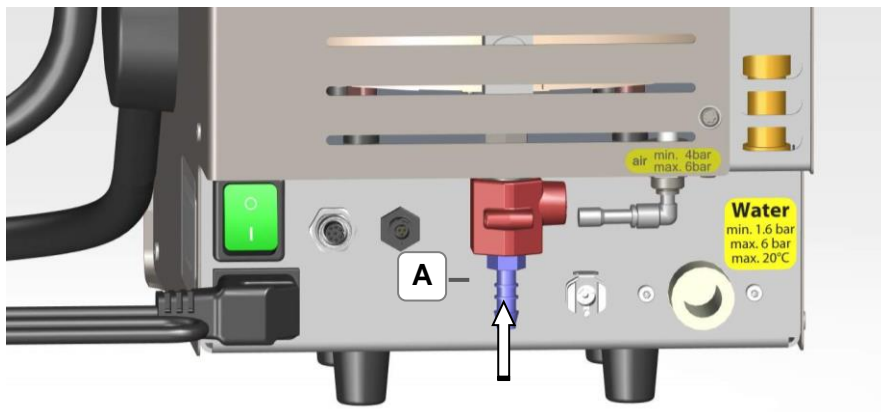


Figure 7.4.5.1.2: raccorder le tuyau d'entretien au robinet à boisseau sphérique

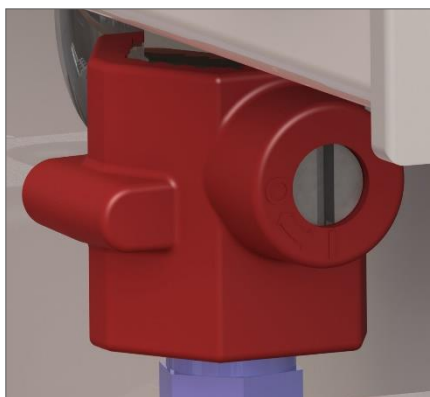





Figure 7.4.5.1.3: robinet à boisseau sphérique **ouvert**





Figure 7.4.5.1.4: robinet à boisseau sphérique **fermé**

7.4.6

Réglages

	AVIS
	<p>Utilisez le programme  Réglages pour modifier les réglages. Veuillez pour cela utiliser le tableau (chapitre 7.4.6.1 Réglages). Les réglages pour les programmes suivants sont indiqués sur le manomètre:</p> <p>1=soft, 2=strong, 3=time to lock 4=time to eco, 5=dureté de l'eau (calcaire), 6=teneur en chlore 7=puissance de chauffage maximale et 8=réglages par défaut</p> <p>L'appareil est préréglé au départ d'usine. Vous pouvez modifier les réglages par défaut. Veuillez pour cela utiliser le tableau (chapitre 7.4.6.1 Réglages).</p> <p>Après chaque réglage ou après 30 secondes, l'appareil passe en mode  lock.</p>

	AVIS
	<p>Si vous tournez le bouton au-delà de la position Réglages ou steam outlet, l'appareil passe en mode  lock.</p>

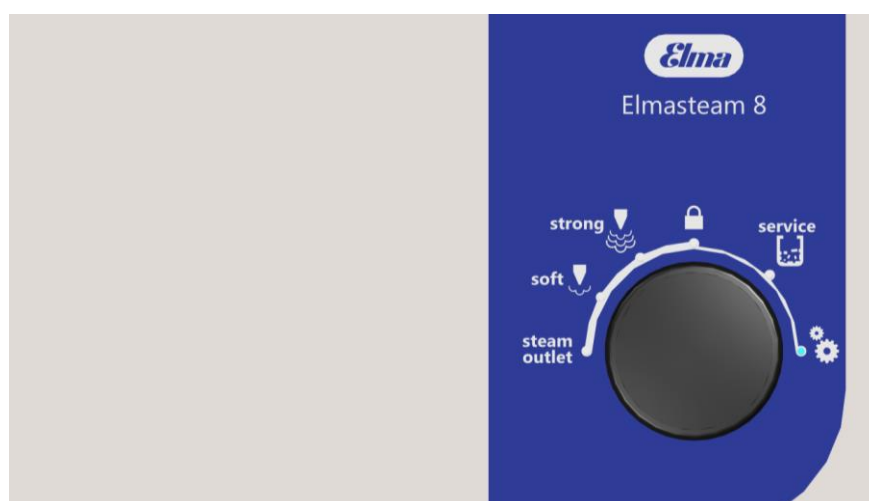



Figure 7.4.6.1: sélection du programme réglages




Figure 7.4.6.2: affichage du manomètre, programmes de réglage 1-8

Procédure


1. Réglez le bouton tournant (figure 7.4.6.1) sur  **Réglages.**
2. Appuyez 2 secondes sur le bouton tournant (figure 7.4.6.1) pour confirmer.
 - Utilisez le tableau Réglages (chapitre 7.4.6.1 Réglages) pour modifier les réglages de l'appareil!
3. La graduation 1 pour le numéro de programme 1 (régler vapeur **soft**) clignote sur le manomètre (figure 7.4.6.2).
4. Tournez le bouton jusqu'à ce que la graduation du manomètre affiche le numéro du programme à modifier:
 Numéros des programmes:
 - 1** = régler la pression vapeur pour **soft** à 4 – 6 bars
 - 2** = régler la pression vapeur pour **strong** à 6 – 8 bars
 - 3** = régler le temps pour time to **lock** entre **0 et 105 minutes**
 - 4** = régler le temps pour time to **eco** entre **0 et 7 heures**
 - 5** = régler la **dureté mesurée de l'eau 0 - 20°dH**
 - 6** = régler la **teneur mesurée en chlore 0 - 200 mg/l**
 - 7** = régler le **puissance de chauffage de 55 – 100 %**
 - 8** = réinitialiser l'appareil (**réglages par défaut**)
5. Appuyez sur le bouton tournant pour confirmer le numéro du programme.
 - Le manomètre affiche la dernière valeur réglée. Cette valeur s'allume en vert sur la graduation.
6. Tournez le bouton pour modifier la valeur. La plage de réglage possible est signalée sur le manomètre par le

clignotement des valeurs. Les valeurs ne clignotent plus si vous dépassez la plage possible de réglage supérieure ou inférieure. Si vous tournez à nouveau le bouton dans la plage de valeur possible, alors les valeurs qui peuvent être réglées clignotent à nouveau.

7. Appuyez sur le bouton tournant pour confirmer la valeur paramétrée.
 - La fonction  **lock** s'allume. À la fin du réglage, l'appareil passe automatiquement en mode **lock** (chapitre 7.4.4).
8. Redémarrez avec **1.** pour effectuer le prochain réglage!

7.4.6.1

Réglages

	AVIS
Les valeurs de réglage par défaut sont indiquées sur fond gris dans le tableau 7.4.6.1.	

Numéro du programme	Sélection de programme								
1	Vapeur (bar)	4	4.5	5	5.5	6			
	Manomètre	4	4.5	5	5.5	6			
2	Vapeur strong	6	6.5	7	7.5	8			
	Manomètre	6	6.5	7	7.5	8			
3	Time to lock	Arrêt	15	30	45	60	75	90	105
	Manomètre	1	2	3	4	5	6	7	8
4	Time to eco*	Arrêt	1	2	3	4	5	6	7
	Manomètre	1	2	3	4	5	6	7	8
5	Calcaire**	<5	5-10	10-15	15-20	>20	Eau adoucie	Eau DI	
	Manomètre	1	2	3	4	5	6	7	
6	Chlore***	0	>0-50	50-100	100-150	150-200			
	Manomètre	1	2	3	4	5			
7	Puissance de chauffage****	40	55	70	85	100			
	Manomètre	1	2	3	4	5			
8	Réglage par défaut	Réglage par défaut	Non	Oui					Remarque : Actionnez le sélecteur pendant 5 secondes si vous réinitialisez l'appareil (oui - 2).
	Manomètre	1	2						

* Après un temps pré-réglé entre 0 et 7 heures, la plage de pression réglée baisse à 3 bars.

** Voir „Mesure de la qualité de l'eau“.

*** Voir „Mesure de la qualité de l'eau“.

**** Réglage pour réduire la puissance absorbée max. (W), voir Caractéristiques techniques 3.4 de l'appareil à vapeur, par exemple en cas de problèmes avec le disjoncteur de ligne. Disponible pour les appareils à partir de l'année de construction 2021-06.


Tableau 7.4.6.1 Réglages

8 Sécurité / Entretien / Réparation

Les travaux d'entretien sont de la responsabilité de l'utilisateur. Les dommages sur l'appareil, provoqués par un manque d'entretien, ne sont pas couverts par la garantie pour défauts et vices du fabricant!

Un nettoyage régulier de l'appareil augmente sa durée de vie.

8.1 Contrôles visuels réguliers

	AVIS
	<p>Défauts apparents sur l'appareil!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contrôler la présence de défauts apparents sur les composants de l'appareil avant de le mettre en service. • En cas de défauts apparents, il vous interdit de mettre l'appareil en service. • Renvoyez un appareil défectueux à des fins de réparation aux services après-vente du fabricant. • Faites remplacer par un spécialiste les composants défectueux par des pièces d'origine du fabricant.

Contrôler régulièrement la présence de défauts apparents sur les composants suivants:

- le cordon d'alimentation
- l'interrupteur à pédale et le câble électrique reliant l'interrupteur à pédale
- le tuyau à vapeur (pièce à main souple)
- le joint torique du bouchon du réservoir à pression (chapitre 8.2.1)
- le joint torique de la tuyère (chapitre 8.2.2)
- Contrôler également la fixation correcte du tuyau à eau en option (prise d'eau fixe ou récipient)

8.1.1 Nettoyer le tamis de la prise d'eau

Des particules et minéraux dans le système d'alimentation peuvent entraîner un colmatage du tamis dans la prise d'eau et ainsi entraver l'alimentation en eau de l'appareil.

Intervalles En fonction de la qualité de l'eau. Au plus tard lors d'un remplissage incorrect du réservoir à pression

- Préparation**
- Retirer la fiche secteur
 - Fermer l'alimentation d'eau de l'appareil

- Procédure**
1. Retirer le tuyau de la prise d'eau fixe (figure 4.4.3-F)
 2. Sortir le tamis à l'aide d'une pince
 3. Nettoyer le tamis sous l'eau courante
 4. Réinsérer le tamis
 5. Remonter correctement la prise d'eau ; contrôler la fixation correcte et l'étanchéité.

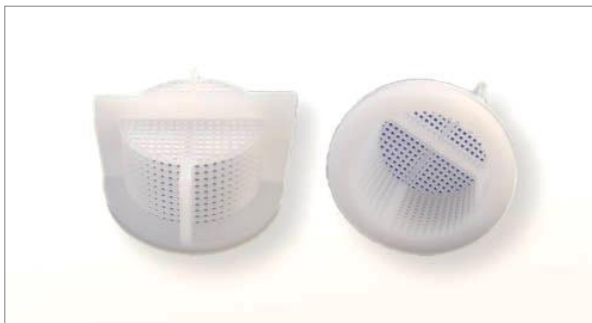


Figure 8.1.1.1: différentes vues du tamis

8.1.2 Nettoyage de l'appareil

Essuyer régulièrement l'appareil refroidi et les éléments de commande à l'aide d'un chiffon humide. Pour ce faire, un produit de nettoyage doux peut être utilisé. Enlever la saleté (par ex. la poussière) des ouvertures de ventilation pour permettre une ventilation suffisante.

En cas d'utilisation dans le secteur médical et sanitaire, désinfecter ensuite l'appareil avec un désinfectant de surface pour des raisons d'hygiène.

8.1.3 Désinfecter la buse, la buse HA et la pièce à main

Mettre l'appareil hors service et laisser refroidir la buse et la pièce à main.


Respecter les consignes de la fiche technique de sécurité. Suivre les instructions d'utilisation des désinfectants.

Nous recommandons les désinfectants par essuyage suivants:

- Incidin Liquid de la société Ecolab (désinfection rapide prête à l'emploi)
- Terralin protect de la société Schülke (respecter le dosage et le temps d'action).

8.2**Pièces d'usure**

Les pièces d'usure sont exclues de la garantie.

	AVIS
	Respecter les consignes de sécurité et la notice de réparation pour le remplacement des pièces d'usure ! Les numéros d'article figurent dans la liste des pièces détachées.

8.2.1**Joint torique dans le bouchon du réservoir****à pression**

Intervalle de remplacement

Suivant la fonction et la nature du matériau.

**8.2.2****Joints toriques de la tuyère**

Intervalle de remplacement

Suivant la fonction et l'apparition de fuites (fuite d'eau du raccord).
Observer la notice d'entretien

**8.2.3****Joint du bac collecteur**

Intervalle de remplacement

En fonction de l'usure visible (p. ex. fissures).
Observer la notice d'entretien




**8.2.4****Tuyau (pièce à main souple)**

Intervalle de remplacement

En fonction de l'usure visible (p. ex. fissures).
Nous recommandons de remplacer le tuyau complet avec la pièce à main.
Observer la notice d'entretien



8.3 Soupape de sécurité

	AVERTISSEMENT
	<p>Vapeurs chaudes/Liquides chauds Brûlures graves et risque d'ébouillantage</p> <ul style="list-style-type: none"> • Remplacer la soupape de sécurité • Endommagement de l'appareil par surpression
	AVERTISSEMENT
	<p>Parties actives dans l'appareil! Électrocution!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coupez l'alimentation électrique de l'appareil avant de réaliser des travaux de réparation.
	ATTENTION
	<p>Surfaces chaudes! Brûlures!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laisser d'abord refroidir l'appareil avant de l'ouvrir.

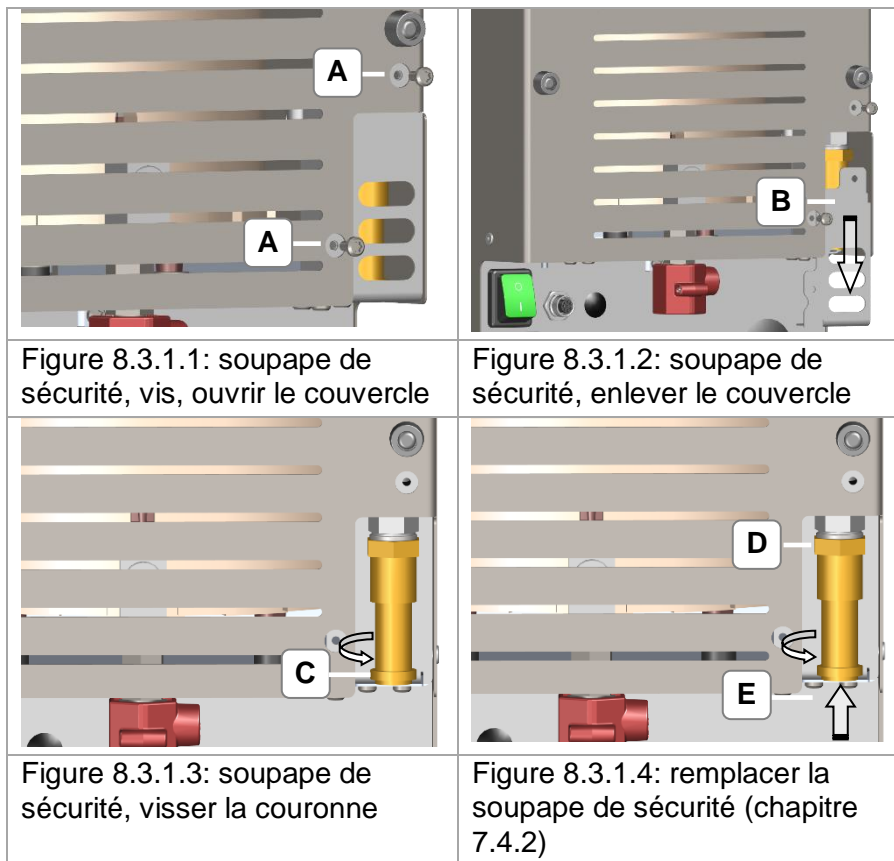
8.3.1 Contrôle tous les 6 mois

Pour des raisons de sécurité, contrôlez la soupape de sécurité tous les 6 mois en observant les consignes du fabricant.

Préparation L'appareil doit être refroidi, dépressurisé et hors tension.

Outils requis Clé mâle à six pans de 3 mm (ou Torx T20)

- Procédure**
1. Dévisser les vis (*figure 8.3.1.1-A*).
 2. Enlever le couvercle (*figure 8.3.1.2-B*) en direction de la flèche
 3. Dévisser la couronne (*figure 8.3.1.3-C*) à la main dans le sens antihoraire jusqu'à la butée.
 4. Visser le couvercle (protection thermique des raccords).
 5. Brancher l'appareil et laisser chauffer jusqu'à ce que la vapeur sorte par la soupape de sécurité (sifflement audible).
 6. Débrancher à nouveau l'appareil et attendre qu'il soit hors pression et refroidi.
 7. Enlever le couvercle (*figure 8.3.1.2-B*).
 8. Serrer la couronne à la main dans le sens antihoraire jusqu'à la butée.
 9. Visser le couvercle (*figure 8.3.1.1-A*).



8.3.2

Remplacement tous les 3 ans

Préparation L'appareil doit être refroidi, dépressurisé et hors tension.


Outils requis Clé mâle à six pans de 3 mm (ou Torx T20), clé à tube de 20, clé à fourche de 19 mm

- Procédure**
1. Dévisser les vis (figure 8.3.1.1.A).
 2. Enlever le couvercle (figure 8.3.1.2-B) en direction de la flèche.
 3. Dévisser la vanne de sûreté avec la clé à tube. Insérer la clé à tube dans la vanne de sûreté dans le sens indiqué par la flèche et dévissez-la dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (figure 8.3.1.4-E). Maintenir au niveau de la base avec la clé plate (figure 8.3.1.4-D).
 4. Installer une nouvelle soupape de sécurité avec joint (figure 8.3.1-D+E).
 5. Visser le couvercle.
 6. Brancher l'appareil et laisser chauffer ; vérifier l'étanchéité des raccords (aucune vapeur ne doit s'échapper).
 7. Appliquer une nouvelle plaquette de contrôle et y inscrire la prochaine date de changement.

8.4 Réparation, remise en état

En cas de réparation, veuillez contacter le fournisseur ou le fabricant de cet appareil.

Les réparations nécessitent des connaissances techniques et ne peuvent être effectuées que par un personnel spécialisé et formé.

	AVIS
	Pour les réparations, utiliser seulement des pièces d'origine.
	La conformité CE peut, dans certaines circonstances, perdre sa validité si l'appareil est ouvert. Le fabricant n'assume aucune responsabilité en cas de dommages consécutifs résultant d'une ouverture non autorisée de l'appareil. Si l'appareil doit être renvoyé à un service après-vente ou au fabricant, il faut veiller que l'appareil ait été vidangé et qu'il soit transporté dans un emballage sûr.

8.5 Préparer l'appareil pour son expédition

S'il est nécessaire de renvoyer l'appareil à un service après-vente ou au fabricant, veuillez observer les points suivants:

- Laissez refroidir l'appareil et vidangez-le complètement.
- Enlevez les accessoires raccordés: raccords du récipient, prise d'eau fixe, interrupteur à pédale, air comprimé, cordon d'alimentation
- Désinfectez les surfaces.
- Emballez l'appareil dans un conteneur approprié, si possible dans le carton d'origine, pour un transport en toute sécurité.

8.6 Élimination des défauts / dérangements

Défaut	Cause possible	Élimination
Voyant Avertissement clignote Voyant Niveau s'allume Signal sonore retentit	<ul style="list-style-type: none"> Niveau trop bas dans le réservoir à pression 	<ul style="list-style-type: none"> Remplir l'appareil (chapitre 6)
Pression de service non atteinte Graduation du manomètre clignote (pression de service pré réglée)	<ul style="list-style-type: none"> Fermeture non étanche du bouchon du réservoir à pression Sortie de vapeur par le bouchon du réservoir à pression 	<ul style="list-style-type: none"> Couper l'alimentation électrique de l'appareil ou le débrancher en actionnant l'interrupteur principal Laisser refroidir l'appareil Bien fermer le bouchon du réservoir à pression. En cas de nouvelle fuite de vapeur au niveau du bouchon du réservoir à pression, remplacer le joint (chapitre 8. 2.1)
La valeur de pression atteinte n'est pas affichée correctement sur la graduation	<ul style="list-style-type: none"> Défaut du chauffage 	<ul style="list-style-type: none"> Renvoyer l'appareil au service après-vente
Fuite soudaine de vapeur par le boîtier (partie arrière de l'appareil) Détonation unique possible dans l'appareil. Manomètre clignote	<ul style="list-style-type: none"> La soupape de sécurité a déclenché (figure 3.6.2.1-B) 	<ul style="list-style-type: none"> Retirer la fiche secteur ou débrancher l'appareil avec l'interrupteur principal Pour appareils avec air comprimé: vérifier le respect de la pression de raccordement maximale admissible. Renvoyer l'appareil au service après-vente
Appareils avec pompe: Pompe ne refoule pas Voyant Niveau clignote Voyant Avertissement clignote	<ul style="list-style-type: none"> Temps d'attente de 30 s non respecté Niveau trop bas 	<ul style="list-style-type: none"> La pompe démarre seulement 30 s après le branchement Remplir manuellement l'appareil avec au moins 2 litres d'eau (chap. 6.2)

Défaut	Cause possible	Élimination
Appareils avec pompe: la pompe ne déconnecte pas	<ul style="list-style-type: none"> Le tuyau blanc dans le récipient a glissé vers le haut Le tamis de la prise d'eau est colmaté Les joints dans la prise d'eau fixe manquent Le joint (noir) de la prise d'eau du récipient manque Air dans l'arrivée d'eau 	<ul style="list-style-type: none"> Dévisser le couvercle du récipient. Amener le tuyau à eau blanc et le câble de niveau avec interrupteur à flotteur au même niveau (figure 4.5.5) Refaire ensuite la mise en service de la pompe Retirer et nettoyer le tamis (chap. 8.1.1) Insérer les joints dans la prise d'eau fixe (Figure 4.4.1) Insérer le joint dans la prise d'eau du récipient. En dévissant la prise d'eau (chap. 4.5.1-A) de l'appareil, le joint peut rester accroché au raccord de l'appareil!
Les voyants de service ne s'allument pas	<ul style="list-style-type: none"> Défaut 	<ul style="list-style-type: none"> Renvoyer l'appareil au service après-vente
Voyant service allumé Signal sonore retentit Mode vapeur soft ou strong non possible	<ul style="list-style-type: none"> Détartrage non réalisé (arrêt de sécurité) 	<ul style="list-style-type: none"> Détartrer l'appareil
Voyant Avertissement clignote Mode vapeur soft ou strong non possible	<ul style="list-style-type: none"> Interrupteur à pédale non raccordé à l'appareil (mode vapeur via tuyère fixe) 	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler le connecteur de l'interrupteur à pédale et vérifier qu'il est vissé jusqu'à la butée (chap. 4.2.1) Brancher le connecteur de l'interrupteur à pédale (chap. 4.2.1)
Voyant Avertissement s'allume Pas de chauffage - la graduation du manomètre ne clignote pas, bien que le mode vapeur soft ou strong soit activé	<ul style="list-style-type: none"> Température ambiante de l'appareil trop élevée 	<ul style="list-style-type: none"> Veillez au respect des conditions environnementales préconisées par le fabricant (chap. 4)

Défaut	Cause possible	Élimination
Aucun jet d'air comprimé possible après actionnement	<ul style="list-style-type: none"> • Pression de vapeur <3 bars • Air comprimé non raccordé • Alimentation d'air comprimé non opérationnelle 	<ul style="list-style-type: none"> • Attendre que l'appareil soit opérationnel (pression de service) • Contrôler le raccord d'air comprimé • Contrôler l'alimentation en air comprimé
<p>Aucun jet de vapeur possible après actionnement</p> <p>L'appareil est opérationnel</p> <p>Le mode vapeur soft ou strong est activé</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Électrovanne défectueuse 	<ul style="list-style-type: none"> • Renvoyer l'appareil au service après-vente

9

Mise hors service et élimination



Cet appareil ne doit pas être éliminé avec les déchets ménagers (poubelle communale).

Pour son élimination, il est possible de retourner l'appareil au fabricant ou bien de l'amener à un centre de récupération conformément aux directives locales sur les déchets.

Vidangez l'appareil.

Désinfectez les surfaces.

10

Qualité de l'eau – Annexe I

Mesure de la qualité de l'eau

- La qualité de l'eau utilisée a une influence cruciale sur la durée de vie et la sécurité d'un appareil à jet de vapeur.
- Mesurez donc systématiquement la qualité de l'eau locale à l'aide des bandelettes test fournies.
- L'utilisateur doit impérativement effectuer les réglages nécessaires pour l'appareil en fonction de ces résultats (voir notice d'utilisation, *chap. 7.4.6 Réglages*).
- Veuillez noter que l'absence de mesures de maintenance risque d'endommager l'intérieur de l'appareil, entre autres, au niveau des composants liés à la sécurité. Le fabricant décline toute responsabilité concernant de tels dommages survenus en raison d'un manque d'entretien.

Procédure pour déterminer la dureté de l'eau

1. Remplir un récipient approprié (par ex. un bécher) avec l'eau devant être utilisée.
2. Immerger la bandelette test de dureté de l'eau 1 à 2 secondes, puis secouer légèrement.
3. Relever le résultat au bout de 1 minute et le comparer avec le tableau ci-après.

Bandelette test	5x vert	4x vert	3x vert	2x vert	1x vert	0x vert
Degré de dureté (°dH)	0°dH	5°dH	10°dH	15°dH	20°dH	25°dH

4. Comparer le degré de dureté calculé (valeur °dH) avec le tableau suivant et effectuer les réglages sous chap. 7.4.6 (Programme n° 5 – Dureté de l'eau (calcaire)) :

Degré de dureté	< 5 °dH	5 °dH - 10 °dH	10 °dH – 15 °dH	15 °dH – 20 °dH	> 20 °dh
Manomètre	1	2	3	4	5
Degré de dureté	Eau adoucie		Eau déminéralisée		
Manomètre	6		7		

Procédure pour déterminer la teneur en chlorure

1. Plonger la bande de test pour teneur en chlorure à environ 2,5 cm de profondeur jusqu'à ce que le marquage jaune en haut de l'échelle se noircisse (après env. 3 - 4 min).
2. Lire la valeur de mesure de la coloration de l'extrémité inférieure de l'échelle et comparer avec le tableau situé ci-dessous.

Bandelette test	<1	1-1,7	1,7-2,9	2,9-3,7	>3,7
Teneur en chlorure	0 mg/l	50 mg/l	100mg/l	150mg	200mg

3. Comparer la teneur en chlorure calculée (mg/l) avec le tableau suivant et effectuer les réglages sous chap. 7.4.6 (Programme n° 6 – Teneur en chlore (chlorure)) :

Teneur en chlorure	0 mg/l	1-50 mg/l	51-100 mg/l	101-150 mg/l	151-200 mg/l
Manomètre	1	2	3	4	5

11

Garantie – Annexe II

Le délai de garantie de cet appareil est de 3 ans*

*La garantie n'est valable que pour une utilisation adéquate de l'appareil conformément aux consignes mentionnées dans la notice d'utilisation, notamment aux chapitres :

- *Chap. 6.1* : Exigences relatives à la qualité d'eau, ainsi que la fiche fournie concernant la qualité de l'eau
- *Chap. 8* : Sécurité/Maintenance/Réparation
- *Chap. 2* : Consignes de sécurité et celles relatives à l'utilisation de l'appareil

Les pièces d'usure sont exclues de la garantie (liste, voir notice d'utilisation, *chap. 8.2*).

L'exploitation avec de l'eau distillée prolonge la durée de vie du produit.

12

Adresse du fabricant / Adresse de contact

Elma Schmidbauer GmbH

Gottlieb-Daimler-Str. 17
78224 Singen (Allemagne)
www.elma-ultrasonic.com

Assistance technique

Tel: +49 (0) 77 31 / 882-274
E-Mail: support@elma-ultrasonic.com

Copyright © 2020 Elma Schmidbauer GmbH.
Tous droits réservés.

Sujet de modifications techniques et optiques.