

MULTI SYSTEM TYP 1

Instruction d'emploi

FR | ZK-58.203/00 | 2021-09



eIFU:
www.metasys.com/downloads






METASYS
protect what you need

Table des matières

1.	Remarques	4
1.1.	Consignes générales	4
1.2.	Présentation des symboles	4
1.3.	Mention relative aux droits d'auteur	5
2.	Objet	6
2.1.	Indication	6
2.2.	Contre-indication	6
2.3.	Groupe cible	6
3.	Informations relatives à la sécurité	7
3.1.	Informations générales relatives à la sécurité	7
3.2.	Consignes de sécurité	7
3.3.	Avertissements	7
4.	Description du produit	8
4.1.	Description du produit	8
4.2.	Données techniques / Données de poste	8
4.3.	Plaque signalétique	8
4.4.	Structure	9
4.5.	Description de fonctionnement	9
5.	Préparation pour l'utilisation	11
5.1.	Transport et stockage	11
5.2.	Conditions de montage	11
5.2.1.	Variantes de montage	11
5.2.2.	Raccords de tuyaux et flexibles	12
5.2.3.	Dimensions du raccord	13
5.2.4.	Filtre	13
5.3.	Installation, montage et mise en service	13
5.3.1.	Installation et montage des accessoires en option, pièces d'équipement et pièces de rechange	15
5.3.1.1.	Clapet anti-retour pour pompe centrifugeuse	15
5.3.2.	Branchements d'autres appareils	16
5.4.	Electronique	16
5.4.1.	Branchements électriques	17
6.	Utilisation	18
6.1.	Fonctionnement normal	18
6.2.	Affichages externes et internes	18
6.2.1.	Affichage externe	18
6.2.2.	Affichage interne	18
6.3.	Messages d'erreur	19
7.	Entretien et maintenance	20
7.1.	Nettoyage régulier	20
7.1.1.	Nettoyage quotidien avec GREEN&CLEAN M2	20
7.1.2.	Nettoyage de la sonde d'entrée de la centrifugeuse	20
7.2.	Maintenance et entretien	21
7.2.1.	Remplacement du réservoir collecteur	22
7.2.2.	Élimination du réservoir collecteur	23
7.2.3.	Test de fonctionnement normal	24
7.2.4.	Kit de service d'1 an	25
7.2.5.	Kit de service de 5 ans	26
7.2.5.1.	Contrôle optique de la centrifugeuse	26
7.2.6.	Remplacement du module 2	27
7.2.7.	Remplacement du module 3	27
7.2.8.	Remplacement de l'électrovanne	28
7.2.9.	Remplacement du corps principal de l'entrée	28
8.	Mise hors service	29
8.1.	Démontage	29
8.2.	Recyclage et élimination	29
9.	Annexe	30
9.1.	Numéros de référence et étendue de livraison	30
9.1.1.	Accessoires, kits de service, réservoirs collecteurs et pièces de rechange	30
9.1.2.	Accessoires	30
9.2.	Conditions de garantie	37
9.3.	Historique des modifications	38

eIFU

		eIFU: www.metasys.com/downloads
		DE, EN, FR, IT, BG, CS, DA, EL, ES, ET, FI, HR, HU, LT, LV, NL, NO, PL, PT, RO, SK, SL, SV
	e-mail	ifu@metasys.com
	Référence	ZK-58.203/00

Si vous souhaitez obtenir un exemplaire imprimé de l'instruction d'emploi, veuillez nous contacter par mail à ifu@metasys.com ou utiliser le formulaire de commande sous www.metasys.com/downloads.

L'instruction d'emploi sur papier vous sera adressée gratuitement sous huit jours calendaires à compter de réception de la demande.

Traductions

Traduction de la notice originale



Tetras GmbH

Sirius Business Park, Rupert-Mayer-Str. 44, 81379 Munich, Germany

Illustrations

Les illustrations dans la présente instruction d'emploi sont données à titre indicatif et peuvent différer de l'aspect réel du produit.

1. Remarques










































1.1. Consignes générales

La sécurité, fiabilité et performance de l'appareil dentaire sont uniquement garanties par METASYS, si les remarques suivantes sont observés :

- > Le produit doit être exclusivement utilisé en accord avec les instructions d'utilisation.
- > Lors des travaux d'entretien et de service (inspection, service, réparation, remplacement), seules des pièces de rechange d'origine doivent être utilisées.
- > Toutes les instructions des fabricants des unités de traitement, auxquelles l'appareil est raccordé, doivent être observées.
- > Après la mise en service, le coupon de garantie doit être complété et envoyé à METASYS pour définir la période de garantie.
- > Chaque activité d'entretien et de service doit être consignée dans le document de l'appareil.
- > Sur demande d'un technicien autorisé, METASYS se déclare prêt à mettre à disposition tous les documents qui sont nécessaires au personnel technique qualifié pour les travaux d'entretien et de service.
- > METASYS n'est pas responsable des dommages dus à une influence extérieure (installation incorrecte), à l'utilisation d'informations incorrectes, à l'utilisation non conforme de l'appareil médico-dentaire ou à des travaux d'entretien ou de service mal exécutés.
- > L'utilisateur doit se familiariser avec la commande de l'appareil dentaire et vérifier le bon état de l'appareil médico-dentaire avant chaque utilisation.

Important : Lire attentivement la notice de l'appareil avant son installation, sa mise en service et son utilisation et la conserver pendant toute la durée de vie du produit !

1.2. Présentation des symboles

 Marquage CE	 Terminal opérationnel	 Porter une protection pour les yeux
 Dispositif Médical	 Haut-parleur	 Porter une protection pour la bouche et le nez
 Réf./Numéro de commande	 Son	 Débrancher la fiche secteur
 Numéro de série	 Inclinaison / Pente	 Symbole d'avertissement général
 Fabricant	 Hauteur d'installation maximale au-dessus du niveau de la mer	 Avertissement : tension électrique
 Date de fabrication	 Ventilateur	 Information
 Veuillez suivre l'instruction d'emploi.	 Marche Arrêt	 Télécharger
 Veuillez suivre l'instruction d'emploi avec référence à l'E-IFU eIFU: www.metasys.com/downloads	 Collecte séparée des appareils électriques/électroniques (D3E)	 Ne pas découper
 Limite de température	 Terre de protection	 Entretien / Service
 Prudence / Attention	 Classe de protection II	 Arrêter le fonctionnement
 Attention Choc électrique	 Partie appliquée de type BF	 Protéger de la chaleur / Protéger de la lumière du soleil
 Limite d'humidité de l'air	 Marque de conformité selon § 22 Al. 4 NBauO	 Protéger de l'humidité / Conserver au sec
 Réservoir plein	 Responsable de la traduction	 Fragile
	 Observer les instructions d'utilisation	 Orientation de l'emballage Haut



Défaut sur le terminal



Porter des gants



Limite d'empilage n = (nombre)

1.3. Mention relative aux droits d'auteur

Tous les noms et informations contenues dans les instructions d'utilisation sont protégés par des droits d'auteur. Toute transmission, reproduction ou autre utilisation de ce document est uniquement autorisée avec l'accord écrit de METASYS.

2. Objet

Le MULTI SYSTEM TYP 1 est un séparateur d'amalgame mono-poste à deux niveaux avec séparation air/eau intégrée et vanne de poste pour la séparation de l'amalgame des eaux usées des unités de traitement dentaire.

2.1. Indication

Non applicable / Sans objet.

2.2. Contre-indication

Non applicable / Sans objet.

2.3. Groupe cible

L'appareil doit uniquement être utilisée par du personnel formé et qualifié.

3. Informations relatives à la sécurité

3.1. Informations générales relatives à la sécurité

Tous les incidents graves survenus en relation avec le produit doivent être signalés au fabricant et aux autorités compétentes de l'Etat membre dans lequel est établi l'utilisateur et/ou le patient.

3.2. Consignes de sécurité

Le montage, les modifications ou réparations doivent uniquement être effectués par le personnel spécialisé autorisé, qui applique la norme EN 60601-1 (norme internat. sur les appareils électromédicaux - Partie 1 : exigences générales pour la sécurité).

L'installation électrique doit être conforme aux dispositions de la CEI (Commission Electronique Internationale).

Les produits médicaux doivent être manipulés avec prudence en termes de compatibilité électromagnétique. Des mesures de sécurité spéciales doivent en outre être prises.

L'appareil n'est pas adapté pour une utilisation dans des zones explosibles ou dans une atmosphère favorisant la combustion.

3.3. Avertissements

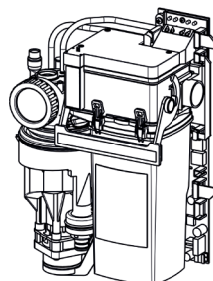
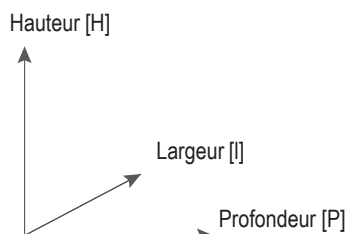
Danger	Signale un danger qui entraîne immédiatement des blessures graves ou la mort
Avertissement	Signale un danger qui peut entraîner des blessures graves ou mortelles
Prudence	Signale un danger qui peut entraîner des blessures légères
Attention	Signale un danger qui peut entraîner des dommages importants

4. Description du produit

4.1. Description du produit

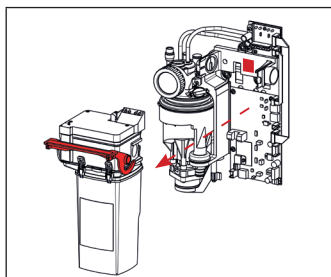
Le MULTI SYSTEM TYP 1 est un séparateur d'amalgame mono-poste à deux niveaux, avec séparation statique air/eau intégrée et vanne de poste.

4.2. Données techniques / Données de poste



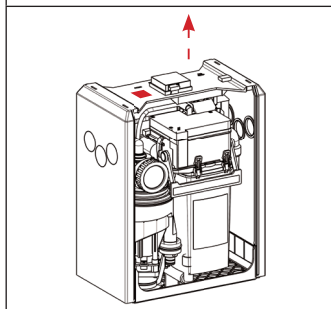
	MULTI SYSTEM TYP 1
Alimentation en tension	24 VCA
Fréquence	50 / 60 Hz
Consommation électrique max.	2 A
Puissance absorbée max.	46 VA
Température ambiante max.	40 °C
Débit de liquide max.	3,0 l/min coté du crachoir ; 1,5 l/min côté aspiration
Plage de dépression	80 mbar - 250 mbar
Taux de séparation	98,60 %
Volumes des réservoirs collecteurs	300 cm ³
Dimensions (H x l x P)	305 x 210 x 104 mm
Dimensions avec capot (H x l x P)	340 x 280 x 185 mm
Classe	Classe MP 1
Numéro d'homologation DIBT	Z-64.1-4
Systèmes d'aspiration possibles	aspiration humide ou anneau d'air

4.3. Plaque signalétique



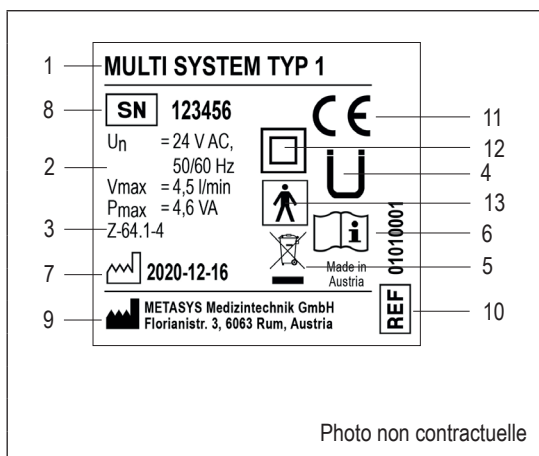
MULTI SYSTEM TYP 1 Version intégrable:

La plaque signalétique se trouve sur le module 1. Elle est visible en retirant le module 2 (soulever la bride de verrouillage du module 2 et retirer le module 2).



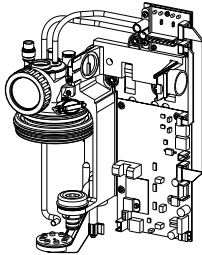
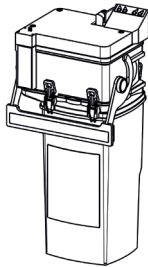
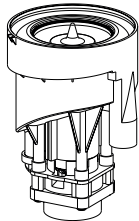
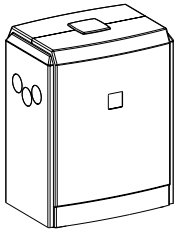
MULTI SYSTEM TYP 1 avec capot:

L'une des plaques signalétiques se trouve sur le boîtier (à côté de l'affichage externe). Pour ce faire, il suffit de soulever le couvercle du boîtier auxiliaire vers le haut, l'autre, sur le module 1. Elle est visible lorsque le module 2 est retiré (voir la version d'installation).



- 1 Désignation de l'appareil
- 2 Données de raccordement
- 3 Numéro d'admission du Deutsches Institut für Bautechnik (DIBT) (Institut d'Ingénierie Civile de Berlin)
- 4 Marque de conformité selon § 22 Al. 4 NBauO
- 5 Collecte séparée des appareils électriques/électroniques (D3E)
- 6 Veuillez suivre l'instruction d'emploi.
- 7 Date de fabrication
- 8 Numéro de série
- 9 Fabricant
- 10 Réf./Numéro de commande
- 11 Marquage CE
- 12 Classe de protection II
- 13 Partie appliquée de type BF

4.4. Structure

Module 1	Module 2	Module 3
<p>Élément de fixation central : Raccords d'air, d'eau et d'électricité Support mural Platine principale Platine de diagnostic Boîtier du filtre</p> 	<p>Séparation air/eau : Réservoir collecteur Séparation Electrovanne</p> 	<p>Centrifugeuse : séparation dynamique d'amalgame</p> 
	<p>Capot Capot (en option)</p>	

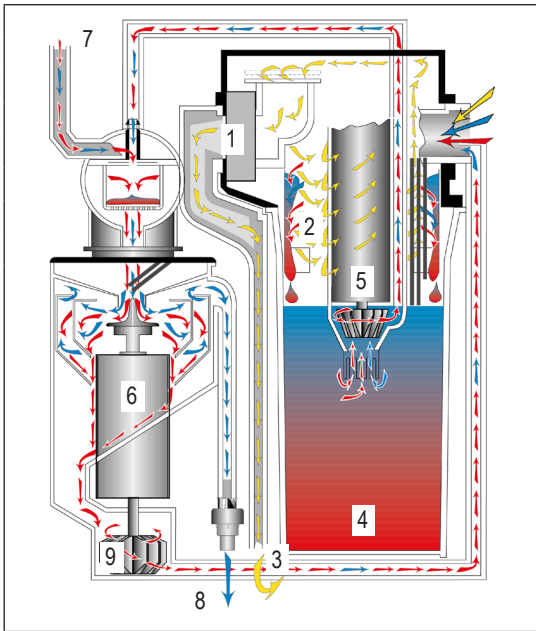
4.5. Description de fonctionnement

Le décrochage du tuyau d'aspiration ouvre l'électrovanne. Le flux d'aspiration est acheminé dans le module 2, où la séparation air/eau s'effectue selon le principe du cyclone.

L'air sec quitte le système par le biais de l'électrovanne vers le moteur d'aspiration. Les composants liquides et solides du flux d'aspiration parviennent jusqu'au réservoir collecteur situé au-dessous de la séparation, qui constitue également le premier niveau de la séparation de l'amalgame.

Pendant que les particules les plus grossières forment une sédimentation dans le récipient collecteur, le niveau du liquide augmente avec la quantité d'aspiration. Dès qu'un certain niveau est atteint, le moteur de la pompe s'active pendant un certain laps de temps par le biais d'une sonde de conductivité. La pompe achemine le liquide pré-nettoyé jusqu'à la centrifugeuse, deuxième niveau de la séparation de l'amalgame, qui est elle aussi démarrée par une sonde. Les eaux usées provenant du crachoir parviennent directement à la centrifugeuse. Les particules lourdes sont maintenues contre les parois de la centrifugeuse à double chambre, tandis que l'eau propre s'évacue dans l'écoulement par le bord supérieur de la centrifugeuse extérieure. Dès que la sonde n'a plus de contact, la centrifugeuse s'arrête soudain au terme d'un bref temps d'inertie.

La rotation continue de la colonne d'eau entraîne les particules lourdes dans la pompe située sous la centrifugeuse. Le moteur redémarre au terme d'un bref temps d'attente et pompe ainsi les particules lourdes avec la quantité d'eau résiduelle dans le réservoir collecteur.

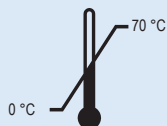


- 1 Electrovanne
- 2 Module 2 (séparation air/eau)
- 3 Air d'échappement vers le moteur d'aspiration
- 4 Réservoir collecteur
- 5 Moteur de pompe
- 6 Centrifugeuse
- 7 Entrée des eaux usées du crachoir
- 8 Sortie des eaux usées
- 9 Pompe

5. Préparation pour l'utilisation

5.1. Transport et stockage

L'appareil est expédié dans deux coques en polystyrène, fixées ensemble. Cet emballage d'origine doit être utilisé pour tout transport ultérieur et retour. L'appareil doit toujours être transporté et stocké à la verticale. L'appareil doit être transporté complètement emballé jusqu'à son lieu d'installation. Après avoir déballé l'appareil, vérifier qu'il est complet et qu'il n'a pas subi de dommages lors du transport.

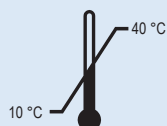


Température de transport et de stockage



Limitation du taux d'humidité de l'air de transport et de stockage

5.2. Conditions de montage



Température de service : De 10 °C à 40 °C



Limitation du taux d'humidité de l'air max. 70 %



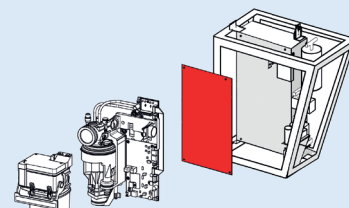
Altitude max. au-dessus du niveau de la mer de 3 000 m

- > L'espace suivant doit être disponible pour l'installation : H x l x P = 350 mm x 215 mm x 120 mm
- > Pour éviter les vibrations, l'appareil ne doit être fixé aux pièces porteuses du poste de traitement que par les trois alésages du module 1 ! (Ne pas retirer les inserts de vibration !)
- > L'appareil doit pouvoir osciller librement et ne doit avoir aucun contact avec d'autres pièces du poste de traitement (câbles, flexibles, capots, etc.).

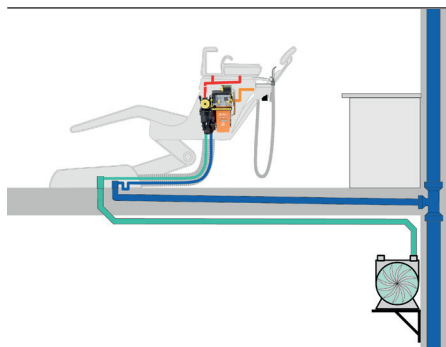


Prudence:

Si le sol est conducteur électriquement, une plaque de protection contre le contact doit être installée derrière le module 1 !



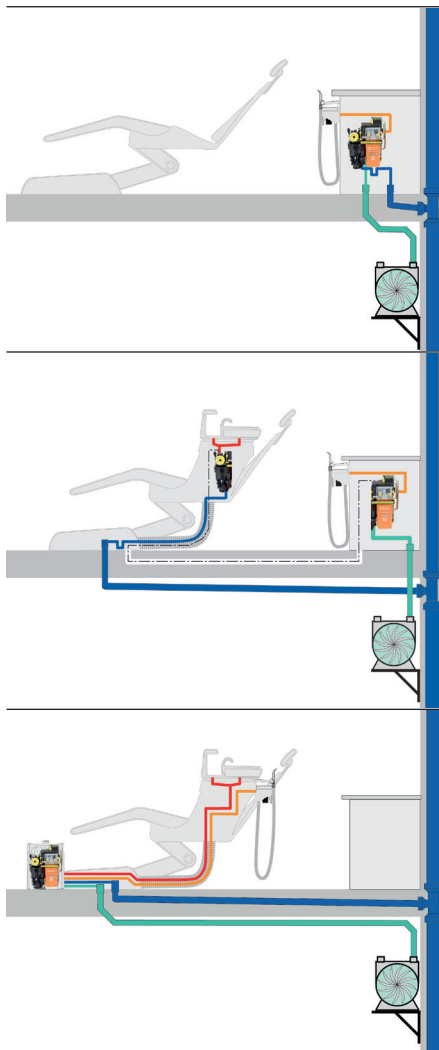
5.2.1. Variantes de montage



Montage dans le crachoir

Intégrer de préférence directement l'appareil au crachoir car les trajets des flexibles vers l'appareil peuvent ainsi rester aussi courts que possible.

Dans le crachoir, assurer une suspension sans vibration de l'appareil par rapport aux pièces porteuses du poste de traitement.



Installation en position occipitale

Si aucun crachoir n'est disponible sur le poste de traitement et que le dispositif d'aspiration est monté en position occipitale, il est conseillé d'installer l'appareil dans une armoire.

Dans ce cas, l'orifice de raccordement d'écoulement du crachoir doit être fermé par un bouchon d'obturation.

Version fractionnée

L'appareil peut être divisé en deux parties pour les postes de traitement avec aspiration occipitale et cuvette du crachoir.

Le module 1 et le module 2 sont montés dans l'armoires occipitale, près du support tuyau.

Le module 3, la centrifugeuse, est placé avec un support spécial dans le crachoir ou à côté du boîtier de raccordement du poste de traitement dans le boîtier auxiliaire.

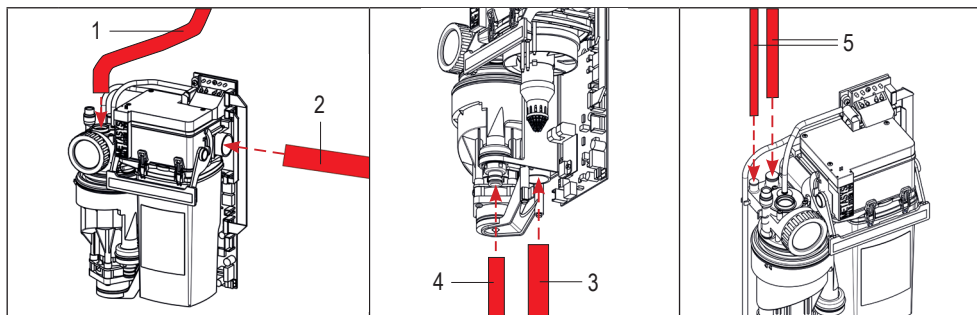
Les deux parties de l'appareil sont raccordées entre elles par des câbles au sol. Pour ce faire, une conduite d'un diamètre d'au moins $\varnothing 20$ mm doit être présente entre le boîtier de raccordement et l'armoires occipitale. La longueur de la conduite ne doit pas dépasser 3,5 m !

Installation avec capot

S'il est impossible d'installer l'appareil directement dans le poste de traitement, il peut également être installé dans le capot disponible en option.

Le capot doit être monté sur le boîtier de raccordement du poste de traitement. L'affichage externe et un transformateur sont déjà intégrés au capot.

5.2.2. Raccords de tuyaux et flexibles



- 1 Raccord du tuyau d'écoulement du crachoir
- 2 Raccord du tuyau d'aspiration (conduisant au support tuyau)
- 3 Raccord du tuyau (conduisant au moteur d'aspiration)
- 4 Raccord du tuyau d'écoulement (sortie d'eau propre)
- 5 Raccord des tuyaux de vidange (par exemple, remplisseur de gobelet)



Attention:

Les raccords inutiles doivent être fermés par des bouchons d'obturation !

Les trajets des tuyaux menant à l'appareil doivent être aussi courts que possible pour éviter une présédimentation.

Les tuyaux dentaires encrassés doivent être remplacés au moment du montage et éliminés par une entreprise agréée.

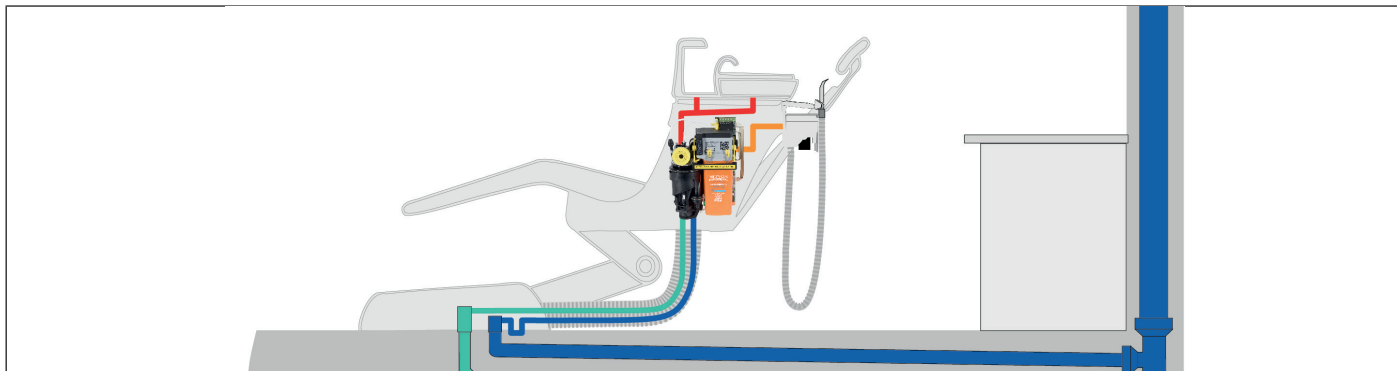
L'appareil doit être raccordé à la conduite des eaux usées par un siphon hydraulique.

Les eaux usées doivent pouvoir s'écouler librement, car l'efficacité de la séparation n'est pas garantie en cas de reflux.

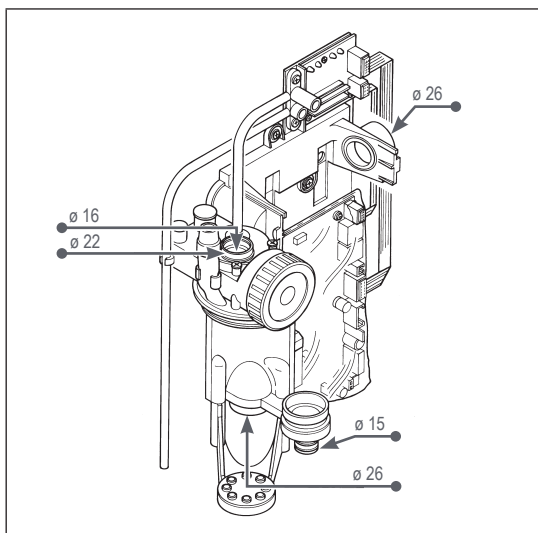
Les pompes à salive à jet d'eau doivent être arrêtés en raison de leur forte consommation d'eau.

Le rinçage du crachoir doit être limité au moyen d'un relais de temporisation ou d'un bouton à un max. de 30 secondes à un débit d'eau max. de 3 l/min pour permettre l'arrêt de la centrifugeuse.

Pour connaître les embouts et adaptateurs appropriés, voir 9.1.1. Accessoires, kits de service, réservoirs collecteurs et pièces de rechange.



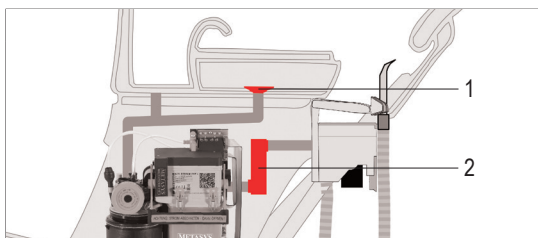
5.2.3. Dimensions du raccord



5.2.4. Filtre

Si le support tuyau en est dépourvu, il convient d'installer un préfiltre présentant un maillage de 1 mm max. côté aspiration du séparateur d'amalgame. Le préfiltre doit être facilement accessible pour le personnel du cabinet.

Un tamis grossier doit se trouver dans l'écoulement du crachoir. Ce dernier peut présenter un maillage de 3 mm max. et ne doit pas être retiré pendant le fonctionnement du séparateur d'amalgame.



- 1 Tamis grossier (crachoir)
- 2 Préfiltre

5.3. Installation, montage et mise en service

1 Lire attentivement les instructions avant le montage et la mise en service !

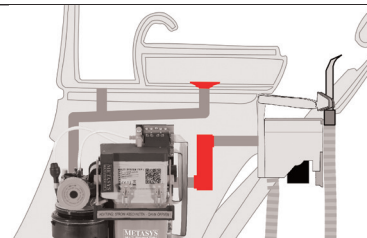


Respecter les conditions spatiales préalables

voir 5.2. Conditions de montage

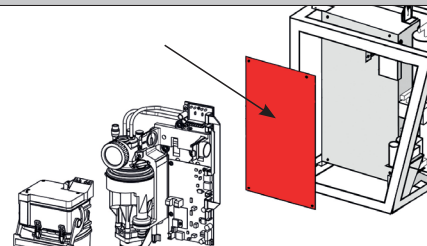
2 Vérification du filtre du crachoir

3 Monter le préfiltre (s'il n'est pas présent dans le support tuyau)



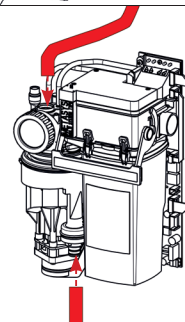
MULTI SYSTEM TYP 1 Version intégrable

4 Installer une plaque de protection contre le contact derrière le module 1 (si le sol est conducteur électriquement)

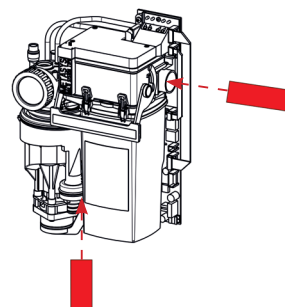


5 Raccordement du tuyau d'écoulement du crachoir

6 Raccordement du tuyau d'écoulement vidange



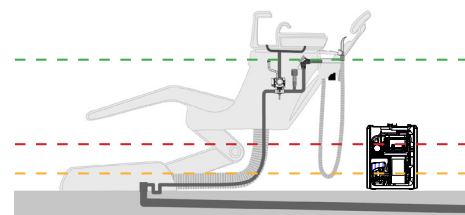
7 Raccordement de la conduite d'aspiration du support de tuyau (flexible d'aspiration) au moteur d'aspiration (flexible de vide)



MULTI SYSTEM TYP 1 avec capot

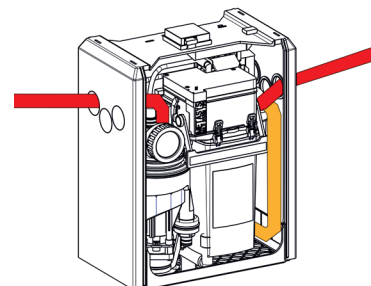
Mise en place du MST 1 avec capot :
Écoulement du crachoir au-dessus de E (rouge), écoulement du séparateur d'amalgame au-dessous de A (jaune), hauteur libre de 700 mm min. (vert) pour le support tuyau

8
E
A
hauteur libre



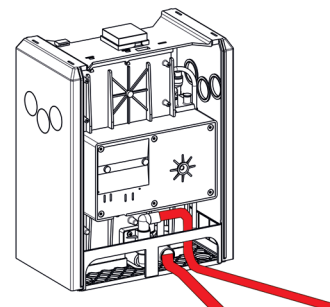
9 Raccordement du tuyau d'écoulement du crachoir

10 Raccordement de la conduite d'aspiration du support tuyau (flexible d'aspiration)

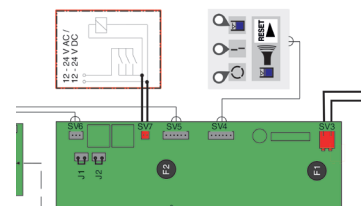


11 Raccordement de la conduite d'aspiration au moteur d'aspiration (flexible de vide)

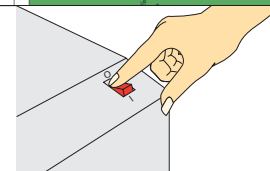
12 Raccordement du tuyau d'écoulement vidange



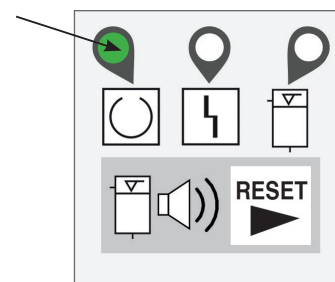
13 Raccorder les connexions électriques (voir 5.4. Système électronique)



14 Activer l'appareil au moyen de l'interrupteur principal de l'appareil ou du cabinet.
 La centrifugeuse du MULTI SYSTEM TYP 1 démarre deux fois brièvement et s'arrête brusquement (test automatique).



15 Lorsque la DEL 1 s'allume en vert, le séparateur d'amalgame est opérationnel (pour consulter la description de l'affichage externe, voir 6.2.1. Affichage externe).



16 Informer le dentiste sur la fonction du produit, son fonctionnement, son entretien et les conditions de garantie.

Remplir la notification de montage et le document relatif à l'appareil, et renvoyer le tout à METASYS (installation@metasys.com)

EQUIPMENT LOGBOOK	
MONTAGEMELDUNG Berechtigt zur Garantie: Bitte ausfüllen und retournieren	INSTALLATION PROOF Certified for warranty: Please complete and return
CS, ES, FI, FR, IT, PT, ... : www.metasys.com	
Hersteller (Manufacturer) METASYS Air 250, DM-001234 Max Mustermann max.mustermann@gmail.com Depot Max Mustermann	Für die Dokumentation (For the documentation) Dr. Hans Zahn Dr. Hans Zahn zahn@praxiszahn.com
Hersteller (Manufacturer) Depot Max Mustermann Max Mustermann max.mustermann@gmail.com max.mustermann.de	Für die Dokumentation (For the documentation) Dr. Hans Zahn Dr. Hans Zahn zahn@praxiszahn.com zahn@praxiszahn.de
installation@metasys.com Fax: +43 5122 295428-3123	
METASYS	

17 Effectuer un test de fonctionnement normal

voir 7.2.3. Test de fonctionnement normal

5.3.1. Installation et montage des accessoires en option, pièces d'équipement et pièces de rechange



Le montage, les modifications ou les réparations ne doivent être effectués que par un personnel spécialisé autorisé (voir 3.2. Consignes de sécurité) ! Le service technique client de METASYS est également à disposition pour toute information complémentaire et pour fournir une assistance lors des réparations, des rééquipements, des analyses d'erreur, etc.

5.3.1.1. Clapet anti-retour pour pompe centrifugeuse

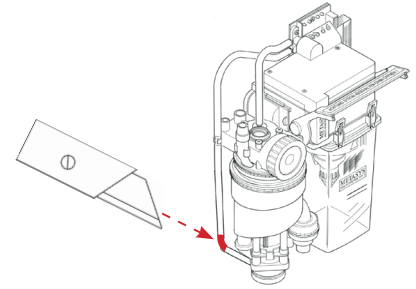
Les bruits d'aspiration au niveau du crachoir peuvent être causés par une dépression trop élevée du moteur d'aspiration, ou par des conduites de connexion

droites et courtes entre le crachoir et le séparateur d'amalgame.

Si des bruits d'aspiration se produisent en rapport avec le MULTI SYSTEM TYP 1, commencer par vérifier la dépression (250 mbar max.) et la soupape d'admission d'air. Si les bruits persistent malgré une dépression correcte, ils peuvent être évités au moyen du clapet anti-retour externe.

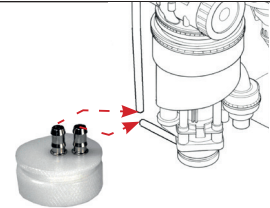
Préparation:

- 1 Couper la conduite de raccordement de la pompe de la centrifugeuse qui mène au module 2 à env. 5 cm de la centrifugeuse.



Montage:

- 2 Raccorder le raccord central du clapet anti-retour au coude - module 2.
Brancher le deuxième raccord à la pompe centrifugeuse.



Contrôle fonctionnel:



Les points suivants doivent être contrôlés dans le cadre d'un test de fonctionnement correct. Si des erreurs se produisent au niveau de l'un de ces points, suivre les instructions de l'étape 4.

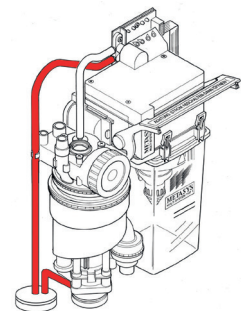
Pendant le fonctionnement de l'aspiration, aucune eau ne doit être aspirée depuis la pompe centrifugeuse dans le module 2.

3

Aucun bruit ne doit être généré au niveau du clapet anti-retour externe pendant l'aspiration.

Lors du repompage de la centrifugeuse, le débit d'eau doit être normal.

Lors du repompage de la centrifugeuse, aucune eau ne doit s'échapper du clapet anti-retour.



Réglage:

- 4 La partie inférieure ne doit pas être soumise à un raccordement trop résistant ! Pour corriger le raccordement, tourner légèrement la partie inférieure (max. 1/4 de tour vers la gauche ou la droite). Effectuer ensuite à nouveau le test de fonctionnement (étape 3).



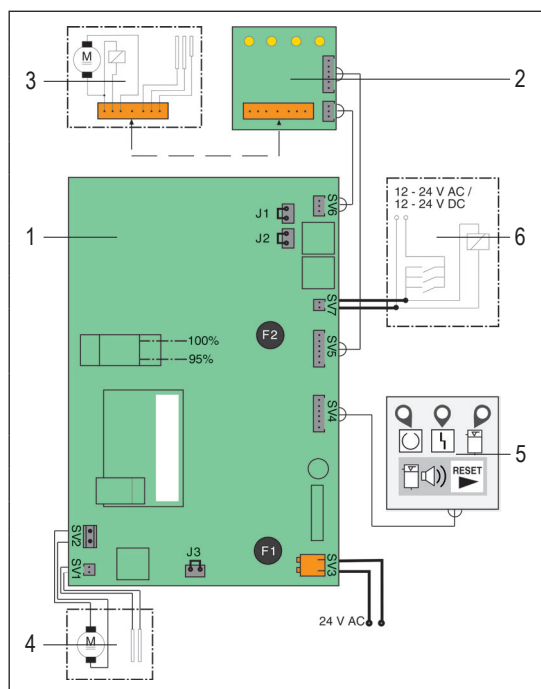
5.3.2. Branchements d'autres appareils

Le branchement de l'appareil METASYS sur d'autres appareils ou systèmes peut être dangereux. S'assurer qu'aucun danger ne survient pour l'utilisateur ou le patient, et que l'environnement n'est pas affecté. Respecter les prescriptions du fabricant de l'appareil ou du système à raccorder.

5.4. Electronique

Le raccordement au réseau ne doit être réalisé que par un électricien qualifié. L'installation électrique doit être réalisée conformément aux prescriptions locales en vigueur. Avant de raccorder l'appareil au secteur, comparer la tension nominale indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil avec la tension du secteur.

5.4.1. Branchements électriques



- 1 Platine principale
- 2 Platine de diagnostic
- 3 Module 2
- 4 Module 3
- 5 Affichage externe
- 6 Interrupteur du support et relais de coupure du moteur d'aspiration

- SV1 Connecteur de la sonde d'entrée de la centrifugeuse
- SV2 Connecteur du moteur de centrifugeuse
- SV3 Connecteur de l'alimentation électrique (24 VCA)
- SV4 Connecteur de l'affichage externe
- SV5 Connexion à la platine de diagnostic (alimentation électrique du moteur et de l'électrovanne dans le module 2)
- SV6 Connexion à la platine de diagnostic (sondes dans le module 2)
- SV7 Connecteur du signal de support (12 - 24 VCA ou CC)
- F1 Fusible principal MULTI SYSTEM TYP 250/T 3, 15 A/UN 250 V/ICN 35 A
- F2 Fusible MST250/T 1,6 A/UN 250 V/ICN 35 A pour moteur de pompe dans le module 2



Le retrait des ponts sur J1, J2 et J3 permet aux sondes de mieux répondre en cas de faible conductivité de l'eau.



Danger:

La tension d'alimentation doit provenir d'un transformateur de sécurité conforme aux exigences des normes CEI 601-1/VDE 0750 Partie 1/DIN EN 60601-1 et CEI 60742 + A1/DIN EN 60742.

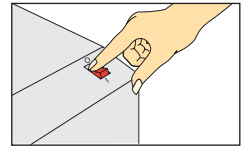
Danger:

Les fusibles ne peuvent être remplacés que par des modèles du même type !

6. Utilisation

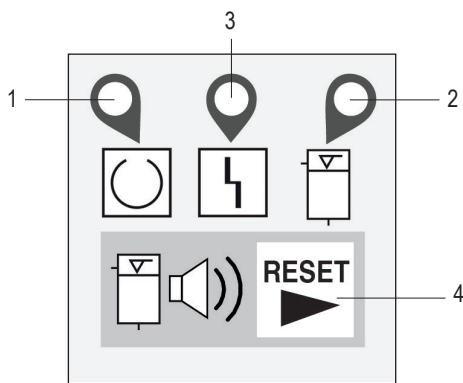
6.1. Fonctionnement normal

Veiller à ce que l'appareil de mesure du niveau soit arrêté au moins 1 fois par jour. L'alimentation électrique 24 VCA doit être raccordée après l'interrupteur principal de l'appareil ou du cabinet.



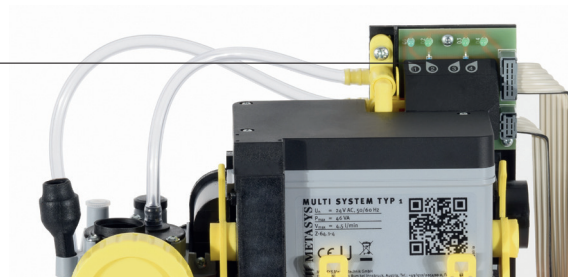
6.2. Affichages externes et internes

6.2.1. Affichage externe



1	DEL 1	allumée en vert	Opérationnel
2	DEL 2	rouge clignotante	Dysfonctionnement de la centrifugeuse
3	DEL 3	allumée en jaune + alarme sonore pouvant être désactivée par le biais de RESET	Affichage du niveau de remplissage : Réservoir plein à 95 %
		allumée en jaune + alarme sonore ne pouvant pas être désactivée par le biais de RESET	Affichage du niveau de remplissage : Réservoir plein à 100%
4	RESET	aucune couleur	Touche RESET Lorsque le niveau de remplissage du réservoir atteint 95 %, l'alarme sonore peut être désactivée en appuyant sur le bouton RESET.

6.2.2. Affichage interne



1	Signal 1	Signal du support	Tuyau d'aspiration décroché (12-24 VCA ou CC sur le connecteur SV7)
2	Signal 2	Électrovanne du module 2	L'électrovanne du module 2 est actionnée (La sonde d'« arrêt d'urgence » n'est pas déclenchée)
3	Signal 3	Pompe du module 2	La pompe du module 2 est activée
4	Signal 4	Sonde d'entrée de la centrifugeuse	La sonde d'entrée de la centrifugeuse est en contact

6.3. Messages d'erreur



Le montage, les modifications ou les réparations ne doivent être effectués que par un personnel spécialisé autorisé (voir 3.2. Consignes de sécurité) ! Le service technique client de METASYS est également à disposition pour toute information complémentaire et pour fournir une assistance lors des réparations, des rééquipements, des analyses d'erreur, etc.

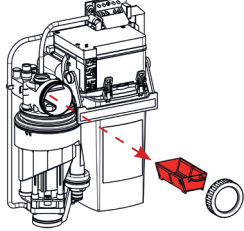
Message d'erreur	Cause possible	Contre-mesures
DEL 2 rouge clignotant, dysfonctionnement de la centrifugeuse	Centrifugeuse défectueuse	Arrêter l'interrupteur principal plusieurs fois et le rallumer après une courte pause. Si le témoin lumineux s'allume à nouveau, contacter le technicien de service.
DEL 3 allumée en jaune + alarme sonore pouvant être désactivée par le biais de RESET	Réservoir collecteur plein à 95 %	Remplacement du réservoir collecteur recommandé, poursuite du fonctionnement possible jusqu'à 100 %. L'alarme sonore peut être désactivée en appuyant sur la touche RESET. La DEL 3 reste allumée en guise de rappel. L'alarme sonore retentit à nouveau chaque fois que l'interrupteur principal est mis en marche. (voir 7.2.1. Remplacement du récipient collecteur et 7.2.2. Élimination du réservoir collecteur)
DEL 3 allumée en jaune + alarme sonore ne pouvant pas être désactivée par le biais de RESET	Réservoir collecteur plein à 100%	Le récipient collecteur doit être remplacé. Impossible de poursuivre les travaux du fait du blocage de l'électrovanne. (voir 7.2.1. Remplacement du récipient collecteur et 7.2.2. Élimination du réservoir collecteur)
La centrifugeuse ne s'arrête pas automatiquement et est en service en permanence	Court-circuit de la sonde d'entrée de la centrifugeuse	Nettoyage ou remplacement de la sonde d'entrée de la centrifugeuse (voir 7.1.2. Nettoyage de la sonde d'entrée de la centrifugeuse)
Pas de visualisation sur l'affichage externe		
La centrifugeuse ne démarre pas	Sonde de centrifugation encrassée ou défectueuse	Nettoyer la sonde de la centrifugeuse, vérifier les raccords de la platine et les contacts
Le flux d'aspiration n'est pas activé	Électrovanne (module 2) défectueuse	Nettoyer ou remplacer l'électrovanne (voir 7.2.8. Remplacement de l'électrovanne)
Formation de bulles dans le réservoir lorsque la pompe (module 2) est en fonctionnement	Tamis de la pompe ou du frein à eau manquant ou démonté	Remonter ou remplacer le tamis ou le frein à eau
Capacité insuffisante de la pompe	Tamis de la pompe manquant ou démonté	Remonter ou remplacer le tamis
La pompe (module 2) ne démarre pas	Pompe défectueuse, sondes encrassées ou défectueuses	Remplacer complètement le module 2 (voir 7.2.6. Remplacement du module 2) ou nettoyer les sondes (voir 7.1.2. Nettoyage de la sonde d'entrée de la centrifugeuse, étape 3-6)

7. Entretien et maintenance

7.1. Nettoyage régulier

Pour un fonctionnement impeccable, actionner brièvement le rinçage du crachoir après chaque traitement et rincer chaque tuyau d'aspiration à l'eau froide pour éliminer tout résidu des conduites.

Les mesures de nettoyage suivantes doivent être réalisées régulièrement :

Mesure	Intervalle	
Nettoyage et désinfection de l'installation d'aspiration	2 fois par jour	voir 7.1.1. Nettoyage quotidien avec GREEN&CLEAN M2
Vider et nettoyer le tiroir du filtre	au moins 1 x par semaine, selon le mode de fonctionnement, le vidage peut également être nécessaire chaque jour	Retirer, vider et nettoyer le tiroir du filtre. Collecter dans un réservoir adapté les résidus contenant de l'amalgame qui se trouvent dans le tiroir du filtre. 
Nettoyage de la sonde d'entrée de la centrifugeuse	en cas de besoin ou de dysfonctionnement	voir 7.1.2. Nettoyage de la sonde d'entrée de la centrifugeuse
Remplacement du réservoir	en cas de besoin/au moins 1 fois par an	Voir 7.2.1. Remplacement du récipient collecteur et 7.2.2. Élimination du réservoir collecteur

7.1.1. Nettoyage quotidien avec GREEN&CLEAN M2

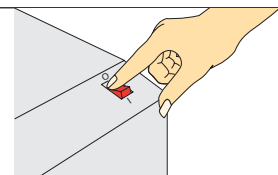
Procéder à une désinfection avec l'agent de désinfection et de nettoyage prescrit GREEN&CLEAN M2 deux fois par jour (midi/soir) et après chaque intervention chirurgicale.

GREEN&CLEAN M2 doit idéalement être appliqué avant les temps d'arrêt prolongés du poste de traitement (pause déjeuner, heure de fermeture ou vacances).

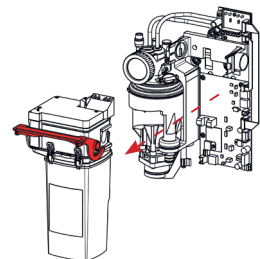
Pour plus d'informations sur les consignes d'utilisation et de sécurité, voir le mode d'emploi de GREEN&CLEAN M2.

7.1.2. Nettoyage de la sonde d'entrée de la centrifugeuse

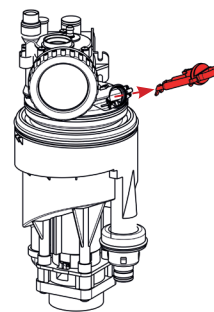
- 1 Arrêter l'interrupteur principal.



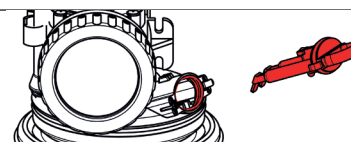
- 2 Faire basculer la bride de verrouillage du module 2 vers le haut et retirer le module 2.



3 Retirer la sonde du boîtier du filtre.

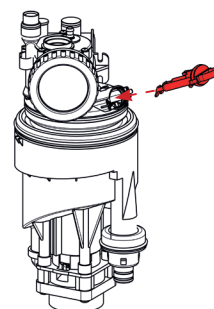


4 Nettoyer la sonde et son ouverture dans le boîtier du filtre.

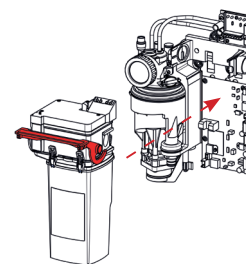


5 Graisser la bague d'étanchéité de la sonde avec de la graisse multi-silicone.

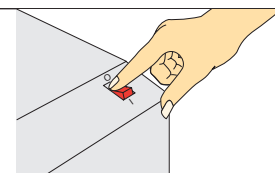
6 Insérer la sonde dans le boîtier du filtre jusqu'à entendre un déclic.



7 Repousser délicatement le module 2 dans le support et fermer la bride de verrouillage.



8 Activer l'interrupteur principal.



7.2. Maintenance et entretien



Le montage, les modifications ou les réparations ne doivent être effectués que par un personnel spécialisé autorisé (voir 3.2. Consignes de sécurité) ! Le service technique client de METASYS est également à disposition pour toute information complémentaire et pour fournir une assistance lors des réparations, des rééquipements, des analyses d'erreur, etc.



Avertissement:

Arrêter l'interrupteur principal du poste de traitement !



Avertissement:

Éviter tout contact avec le contenu du séparateur d'amalgame !



Avertissement:

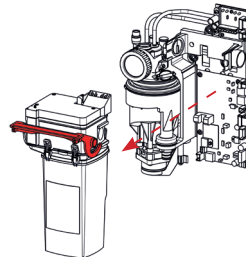
Risque de contamination : Pour éviter les infections, porter un équipement de protection individuelle (protection pour les mains, les yeux, le nez et la bouche), et désinfecter et nettoyer l'appareil !

7.2.1. Remplacement du réservoir collecteur

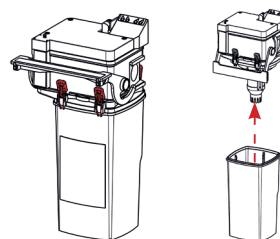
- 1 Fournir un nouveau récipient collecteur et retirer le sachet de désinfectant qui se trouve à l'intérieur.



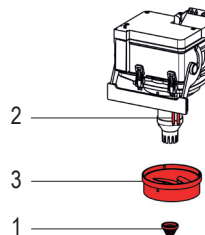
- 2 Faire basculer vers le haut l'étrier de verrouillage du module 2, le retirer et le poser sur une surface plane et antidérapante.



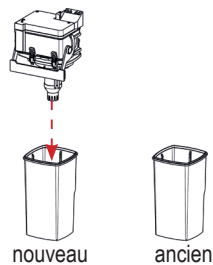
- 3 Ouvrir les 4 fermetures à clip jaunes du module 2, tenir le récipient collecteur et soulever la partie supérieure.



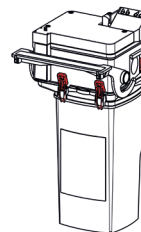
- 4 Si le tamis de la pompe (1) est encrassé, le retirer, le nettoyer au-dessus d'un récipient collecteur et le remettre en place sur le boîtier d'aspiration de la pompe.
Essuyer les sondes du module 2 (3) avec un papier absorbant. Pour faciliter le nettoyage du module 2, déflecteur (2) peut également être retiré.
Lors de l'assemblage, se fier au repère de position (flèche située sur le frein pneumatique, encoche sur le module 2) !



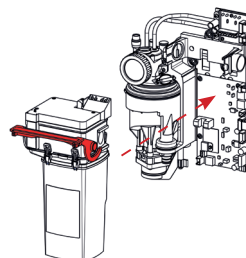
- 5 Placer le module 2 nettoyé et assemblé correctement sur le nouveau récipient collecteur.
Se fier au repère AVANT sur le récipient collecteur !
Fermer et éliminer le récipient collecteur plein conformément aux indications (voir 7.2.2. Élimination du réservoir collecteur plein)



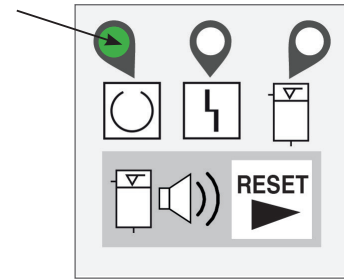
- 6 Fermer les 4 fermetures à clip jaunes sur le module 2.
Nettoyer les bagues d'étanchéité à gauche et à droite dans l'élément de retenue avec un papier absorbant humide et les graisser avec de la graisse multi-silicone (ou de la vaseline).



- 7 Repousser délicatement le module 2 dans le support et fermer l'étrier de verrouillage.



- 8 Activer l'interrupteur principal du poste de traitement.
L'appareil démarre 2 fois brièvement et la DEL 1 de l'affichage externe s'allume en vert (« opérationnel »).



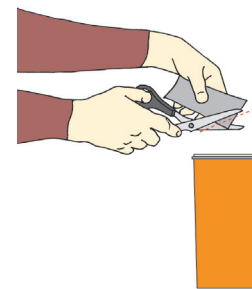
7.2.2. Élimination du réservoir collecteur

Le conteneur collecteur plein peut être confié à l'entreprise d'élimination des déchets de la société DENTAL ECO SERVICE GmbH.

Les confirmations d'élimination doivent être conservées conformément à la législation nationale.

Lorsque l'ensemble de l'appareil parvenu en fin de vie est retiré, il peut être retourné au fabricant afin d'être éliminé correctement (voir 8.2. Recyclage et élimination).

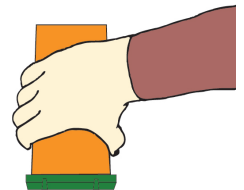
- 1 Découper le sachet de désinfectant destinée à la désinfection finale (jointe au nouveau réservoir) et verser son contenu dans le réservoir collecteur plein.



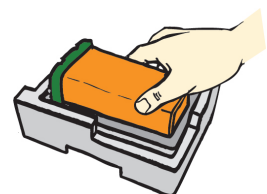
- 2 Fermer le réservoir collecteur plein avec le couvercle vert en exerçant une pression ferme.



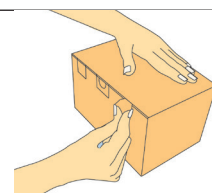
- 3 S'assurer que les 8 ergots de sécurité du couvercle de fermeture du boîtier sont engagés.



- 4 Procéder à un test d'étanchéité en plaçant le réservoir collecteur fermé à l'envers sur un récipient collecteur. Si nécessaire, refermer le couvercle hermétiquement.



- 5 Placer le réservoir collecteur correctement fermé dans les 2 demi-coquilles en polystyrène, puis le placer dans le carton de transport.



- 6 Fermer le carton de transport conformément aux instructions jointes.

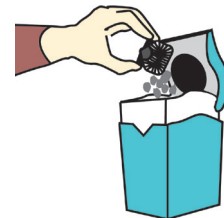
Éliminer le réservoir collecteur plein en le confiant à une entreprise d'élimination adaptée.

7 En cas d'élimination avec DENTAL ECO SERVICE:

Pour plus d'informations sur l'élimination dans votre pays, visitez la page www.metasys.com/collection_centers !



8 Les résidus d'obturation et de tamisage, ou autres déchets contenant de l'amalgame doivent être collectés dans un conteneur adapté et peuvent être éliminés par l'intermédiaire d'une entreprise d'élimination (par exemple DENTAL ECO SERVICE).

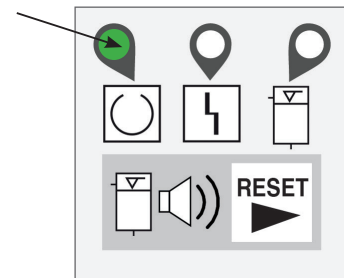


7.2.3. Test de fonctionnement normal

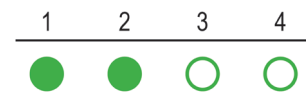


Le test de fonctionnement normal permet de tester les fonctions d'exploitation de l'appareil. Ce test doit être effectué après l'installation, ainsi qu'après chaque réparation !

1 Activer l'interrupteur principal :
La DEL 1 de l'affichage externe s'allume en vert.
La centrifugeuse démarre deux fois brièvement et s'arrête brusquement.



2 Soulever le tuyau d'aspiration :
Les signaux 1 et 2 s'allument sur l'affichage interne. Le flux d'aspiration est activé.



3 Aspirer l'eau rapidement jusqu'à ce que le flux d'aspiration soit interrompu :
La quantité d'eau entrant dans le réservoir collecteur est supérieure à ce que la pompe peut acheminer (min. 1,5 l/min) et la sonde d'arrêt d'urgence se déclenche.

4 Les signaux 1, 3 et 4 s'allument sur l'affichage interne. Le signal 2 ne s'allume pas car l'électrovanne s'est fermée et a donc interrompu le flux d'aspiration.
Après 2-3 secondes, le flux d'aspiration est réactivé.



5 Tous les signaux s'allument sur l'affichage interne (signal du support, électrovanne activée, pompe du module 2 en fonctionnement, centrifugeuse en fonctionnement).
Après environ 15 secondes, la centrifugeuse et la pompe s'arrêtent.



6 Sur l'affichage interne, seuls les signaux 1 et 2 sont allumés. Après une brève phase de décantation, la centrifugeuse redémarre et pompe le matériau séparé avec une quantité d'eau résiduelle dans le réservoir collecteur pendant env. 5 secondes.



7 Raccrocher le tuyau d'aspiration :
Aucun signal n'est allumé sur l'affichage interne.



8 Activer le rinçage du crachoir :
Seul le signal 4 est allumé sur l'affichage interne. La centrifugeuse fonctionne tant que le rinçage du crachoir est en cours, puis s'arrête brusquement et relance brièvement le cycle de la pompe de retour.



Aucun signal n'est allumé sur l'affichage interne.



7.2.4. Kit de service d'1 an

i

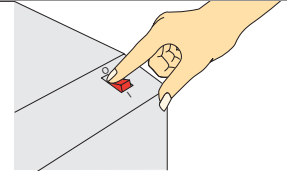
Selon le Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt - institut allemand de technique de construction), le fonctionnement des éléments d'affichage des séparateurs d'amalgame doit être contrôlé au moins une fois par an par un expert !

METASYS prescrit de réaliser une inspection 1 fois par an.

L'inspection 1 fois par an doit être saisie dans le document de l'appareil !

Contrôle de la DEL 1 (« opérationnel »)

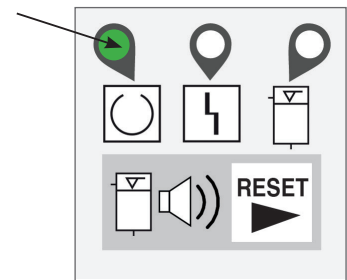
Arrêter et réactiver l'interrupteur principal



1

La DEL 1 s'allume en vert :

La centrifugeuse démarre deux fois brièvement et s'arrête brusquement



Contrôle de la DEL 2 (« Dysfonctionnement de la centrifugeuse »)

Arrêter l'interrupteur principal

Retirer le module 2

Débrancher le connecteur SV2 de la centrifugeuse sur la platine principale (1)

Sur la platine principale, court-circuiter le connecteur SV2 (2)

Lorsque le connecteur SV2 est court-circuité, activer l'interrupteur principal

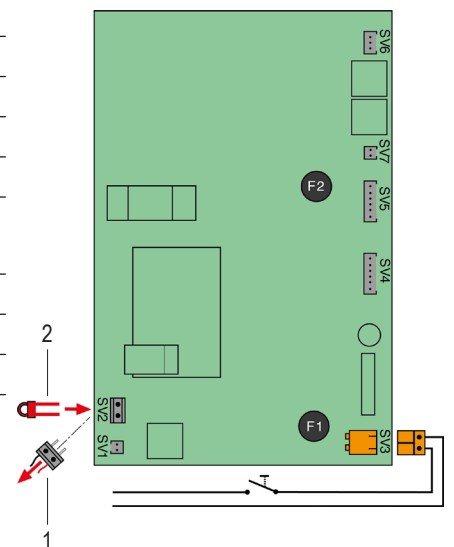
DEL 2 rouge clignotant :

2 Lorsque le module 2 est en place, l'aspiration devient impossible

Arrêter l'interrupteur principal

Connecter le connecteur de la centrifugeuse SV2 sur la platine principale

Remettre en place le module 2



Contrôle de la DEL 3 (« Affichage du niveau de remplissage »)

Arrêter l'interrupteur principal

Retirer le module 2

Débrancher le connecteur SV2 de la centrifugeuse sur la platine principale (1)

Sur la platine principale, recouvrir la diode inférieure de la barrière photoélectrique (2)

Activer l'interrupteur principal (3)

DEL 3 jaune clignotant :

Le signal sonore retentit (peut être arrêté au moyen de RESET)

3 Arrêter l'interrupteur principal

Sur la platine principale, recouvrir les deux diodes de la barrière photoélectrique (2)

Activer l'interrupteur principal (3)

DEL 3 jaune clignotant :

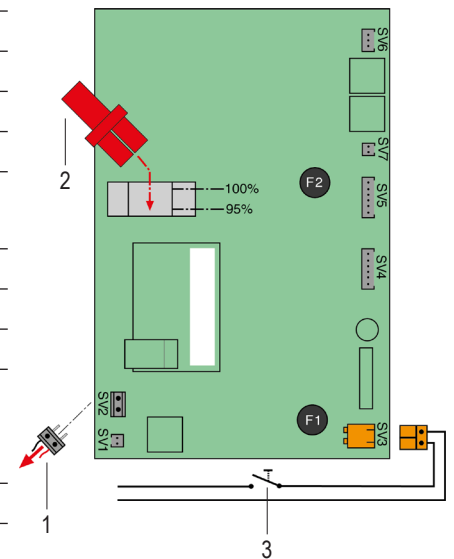
Le signal sonore retentit (ne peut pas être arrêté)

Lorsque le module 2 est en place, l'aspiration devient impossible

Arrêter l'interrupteur principal

Reconnecter le connecteur de la centrifugeuse SV2

Remettre en place le module 2

**4 Effectuer un test de fonctionnement normal**

voir 7.2.3. Test de fonctionnement normal

7.2.5. Kit de service de 5 ans

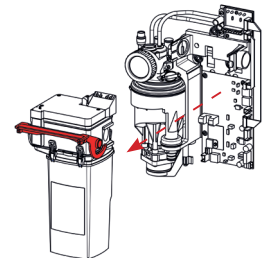
Selon l'annexe 50 de l'ordonnance sur les eaux usées, les séparateurs d'amalgame doivent être contrôlés au moins tous les 5 ans, conformément à la législation du pays !

L'inspection 5 fois par an doit être saisie dans le document de l'appareil !

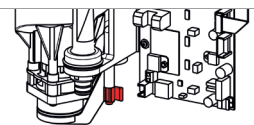
1	Procéder à une inspection 1 fois par an	voir 7.2.4. Kit de service d'1 an
2	Vérifier le montage et le raccordement corrects du séparateur d'amalgame conformément aux conditions préalables au montage	voir 5.2. Conditions de montage
3	Procéder à la désinfection et au nettoyage des flexibles d'aspiration et des cuvettes de crachoir	voir 7.1.1. Nettoyage quotidien avec GREEN&CLEAN M2
4	Procéder au contrôle visuel de la chambre de la centrifugeuse	voir 7.2.5.1. Contrôle optique de la centrifugeuse
5	Effectuer un test de fonctionnement normal	voir 7.2.3. Test de fonctionnement normal

7.2.5.1. Contrôle optique de la centrifugeuse

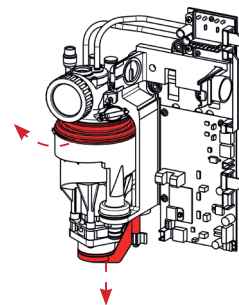
1 Faire basculer la bride de verrouillage du module 2 vers le haut et retirer le module 2.



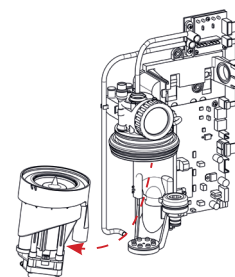
2 Retirer le clip de verrouillage du support de la centrifugeuse



- 3 Tirer le support de la centrifugeuse vers le bas et désolidariser le couvercle de la centrifugeuse (ne pas retirer le joint d'entrée de la centrifugeuse !)



- 4 Faire sortir la centrifugeuse en la basculant.



Retirer le chapeau de la bride de la centrifugeuse (1).

Desserrer les 4 vis de fixation de la bride de la centrifugeuse (2) et retirer la bride.

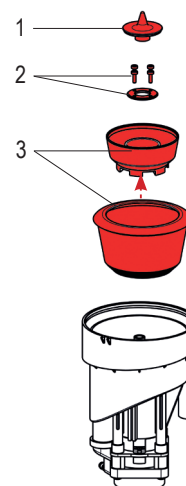
Retirer les deux parties intérieures de la centrifugeuse (3) vers le haut.

Séparer les chambres intérieure et extérieure de la centrifugeuse.

- 5 Tenir chaque chambre de la centrifugeuse individuellement face à une source lumineuse et procéder à un contrôle visuel visant à repérer l'encrassement ; s'assurer en particulier que les ouvertures de transfert au sol des chambres sont dégagées.

Les chambres de la centrifugeuse qui présentent des encrassements importants, des dépôts ou des accumulations de solides doivent être remplacées !

Si nécessaire, l'ensemble de la centrifugeuse doit être remplacée.



- 6 Remonter la centrifugeuse en appliquant la procédure inverse (respecter l'axe d'alignement et l'alésage des chambres de la centrifugeuse !)

- 7 Effectuer un test de fonctionnement normal

voir 7.2.3. Test de fonctionnement normal

7.2.6. Remplacement du module 2

- 1 Mettre à disposition un module 2 neuf (sans réservoir collecteur).
- 2 Faire basculer vers le haut la bride de verrouillage du module 2, le retirer et le poser sur une surface plane et antidérapante.
- 3 Ouvrir les 4 fermetures à clip jaunes sur le module 2.
- 4 Tenir le réservoir collecteur et soulever la partie supérieure.
- 5 Placer un module 2 neuf (sans réservoir collecteur) sur le réservoir collecteur.
Se fier au repère AVANT sur le récipient collecteur !
Fermer les 4 fermetures à clip jaunes sur le module 2.
- 6 Nettoyer les bagues d'étanchéité à gauche et à droite dans l'élément de retenue avec un papier absorbant humide et les graisser avec de la graisse multi-silicone (ou de la vaseline).
- 7 Repousser délicatement le module 2 dans le support et fermer la bride de verrouillage.

7.2.7. Remplacement du module 3

Voir 7.2.5.1. Contrôle optique de la centrifugeuse.

7.2.8. Remplacement de l'électrovanne

- 1 Faire basculer vers le haut l'étrier de verrouillage du module 2, le retirer et le poser sur une surface plane et antidérapante.
- 2 Desserrer les vis (3 pièces) du capot
- 3 Retirer le capot
- 4 Desserrer l'écrou à main de l'électrovanne
- 5 Retirer l'électrovanne
- 6 Retirer le câble de raccordement de la barrette de connexion
- 7 Insérer la nouvelle électrovanne et raccorder le câble de raccordement à la barrette de connexion
- 8 Fixer l'électrovanne avec l'écrou à main
- 9 Mettre le capot et le fixer avec les vis (3 pièces)
- 10 Repousser délicatement le module 2 dans le support et fermer l'étrier de verrouillage
- 11 Effectuer un test de fonctionnement normal - voir 7.2.3. Test de fonctionnement normal

7.2.9. Remplacement du corps principal de l'entrée

- 1 Desserrer les vis (3 pièces) du boîtier du filtre (module 1)
- 2 Retirer le corps principal de l'entrée
- 3 Retirer le flexible transparent et éliminer le corps principal de l'entrée de manière appropriée
- 4 Raccorder le flexible transparent au corps principal de l'entrée
- 5 Monter le corps principal de l'entrée du préfiltre
- 6 Fixer le corps principal de l'entrée sur le boîtier du filtre (module 1) à l'aide de vis (3 pièces)

8. Mise hors service

8.1. Démontage



Avertissement:

Débrancher de la source de courant avant le démontage !



Avertissement:

Risque de contamination : Pour éviter les infections, porter un équipement de protection individuelle (protection pour les mains, les yeux, le nez et la bouche) et désinfecter et nettoyer l'appareil !

En cas de retours nécessaires de l'appareil au dépôt ou à METASYS, l'emballage d'origine de METASYS doit être utilisé. Avant d'emballer l'appareil METASYS pour le transport, il doit être nettoyé et désinfecté. Les ouvertures éventuelles d'où peuvent sortir des liquides résiduels, doivent être fermées.

8.2. Recyclage et élimination



L'appareil peut éventuellement être contaminé ! Contactez une entreprise spécialisée en élimination afin de prendre les mesures appropriées. Les pièces avec amalgame comme les tamis, filtres et flexibles, etc. doivent également être éliminées conformément aux directives nationales.

Les pièces en plastique non contaminées de l'appareil peuvent être recyclées avec les plastiques. Les composants électroniques montés (platine incl.) doivent être éliminés comme des déchets électroniques. Les pièces en métal doivent être éliminées comme des déchets métalliques.

En alternative, l'appareil peut être retourné au fabricant en vue de son élimination correcte. Avant d'emballer l'appareil METASYS pour le transport, il doit être nettoyé et désinfecté. Les ouvertures éventuelles d'où peuvent sortir des liquides résiduels, doivent être fermées. Pour l'envoi, l'emballage d'origine de METASYS doit être utilisé.

Pour l'avis de montage et le document de l'appareil, une obligation de conservation de 5 ans s'applique après l'élimination de l'appareil.

9. Annexe

9.1. Numéros de référence et étendue de livraison

REF	Désignation	Contenu de la livraison
01010001	MULTI SYSTEM TYP 1	Séparateur d'amalgame avec accessoires standard et mode d'emploi
01010003	MULTI SYSTEM TYP 1 - KaVo	Séparateur d'amalgame avec accessoires KaVo et mode d'emploi
01010005	MULTI SYSTEM TYP 1 - Ultradent	Séparateur d'amalgame avec accessoires Ultradent et mode d'emploi
01010007	MULTI SYSTEM TYP 1 - Finndent	Séparateur d'amalgame avec accessoires Finndent et mode d'emploi
01010011	MULTI SYSTEM TYP 1 - Planmeca	Séparateur d'amalgame avec accessoires PlanMeca et mode d'emploi
01010012	MULTI SYSTEM TYP 1 - Castellini	Séparateur d'amalgame avec accessoires Castellini et mode d'emploi
01010020	MULTI SYSTEM TYP 1 avec capot	Séparateur d'amalgame avec capot, accessoires standard et mode d'emploi
01010036	MULTI SYSTEM TYP 1 - OMS	Séparateur d'amalgame avec accessoires OMS et mode d'emploi
01010042	MULTI SYSTEM TYP 1 - EurMED	Appareil avec accessoires EurMED et mode d'emploi
01010050	MULTI SYSTEM TYP 1	Séparateur d'amalgame sans accessoires, avec mode d'emploi
01010501	MULTI SYSTEM TYP 1, FR	Séparateur d'amalgame avec accessoires standard et mode d'emploi (disponible uniquement en France)
01010520	MULTI SYSTEM TYP 1 avec capot, FR	Séparateur d'amalgame avec capot, accessoires standard et mode d'emploi (disponible uniquement en France)

9.1.1. Accessoires, kits de service, réservoirs collecteurs et pièces de rechange

MST 1 = Abréviation de MULTI SYSTEM TYP 1

9.1.2. Accessoires

Référence	Désignation	Référence	Désignation
40400002	Inspection kit MST 1, with control slide and test plug	50020057	Adjustment switch
40400008	META Connect, fitting box	50020065	Non-return valve, for centrifuge pump
40500001	Transformer, for MST 1		

Kits de service

Référence	Désignation	Contenu de la livraison
50020109	Annual inspection kit, MST 1	housing with integrated non-return valve, membrane for place selection valve, pump filter, exchange container
50020109-DE	Annual inspection kit, MST 1, DE	housing with integrated non-return valve, membrane for place selection valve, pump filter, exchange container (only for Germany)
50020110	5 year inspection kit, MST 1	housing with integrated non-return valve, filter drawer, pump filter, centrifuge cap, water displacement ring, air deflector, membrane, centrifuge chamber, centrifuge pump lid, exchange container
50020110-DE	5 year inspection kit, MST 1, DE	housing with integrated non-return valve, filter drawer, pump filter, centrifuge cap, water displacement ring, air deflector, membrane, centrifuge chamber, centrifuge pump lid, exchange container (only for Germany)
50020111	Servicekit, MST 1	50020109 annual inspection kit MST 1, 60010201 GREEN&CLEAN M2 intro kit, 2 x 500 ml & dispenser, 60020005 GREEN&CLEAN MB Start, 180 ml
50020111-DE	Servicekit, MST 1, DE	50020109 annual inspection kit MST 1, 60010201 GREEN&CLEAN M2 intro kit, 2 x 500 ml & dispenser, 60020005 GREEN&CLEAN MB Start, 180 ml (only for Germany)

Conteneur collecteurs / Conteneur de rechange

Référence	Désignation	Référence	Désignation
55020001	Conteneur de rechange MST 1 international	55020001-FR	Conteneur de rechange MST 1 FR

Référence	Désignation
55020001-AT	Conteneur de recharge MST 1 AT
55020001-AU	Conteneur de recharge MST 1 AU
55020001-CH	Conteneur de recharge MST 1 CH
55020001-CZ	Conteneur de recharge MST 1 CZ
55020001-DE	Conteneur de recharge MST 1 DE
55020001-FI	Conteneur de recharge MST 1 FI

Désinfectant

Référence	Désignation
60010201	GREEN&CLEAN M2 - Kit intro, 2 flacons de 500 ml + doseur
60010202	GREEN&CLEAN M2 - Recharge 1, 4 flacons de 500 ml
60010203	GREEN&CLEAN M2 - Recharge 2, 2 flacons de 500 ml

Pièces de rechange module 1

Référence	Désignation
40050030	Plug, for filter case, small, large, 5 pcs. each
50020001	Module 1, main frame, MST 1
50020006	Main circuit board, MST 1
50020007	Diagnostic circuit, MST 1
50020014	Clean water outlet, MST 1
50020018	Connecting cable kit
50020019	Centrifuge rubber seal with spring washer, MST 1
50020024	Centrifuge sensor, MST 1
50020028	Screw cap, filter casing, MST 1
50020029	Filter case, complete
50020031	Filter case, MST1
50020032	Water transmitter, MST 1
50020034	Inlet frame, MST 1, MST 1 ECO / ECO Light

Pièces de rechange module 2

Référence	Désignation
50020002	Module 2, separator, MST 1, without collection container
50020005	Container pump for module 2, MST 1
50020015	Membrane, MST 1, 5 pcs.
50020016	Locking bracket for Module 2, MST 1
50020022	Air deflector, MST 1
50020023	Sensor unit extended, MST 1
50020025	Angle-piece with tubing, module 2, MST 1
50020027	Water displacement ring, MST 1
50020041	Intake housing, container pump, modul 2, MST 1
50020047	Locking bracket, small, for MST 1 collection container, 12 pcs.

Pièces de rechange module 3

Référence	Désignation
55020001-HU	Conteneur de recharge MST 1 HU
55020001-IT	Conteneur de recharge MST 1 IT
55020001-NO	Conteneur de recharge MST 1 NO
55020001-PL	Conteneur de recharge MST 1 PL
55020001-SK	Conteneur de recharge MST 1 SK
55020001-SL	Conteneur de recharge MST 1 SL

Référence	Désignation
60010204	GREEN&CLEAN M2 rouge, 25 flacons de 500 ml
60010205	GREEN&CLEAN M2 vert, 25 flacons de 500 ml
40200001-BL	GREEN&CLEAN M2 doseur

Référence	Désignation
50020046	Centrifuge holder, vibration reducer, clip
50020048	Cover, for main board, MST 1, 10 pcs.
50020051	Air tube, for filter housing, with non-return valve
50020061	Water outlet seal
50020062	Lock part, for centrifuge holder, MST 1, 5 pcs.
50110003	O-ring, 25 x 2 mm, 10 pcs.
50110004	O-ring, 27,3 x 2,5 mm, 10 pcs.
50110012	O-ring, 16 x 1,5 mm, 10 pcs.
50110013	Seal, screw cap, 5 pcs.
50120002	Fuse T 3,15 A / 250 V, MST 1, 5 pcs.
50120003	Fuse T 1,6 A / 250 V, MST 1, external pump, 5 pcs.
55010002	Filter drawers, spittoon valve, 10 pcs.

Référence	Désignation
50020103	Empty housing for module 2, MST 1
50020106	Cover module 2, MST 1
50020107	Membrane cover module 2, MST 1
50110001	O-ring, 6 x 1 mm, 10 pcs.
50110005	O-ring, 100 x 1,5 mm, 10 pcs.
50120004	Magnetic valve, for MST 1
50990011	Container pump motor sleeve, MST 1
50990012	Container pump shaft housing, MST 1
50990017	Container pump motor
55010005	Sieve, pump/housing, MST 1, MST 1 ECO / Light, 10 pcs.

Référence	Désignation
50020003	Module 3, centrifuge, MST 1
50020017	Centrifuge chambers, MST 1
50020026	Centrifuge pump cover, MST 1, 5 pcs.
50020033	Seal kit centrifuge inlet, MST 1
50020035	Centrifuge cap, 5 pcs.
50020043	Centrifuge cover with O-Ring, MST 1
50110010	O-ring, 82 x 2,2 mm, 10 pcs.
50110011	O-ring, 40 x 2 mm, 10 pcs.
50990001	Spring washers, larger 1, MST 1, 5 pcs.

Pièces de rechange générales

Référence	Désignation
50020004	External display for MST 1 and COMPACT Dynamic
50020020	Siphon with tube connectors, 15 mm
50020040	Plug, for angle piece, MST 1, 10 pcs.
50020042	Silicone display for cover, 5 pcs.
50020044	Connection cable to external display, L = 500 mm
50020045	Socket board for power supply (BL2 orange), 5 pcs.
50020050	Cover for floor models

Embouts et adaptateurs

Référence	Désignation
40010001	Tube nozzle 15-16 mm, 5 pcs.
40010002	Tube nozzle, 18-19 mm, 5 pcs.
40010003	Tube nozzle, 19-20 mm, 5 pcs.
40010004	Tube nozzle, 21-22 mm, 5 pcs.
40010005	Tube nozzle, 24-25 mm, 5 pcs.
40010006	Tube nozzle, 31-32 mm, 5 pcs.
40010007	Tube nozzle, 13 mm, 5 pcs.
40010008	Tube nozzle, 15 mm, 5 pcs.
40010009	Tube nozzle, 15 mm, 90°, 5 pcs.
40010012	Angle-piece water outlet, 15 mm
40010015	Double nozzle, 22-25 mm
40010017	Extension air duct, 72.5 mm
40010018	Extension air duct, 64.5 mm
40010019	Extension air duct, 56.5 mm
40010022	Extension air duct, 49.5 mm
40010023	Adapter, 26 mm
40010024	Adapter, 21- 22 mm, 5 pcs.
40010026	Adapter, 31-32 mm, 5 pcs.
40010029	Angle piece, 26 mm
40010031	Reducer, 21-15 mm, Siemens, 5 pcs.
40010033	Spacer, 26 mm
40010034	Adapter for inlet frame
40010036	Adapter tube adaptors, 5 pcs.

Référence	Désignation
50990002	Spring washers, larger 2, MST 1, 5 pcs.
50990003	Centrifuge housing with insert, 5 pcs.
50990004	Centrifuge pump housing, 5 pcs.
50990005	Centrifuge pump adapter, 5 pcs.
50990006	Centrifuge motor with flange and cable
50990007	Centrifuge flange, pre-assembled, 10 pcs.
50990008	Washers for seal, 10 pcs.
50990009	Sliding ring and C-ring, 10 pcs.
50990010	Centrifuge pump blades, 10 pcs.

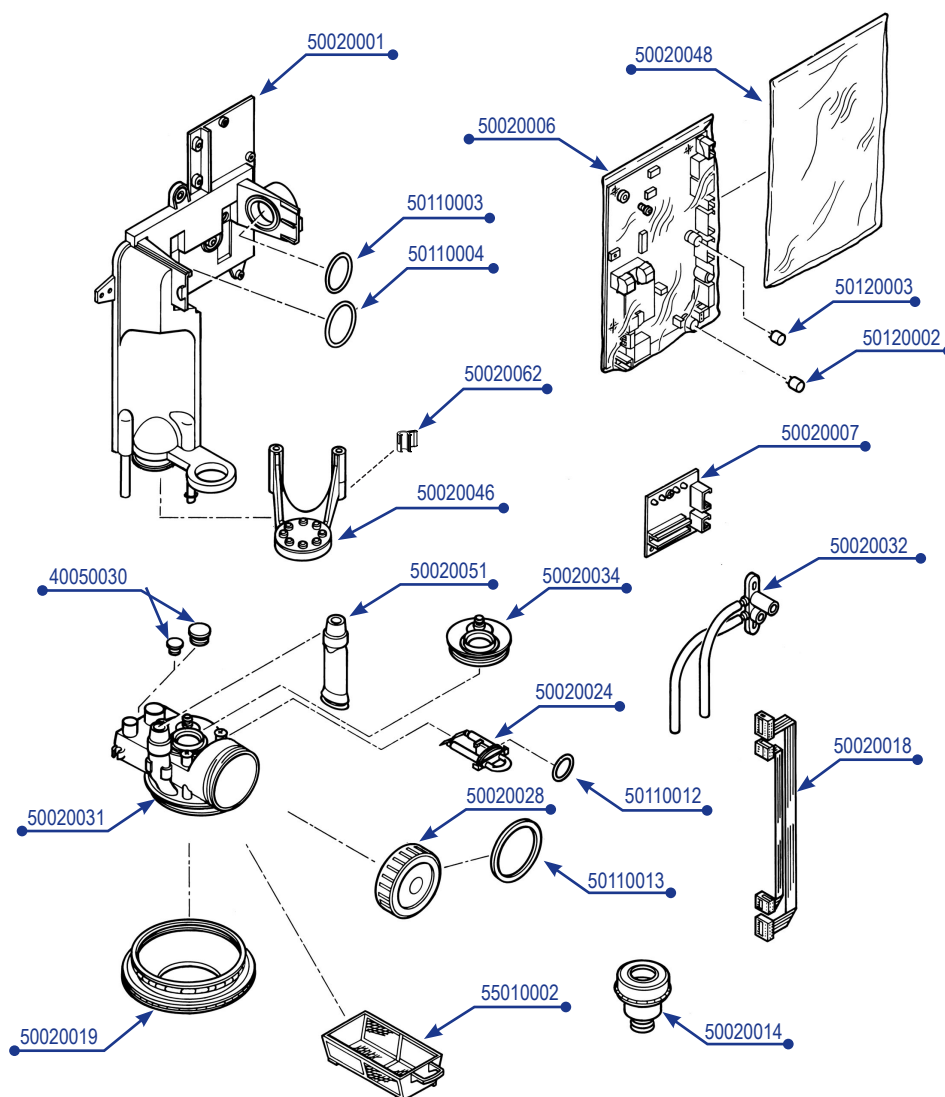
Référence	Désignation
50020102	Socket board BL7, orange, 5 pcs.
50990013	Plunger with O-ring, 5 pcs.
50990014	Container pump adapter, 5 pcs.
50990015	Container pump blades and press-on sleeve, 5 pcs.
50990016	V-Seal, 10 pcs.
50990018	Seal for plunger, 5 pcs.

Référence	Désignation
40010090	Adapter inlet frame, 19-20 mm, 5 pcs.
40010091	Plug inlet frame
40010092	Y-adapter, 26 x 26 x 26 mm
40010093	Adapter, 31-32 mm, 1 pc.
40010096	Adapter, 16-17 mm, 5 pcs.
40010097	Adapter, inlet frame, 20-21 mm, 5 pcs.
40010098	Adapter, inlet frame, 24-25 mm, 5 pcs.
40010099	Adapter, 90°, 15 mm, 5 pcs.
40010100	Adapter, 15/18 mm, O-ring, 2 pcs.
40010102	Adapter, for METASYS, female
40010103	Lock clip, adapter
40010104	T-adapter
40010105	Adapter, 25-28 mm, double sealing face, 5 pcs.
40010106	Transport plug, ø26 mm, O-ring, 2 pcs.
40010108	Adapter, 10-11 mm, double sealing face, 5 pcs.
40010109	T-Fitting adapter, for 2 suction hoses
40010110	T-adapter, mini-nozzle, male
40010111	T-adapter, male
40010112	Adapter, 45°, air duct, O-ring
40010113	Adapter, 45°, O-ring
40010114	Extension, 72.5 mm
40010115	Extension, 64.5 mm
40010116	Extension, 56.5 mm

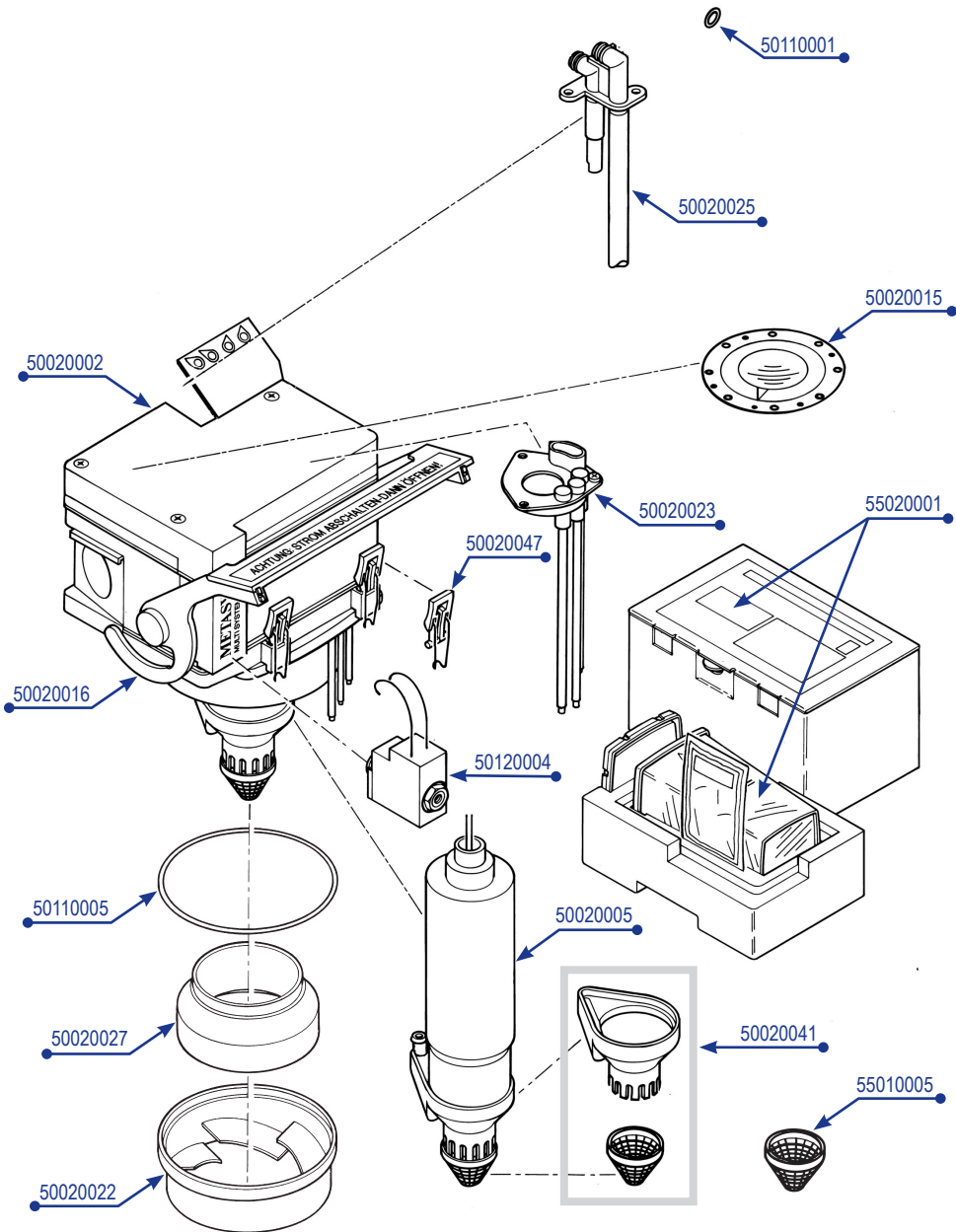
Référence	Désignation
40010038	Extension air duct, 31.5 mm
40010043	T-adapter mit mini-nozzle
40010048	Adapter, 15-16 mm, 5 pcs.
40010049	Adapter, 17-19 mm, 5 pcs.
40010050	Adapter, 19-20 mm, 5 pcs.
40010051	Adapter, 24-25 mm, 5 pcs.
40010056	Adapter, inlet frame, 18-19 mm, 5 pcs.
40010069	Angle-piece, 26 mm with mini-nozzles
40010079	Adapter, 25 mm, mini-nozzles
40010084	Adapter, für METASYS, male
40010085	Adapter, 45°, with air duct
40010086	Adapter, 15/26 mm
40010087	Adapter, 15/Dürr Connect
40010088	Adapter inlet frame, 15-16 mm, 5 pcs.
40010089	Adapter inlet frame, 16-17 mm, 5 pcs.

Référence	Désignation
40010117	Extension, 49.5 mm
40010118	Extension, 27.0 mm
40010119	Adapter, 26 mm, connection 1/8"
40010120	Adapter, META Connect, 26 mm, mini-nozzle
40010121	Adapter, META Connect, inlet frame, 5 pcs.
40010122	Safety clips, Dürr Connect small, 20 mm, 5 pcs.
40010123	Y-adapter, 26 x 26 x 26 mm, male
40010124	Adapter, META Connect, Dürr Connect large, 36 mm
40010125	Adapter, META Connect, 32 mm
40010126	Adapter, META Connect, 36 mm
40010127	Adapter, META Connect, 50/40 mm
40010128	Adapter, inlet frame, 10-11 mm, 5 pcs.
40010129	Adapter, 15/26 mm, o-ring, male
40010130	Adapter, 15/10 mm, o-ring
40010131	T-adapter, mini-nozzles

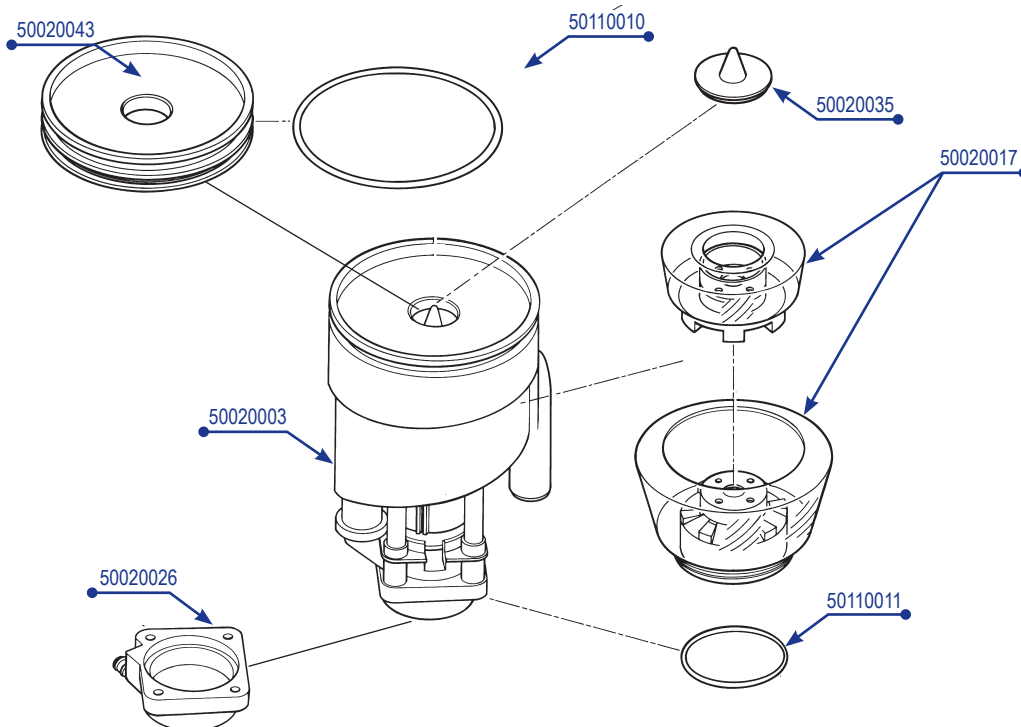
Module 1



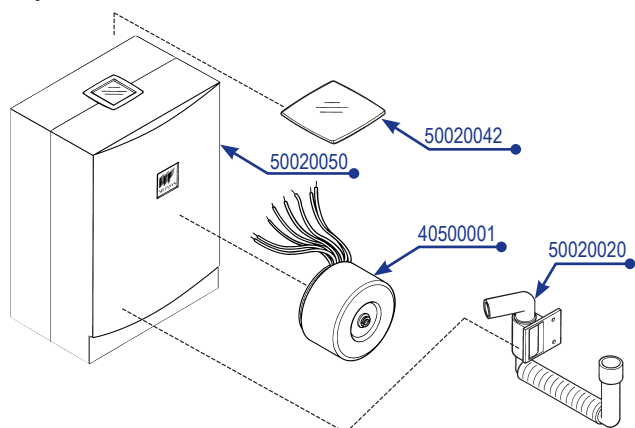
Module 2



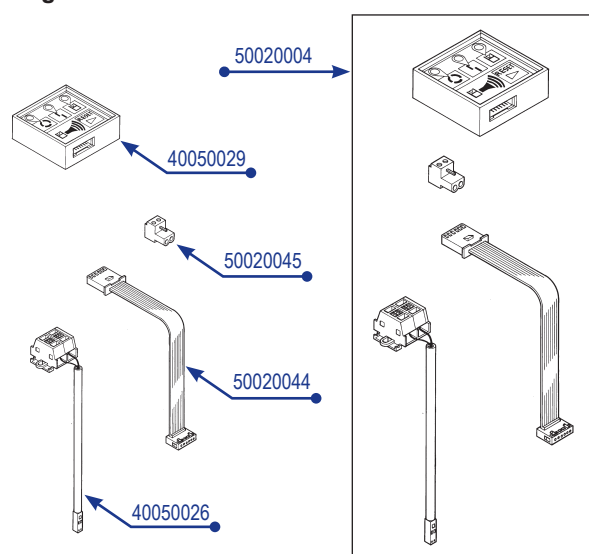
Module 3



Capot

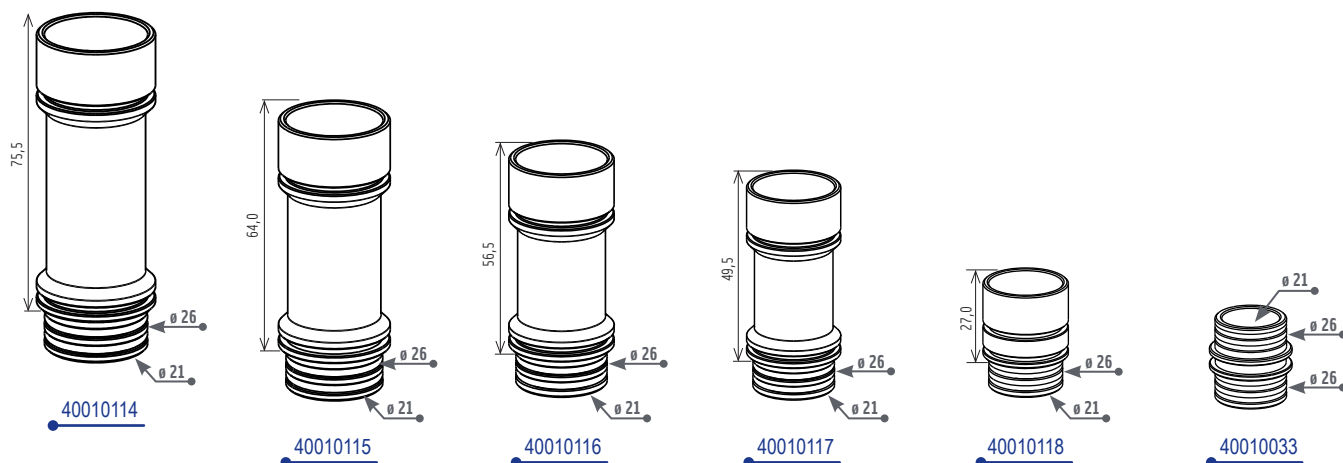


Affichage externe

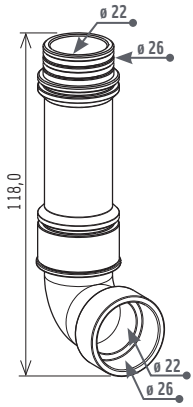


Embouts et adaptateurs

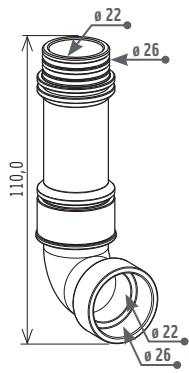
META Connect



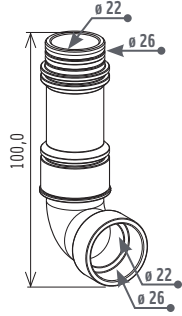
**Embout et adaptateurs
META Connect**



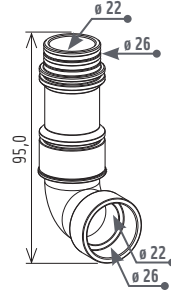
40010017



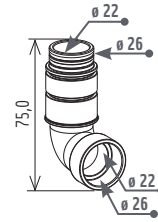
40010018



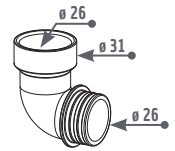
40010019



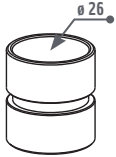
40010022



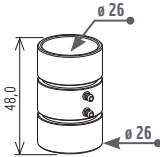
40010038



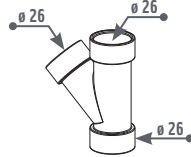
40010029



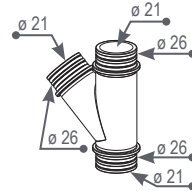
40010036



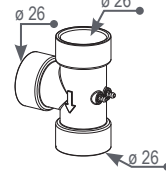
40010120



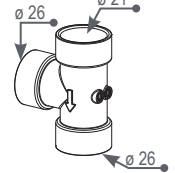
40010092



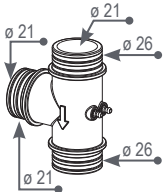
40010123



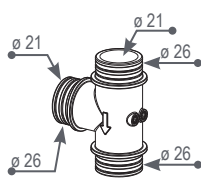
40010043



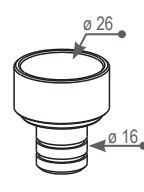
40010104



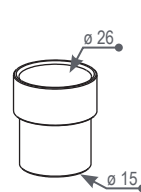
40010110



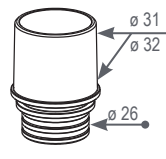
40010111



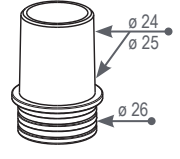
40010121



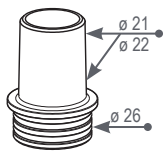
40010086



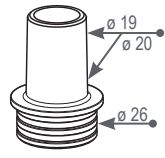
40010026



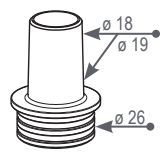
40010051



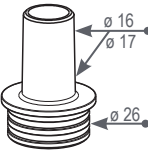
40010024



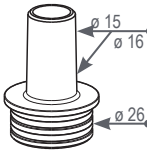
40010050



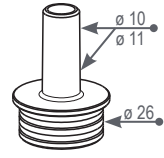
40010049



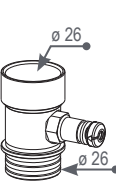
40010096



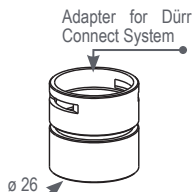
40010048



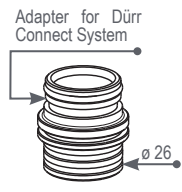
40010108



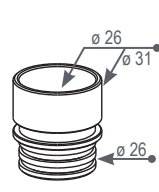
40010119



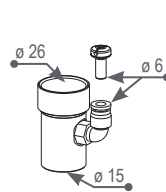
40010102



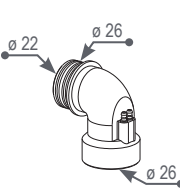
40010084



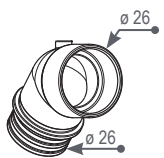
40010023



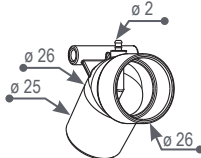
40050102



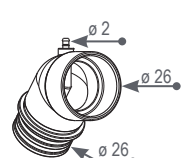
40010069



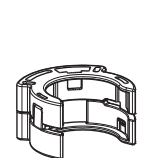
40010113



40010085

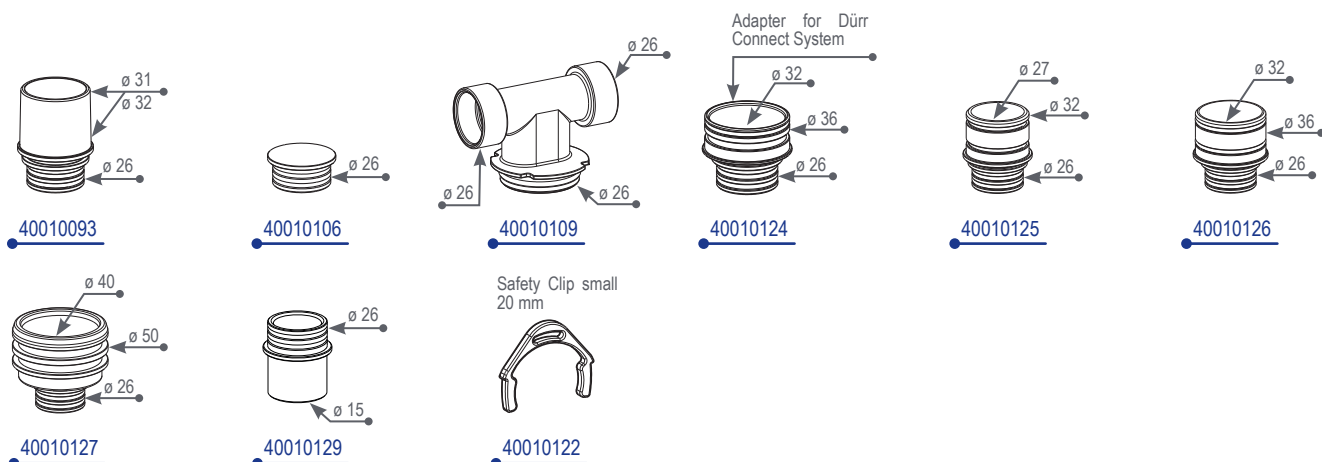


40010112

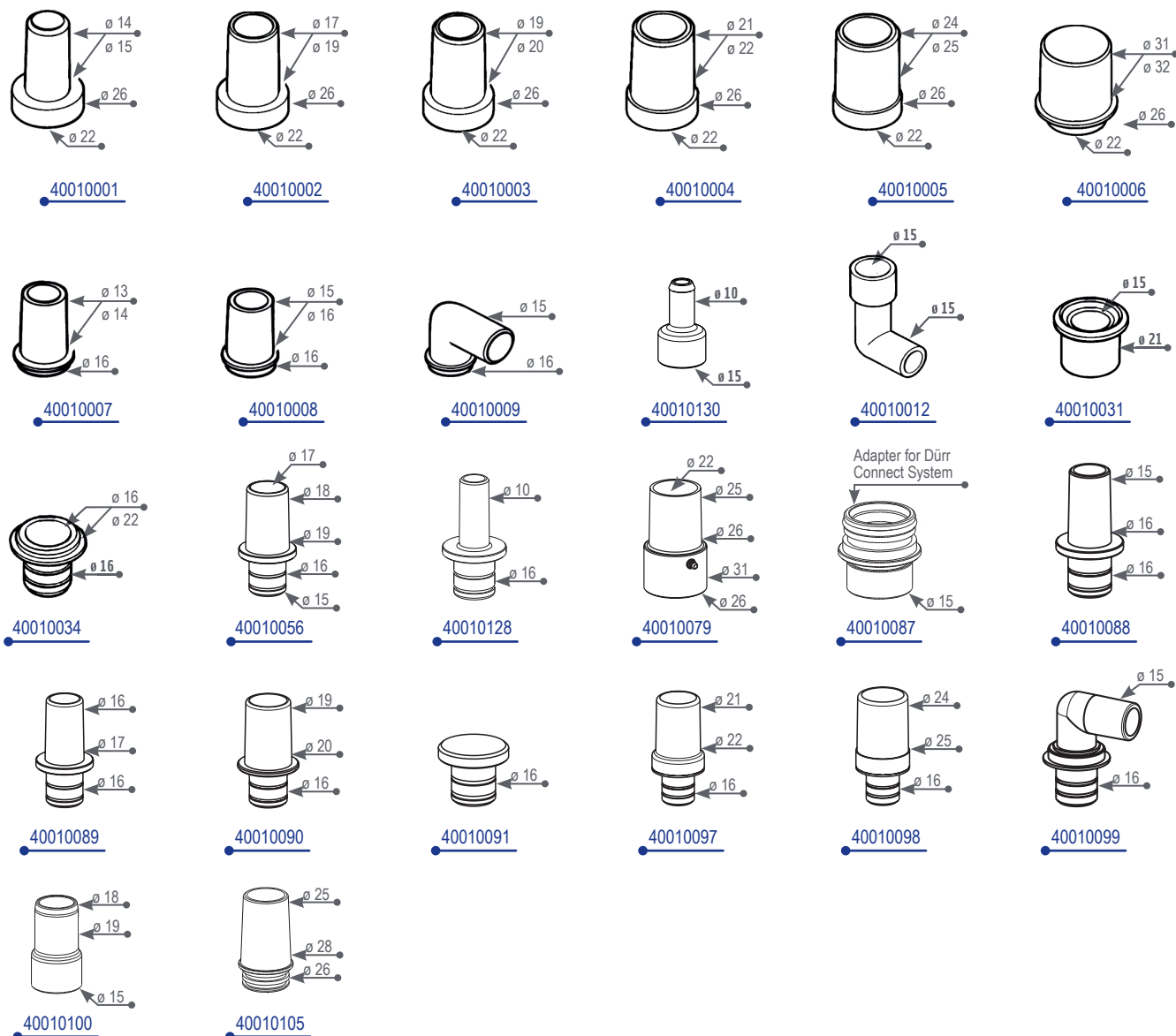


40010103

Embout et adaptateurs peuvent être utilisés conjointement avec META Connect



Embout et adaptateurs ne peuvent pas être utilisés conjointement avec META Connect



9.2. Conditions de garantie

METASYS accorde une garantie de 12 à 36 mois pour certains produits (durée de garantie selon le produit et spécifiée dans les tarifs en vigueur).

La garantie couvre tous les défauts de matériaux affectant la fonctionnalité de l'appareil plus que mineure. La garantie ne s'applique pas à des défauts résultant d'une utilisation inappropriée ni aux pièces. Elle ne s'applique pas non plus à l'échange du récipient de collecte ni aux pièces fragiles comme le verre, le plastique, les tuyaux, les filtres, les filtres à condensat ou les membranes. Sont exclus de la garantie la main d'œuvre et les déplacements éventuels.

Afin d'arrêter la validité de la garantie, le coupon de garantie dûment rempli doit être impérativement retourné à METASYS France immédiatement après l'installation. La période de garantie débute alors avec l'installation. Aucune garantie ne peut être accordée en cas d'installation sans retour du coupon de garantie à METASYS. L'installation et le retour du coupon de garantie doivent se faire dans un délai maximum de 24 mois, la date de facture faisant foi.

METASYS décline toute responsabilité résultant de la garantie si une ou plusieurs des circonstances énumérées ci-dessous se présentent auprès de son client ou auprès d'un propriétaire ou d'un usager postérieur:

- > Installation, fonctionnement, entretien ou transport non conformes de l'appareil. Pour le retour de pièces METASYS, toujours utiliser les emballages d'origine. Avant tout retour, la pièce retournée doit être nettoyée et désinfectée. Toute ouverture susceptible d'une possible sortie de liquides résiduels doit être fermée.
- > Installation et retour du coupon de garantie dans un délai supérieur à 24 mois.
- > Non retour du coupon de garantie à METASYS.
- > Utilisation et installation de pièces non d'origine de METASYS.
- > Installation de l'appareil par du personnel ni formé ni autorisé par METASYS.
- > Survenance d'un défaut provoqué par manipulation et entretien impropres, utilisation de produits de nettoyage et désinfection non admis ou non respect des introductions d'utilisation
- > Réalisation de travaux de réparation par des ateliers non agréés ou du personnel non agréés.
- > Non respect des intervalles de maintenance. Les maintenances doivent être réalisées 11-12/23-24/35-36 mois après l'installation de la pièce METASYS.
- > Non consignation des informations concernant l'installation et les maintenances prévues par les techniciens formés par METASYS dans le livret d'appareil.
- > Omission de prendre des mesures immédiates raisonnables pour éviter des préjudices ultérieurs en cas de survenance d'un défaut
- > Envoi de l'appareil ou des pièces à METASYS sans les documents d'accompagnement nécessaires, en particulier sans protocole de défaut avec description de la panne ou sans facture .
- > L'absence de transmission d'images (photos, clips vidéo ...) de la pièce METASYS faisant objet de la réclamation, de son installation et de l'environnement d'installation.

En cas d'une demande de garantie, METASYS se réserve le droit de demander le livret de l'appareil avec les dates des maintenances effectuées. La liquidation de la garantie ne s'applique que de la manière suivante:

En cas d'un défaut, il est nécessaire qu'un technicien autorisé ouvre l'appareil, démonte la pièce défectueuse et l'envoie à METASYS en état nettoyé et désinfecté. Le client retourne l'appareil ou la pièce à ses frais à METASYS. Si la pièce est reconnue défectueuse, METASYS la réparera, si raisonnablement économique. Le client assumera les coûts de réparation associés, hormis les pièces de rechange qui sont prises en charge sous garantie. L'envoi de l'appareil défectueux à METASYS est toujours considéré comme une commande de réparation. Pour tout devis de réparation des appareils retournés, des frais de manipulation* à hauteur seront facturés si la période de garantie est expirée ou en l'absence de cas de garantie. Pour tout retour d'appareil pour inspection seule, nous nous réservons le droit de facturer frais fixes. Avec tout retour d'appareil ou de pièces à METASYS, il faut également toujours envoyer le protocole de défaut avec toutes les informations nécessaires sur l'appareil. Le client de METASYS ne peut accorder de prestations préalables qu'après accord avec METASYS. Il ne faut envoyer que la pièce défectueuse (l'unité la plus petite). Si des pièces encrassées, non défectueuses sont renvoyées sans nécessité technique, METASYS se réserve le droit de les éliminer sans bonification. La pièce neuve correspondant à la pièce recyclée ne pourra être livrée qu'après commande et sera facturée au client. METASYS est en droit de liquider la garantie, à son propre choix, par note de crédit ou envoi de pièce neuve, sans effectuer de réparation. La réparation ou le remplacement de pièces pendant la durée de garantie ne peuvent avoir pour effet de proroger la période de garantie initiale ni d'enclencher une nouvelle période de garantie. La période de garantie pour les pièces de remplacement échoit avec la garantie de l'appareil d'origine. Le client de METASYS s'engage à porter à la connaissance du client les conditions relatives à l'exécution de la garantie. Les droits de garantie légaux du client ne sont pas affectés.

* Les conditions de garantie actuelles et les frais figurent dans la liste de prix METASYS en vigueur.

9.3. Historique des modifications

Révision	Date	Description
ZK-58.203/00	19.05.2021	Recréé.



protect what you need



METASYS Medizintechnik GmbH

Florianstraße 3 | 6063 Rum bei Innsbruck | Austria
T +43 512 205420 | info@metasys.com | metasys.com

Sous réserve d'erreurs d'impression!