

ASPIRATEUR DE SÉCRÉTIONS MEDAP
VENTA MULTI CARE 16

SURGICAL WORKPLACES



Droits d'auteur

Tous droits réservés.

Toute reproduction, adaptation ou traduction sans accord écrit préalable est interdite, sauf dans le cadre des lois des droits d'auteur.

© Copyright MAQUET GmbH & Co. KG

Sous réserve de modifications techniques !

En cas de développement du produit, les photos et données techniques contenues dans ce manuel d'utilisation peuvent légèrement différer de son état actuel.

V13.01.03.30-03-2006





1	Introduction	
1.1	Avant-propos	1
1.2	Protection de l'environnement	1
1.2.1	Emballages	1
1.2.2	Produits MAQUET	1
1.2.3	Élimination	2
1.2.3.1	Au sein de l'espace économique européen	2
1.2.3.2	En dehors de l'espace économique européen	2
1.3	À propos du présent manuel	3
1.3.1	Généralités	3
1.3.2	Abréviations	3
1.3.3	Symboles	3
1.3.3.1	Renvois	3
1.3.3.2	Action et réaction	3
1.3.4	Définitions	4
1.3.4.1	Structure des consignes de sécurité	4
1.3.4.2	Définition des autres indications	4
1.3.5	Symboles utilisés	5
1.4	Aspirateur de sécrétions VENTA MC 16	7
1.4.1	Aperçu de l'aspirateur de sécrétions VENTA MC 16 Appareil complet (REF 5752 2764)	7
1.4.2	Aperçu de l'aspirateur de sécrétions VENTA MC 16 Module de base (REF 5752 2345)	8
1.4.3	Aperçu du bocal collecteur avec filtre antibactérien hydrophobe	9
1.4.4	Aperçu du chariot	10
1.4.5	Aperçu de la console pour pompe pour rail mural VENTA	11
1.4.6	Aperçu du sac de transport "VENTA Carry Bag"	12
1.4.7	Utilisation conforme	13
1.4.8	Normes appliquées	13
1.4.9	Destination	14
1.4.10	Description des interfaces	15
1.4.10.1	Tuyau de raccord à vide	15
1.4.10.2	Filtre antibactérien hydrophobe	15
1.4.10.3	Bocal collecteur	15
1.4.10.4	Tuyau d'aspiration	16
1.4.10.5	Raccord digital	16
1.4.10.6	Applicateur	16
1.4.10.7	Interface porte-appareil	16
1.4.10.8	Bocal de rinçage	16
1.4.10.9	Kits d'application	17
1.4.10.10	Chariot	17
1.4.10.11	Console pour pompe	17
1.4.10.12	Sac de transport "Carry Bag"	17
1.4.11	Versions de l'aspirateur de sécrétions	18
2	Consignes de sécurité fondamentales	
2.1	Consignes pour la sécurité des personnes	19
2.2	Consignes pour la sécurité du dispositif	21
3	Description du dispositif	
3.1	Fonctionnement sur secteur	22



4	Mise en service	
4.1	Généralités	23
4.2	Montage du trop-plein mécanique	24
4.3	Mise en place du couvercle du bocal collecteur	25
4.4	Fixation du bocal collecteur dans l'aspirateur de sécrétions	25
4.5	Montage des tuyaux et du filtre antibactérien hydrophobe	26
4.6	Interface porte-appareil	27
4.6.1	Fixation du bocal collecteur / de lavage (REF 5752 2312, REF 5752 2313)	27
4.6.2	Fixation du support (REF 5752 0187) pour bocal externe Medi-Vac 1 / 1,5 l	27
4.6.3	Fixation du bocal externe Serres (REF 5752 2537)	28
4.7	Branchement du câble d'alimentation	28
4.8	Montage des accessoires	29
4.8.1	Montage de l'aspirateur de sécrétions sur le chariot	29
4.8.2	Montage de l'aspirateur de sécrétions sur la console pour pompe	30
4.8.3	Installation de l'aspirateur de sécrétions dans le sac de transport "Carry Bag"	31
5	Fonctionnement	
5.1	Essai de fonctionnement	33
5.2	Aspiration	33
5.2.1	Fonctionnement	35
5.2.2	Réglage du vide	36
5.2.3	Applicateur	37
5.3	Fin de la séquence d'aspiration	38
5.4	Vidage du bocal collecteur	38
5.5	Fonctionnement dans le sac de transport "Carry Bag"	40
6	Problèmes et solutions	
6.1	Généralités	41
6.2	Remplacement des coupe-circuits de secteur	43
7	Nettoyage et désinfection	
7.1	Généralités	44
7.2	Démontage du bocal collecteur	44
7.3	Nettoyage	46
7.3.1	Généralités	46
7.3.1.1	Nettoyage	47
7.4	Désinfection	48
7.5	Procédés de désinfection	51
8	Maintenance et réparation	
8.1	Généralités	52
8.2	Maintenance	52
8.3	Réparation	52
8.4	Service-Hotline	52



9	Caractéristiques techniques	
9.1	Généralités	53
9.2	Conditions ambiantes	53
9.3	Dimensions et Poids	53
9.4	Performances	54
9.5	Dépression en fonction de l'altitude	54
9.6	Compatibilité électromagnétique (CEM)	55
9.6.1	Émissions électromagnétiques	55
9.6.2	Immunité électromagnétique	55
9.6.3	Immunité électromagnétique, appareils autres que ceux de maintien de la vie	57
9.6.4	Distances de séparation recommandées	59
10	Accessoires autorisés	
10.1	Accessoires généraux	60
10.2	Kits d'application	61
11	Pièces de rechange	
11.1	Généralités	62
11.2	Pièces de rechange	62
11.2.1	Pièces de rechange pour l'aspirateur de sécrétions	62
11.2.2	Pièces de rechange pour les accessoires	62



1 Introduction

1.1 Avant-propos

Votre clinique a opté pour la technique médicale novatrice de MAQUET.

Nous vous remercions de la confiance que vous nous témoignez.

MAQUET est une entreprise du groupe GETINGE qui se consacre au développement de solutions de technique médicale innovatrices.

MAQUET compte parmi les principaux fournisseurs mondiaux de services d'urgences, de salles d'opération et de services de soins intensifs. Depuis sa création en 1838, MAQUET repré-

sente les innovations et le progrès technique en matière de technique médicale.

Les aspirateurs de chirurgie et aspirateurs universels MEDAP sont performants et parfaitement adaptés à la plupart des applications médicales.

Les aspirateurs de sécrétions et de drainage MEDAP assurent quant à eux un niveau de soins optimal dans le cadre des soins à domicile.

– Compétence par responsabilité envers les patients, les médecins et l'équipe soignante.

1.2 Protection de l'environnement

1.2.1 Emballages

Les emballages sont composés de matériaux écologiques. Si vous le désirez, MAQUET se charge de récupérer vos emballages.

1.2.2 Produits MAQUET

MAQUET se charge de reprendre les produits usagés ou non-utilisables.

Pour toute information complémentaire, nous vous prions de vous adresser à la filiale MAQUET compétente.

1.2.3 Élimination



MISE EN GARDE !

Risque infectieux !

Le dispositif est utilisé dans le cadre du traitement des patients. Le dispositif ou certains de ses composants peuvent être contaminés après utilisation. Nettoyer et désinfecter le dispositif avant son élimination.

1.2.3.1 Au sein de l'espace économique européen

Le présent dispositif relève de la directive européenne 2002/96/CE (Directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques).

Ce dispositif étant inclus dans la directive, son élimination via les points de collecte des com-

munes prévus pour les déchets d'équipements électriques est interdite.

Pour toute information supplémentaire concernant les dispositifs légaux régissant l'élimination, veuillez vous adresser à l'agence MAQUET compétente.

1.2.3.2 En dehors de l'espace économique européen

Pour l'élimination de ce dispositif, respecter les règlements nationaux applicables pour l'élimination et le traitement des déchets d'équipement.

1.3 À propos du présent manuel

1.3.1 Généralités

Ce manuel d'utilisation permet de vous familiariser avec les particularités de votre nouveau produit. Il est divisé en plusieurs chapitres.

Prière de respecter les points suivants :

- Avant la première utilisation du produit, lisez attentivement l'intégralité de ce manuel d'utilisation.
- Veuillez toujours vous conformer aux instructions données dans le manuel.
- Toujours conserver le manuel d'utilisation à proximité de l'appareil.

1.3.2 Abréviations

EN	Norme Européenne
CEE	Communauté Economique Européenne
VDE	Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik (Association allemande des ingénieurs électriciens)

1.3.3 Symboles

1.3.3.1 Renvois

Dans ce manuel d'utilisation, les renvois à d'autres pages sont annoncés par le symbole de la double-flèche "▶▶".

1.3.3.2 Action et réaction

Le symbole "☒" caractérise l'action de l'utilisateur tandis que le symbole "✓" définit la réaction du système ainsi provoquée.

Exemple :

- ☒ Allumer interrupteur.
- ✓ Lampe allumée.

1.3.4 Définitions

1.3.4.1 Structure des consignes de sécurité




Pictogramme	Avertissement	Texte
	DANGER ! Signale un danger direct imminent pour les personnes pouvant entraîner la mort ou des blessures extrêmement graves.	Le texte de la consigne de sécurité indique le type de danger ainsi que les précautions à prendre.
	MISE EN GARDE ! Signale un danger potentiel pour les personnes ou les biens susceptibles d'entraîner des risques pour la santé ou des dégâts matériels importants.	
	ATTENTION ! Signale un danger potentiel pour les biens susceptible d'entraîner des dégâts matériels.	

Fig. 1: Structure des consignes de sécurité

1.3.4.2 Définition des autres indications

Les mises en garde contre des incidents pouvant entraîner des dommages corporels ou des dégâts matériels sont utilisées comme suit :



Pictogramme	Avertissement	Fait référence à
	REMARQUE	Positions d'aide complémentaires ou autres informations utiles.
	ENVIRONNEMENT	Conformité de la gestion des déchets.

Fig. 2: Définition des autres indications

1.3.5 Symboles utilisés







Symboles	Marquage
	Marquage des dispositifs conçus et mis en circulation en conformité avec la directive 93/42/CEE relative aux dispositifs médicaux. Le numéro d'identification de l'organisme est indiqué en plus pour les dispositifs de classe IIa, IIb et III.
	Marquage des appareils avec un applicateur selon la norme CEI 60601-1. Degré de protection contre un choc électrique.
SN	Marquage en conformité avec la norme EN 980. Symbole pour "Numéro de série".
	Marquage en conformité avec la norme CEI 60601-1. Symbole "Respecter le manuel d'utilisation".
	Marquage en conformité avec la Directive CE 2002/96/CE (Directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques). Symbole pour "Ne pas éliminer le produit via les points de collecte municipaux pour appareils électriques usagés".
IP X1	Marquage en conformité avec la norme CEI 60601-1. Symbole "Protégé contre les chutes verticales de gouttes d'eau".
	Marquage en conformité avec la norme CEI 60601-1. Symbole "Courant alternatif".
I	Marquage en conformité avec la norme CEI 60601-1. Symbole "Marche".
O	Marquage en conformité avec la norme CEI 60601-1. Symbole "Arrêt".
	Marquage en conformité avec la norme CEI 60417-1. Symbole "Fusible".
>ABS<	Marquage de la matière plastique ABS (copolymère acrylonitrile-butadiène-styrène).

Fig. 3: Symboles (Paragraphe 1 sur 2)







Symboles	Marquage
	Marquage pour matériel d'emballage. Symbole pour "Protection contre l'humidité".
	Marquage pour matériel d'emballage. Symbole pour "Attention ! Ne pas renverser !".
	Marquage pour matériel d'emballage. Symbole pour "En haut".
	Marquage pour le transport. Symbole pour "Gamme de température".
	Marquage pour le transport. Symbole pour "Humidité atmosphérique relative".
	Marquage pour le transport. Symbole pour "Pression atmosphérique".

Fig. 3: Symboles (Paragraphe 2 sur 2)

1.4 Aspirateur de sécrétions VENTA MC 16

1.4.1 Aperçu de l'aspirateur de sécrétions VENTA MC 16 Appareil complet (REF 5752 2764)

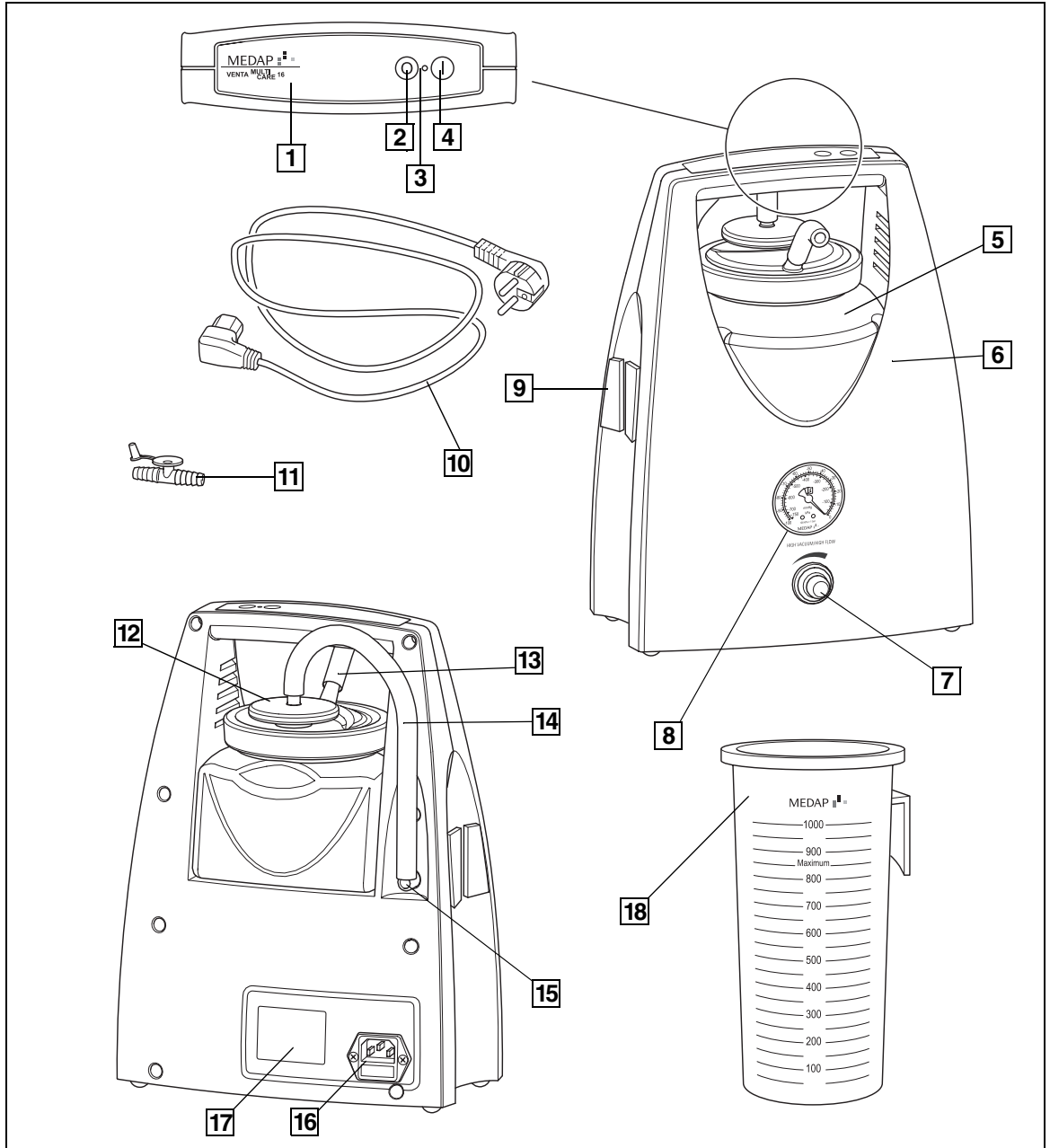


Fig. 4: Aperçu de l'aspirateur de sécrétions VENTA MC 16 Appareil complet

- | | | | |
|---|--------------------------------------|----|---------------------------------|
| 1 | Panneau de commande à membrane | 10 | câble d'alimentation |
| 2 | Interrupteur d'arrêt | 11 | Raccord digital |
| 3 | Témoin de fonctionnement | 12 | Filtre antibactérien hydrophobe |
| 4 | Commutateur Marche | 13 | Tuyau d'aspiration |
| 5 | Bocal collecteur avec couvercle | 14 | Tuyau de raccord |
| 6 | Aspirateur de sécrétions VENTA MC 16 | 15 | Embout côté appareil |
| 7 | Bouton de réglage | 16 | Prise de l'appareil |
| 8 | Vacuomètre | 17 | Plaque signalétique |
| 9 | Interface pour porte-appareil | 18 | Bocal de rinçage |

1.4.2 Aperçu de l'aspirateur de sécrétions VENTA MC 16 Module de base (REF 5752 2345)

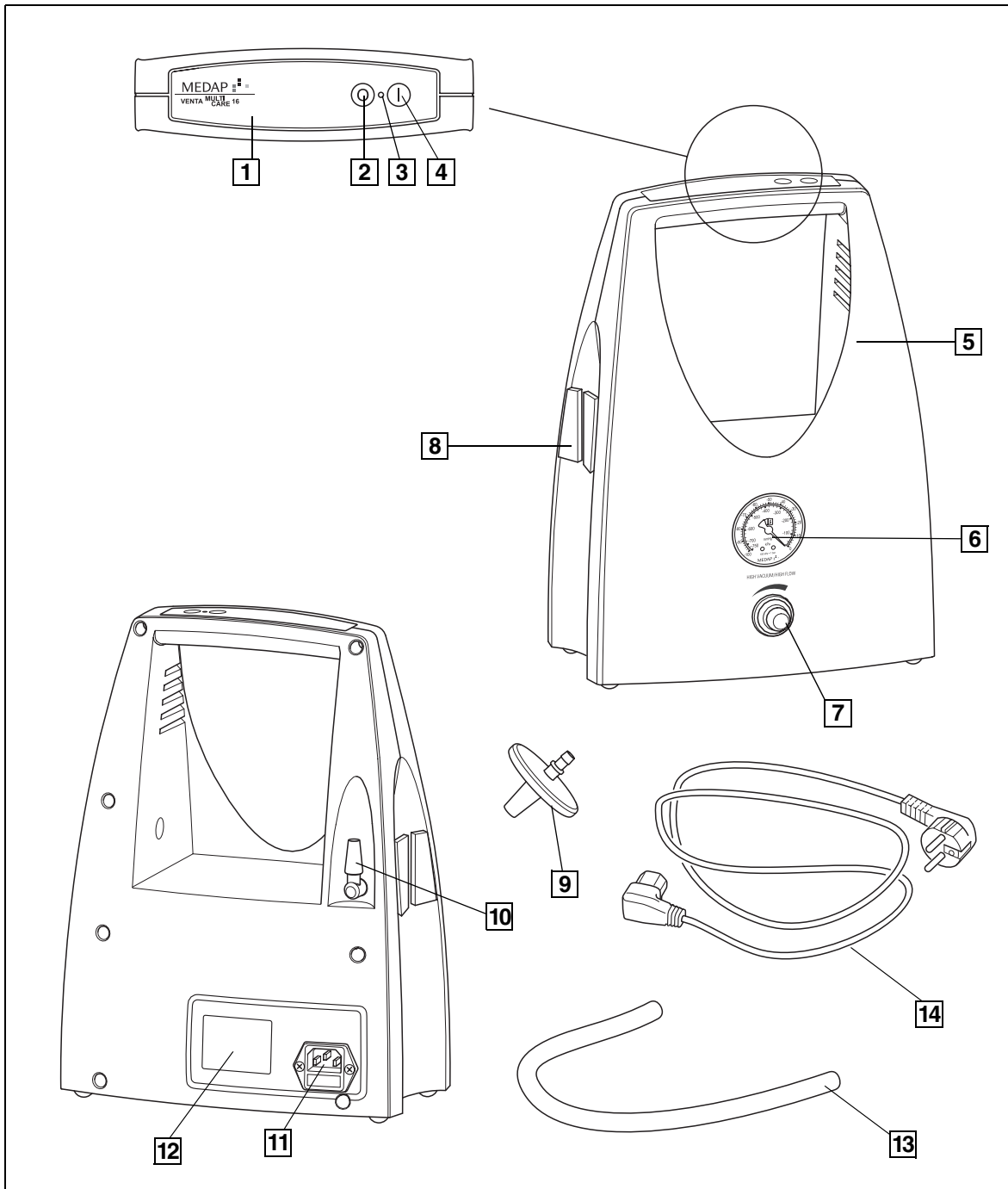


Fig. 5: Aperçu de l'aspirateur de sécrétions VENTA MC 16 Module de base

- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1 Panneau de commande à membrane | 8 Interface pour porte-appareil |
| 2 Interrupteur d'arrêt | 9 Filtre antibactérien hydrophobe |
| 3 Témoin de fonctionnement | 10 Embout côté appareil |
| 4 Commutateur Marche | 11 Prise de l'appareil |
| 5 Aspirateur de sécrétions VENTA MC 16 | 12 Plaque signalétique |
| 6 Vacuomètre | 13 Tuyau de raccord |
| 7 Bouton de réglage | 14 Câble d'alimentation |

1.4.3 Aperçu du bocal collecteur avec filtre antibactérien hydrophobe

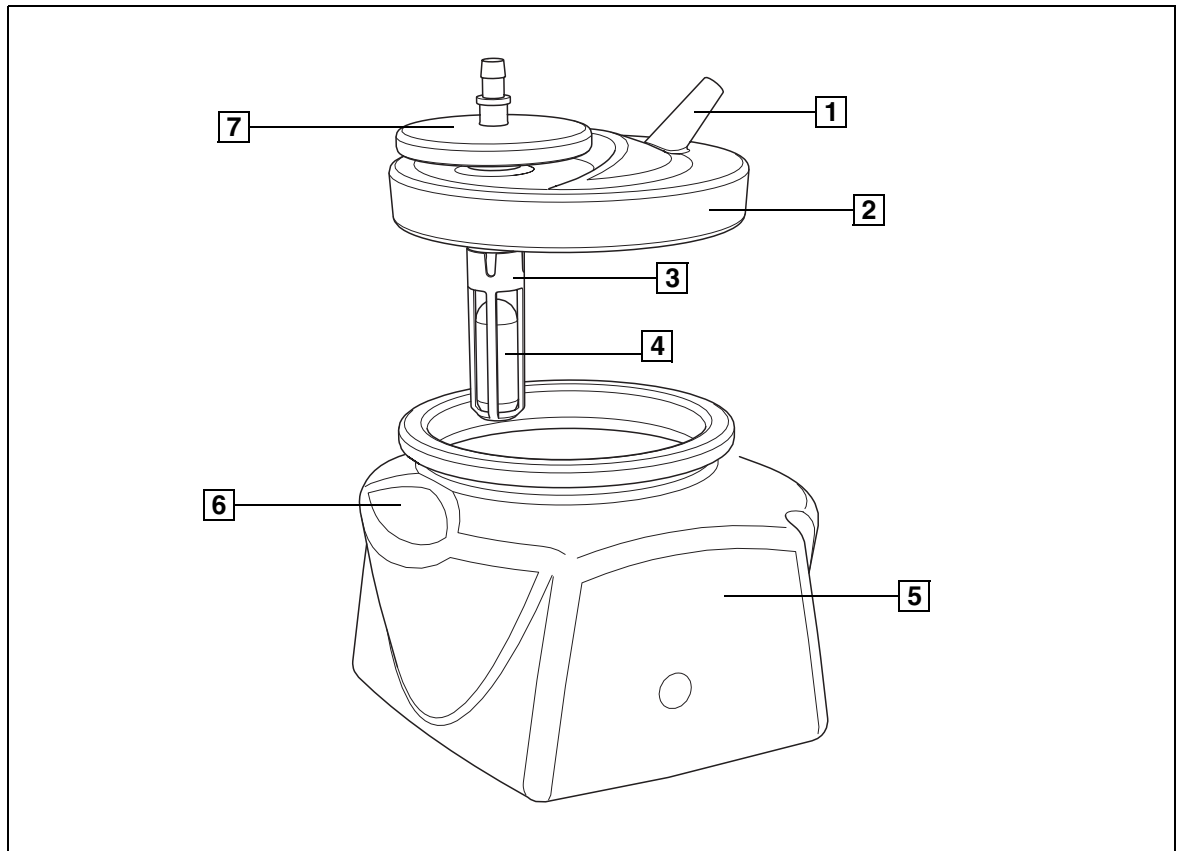


Fig. 6: Aperçu du bocal collecteur

- | | |
|--|---|
| 1 Embout côté patient | 5 Bocal collecteur |
| 2 Couvercle du bocal collecteur | 6 Poignée encastrée
(pour le retrait du couvercle du bocal collecteur) |
| 3 Cage du flotteur
(trop-plein mécanique) | 7 Filtre antibactérien hydrophobe |
| 4 Flotteur
(trop-plein mécanique) | |

1.4.4 Aperçu du chariot

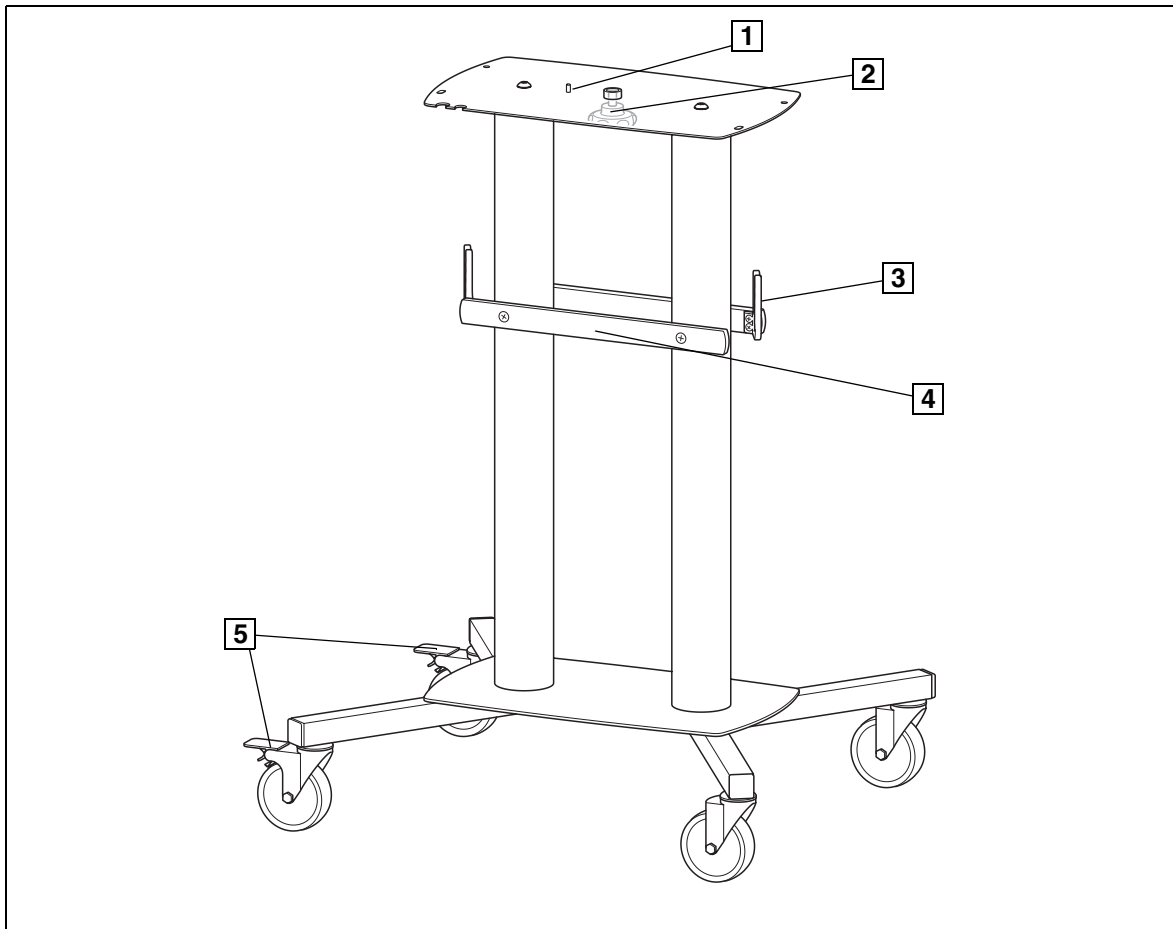


Fig. 7: Aperçu du chariot

- | | |
|-------------------------|---------------------------|
| 1 Goupille de sécurité | 4 Rail porte-appareillage |
| 2 Vis à poignée | 5 Blocage des roues |
| 3 Support pour flexible | |

1.4.5 Aperçu de la console pour pompe pour rail mural VENTA

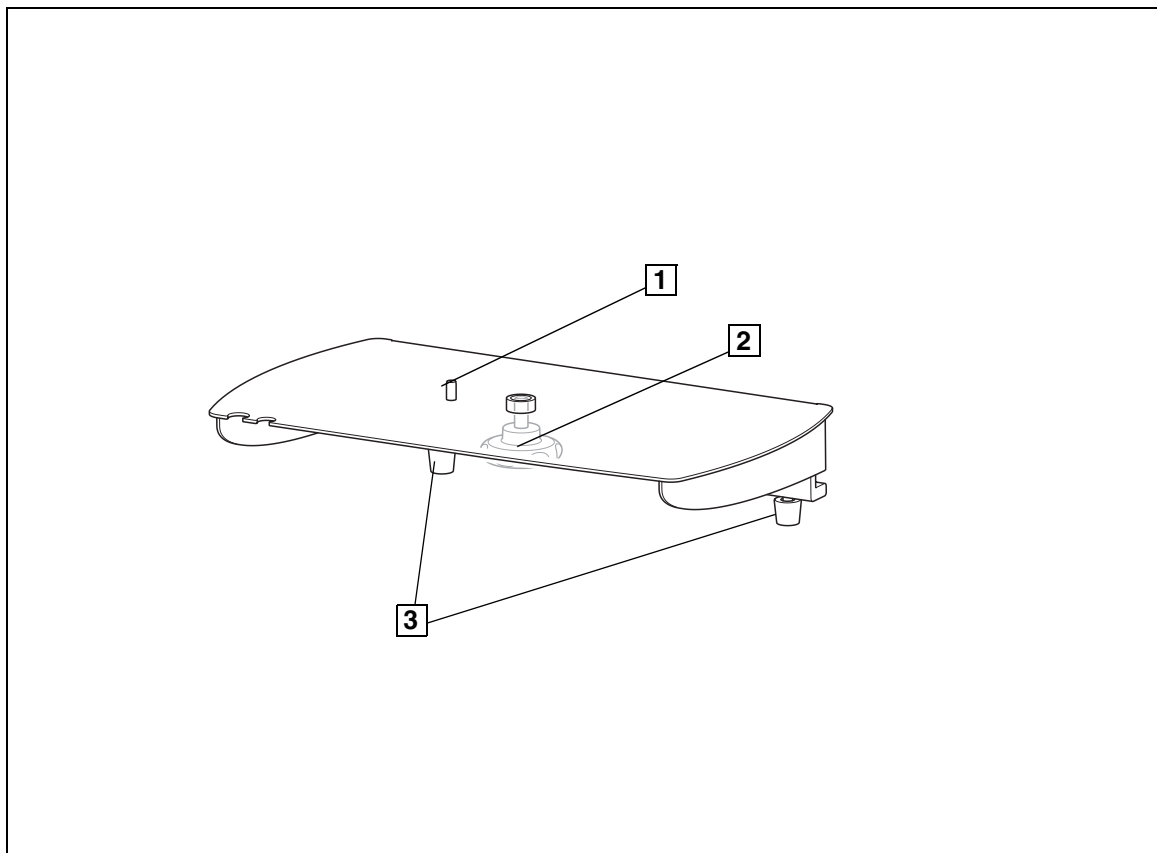


Fig. 8: Aperçu de la console pour pompe pour rail mural

- 1 Goupille de sécurité
- 2 Vis à poignée

- 3 Vis de fixation

Dans la suite du manuel, la console pour pompe pour rail mural VENTA sera dénommée simplement console pour pompe.

1.4.6 Aperçu du sac de transport "VENTA Carry Bag"

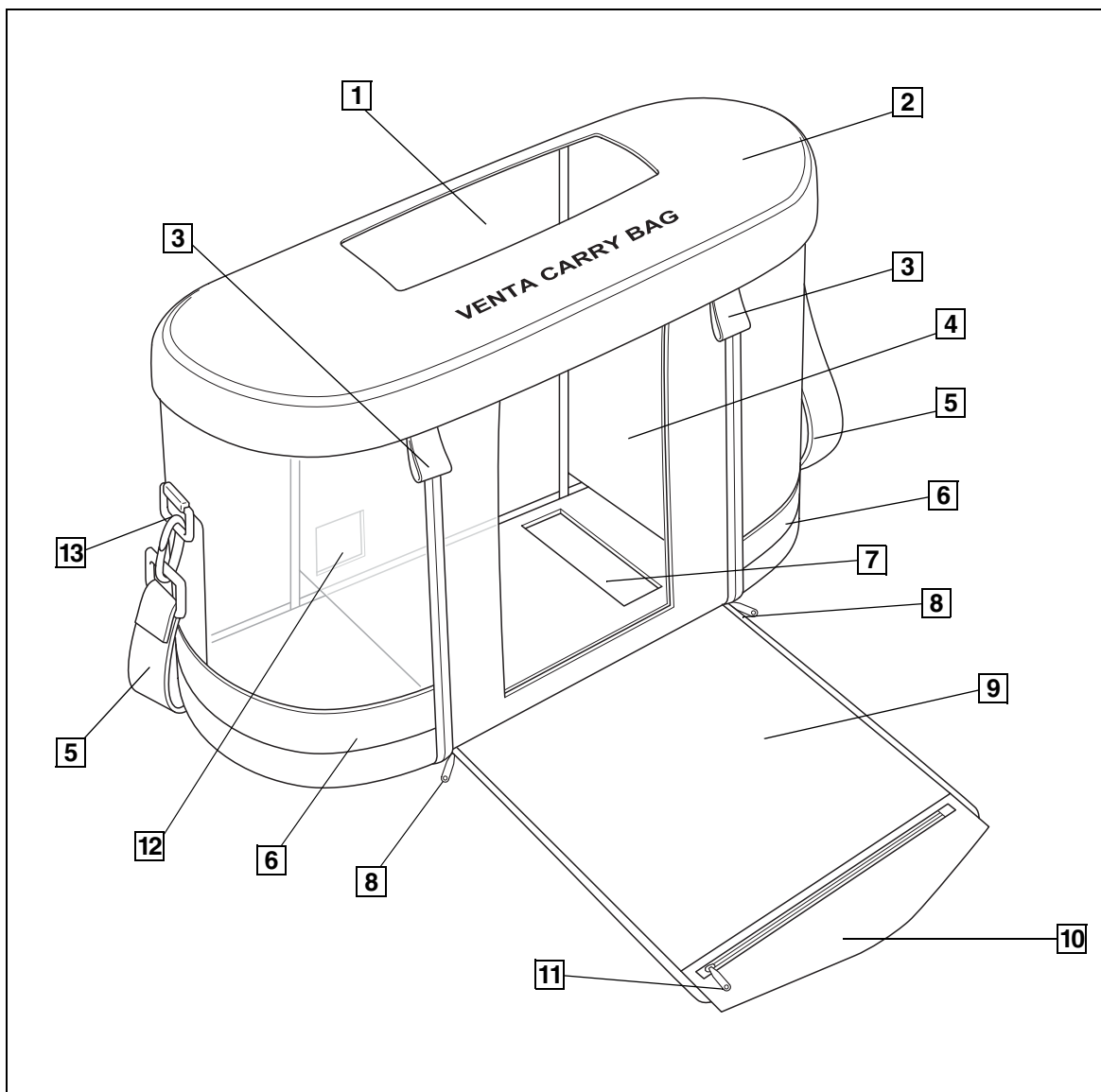


Fig. 9: Aperçu du sac de transport "Carry Bag"

- | | |
|--|---|
| 1 Ouverture pour la poignée de l'aspirateur de sécrétions | 8 Fermeture à glissière avant |
| 2 Rabat | 9 Poche intérieure avant |
| 3 Languette | 10 Avant |
| 4 Paroi latérale | 11 Fermeture à glissière de la poche intérieure avant |
| 5 Bandoulière | 12 Ouverture pour alimentation électrique de l'aspirateur de sécrétions |
| 6 Bande réfléchissante | 13 Anneau de fixation de la bandoulière |
| 7 Ouverture pour grille d'aération de l'aspirateur de sécrétions | |

Dans la suite du manuel, le "VENTA Carry Bag" sera dénommé simplement sac de transport.

1.4.7 Utilisation conforme

Dispositif

Le présent dispositif appartient à la classe IIa selon l'annexe IX de la directive 93/42/CEE relative aux dispositifs médicaux.

Conformément à cette directive, seules sont autorisées à utiliser le dispositif les personnes disposant des connaissances spécifiques requises pour l'emploi de ce dispositif ainsi que le personnel médical spécialisé, après avoir été initiés à son utilisation par une personne habilitée.

Le présent dispositif est destiné exclusivement à la médecine humaine.

Ce dispositif doit être inscrit à l'inventaire en cas d'utilisation commerciale ou économique.

1.4.8 Normes appliquées

Le dispositif est conforme aux exigences essentielles de l'Annexe I de la directive 93/42/CEE du Conseil relative aux dispositifs médicaux (Directive relative aux dispositifs mé-

Accessoires

Un accessoire ou une combinaison d'accessoires ne peuvent être utilisés que s'ils figurent dans le manuel d'utilisation.

Les autres accessoires, combinaisons ou consommables ne doivent être utilisés que s'ils disposent d'une autorisation valable, s'ils ont été conçus expressément pour l'application prévue et s'ils respectent les caractéristiques de puissance, les conditions d'environnement conformes ainsi que les exigences de sécurité.

Les normes appliquées sont notamment :

- EN 837-1 : 1997-02
Druckmessgeräte
Teil 1: Druckmessgeräte mit Rohrfedern - Maße, Messtechnik, Anforderungen und Prüfung
(Manomètres
Partie 1: Manomètres à tube de Bourdon - Dimensions, métrologie, prescriptions et essais).
- EN ISO 10079-1 : 2000-03
Medizinische Absauggeräte
Teil 1: Elektrisch betriebene Absauggeräte
(Appareils d'aspiration médicale
Partie 1: Appareils électriques d'aspiration)
- EN 60601-1 : 1996-03
Medizinische elektrische Geräte
Teil 1: Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit
(Appareils électromédicaux
Partie 1 : Règles générales de sécurité)
- EN 60601-1-2 : 2002-10
Medizinische elektrische Geräte
2. Ergänzungsnorm: Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderung und Prüfung
(Appareils électromédicaux
2. norme collatérale: Compatibilité électromagnétique - Prescriptions et essais)
- EN 12218 : 2002-07
Schienensysteme zum Halten medizinischer

dicaux) ainsi qu'aux réglementations nationales applicables telles que la législation sur les dispositifs médicaux (loi allemande sur les dispositifs médicaux, MPG).

- Geräte (Systeme de rails de support pour appareils médicaux)
- EN ISO 14971 : 2001-03
Medizinprodukte - Anwendung des Risikomanagements auf Medizinprodukte (Dispositifs médicaux - Application de la gestion des risques aux dispositifs médicaux)

1.4.9 Destination

L'aspirateur de sécrétions VENTA MC 16 est une pompe d'aspiration portative électrique. Ce dispositif est conçu pour un fonctionnement temporaire de 30 minutes au maximum, avec des débits faibles et un vide élevé (high vacuum / low flow).

L'aspirateur de sécrétions VENTA MC 16 fonctionne avec 230 V / 50 Hz. Ce dispositif est un dispositif médical actif destiné à une application thérapeutique. L'aspirateur de sécrétions VENTA MC 16 est prévu pour l'utilisation sur patient et sert à l'aspiration de sécrétions, de sang, de vomissements ou de sérosités par les orifices naturels et artificiels, il convient en particulier pour l'aspiration bronchique (aspiration nasale et orale).

L'aspirateur de sécrétions VENTA MC 16 n'est ni invasif ni implantable. Il n'est pas utilisé directement sur les organes.

L'aspirateur de sécrétions VENTA MC 16 doit toujours être utilisé en association avec un bocal collecteur, un trop-plein et un filtre antibactérien hydrophobe. Pour l'aspiration, toujours utiliser un cathéter d'aspiration stérile et un raccord digital.

L'aspirateur de sécrétions VENTA MC 16 est prévu pour être utilisé en milieu hospitalier, cabinets médicaux, maisons de retraite et centres médicalisés ainsi que par les services de secours militaires. L'utilisation est réservée au personnel médical spécialisé disposant d'une expérience professionnelle ainsi que d'une formation aux exigences de sécurité le rendant apte à évaluer les risques potentiels liés à l'acte pratiqué.

Dans le cadre des soins à domicile, l'aspirateur de sécrétions VENTA MC 16 pourra être utilisé par le patient et ses proches sous réserve d'une initiation suffisante au maniement du dispositif par le personnel médical spécialisé.

Seuls les composants autorisés par MAQUET pour cette combinaison dans la liste des accessoires ou conformes aux prescriptions de la description des interfaces peuvent être utilisés avec l'aspirateur de sécrétions VENTA MC 16. L'aspirateur de sécrétions VENTA MC 16 **ne doit pas** être utilisé pour les usages ou dans les conditions ci-dessous :

- en chirurgie,
- pour le drainage,
- en pédiatrie,
- en néonatalogie,
- par les services d'urgence,
- sans trop-plein,
- sans filtre antibactérien hydrophobe,
- aspiration sans raccord digital,
- sans bocal collecteur,
- pour aspiration de liquides / gaz inflammables, corrosifs ou explosifs,
- dans des conditions autres que les conditions ambiantes définies(► Page 53),
- dans des zones exposées aux explosions (zone AP- APG),
- dans les zones avec projections d'eau,
- avec des accessoires non autorisés par MAQUET,
- par des enfants sans surveillance,
- durant le transport,
- après rinçage sous l'eau de l'aspirateur de sécrétions VENTA MC 16 ou s'il a été plongé dans l'eau,
- après contact du bocal collecteur ou de son couvercle avec des lessives ou acides forts,

Dans la suite du manuel, l'aspirateur de sécrétions VENTA MC 16 sera dénommé simplement aspirateur de sécrétions.

1.4.10 Description des interfaces

1.4.10.1 Tuyau de raccord à vide

Le tuyau de raccord à vide sert à relier l'aspirateur de sécrétions au couvercle du bocal collecteur.

Caractéristiques techniques

- Dureté shore 60
- Diamètre intérieur 6 - 8 mm
- Longueur maxi. 1,1 m
- Résistant à une dépression jusqu'à -95 kPa (résistant à l'affaissement).

Conditions à respecter

- Le tuyau de raccord à vide doit être conforme aux directives d'hygiène de l'hôpital.
- Le diamètre intérieur du tuyau de raccord à vide doit correspondre au diamètre extérieur de l'embout côté appareil.
- Le diamètre intérieur du tuyau de raccord à vide doit correspondre au diamètre extérieur de l'embout du filtre antibactérien.

Dans la suite du manuel, le tuyau de raccord à vide sera dénommé simplement tuyau de raccord.

1.4.10.2 Filtre antibactérien hydrophobe

Le filtre antibactérien hydrophobe protège des impuretés qui peuvent se trouver dans le gaz aspiré sous forme de particules ou d'aérosols. De plus, le filtre antibactérien hydrophobe sert de protection contre l'aspiration excédentaire en interrompant l'alimentation en gaz du dispositif en cas d'aspiration excédentaire.

Conditions à respecter

- Le raccord doit correspondre au tuyau utilisé.
- Le raccord conique doit correspondre au couvercle du bocal collecteur utilisé.
- Le filtre antibactérien doit être parfaitement étanche à l'eau en présence d'une pression absolue jusqu'à 10 kPa.
- Utiliser le filtre antibactérien approprié à l'application spécifique.
- Respecter le cas échéant la direction du débit.

1.4.10.3 Bocal collecteur

Le bocal collecteur est destiné à recevoir les sécrétions aspirées.

Conditions à respecter

- Faible fuite.
- Seuls des bocal collecteurs d'une contenance de 0,7 - 1,0 l peuvent être fixés sur l'aspirateur de sécrétions.
- Les bocal collecteurs d'une contenance supérieure à 1,0 l doivent être fixés sur le rail porte-appareillage.
- Toujours fixer le bocal collecteur de façon sûre.
- Le diamètre extérieur de l'embout côté patient doit correspondre au diamètre intérieur du tuyau d'aspiration.

1.4.10.4 Tuyau d'aspiration

Le tuyau d'aspiration assure la liaison entre l'embout côté patient et le raccord digital ou l'applicateur.

Caractéristiques techniques

- Dureté shore 60
- Diamètre intérieur 6 - 8 mm
- Longueur 1,3 m - 3,0 m
- Résistant à une dépression jusqu'à -95 kPa

Conditions à respecter

- Le tuyau d'aspiration doit être conforme aux directives d'hygiène de l'hôpital.
- Le tuyau d'aspiration doit résister à l'affaissement.
- Le diamètre extérieur de l'embout côté patient du couvercle du bocal collecteur doit correspondre au diamètre intérieur du tuyau d'aspiration.

1.4.10.5 Raccord digital

Le raccord digital permet de faire entrer de l'air dans le tuyau d'aspiration afin d'interrompre au plus vite l'aspiration.

Conditions à respecter

- Le raccord digital doit être stérilisable ou être un article à usage unique stérilisé.
- Le diamètre extérieur de l'embout côté patient doit correspondre au diamètre intérieur du tuyau d'aspiration.

1.4.10.6 Applicateur

On appelle applicateur un cathéter d'aspiration, une lance etc. L'applicateur sert à l'aspiration des sécrétions.

Conditions à respecter

- Le diamètre intérieur du raccord de l'applicateur doit correspondre au diamètre extérieur du raccord digital.
- L'applicateur doit être stérilisable ou être un article à usage unique stérilisé.
- Biocompatibilité

1.4.10.7 Interface porte-appareil

L'interface porte-appareil sert à la fixation d'un bocal collecteur ou de lavage ou encore d'un porte-bocal pour bocal collecteur ou de lavage.

Conditions à respecter

- La charge maximale autorisée pour l'interface porte-appareil est de 1 kg.
- L'interface pour bocal collecteur ou de lavage ou pour porte-bocal pour bocal collecteur ou de lavage doit être un support porte-appareil conforme à DIN EN 12218.

1.4.10.8 Bocal de rinçage

Tout récipient respectant les conditions suivantes peut être utilisé comme bocal de rinçage.

Conditions à respecter

- Le bocal de rinçage doit avoir une contenance d'au moins 250 ml.
- Le bocal de rinçage doit être facile à nettoyer et à désinfecter.

1.4.10.9 Kits d'application

Les kits d'application complètent le module de base. Les kits d'application peuvent être constitués individuellement à partir des accessoires proposés.

Conditions à respecter

- Veiller à choisir les tuyaux de raccordement adéquats.
- Respecter les descriptions des interfaces de l'aspirateur de sécrétions.

1.4.10.10 Chariot

Seul le chariot (REF 5752 2356) est autorisé pour l'utilisation avec l'aspirateur de sécrétions.

Conditions à respecter

- Les rails porte-appareillage du chariot peuvent recevoir au maximum deux bords collecteurs de cinq litres de la société MAQUET.

1.4.10.11 Console pour pompe

Seule la console de fixation sur rail (REF 5752 2618) est autorisée pour l'utilisation avec l'aspirateur de sécrétions.

Conditions à respecter

- Convient uniquement pour la fixation sur rails porte-appareillage (25 x 10 mm).

1.4.10.12 Sac de transport "Carry Bag"

Seul le sac de transport "Carry Bag" (REF 5752 2633) est autorisé pour l'utilisation avec l'aspirateur de sécrétions VENTA MC 16.

Conditions à respecter

- Le fonctionnement durant le transport est interdit.
- La grille d'aération située sous l'appareil VENTA MC 16 ne doit pas être recouverte.

1.4.11 Versions de l'aspirateur de sécrétions

Le présent manuel d'utilisation est valable pour les versions suivantes.

- **Aspirateur de sécrétions VENTA MC 16 Module de base (REF 5752 2345) :**
 - Module de base VENTA MC 16
 - Câble d'alimentation (2 m)
 - Tuyau de raccord 8 x 14 mm (0,5 m)
 - Filtre antibactérien hydrophobe
- **Aspirateur de sécrétions VENTA MC 16 Appareil complet (REF 5752 2764) :**
 - Module de base VENTA MC 16
 - Câble d'alimentation (2 m)
 - Tuyau de raccord 8 x 14 mm (0,5 m)
 - Tuyau d'aspiration 6 x 12 mm (1,3 m)
 - Bocal collecteur (0,8 l)
 - Couvercle de bocal collecteur avec trop-plein mécanique
 - Filtre antibactérien hydrophobe
 - Raccord digital
 - Bocal de rinçage

2 Consignes de sécurité fondamentales

2.1 Consignes pour la sécurité des personnes



DANGER !

Danger de mort !

Danger en cas de mauvaise manipulation.

Respectez impérativement le(s) manuel(s) d'utilisation de tous les dispositifs reliés.



DANGER !

Danger de mort en cas de mauvaise utilisation !

L'utilisation des composants provenant d'autres constructeurs n'est pas décrite dans ce manuel d'utilisation.

Respecter impérativement le manuel d'utilisation des constructeurs !



DANGER !

Danger de mort !

Tension électrique !

Avant de brancher la fiche de secteur, vérifier que la tension du secteur correspond à la valeur indiquée sur la plaque signalétique.

Retirer la fiche de secteur pour débrancher l'appareil.



DANGER !

Électrisation en cas de contact avec les pièces sous tension suite à l'introduction d'un objet à l'intérieur de l'appareil.

Ne pas introduire d'objets à l'intérieur de l'appareil.



MISE EN GARDE !

Risque de blessures !

Les dispositifs MAQUET doivent être utilisés uniquement s'ils sont en parfait état de marche.

Avant toute utilisation, s'assurer de la conformité de l'état du produit MAQUET et de son parfait fonctionnement.



MISE EN GARDE !

Risque de blessure !

Les accessoires usés ou endommagés peuvent entraîner des blessures.

Uniquement utiliser des accessoires en parfait état.



MISE EN GARDE !

Risque de blessure !

Mise en danger du patient en mauvaise manipulation.

Respecter le manuel d'utilisation relatif à chaque accessoire.



MISE EN GARDE !

Risque de blessure !

Les appareils électriques (ex. téléphones portables, appareils radiophoniques, tomodynamomètres par résonance magnétique) peuvent nuire au fonctionnement de l'appareil s'ils sont utilisés à proximité de ce dernier.

Ne pas utiliser d'appareil électrique pouvant nuire au fonctionnement du produit à proximité de ce dernier.

Respecter les indications précisées dans la fiche technique concernant la compatibilité électromagnétique (émission et résistance au brouillage).

Observer ces indications en cas d'utilisation d'appareils électriques et réagir en cas d'effets sur l'appareil.



MISE EN GARDE !

Risque d'infection en cas de mauvaise manipulation !

Pour éviter une infection ou une contamination bactérienne lors de l'aspiration des sécrétions et de leur élimination, respecter les directives d'hygiène en vigueur. Respecter la destination du filtre antibactérien. Lors de l'aspiration, utiliser uniquement des cathéters d'aspiration stériles et veiller à ne pas blesser le patient. Toujours porter des gants lors de ces interventions.



MISE EN GARDE !

Risque infectieux en cas d'utilisation d'un filtre antibactérien hydrophobe inadapté !

L'aspirateur de sécrétions doit être utilisé uniquement avec un filtre antibactérien hydrophobe adapté à l'application spécifique apte à le protéger des impuretés qui peuvent se trouver dans le gaz aspiré sous la forme de particules ou d'aérosols et à exclure les risques de contamination de l'air ambiant.

Toujours effectuer l'aspiration avec un filtre antibactérien hydrophobe adapté à l'application spécifique.



MISE EN GARDE !

Risque infectieux si aucun filtre antibactérien hydrophobe n'est utilisé ou en cas d'utilisation d'un filtre antibactérien hydrophobe défectueux !

Des sécrétions pénètrent dans ce cas à l'intérieur de l'aspirateur de sécrétions lors de l'aspiration.

Ne plus utiliser l'aspirateur de sécrétions. Nettoyer l'aspirateur de sécrétions, le désinfecter et le faire remettre en état par un atelier de maintenance agréé par MAQUET.

2.2 Consignes pour la sécurité du dispositif



ATTENTION !

Respecter les conditions ambiantes !

Le non-respect des conditions ambiantes durant le transport ou l'utilisation peut nuire au bon fonctionnement du dispositif.

Effectuer un essai de fonctionnement et éliminer les défauts éventuels.



ATTENTION !

Dommmages matériels en cas d'aspiration excédentaire !

L'aspirateur de sécrétions doit fonctionner uniquement avec un trop-plein raccordé, dans le cas contraire, il n'est pas protégé des risques d'aspiration excédentaire. De plus, le filtre antibactérien hydrophobe constitue une protection supplémentaire contre l'aspiration excédentaire étant donné qu'il interrompt l'alimentation en gaz du dispositif en cas d'aspiration excédentaire. Des particules dans la phase gazeuse peuvent entraîner l'obstruction du filtre antibactérien hydrophobe.



ATTENTION !

Dommmages matériels en cas de formation de mousse !

De la mousse peut se former lors de l'aspiration des sécrétions et entraver le bon fonctionnement du trop-plein mécanique. De ce fait, des sécrétions risquent de pénétrer dans l'aspirateur de sécrétions et de détériorer celui-ci.

Toujours utiliser un filtre antibactérien hydrophobe ainsi que, si possible, un désémulsifiant du commerce.



ATTENTION !

Dommmages matériels en cas de surchauffe !

Si l'appareil est placé sur un support mou (par ex. coussins, matelas), la grille d'aération risque d'être bouchée, ce qui entraîne une surchauffe de l'aspirateur de sécrétions.

Durant le fonctionnement, toujours poser l'aspirateur de sécrétions verticalement sur un support rigide.



ATTENTION !

Dommmages matériels !

Si l'aspirateur de sécrétions n'est pas posé verticalement, le fonctionnement correct du trop-plein mécanique n'est pas assuré.

Durant l'utilisation, toujours poser l'aspirateur de sécrétions verticalement sur un support rigide. En cas d'utilisation avec un chariot, toujours bloquer les roues.



ATTENTION !

Dommmages matériels !

Une exposition intensive du boîtier en plastique au rayonnement ultraviolet entraîne une fatigue prématurée du matériau qui peut provoquer sa rupture.

Protéger le dispositif de l'exposition directe au soleil.

3 Description du dispositif

3.1 Fonctionnement sur secteur



DANGER !

Danger de mort !

Tension électrique !

Avant de brancher la fiche de secteur, vérifier que la tension du secteur correspond à la valeur indiquée sur la plaque signalétique.

Retirer la fiche de secteur pour débrancher l'appareil.

4 Mise en service

4.1 Généralités

**MISE EN GARDE !**

Risque infectieux !

Des composants contaminés peuvent constituer un risque pour la santé du patient.

Avant la première utilisation, préparer l'appareil par un traitement conforme aux directives d'hygiène.

La livraison comprend le présent manuel d'utilisation, une notice succincte ainsi que les différents composants correspondant à la version du dispositif commandée (►► 1.4.11).

Sortir le dispositif de l'emballage, vérifier que la livraison est complète et que l'ensemble est en bon état.

4.2 Montage du trop-plein mécanique



MISE EN GARDE !

Risque d'aspiration excédentaire !

L'aspirateur de sécrétions doit fonctionner uniquement avec un trop-plein raccordé ; dans le cas contraire, il n'est en effet pas protégé des risques d'aspiration excédentaire.

Le trop-plein est livré monté sur la version VENTA MC 16 Appareil complet (REF 5752 2764). Vérifier cependant avant la première utilisation le montage correct et le bon

fonctionnement du trop-plein. Le retrait du bocal collecteur ainsi que le démontage du couvercle du bocal collecteur sont décrits (►► Page 35).

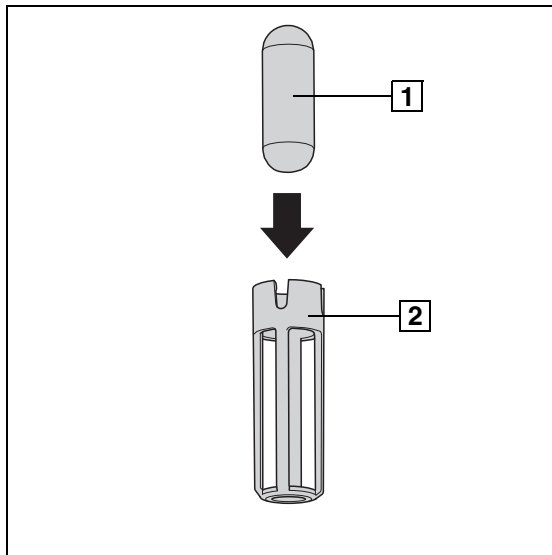


Fig. 10: Assemblage du trop-plein

- Insérer le flotteur (1) dans la cage du flotteur (2).
- ✓ Le trop-plein est assemblé.

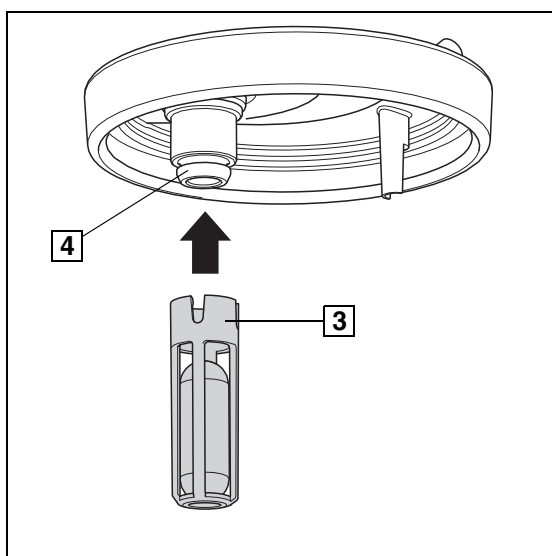


Fig. 11: Montage du trop-plein

- Insérer le trop-plein (3) sur le cône en silicone (4).

4.3 Mise en place du couvercle du bocal collecteur

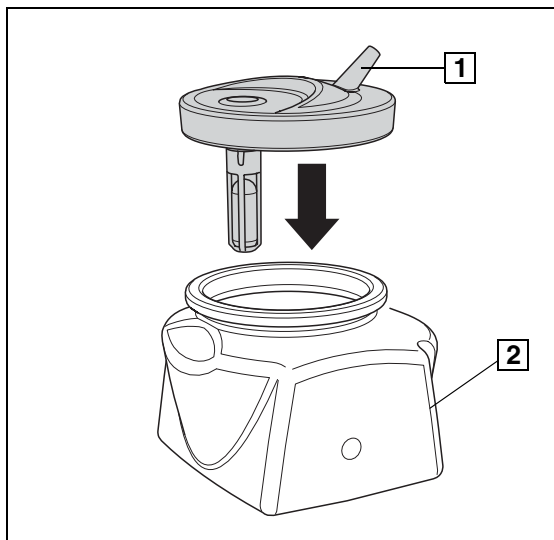


Fig. 12: Mise en place du couvercle du bocal collecteur

- ☒ Placer le couvercle du bocal collecteur sur le bocal collecteur.
- ✓ L'embout côté patient (1) doit être dirigé vers l'indicateur de niveau (2).

4.4 Fixation du bocal collecteur dans l'aspirateur de sécrétions

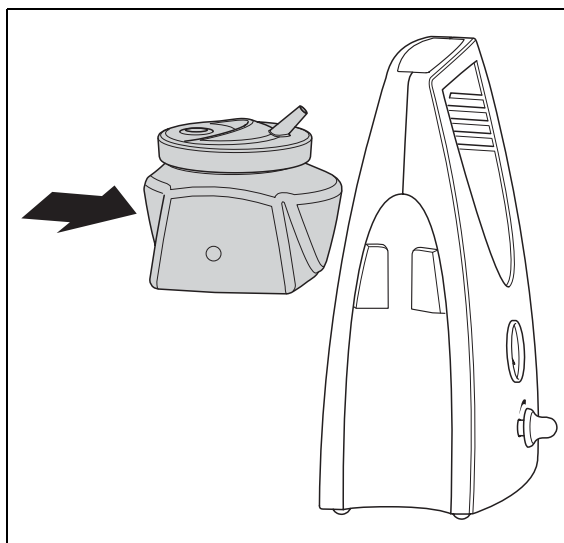


Fig. 13: Fixation du bocal collecteur

- ☒ Insérer le bocal collecteur dans l'aspirateur de sécrétions.
- ✓ L'embout côté patient doit être dirigé vers l'avant de l'aspirateur de sécrétions.
- ✓ Le bocal collecteur s'enclenche avec un clic audible.

4.5 Montage des tuyaux et du filtre antibactérien hydrophobe

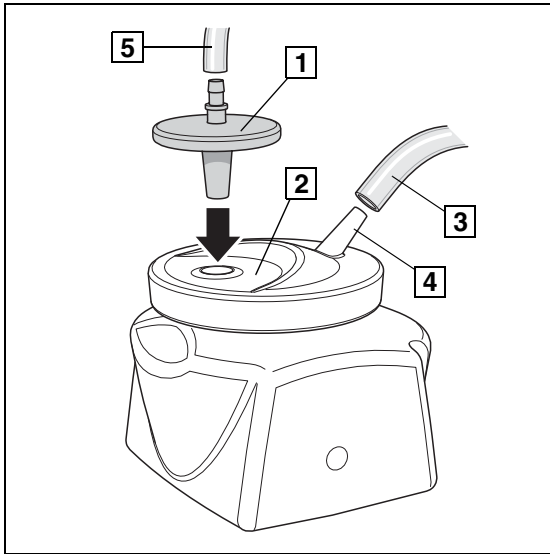


Fig. 14: Montage des tuyaux et du filtre antibactérien hydrophobe

- ☒ Insérer le filtre antibactérien hydrophobe (1) sur le couvercle du bocal collecteur (2).
- ☒ Insérer le tuyau d'aspiration (3) sur l'embout côté patient (4) du couvercle du bocal collecteur.
- ☒ Insérer le tuyau de raccord (5) sur le filtre antibactérien hydrophobe.

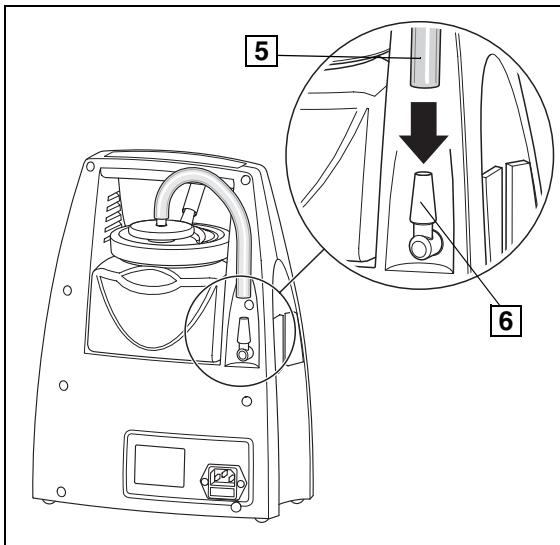


Fig. 15: Raccordement du filtre antibactérien avec l'aspirateur de sécrétions

Raccordement du filtre antibactérien avec l'aspirateur de sécrétions

- ☒ Insérer le tuyau de raccord (5) sur l'embout côté appareil (6).

4.6 Interface porte-appareil

Divers récipients peuvent être fixés à l'interface porte-appareil.
Le montage des bocal collecteur / de lavage (REF 5752 2312 et REF 5752 2313), le sup-

port (REF 5752 0187) pour bocal externe Medi-Vac 1 / 1,5 l et bocal externe Serres (REF 5752 2537) est décrit ci-dessous.

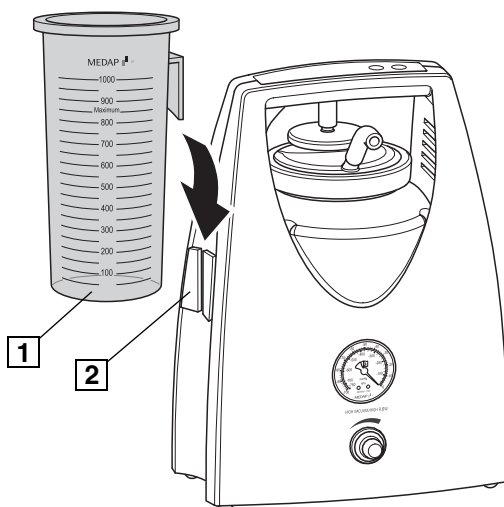


ATTENTION !

Dommages matériels en cas de rupture du matériau !

Ne pas dépasser la charge totale admissible de 1 kg sur l'interface porte-appareil.

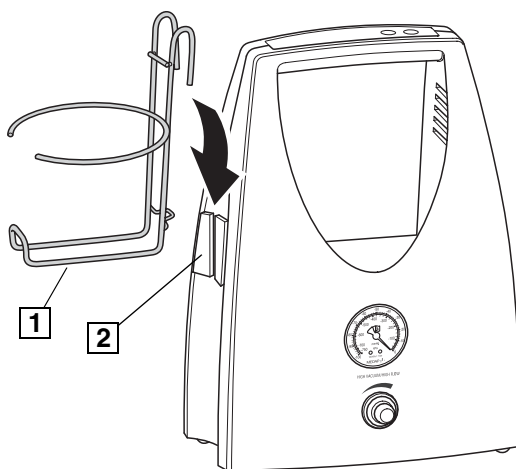
4.6.1 Fixation du bocal collecteur / de lavage (REF 5752 2312, REF 5752 2313)



- Insérer le bocal collecteur / de lavage (1) par en haut dans l'interface porte-appareil (2).
- Vérifier le raccordement correct du bocal de rinçage.

Fig. 16: Fixation du bocal collecteur / de lavage

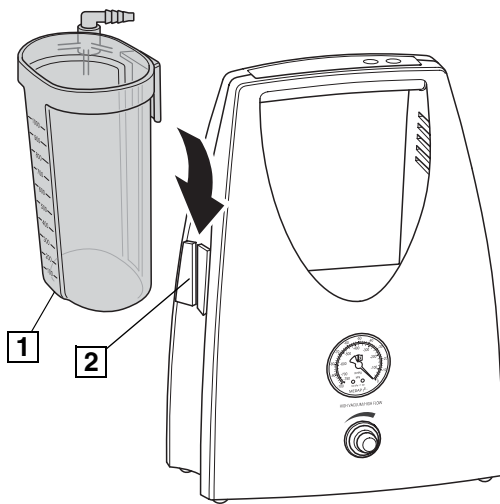
4.6.2 Fixation du support (REF 5752 0187) pour bocal externe Medi-Vac 1 / 1,5 l



- Insérer le support (1) par en haut dans l'interface porte-appareil (2).
- Vérifier le raccordement correct du support.

Fig. 17: Fixation du support

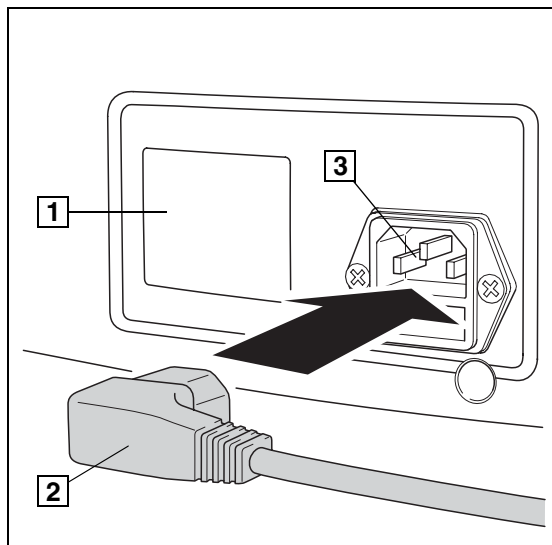
4.6.3 Fixation du bocal externe Serres (REF 5752 2537)



- ☒ Insérer le bocal externe (1) par en haut dans l'interface porte-appareil (2).
- ☒ Vérifier le raccordement correct du bocal externe.

Fig. 18: Fixation du bocal externe Serres

4.7 Branchement du câble d'alimentation



- ☒ Contrôler que la tension de réseau correspond bien à la valeur indiquée sur la plaque signalétique (1).
- ☒ Brancher le câble d'alimentation (2) dans la prise de l'appareil (3) et le relier à la prise de secteur (230 V / 50 Hz).

Fig. 19: Branchement du câble d'alimentation

4.8 Montage des accessoires

4.8.1 Montage de l'aspirateur de sécrétions sur le chariot



MISE EN GARDE !

Risque de blessure !

Seul le chariot (REF 5752 2356) est autorisé pour le montage de l'aspirateur de sécrétions et de ses modules d'aspiration.

Ce chariot est proposé pour faciliter le transport de l'aspirateur et pour le support d'autres accessoires.

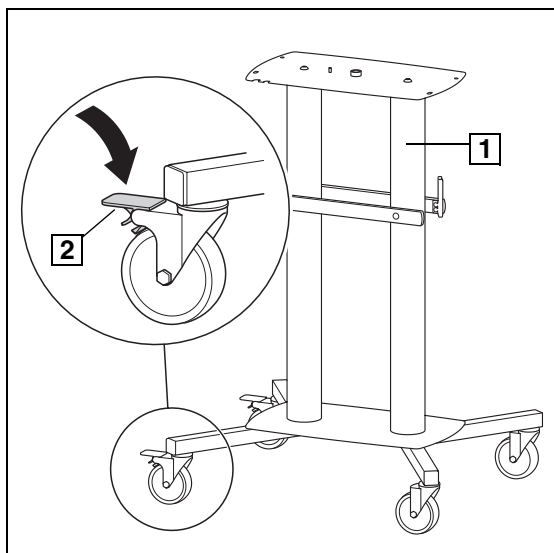


Fig. 20: Blocage du chariot

Blocage du chariot

- Bloquer les freins (2) du chariot (1).

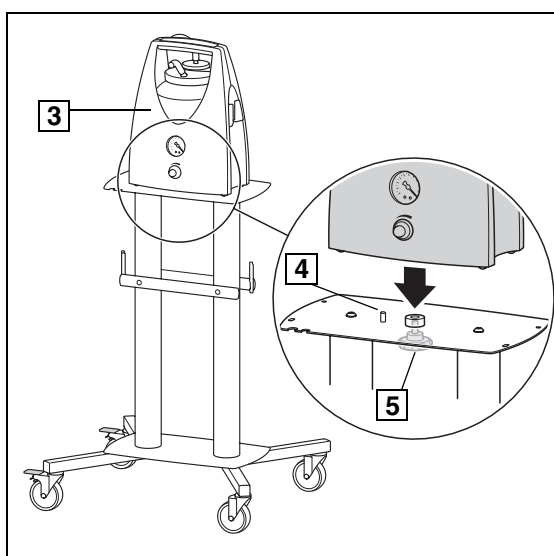


Fig. 21: Fixation de l'aspirateur de sécrétions

Fixation de l'aspirateur de sécrétions

- Placer l'aspirateur de sécrétions (3) sur le chariot.
 - ✓ Positionner l'aspirateur de sécrétions au-dessus de la goupille de sécurité (4).
- Fixer l'aspirateur de sécrétions avec la vis à poignée (5) sur le chariot.
- Vérifier le raccordement correct de l'aspirateur de sécrétions.

4.8.2 Montage de l'aspirateur de sécrétions sur la console pour pompe



MISE EN GARDE !

Risque de blessure !

Seule la console pour pompe (REF 5752 2618) est autorisée pour le montage de l'aspirateur de sécrétions et de ses modules d'aspiration.

Une console est prévue pour le montage de l'aspirateur sur un rail porte-appareillage.

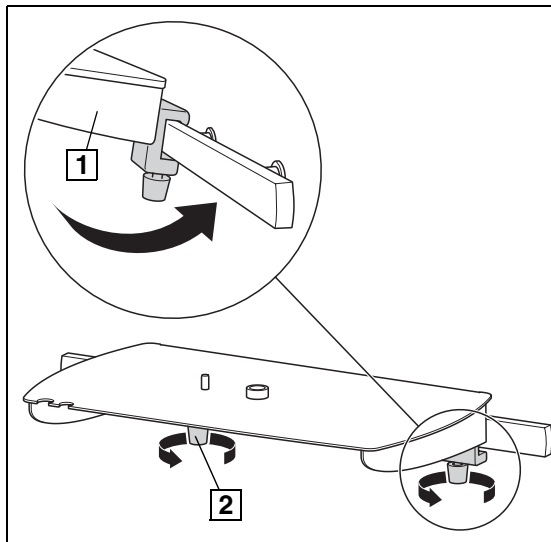


Fig. 22: Fixation de la console pour pompe

Fixation de la console pour pompe

- ☒ Insérer la console pour pompe (1) par en haut en l'inclinant légèrement et la serrer sur le rail porte-appareillage à l'aide des deux vis de fixation (2).
- ☒ Vérifier le raccordement correct de la console pour pompe.

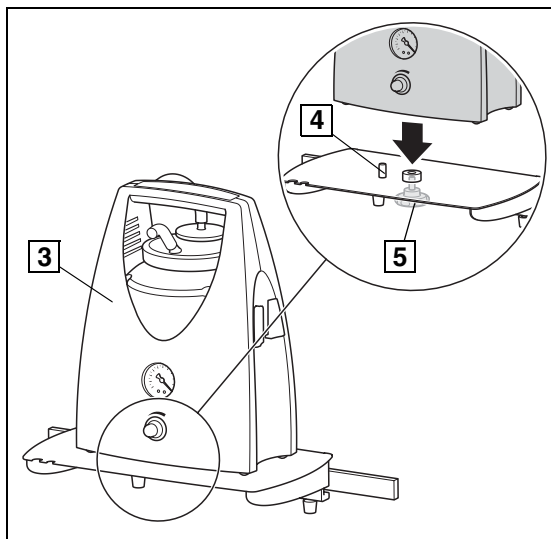


Fig. 23: Fixation de l'aspirateur de sécrétions

Fixation de l'aspirateur de sécrétions

- ☒ Placer l'aspirateur de sécrétions (3) sur la console pour pompe.
 - ✓ Positionner l'aspirateur de sécrétions au-dessus de la goupille de sécurité (4).
- ☒ Fixer l'aspirateur de sécrétions avec la vis à poignée (5) sur la console pour pompe.
- ☒ Vérifier le raccordement correct de l'aspirateur de sécrétions.

4.8.3 Installation de l'aspirateur de sécrétions dans le sac de transport "Carry Bag"

Conditions à respecter

- Tropic-plein mécanique monté.
- Couvercle du bocal collecteur monté.
- Filtre antibactérien hydrophobe monté.
- Tuyaux montés.

Ouverture du sac de transport

- Saisir le rabat (1) par les languettes (2).
- Ouvrir le rabat vers l'arrière.
 - ✓ Le sac de transport est ouvert.

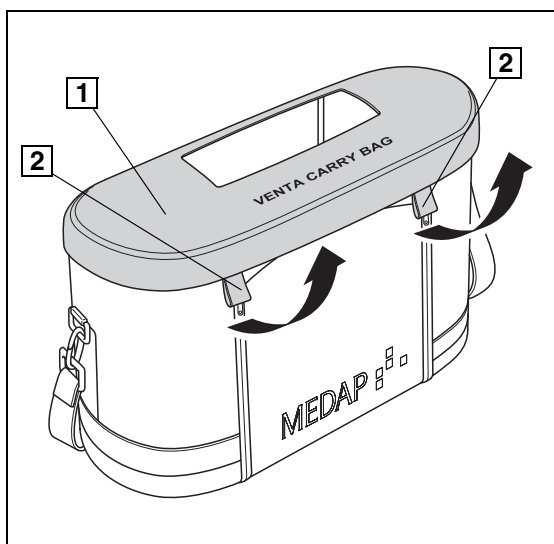


Fig. 24: Ouverture du sac de transport

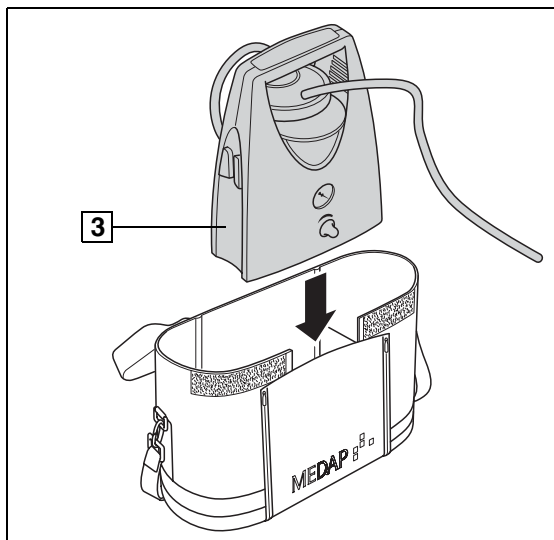


Fig. 25: Mise en place de l'aspirateur de sécrétions

Mise en place de l'aspirateur de sécrétions

- Introduire l'aspirateur de sécrétions (3) par en haut dans le compartiment central du sac de transport.

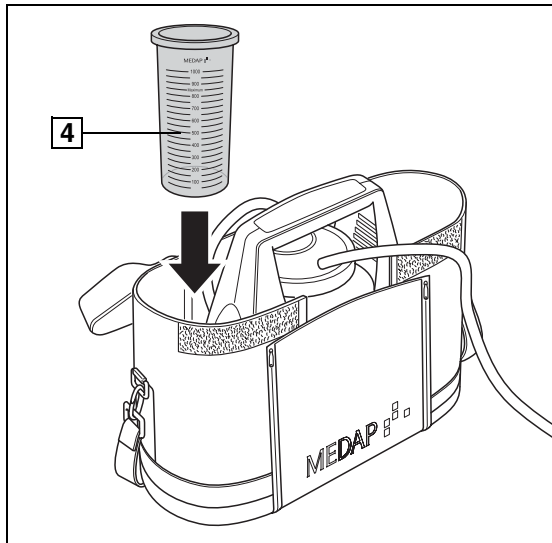


Fig. 26: Mise en place du bocal de rinçage

Mise en place du bocal de rinçage

- ☒ Introduire le bocal de rinçage (4) par en haut sur le côté du sac.
- ☒ Insérer le bocal de rinçage dans l'interface du porte-appareil.

Ajout du tuyau d'aspiration / câble d'alimentation

- ☒ Placer le tuyau d'aspiration et le câble d'alimentation dans le compartiment latéral libre.

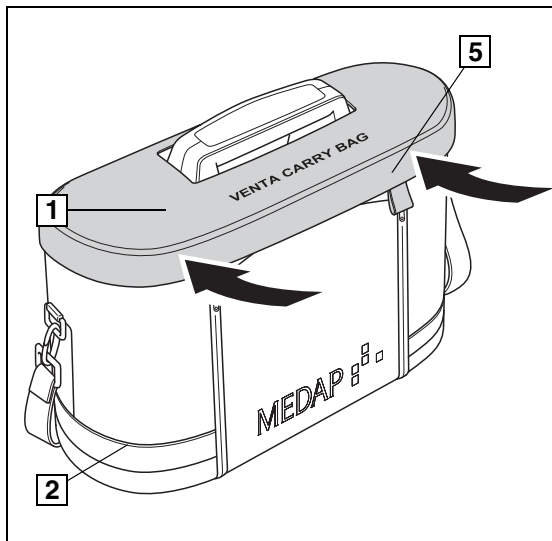


Fig. 27: Fermeture du sac de transport

Fermeture du sac de transport

- ☒ Refermer le rabat du sac vers l'avant.
- ☒ Appuyer le rabat contre le sac de transport à hauteur des languettes.
- ✓ Le sac de transport est fermé.

5 Fonctionnement

5.1 Essai de fonctionnement

Il incombe à l'utilisateur de s'assurer du bon fonctionnement et du parfait état du dispositif avant toute utilisation.



MISE EN GARDE !

Risque sanitaire !

L'aspirateur de sécrétions est utilisé pour le traitement de patients. Un appareil ne fonctionnant pas parfaitement peut être à l'origine de complications thérapeutiques.

Vérifier avant toute utilisation et après chaque retraitement le bon fonctionnement de l'appareil.



REMARQUE

Le montage en série de plusieurs bocal collecteurs peut entraîner une aspiration différée ainsi qu'une diminution du débit d'aspiration.

Avant toute utilisation, effectuer les vérifications suivantes :

- câble d'alimentation en parfait état.
- Composants en plastique et caoutchouc (par ex. membrane du panneau de commande, tuyau, couvercle du bocal collecteur, bocal collecteur) en parfait état et ne présentant pas de signes de vieillissement.
- Trop-plein et filtre antibactérien hydrophobe montés et en ordre de marche.
- Trop-plein et filtre antibactérien hydrophobe correctement nettoyés, absence de dépôts ou de salissures.
- Raccordement correct et étanchéité des tuyaux et du couvercle du bocal collecteur.
- Absence de contraintes mécaniques sur les tuyaux.
- Tuyaux non pliés.
- Dépression maximale d'env. -80 kPa atteinte en 20 secondes env. lorsque le tuyau de raccord est obturé.
- Réglage en continu du vide possible sur toute la plage de réglage.
- Bocal collecteur raccordé à l'aspirateur de sécrétions.
- Aspirateur de sécrétions correctement nettoyé et absence de dépôts ou de salissures.
- Pièces défectueuses remplacées par des pièces neuves.

5.2 Aspiration



MISE EN GARDE !

Risque infectieux en cas d'utilisation d'un filtre antibactérien hydrophobe inadapté !

L'aspirateur de sécrétions doit être utilisé uniquement avec un filtre antibactérien hydrophobe adapté à l'application spécifique apte à le protéger des impuretés qui peuvent se trouver dans le gaz aspiré sous la forme de particules ou d'aérosols et à exclure les risques de contamination de l'air ambiant.

Toujours effectuer l'aspiration avec un filtre antibactérien hydrophobe adapté à l'application spécifique.



MISE EN GARDE !

Risque infectieux si aucun filtre antibactérien hydrophobe n'est utilisé ou en cas d'utilisation d'un filtre antibactérien hydrophobe défectueux !

Des sécrétions pénètrent dans ce cas à l'intérieur de l'aspirateur de sécrétions lors de l'aspiration.

Ne plus utiliser l'aspirateur de sécrétions. Nettoyer l'aspirateur de sécrétions, le désinfecter et le faire remettre en état par un atelier de maintenance agréé par MAQUET.



MISE EN GARDE !

Risque de blessure si le cathéter se fixe sur les tissus ou la peau lors de l'aspiration !

Toujours utiliser un raccord digital afin de pouvoir interrompre rapidement l'aspiration en ouvrant le raccord digital.



MISE EN GARDE !

Risque pour le patient !

Pour l'aspiration endobronchique, utiliser un cathéter d'aspiration avec orifices latéraux.



ATTENTION !

Dommages matériels en cas d'aspiration excédentaire !

L'aspirateur de sécrétions doit fonctionner uniquement avec un trop-plein raccordé, dans le cas contraire, il n'est pas protégé des risques d'aspiration excédentaire. De plus, le filtre antibactérien hydrophobe constitue une protection supplémentaire contre l'aspiration excédentaire étant donné qu'il interrompt l'alimentation en gaz du dispositif en cas d'aspiration excédentaire. Des particules dans la phase gazeuse peuvent entraîner l'obstruction du filtre antibactérien hydrophobe.



ATTENTION !

Dommages matériels en cas de formation de mousse !

De la mousse peut se former lors de l'aspiration des sécrétions et entraver le bon fonctionnement du trop-plein mécanique. De ce fait, des sécrétions risquent de pénétrer dans l'aspirateur de sécrétions et de détériorer celui-ci.

Toujours utiliser un filtre antibactérien hydrophobe ainsi que, si possible, un désémulsifiant du commerce.



ATTENTION !

Dommages matériels !

Veiller à ce qu'aucun vide ne soit appliqué lors de la mise en marche de l'aspirateur de sécrétions. Le non-respect de cette précaution entraîne un dysfonctionnement de l'appareil.

Les mesures de dépannage sont indiquées dans le tableau de diagnostic d'erreurs.



REMARQUE

En cas de déclenchement du trop-plein, arrêter l'aspirateur, vider le bocal collecteur et le nettoyer.



REMARQUE

Contrôler le niveau de remplissage du bocal collecteur avant et après l'aspiration ainsi que durant l'aspiration en cas de quantités importantes.

Lorsque le repère "Maximum" est atteint, éteindre l'aspirateur de sécrétions et vider le bocal collecteur.



REMARQUE

Le filtre antibactérien hydrophobe doit être remplacé en cas de contact avec des liquides ou de baisse du débit d'aspiration.



REMARQUE

Rincer brièvement à l'eau claire l'intérieur du cathéter d'aspiration et du tuyau d'aspiration après chaque séquence d'aspiration.

5.2.1 **Fonctionnement**

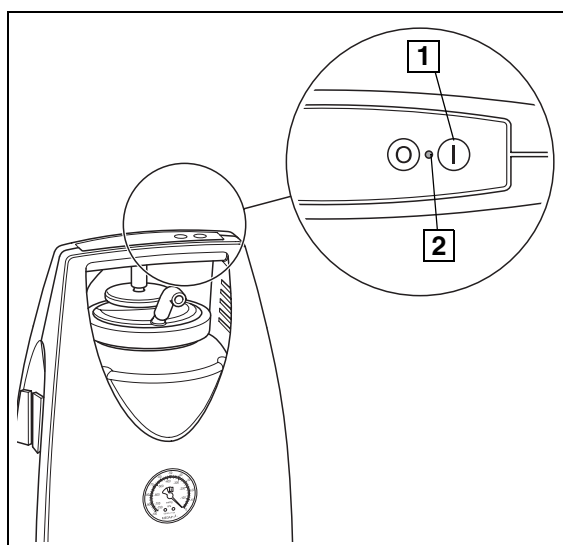


Fig. 28: Mise en marche de l'aspirateur de sécrétions

Fonctionnement sur secteur

- ☒ Mettre en marche l'aspirateur de sécrétions (1).
- ✓ La diode lumineuse verte (2) s'allume.
- ✓ L'aspirateur de sécrétions est en marche.

5.2.2 Réglage du vide

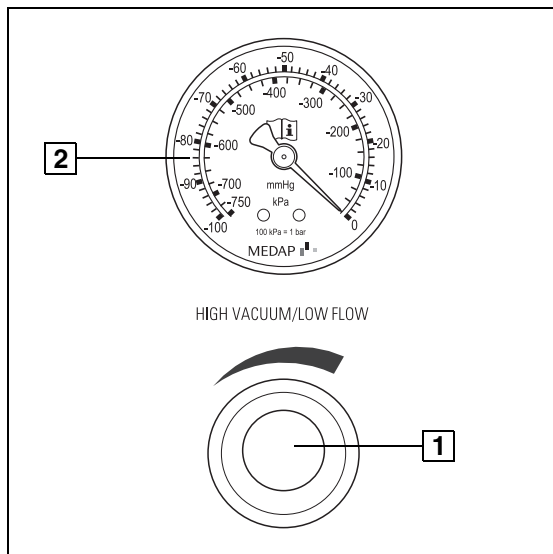


Fig. 29: Réglage du vide

Réglage du vide

☒ Maintenir fermé le tuyau d'aspiration vers le patient.

Pour augmenter le vide

☒ Tourner le bouton de réglage (1) vers la droite.

☒ La valeur réglée est indiquée sur le vacuomètre (2).

Pour réduire le vide

☒ Tourner le bouton de réglage (1) vers la gauche.

☒ La valeur réglée est indiquée sur le vacuomètre (2).

5.2.3 Applicateur

Raccorder l'applicateur en procédant selon l'exemple du cathéter d'aspiration.



MISE EN GARDE !

Risque de blessure !

Risque de lésions des tissus lors de l'aspiration.

Ne jamais effectuer l'aspiration directement avec le tuyau d'aspiration mais toujours avec un cathéter d'aspiration de la taille qui convient ou avec un instrument d'aspiration.

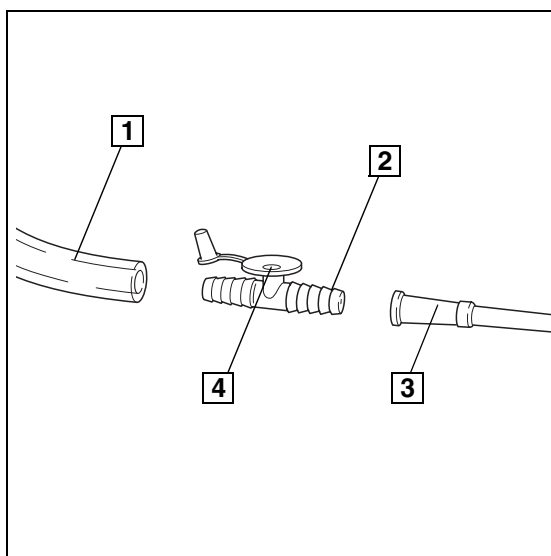


Fig. 30: Raccordement de l'applicateur

Raccordement de l'applicateur

- ☒ Raccorder le tuyau d'aspiration (1) avec le raccord digital (2).
- ☒ Raccorder le cathéter d'aspiration (3) avec le raccord digital.

Aspiration

- ☒ Fermer l'évent (4) avec un doigt.

Interruption de l'aspiration

- ☒ Ouvrir l'évent (4).

5.3 Fin de la séquence d'aspiration

Une fois la séquence d'aspiration terminée, mettre l'aspirateur de sécrétions à l'arrêt.

Vider le bocal collecteur.
 Nettoyer les composants.

5.4 Vidage du bocal collecteur



MISE EN GARDE !

Risque infectieux !

Tous les composants du bocal collecteur peuvent être contaminés.

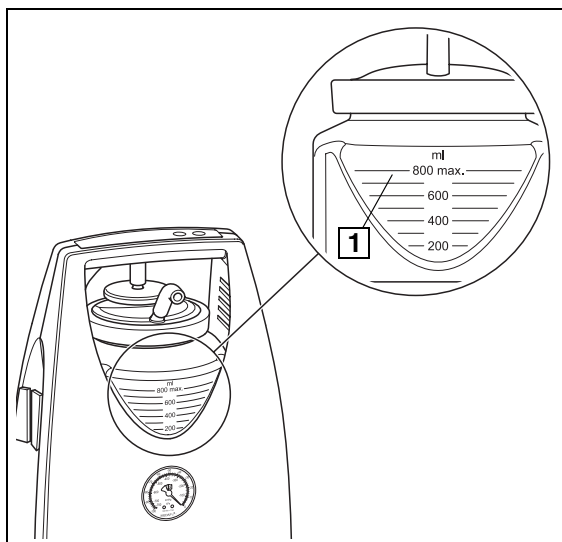
Lors du vidage du bocal collecteur, toujours porter des gants et respecter impérativement les directives d'hygiène.



ATTENTION !

Dommages matériels !

Ne jamais saisir le bocal collecteur par son couvercle ; risque de chute du bocal collecteur.



Vider le bocal collecteur lorsque le repère "Maximum" (1) du bocal collecteur est atteint.

Fig. 31: Indicateur de niveau

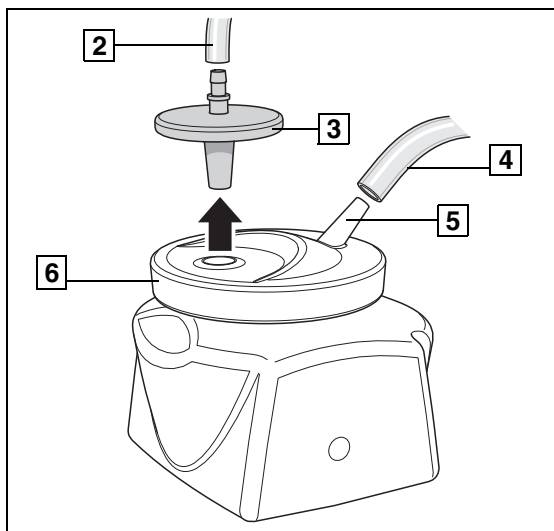


Fig. 32: Retrait du filtre antibactérien hydrophobe

Retrait du filtre antibactérien et des tuyaux

- ☒ Mettre l'aspirateur de sécrétions à l'arrêt.
- ☒ Retirer le tuyau de raccord (2) du filtre antibactérien hydrophobe (3).
- ☒ Retirer le tuyau d'aspiration (4) de l'embout côté patient (5).
- ☒ Retirer le filtre antibactérien hydrophobe (3) du couvercle du bocal collecteur (6).

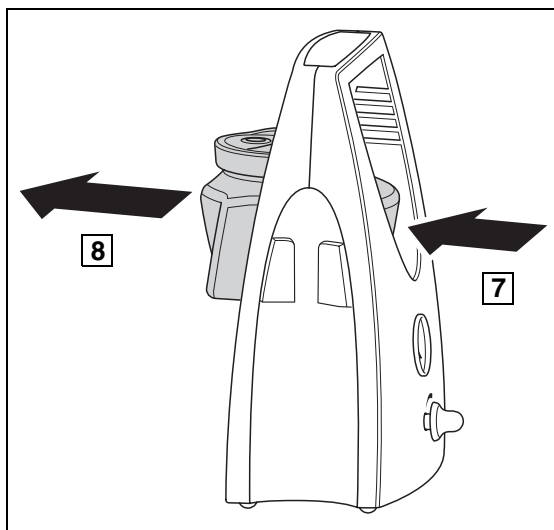


Fig. 33: Retrait du bocal collecteur

Retrait du bocal collecteur

- ☒ Appuyer par l'avant (7) contre le bocal collecteur.
- ☒ Dégager avec précaution le bocal collecteur vers l'arrière (8).

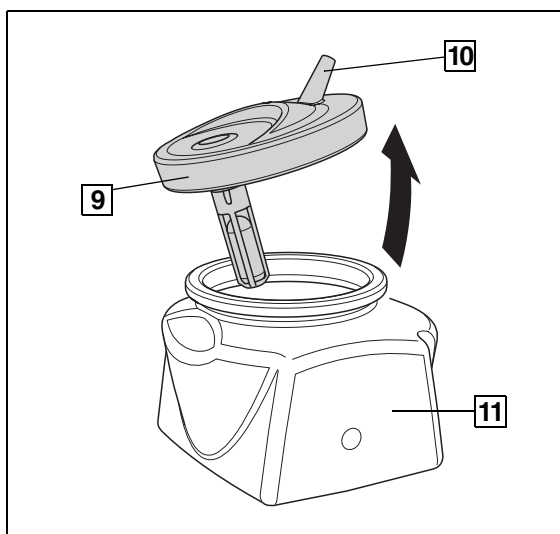


Fig. 34: Retrait du couvercle du bocal collecteur

Retrait du couvercle du bocal collecteur

- ☒ Défaire avec précaution le couvercle (9) du bocal collecteur (11) au niveau de l'embout côté patient (10).
- ☒ Éliminer les matières aspirées.

5.5 | **Fonctionnement dans le sac de transport "Carry Bag"**



ATTENTION !

Dommages matériels en cas de surchauffe ! L'obturation de l'ouverture inférieure du sac de transport par un film plastique, du papier ou autre provoque la surchauffe de l'aspirateur de sécrétions lors de l'aspiration.

L'ouverture inférieure du sac de transport ne doit pas être recouverte.



ATTENTION !

Dommages matériels en cas de surchauffe !

Si l'appareil est placé sur un support mou (par ex. coussins, matelas), la grille d'aération risque d'être bouchée, ce qui entraîne une surchauffe de l'aspirateur de sécrétions.

Durant le fonctionnement, toujours poser l'aspirateur de sécrétions verticalement sur un support rigide.



MISE EN GARDE !

Risque infectieux en cas de débordement ou de renversement des sécrétions !

Lors du transport de l'aspirateur de sécrétions, le bocal collecteur doit toujours être vide.

Le sac de transport doit être ouvert pour le fonctionnement de l'aspirateur de sécrétions dans le sac de transport.

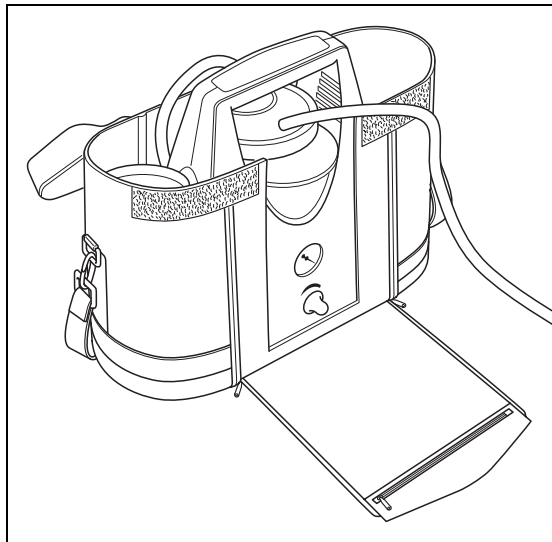


Fig. 35: Fonctionnement dans le sac de transport

- ☒ Saisir le rabat par les languettes.
- ☒ Ouvrir le rabat vers l'arrière.
 - ✓ Le sac de transport est ouvert.
- ☒ Ouvrir entièrement les deux fermetures à glissière situées à la hauteur des languettes.
- ☒ Ouvrir la partie avant.
- ☒ Retirer le tuyau d'aspiration, le raccord digital et le cathéter d'aspiration du compartiment latéral.

6 Problèmes et solutions

6.1 Généralités

Dans le tableau suivant sont décrits les dérangements possibles ainsi que les mesures à prendre pour le dépannage.

N°	Dérangement	Origine du dérangement	Dépannage
1	L'aspirateur de sécrétions ne démarre pas, le témoin de fonctionnement est allumé	Un vide est encore appliqué	Éteindre l'aspirateur de sécrétions, tourner le bouton de réglage vers la gauche, mettre l'aspirateur de sécrétions en marche
		Moteur défectueux	Faire effectuer la réparation par un technicien SAV agréé par MAQUET
2	L'aspirateur de sécrétions ne démarre pas, le témoin de fonctionnement n'est pas allumé	Branchement incorrect sur les prises de l'appareil ou secteur	Vérifier le branchement correct sur la prise de l'appareil et la prise secteur
		Pas de tension de réseau ou tension de réseau inadaptée	Vérifier le coupe-circuit du local, contrôler les indications de la plaque signalétique
		Coupe-circuit de secteur défectueux	Remplacer le coupe-circuit de secteur (►► Page 43)
3	Impossible d'allumer ou d'éteindre l'appareil	Électronique défectueuse	Faire effectuer la réparation par un technicien SAV agréé par MAQUET
4	L'aspirateur de sécrétions démarre mais le témoin de fonctionnement ne s'allume pas	La diode lumineuse du témoin de fonctionnement est défectueuse	Faire effectuer la réparation par un technicien SAV agréé par MAQUET
5	L'aspirateur de sécrétions n'atteint pas le vide maximum de - 80 kPa dans un délai de 20 secondes	Défaut d'étanchéité de la partie aspiration de l'aspirateur de sécrétions	Vérifier l'absence de détériorations visibles sur tous les composants du bocal collecteur. Vérifier le raccordement correct des tuyaux et du couvercle du bocal collecteur
		Le filtre antibactérien hydrophobe est obstrué (le vacuomètre indique une dépression)	Remplacer le filtre antibactérien
		Moteur défectueux	Faire effectuer la réparation par un technicien SAV agréé par MAQUET

Fig. 36: Dérangements et dépannage (Paragraphe 1 sur 2)

N°	Dérangement	Origine du dérangement	Dépannage
6	L'aspirateur de sécrétions démarre mais n'aspire pas	Le trop-plein est fermé (le vacuomètre indique une dépression)	Vérifier le niveau de liquide dans le bocal collecteur, vider le cas échéant le bocal collecteur et nettoyer le trop-plein
		Le filtre antibactérien hydrophobe est obstrué (le vacuomètre indique une dépression)	Remplacer le filtre antibactérien
		Tuyau d'aspiration obstrué ou mal raccordé	Vérifier les tuyaux
		Moteur défectueux	Faire effectuer la réparation par un technicien SAV agréé par MAQUET
7	Aspiration excédentaire sur l'aspirateur de sécrétions	Aucun trop-plein mécanique ou filtre hydrophobe n'a été utilisé	Ne plus utiliser l'aspirateur de sécrétions. Faire effectuer la réparation par un technicien SAV agréé par MAQUET
		Le trop-plein mécanique est collé, aucun filtre antibactérien hydrophobe n'a été utilisé	
8	Impossible de régler le vide	Valve de régulation défectueuse	Faire effectuer la réparation par un technicien SAV agréé par MAQUET
9	L'aspirateur de sécrétions aspire mais le vacuomètre n'indique aucune dépression	Vacuomètre défectueux	Faire effectuer la réparation par un technicien SAV agréé par MAQUET
10	Le bocal collecteur ne rentre pas dans l'aspirateur de sécrétions	Le bocal collecteur est à l'envers	Insérer le bocal collecteur avec la graduation vers l'avant dans l'aspirateur de sécrétions

Fig. 36: Dérangements et dépannage (Paragraphe 2 sur 2)

6.2 Remplacement des coupe-circuits de secteur



MISE EN GARDE !

Électrisation !

Avant le remplacement des coupe-circuits, débrancher la fiche de l'appareil.



ATTENTION !

Dommages matériels !

Seuls les coupe-circuits du type suivant sont autorisés :

2 x T 1,25 A/H; 250 V; 5 x 20 mm

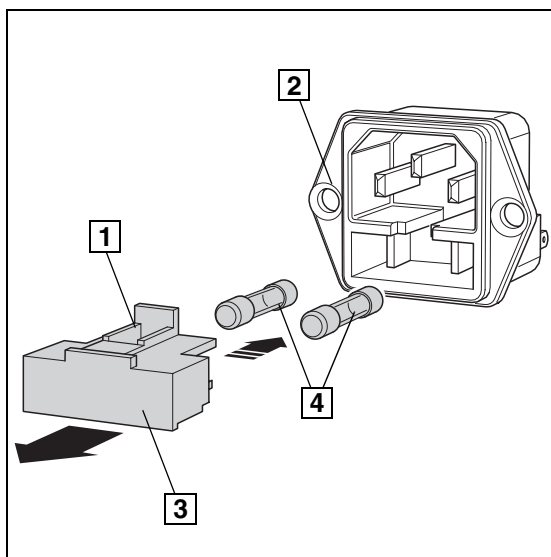


Fig. 37: Remplacement des coupe-circuits

- ☒ Débrancher la fiche de l'appareil.
- ☒ Déverrouiller la fermeture centrale (1) de la prise de l'appareil (2) avec précaution avec un petit tournevis et sortir le porte-fusibles (3).
- ☒ Sortir les coupe-circuits (4) du porte-fusibles.
- ☒ Insérer les nouveaux coupe-circuits.
- ☒ Remettre en place le porte-fusibles.
 - ✓ Le porte-fusibles s'enclenche avec un clic audible.
- ☒ Vérifier la mise en place correcte du porte-fusibles.

7 Nettoyage et désinfection

7.1 Généralités

Après chaque utilisation, nettoyer et désinfecter tous les composants de l'aspirateur de sécrétions ayant été en contact avec les matières aspirées.



MISE EN GARDE !

Risque infectieux !

Des parties du produit peuvent être contaminées.

Porter des gants et respecter impérativement les directives d'hygiène lors du retraitement comme lors du nettoyage.



ATTENTION !

Domages matériels du fait de l'altération des matériaux !

La plupart des composants du dispositif sont en matière plastique. Les solvants ainsi que certains produits désinfectants et détergents peuvent attaquer les matières plastiques ou causer des fissures de contrainte.

Pour le nettoyage des surfaces, ne pas utiliser de produits à base d'alcool et respecter les indications d'utilisation des désinfectants.



REMARQUE

Si le dispositif est utilisé pour les soins à domicile, les tuyaux ainsi que le filtre antibactérien hydrophobe doivent être remplacés, le couvercle du bocal collecteur ainsi que le bocal collecteur être stérilisés ou remplacés entre les différents patients.

7.2 Démontage du bocal collecteur

- Mettre l'aspirateur de sécrétions à l'arrêt.
- Retirer le cathéter d'aspiration et le raccord digital du tuyau d'aspiration et les éliminer conformément aux prescriptions.
- Retirer le tuyau de raccord du filtre antibactérien.
- Défaire le tuyau d'aspiration de l'embout côté patient.
- Retirer le bocal collecteur.
- Ôter le couvercle du bocal collecteur.
- Vider le bocal collecteur.

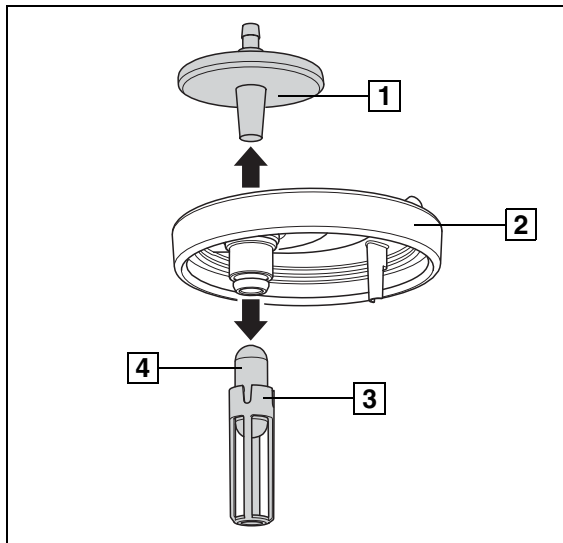


Fig. 38: Démontage du trop-plein

- ☒ Retirer le filtre antibactérien (1) du couvercle du bocal collecteur (2).
- ☒ Retirer la cage du flotteur (3) du cône en silicone (5) et sortir le flotteur (4).

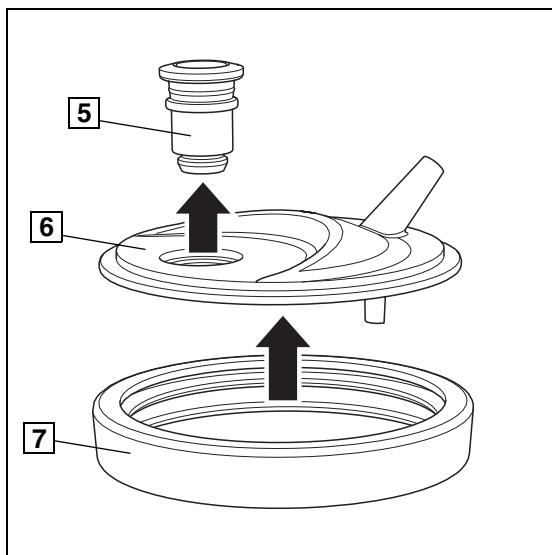


Fig. 39: Démontage du couvercle du bocal collecteur

- ☒ Retirer le cône en silicone (5) de la partie supérieure du couvercle du bocal collecteur (6).
- ☒ Séparer la partie supérieure du couvercle du bocal collecteur et la bague d'étanchéité en silicone (7).

7.3 Nettoyage

7.3.1 Généralités



DANGER !

Danger de mort !

Tension dangereuse !

Retirer la fiche de secteur de la prise de courant avant de procéder au nettoyage / à la désinfection.



ATTENTION !

Domages matériels en cas de nettoyage non conforme !

Utiliser uniquement la quantité de produit et liquide de nettoyage nécessaire, retirer le surplus de produit et liquide de nettoyage avec un chiffon humide.



ATTENTION !

Dégâts matériels dus à un nettoyage non conforme !

Ne pas appliquer de produit nettoyant directement dans les joints ou les interstices et ne pas utiliser de nettoyant à haute pression !



MISE EN GARDE !

Risque infectieux !

Des impuretés peuvent s'incruster de sorte que certains composants de l'appareil ne seront pas stériles après la désinfection.

Avant la désinfection, tous les composants doivent avoir été correctement nettoyés et les salissures résistantes éliminées avec un chiffon et un détergent.



ATTENTION !

Domages matériels en cas de nettoyage non conforme !

Les produits à récurer endommagent les surfaces.

Utiliser uniquement des produits de nettoyage universels faiblement alcalins (lessives de savon) à base d'agents tensio-actifs et phosphates.



REMARQUE

Nettoyer et sécher soigneusement les composants avant la désinfection.

7.3.1.1 Nettoyage



REMARQUE

En cas de fortes salissures du dispositif, il est recommandé de procéder à une désinfection supplémentaire du dispositif avant le nettoyage.

-
- Essuyer soigneusement le dispositif et ses composants avec un chiffon légèrement humidifié au moyen d'une solution de nettoyant universel.

Éliminer les salissures incrustées en frottant énergiquement.

Essuyer ensuite soigneusement le dispositif et ses composants avec un chiffon légèrement humidifié avec de l'eau.
 - Essuyer immédiatement le dispositif et ses composants.

✓ Ceci permet d'éviter la prolifération des germes à la surface du dispositif.

Effectuer une désinfection par essuyage du dispositif après chaque nettoyage.

7.4 | Désinfection



MISE EN GARDE !

Risque de blessure !

Certains désinfectants contiennent des substances nocives susceptibles de provoquer des lésions en cas de contact avec la peau et les yeux.

Protéger la peau et les yeux et respecter les directives d'hygiène lors de la manipulation de désinfectants.



MISE EN GARDE !

Défaillance fonctionnelle !

Après chaque nettoyage ou désinfection, vérifier le bon fonctionnement des composants.



ATTENTION !

Dommages matériels en cas de mauvaise manipulation !

Tenir compte impérativement des consignes d'utilisation du fabricant du désinfectant et de l'hygiéniste.



ATTENTION !

Dommages matériels en cas de température supérieure à 50 °C !

Ne réutiliser le bocal collecteur qu'après refroidissement.



ATTENTION !

Dommages matériels dus à l'altération des matériaux !

L'autoclavage à la vapeur à haute température accélère le vieillissement naturel des matières plastiques. L'altération des matériaux peut nuire au bon fonctionnement des composants de l'appareil.

Vérifier le bon fonctionnement des composants après l'autoclavage.



REMARQUE

Le bocal collecteur, les tuyaux ainsi que tous les composants du couvercle du bocal collecteur sont des consommables. En fonction du procédé de nettoyage utilisé, les matériaux sont soumis à une usure plus ou moins importante. Avant chaque utilisation, vérifier tous les composants pour s'assurer qu'ils sont en bon état. En cas de détériorations visibles, les remplacer.



REMARQUE

Les linges utilisés pour l'enveloppement peuvent déteindre sur les pièces en matière plastique s'ils ne sont pas garantis grand teint.



ATTENTION !

Dommages matériels !

Les désinfectants à base d'alcool risquent d'abîmer les surfaces et les accessoires en cas d'utilisation répétée.

Désinfectants à utiliser :

uniquement les désinfectants pour instruments et surfaces contenant les principes actifs suivants :

- aldéhydes
- composés quaternaires ou
- dérivés de guanidine.

Désinfectants à ne pas utiliser :

- désinfectants pour les mains, étant donné qu'ils contiennent généralement de l'alcool ou des composés à base d'alcool,
- les produits désinfectants à base d'alcool, étant donné qu'une trop grande quantité (liquide à base d'alcool reposant plus de 5 min sur la surface) peut endommager la surface.

L'aldéhyde, les combinaisons quaternaires ou les dérivés de guanidine n'agressent pas les surfaces et sont régulièrement soumis à des contrôles d'hygiène.

Ces produits s'évaporant beaucoup plus lentement, plus de 95 % des germes sont éliminés

en quelques minutes à condition que la surface du matelas ait été nettoyée au préalable pour éliminer les saletés apparentes.

Pour de plus amples informations sur les agents, consulter la liste ci-dessous.

Groupes d'agents	Agents
Aldéhyde	2-Ethyl-1-hexanal, Formaldéhyde, Glutardialdéhyde, Glyoxal, o-Phthaldialdéhyde, aldéhyde de succin
Composés quaternaires	Propionate d'ammonium alkyl-didécyl-polioxéthyl, chlorure d'ammonium alkyl-diméthyl-alkylbenzyl, chlorure d'ammonium alkyl-diméthyl-éthyl, chlorure d'ammonium alkyl-diméthyl-éthylbenzyl, proprionate de benzalkonium, chlorure de benzalkonium (chlorure d'ammonium alkyl-diméthyl-benzyl, chlorure d'ammonium cocos-diméthyl-benzyl, chlorure d'ammonium lauryl-diméthyl-benzyl, chlorure d'ammonium myristyldiméthyl-benzyl), chlorure benzethonium, chlorure d'ammonium benzyl-dihydroxyéthyl-cocosalkyl, chlorure d'ammonium dialkyl-diméthyl (chlorure d'ammonium didécyl-diméthyl), proprionate d'ammonium didécyl-méthoxyéthyl, sulfate de Mécétroniuméthyle, chlorure de méthylbenzethonium, chlorure d'ammonium n-Octyl-diméthyl-benzyl
Dérivés de guanidine	Biguanide d'alkyle, gluconate de chlorhexidine, diacétate de cocospylendiaminguanidinium, biguanide oligomère, chlorhydrate de polyhexaméthylène-biguanide (hexaméthylène d'oligodiiminoimidocarbonyl-imino, polyhexanide)

Fig. 40: Agents de désinfection

Vous trouverez d'autres informations dans la liste de la Société allemande d'hygiène et de microbiologie (DGHM) disponible auprès de :

Deutsche Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie
c/o Institut für Hygiene und Mikrobiologie
Universität Würzburg
Josef-Schneider-Str. 2
97080 Würzburg, RFA
www.dghm.org

Exemples de désinfectants de surface :

- Incidin® Plus *
- Incidin® Perfect *
- Antiseptica Kombi Flächen-Desinfektion *
- Antifect® FF *
- B 10 *

Exemples de désinfectants pour instruments :

- Lysetol® AF *
- Gigasept® FF *
- Sekusept® forte S *

- * Incidin® (marque déposée d'Ecolab GmbH & Co OHG)
- * Antifect® (marque déposée de Schülke und Mayr GmbH)
- * Lysetol® (marque déposée de Schülke und Mayr GmbH)
- * Gigasept® (marque déposée de Schülke und Mayr GmbH)
- * Sekusept® (marque déposée d'Ecolab GmbH & Co OHG)

7.5 Procédés de désinfection

En fonction des propriétés des matériaux, différents procédés de désinfection sont applicables pour les différents composants.

Composants	en solution ¹	Désinfection par essuyage ²	Eau bouillante (10 min)	Autoclavage à la vapeur chaude ³
Bocal collecteur	X		X	Jusqu'à 121 °C PSU jusqu'à 134 °C
Couvercle du bocal collecteur				Jusqu'à 134 °C
Cône en silicone				
Partie supérieure du couvercle du bocal collecteur				
Bague d'étanchéité en silicone				
Trop-plein (cage du flotteur et flotteur)				
Tuyau d'aspiration				
Tuyau de raccord				
Boîtier de la pompe		X		
Câble d'alimentation				
Filtre antibactérien hydrophobe	Article à usage unique, à remplacer après aspiration excédentaire.			
Raccord digital	Article à usage unique, à remplacer après chaque séquence d'aspiration.			
<ol style="list-style-type: none"> 1. À l'issue de la durée d'action prescrite (selon les indications du fabricant), rincer les composants abondamment à l'eau puis les sécher. 2. À l'issue de la durée d'action prescrite (selon les indications du fabricant), nettoyer les composants avec un chiffon humide pour supprimer les résidus de désinfectant puis les sécher. 3. Attention, la stérilisation à la vapeur chaude accélère le vieillissement naturel des matières plastiques. 				

Fig. 41: Dérangements et dépannage

8 Maintenance et réparation

8.1 Généralités



MISE EN GARDE !

Risque sanitaire !

L'aspirateur de sécrétions est utilisé pour le traitement de patients. L'appareil ou certains de ses composants peuvent être contaminés. Avant la réexpédition pour inspection ou réparation, retirer par conséquent le filtre antibactérien ainsi que tous les tuyaux puis nettoyer et désinfecter l'aspirateur de sécrétions.

8.2 Maintenance

Le produit de sécrétions est doté d'une pompe à vide sans entretien. Outre l'entretien habituel, aucune opération de maintenance n'est requise du personnel de service.

Nous recommandons d'effectuer une maintenance annuelle afin d'assurer la sécurité de fonctionnement optimale de l'appareil et le bon fonctionnement de l'ensemble. Le contrôle technique est effectué selon la Directive CEI 60601-1 et un test de fonctionnement est alors réalisé par un technicien de maintenance. Des instructions peuvent être obtenues sur demande auprès du SAV de MAQUET pour ces vérifications.

8.3 Réparation



REMARQUE

Exclusion de la responsabilité ! Nous déclinons toute responsabilité en cas d'intervention par des personnes non habilitées.

Les réparations doivent être effectuées uniquement par des techniciens SAV agréés par MAQUET. Les techniciens SAV agréés peuvent obtenir auprès de MAQUET les descriptifs, Aperçus des connexions, nomenclatures de pièces de rechange et plans de contrôle pour les composants du système considérés par MAQUET comme "réparables".

Ne pas utiliser le dispositif si des défauts sont constatés.

Noter les défauts ainsi que le numéro de REF indiqué sur la plaque signalétique et informer l'agence MAQUET compétente.

En dehors de l'Allemagne, contacter l'agence locale compétente.

8.4 Service-Hotline

Assistance téléphonique pour l'Allemagne :
0 180 32 12 144

Assistance téléphonique pour tous les autres
pays : +49 / 72 22 / 932 – 745

9 Caractéristiques techniques

9.1 Généralités

Classification conforme à l'annexe IX de la directive 93/42/CEE	Classe IIa
Type de protection contre les chocs électriques	Classe I (CEI 60601-1)
Degré de protection contre les chocs électriques	Type B (CEI 60601-1)
Protection contre la pénétration de l'eau	IP X1 (CEI 60601-1)
Année de construction	deux premiers chiffres du numéro de série

9.2 Conditions ambiantes

Température	-15 °C à +50 °C (Transport)
	+5 °C à +40 °C (Fonctionnement)
Humidité atmosphérique relative	10 % à 95 % (Transport)
	30 % à 75 % (Fonctionnement)
Pression atmosphérique	700 hPa à 1060 hPa (Transport)
	700 hPa à 1060 hPa (Fonctionnement)


9.3 Dimensions et Poids

Largeur	250 mm
Hauteur	350 mm
Profondeur	150 mm
Longueur du câble d'alimentation	2000 mm
Poids	3,7 kg

9.4 Performances

Tension nominale	230 V, courant alternatif
Fréquence nominale	50 Hz
Puissance absorbée	92 W
Consommation de courant maxi.	700 mA
Coupe-circuit	2 x T 1,25 A/H; 250 V; 5 x 20 mm
Mode d'utilisation	Mode intermittent (service ininterrompu à charge intermittente) : 30 min. marche / 45 min. arrêt
Débit d'aspiration, dispositif au niveau de la mer	16 ± 3 l/min.
Dépression maxi. au niveau de la mer	env. -80 kPa
Réglage du vide	Bouton de réglage de l'air additionnel, mécanique

9.5 Dépression en fonction de l'altitude

Hauteur		Vide limite pompe	Vide limite pompe
	2000 m	-58 kPa	-435 mmHg
	1500 m	-63 kPa	-473 mmHg
	1000 m	-69 kPa	-518 mmHg
	500 m	-74 kPa	-555 mmHg
	0 m	-80 kPa	-600 mmHg

9.6 Compatibilité électromagnétique (CEM)

Le dispositif est destiné à être utilisé dans l'environnement décrit ci-dessous. Il incombe au client de s'assurer que le dispositif est utilisé dans un environnement conforme.

9.6.1 Émissions électromagnétiques

Essai d'émission / norme	Conformité	Environnement électromagnétique / recommandations
Émissions RF CISPR 11	Groupe 1	L'appareil utilise l'énergie RF exclusivement pour ses fonctions internes. Par conséquent, ses émissions RF sont très faibles et ne sont pas susceptibles de provoquer des interférences dans un appareil électronique voisin.
	Classe B	L'appareil est prévu pour être utilisé dans toutes les installations, y compris d'habitation et autres, qui sont directement raccordées à un réseau d'alimentation électrique approvisionnant également les habitations.
Harmoniques CEI 61000-3-2	Classe A	
Fluctuations de tension/papillotement CEI 61000-3-3	Conforme	

Fig. 42: Émissions électromagnétiques

9.6.2 Immunité électromagnétique

Essai/norme	Niveau d'essai	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique/Recommandations
Décharge électrostatique (DES) CEI 61000-4-2	6 kV Décharge de contact	6 kV Décharge de contact	Il convient que les sols soient en bois, en béton ou en carreaux de céramique. Si le sol est revêtu de matière synthétique, l'humidité atmosphérique relative est d'au moins 30 %.
	8 kV dans l'air	8 kV dans l'air	
Transitoires électriques rapides en salves CEI 61000-4-4	2 kV pour lignes d'alimentation	2 kV pour lignes d'alimentation	La qualité de la tension d'alimentation devrait correspondre à un environnement typiquement professionnel ou hospitalier.
	1 kV pour lignes d'entrée et de sortie	1 kV pour lignes d'entrée et de sortie	
Tensions de choc (Surges) CEI 61000-4-5	1 kV Tension symétrique	1 kV Tension symétrique	Il convient que la qualité du réseau d'alimentation électrique soit celle d'un environnement typique commercial ou hospitalier.
	2 kV Mode commun	2 kV Mode commun	

Fig. 43: Immunité électromagnétique (Paragraphe 1 sur 2)

Essai/norme	Niveau d'essai	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique/Recommandations
Creux de tension, Interruptions temporaires et fluctuations de la tension d'alimentation CEI 61000-4-11	<p>< 5 % de U_T (creux > 95 % de U_T) pendant cycle</p> <p>40 % U_T (creux 60 % de U_T) pendant 5 cycles</p> <p>70 % U_T (creux 30 % de U_T) pendant 25 cycles</p> <p>< 5 % de U_T (creux > 95 % de U_T) pendant 5 s</p>	<p>< 5 % de U_T (creux > 95 % de U_T) pendant cycle</p> <p>40 % U_T (creux 60 % de U_T) pendant 5 cycles</p> <p>70 % U_T (creux 30 % de U_T) pendant 25 cycles</p> <p>< 5 % U_T (creux > 95 % de U_T) pendant 5 s</p>	<p>La qualité de la tension d'alimentation devrait correspondre à un environnement typiquement professionnel ou hospitalier.</p> <p>Si l'utilisateur exige le fonctionnement continu pendant les coupures du réseau d'alimentation électrique, il est recommandé d'alimenter l'appareil à partir d'une alimentation en énergie sans coupure ou d'une batterie.</p>
Champ magnétique de la fréquence d'alimentation (50 / 60 Hz) CEI 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Les champs magnétiques de la fréquence d'un réseau alternatif devraient correspondre à des valeurs standards, identiques à celles rencontrées dans des milieux professionnels et hospitaliers.
Remarque : U_T est la tension du réseau alternatif avant l'application du niveau d'essai.			

Fig. 43: Immunité électromagnétique (Paragraphe 2 sur 2)

9.6.3 Immunité électromagnétique, appareils autres que ceux de maintien de la vie


Essai d'immunité	Niveau d'essai selon la CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique / recommandations
<p>RF conduite (selon CEI 61000-4-6)</p> <p>RF rayonnée (selon CEI 61000-4-3)</p>	<p>3 V_{eff} 150 kHz à 80 MHz</p> <p>3 V/m 80 MHz à 2,5 GHz</p>	<p>3 V_{eff} 150 kHz à 80 MHz</p> <p>3 V/m 80 MHz à 2,5 GHz</p>	<p>Il convient que les appareils portatifs et mobiles de communications RF ne soient pas utilisés trop près de toute partie de l'appareil, y compris des câbles ; il convient de respecter la distance de séparation recommandée, calculée à partir de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur.</p> <p>Distance de séparation recommandée :</p> <p>$d = 1,17 \sqrt{P}$</p> <p>$d = 1,17 \sqrt{P}$ pour 80 MHz à 800 MHz</p> <p>$d = 2,33 \sqrt{P}$ pour 800 MHz à 2,5 GHz</p> <p>où P est la caractéristique de puissance de sortie maximale de l'émetteur en watts (W), selon le fabricant de l'émetteur et d est la distance de séparation recommandée en mètres (m).</p> <p>Il convient que les intensités de champ des émetteurs RF fixes, déterminées par une investigation électromagnétique sur site^{a)} soient inférieures au niveau de conformité, dans chaque gamme de fréquence^{b)}.</p> <p>Des interférences peuvent se produire à proximité de l'appareil marqué du symbole suivant.</p> 
<p>Remarques :</p> <p>À 80 MHz et 800 MHz, la gamme de fréquences la plus haute s'applique. Ces recommandations peuvent ne pas s'appliquer dans toutes les situations. La propagation des amplitudes électromagnétiques est influencée par l'absorption et les réflexions des bâtiments, des objets et des hommes.</p> <p>^{a)} Les intensités de champ des émetteurs fixes, telles que par ex. les stations de base pour les radiotéléphones (cellulaire/sans fil) et les radios mobiles terrestres, la radio d'amateur, la radiodiffusion AM et FM, et la diffusion de TV, ne peuvent pas être prévues théoriquement avec exactitude. Pour évaluer l'environnement électromagnétique dû aux émetteurs RF fixes, il convient de considérer une investigation électromagnétique sur site. Si l'intensité de champ mesurée à l'emplacement où l'appareil est utilisé est supérieure au niveau de conformité précisé ci-dessus, il faudrait observer l'appareil afin de s'assurer que son fonctionnement est conforme. Si l'on observe des performances anormales, des mesures supplémentaires peuvent être nécessaires, de manière par ex. à réorienter ou à repositionner l'appareil.</p> <p>^{b)} Sur la gamme de fréquence de 150 kHz à 80 MHz, il convient que les intensités de champ soient inférieures à 3 V/m.</p>			

Fig. 44: Immunité électromagnétique, appareils autres que ceux de maintien de la vie

9.6.4 Distances de séparation recommandées

Le tableau ci-dessous indique les distances de séparation conseillées entre les appareils de télécommunication portables et mobiles à haute fréquence et le dispositif.

Le dispositif est destiné à être utilisé dans un environnement électromagnétique dans lequel les parasites haute fréquence sont contrôlés.

Le client ou l'utilisateur du dispositif peut rédui-

re les perturbations électromagnétiques en respectant les distances minimales entre les appareils de télécommunication portables et mobiles à haute fréquence (émetteurs) et le dispositif comme indiqué ci-dessous en fonction de la puissance de sortie maximale du dispositif de télécommunication.

Puissance nominale de l'émetteur [W]	Distance de séparation selon la fréquence de l'émetteur [m]		
	150 kHz à 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz à 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz à 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Pour des émetteurs dont la puissance nominale assignée n'est pas donnée ci-dessus, la distance peut être déterminée en utilisant l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, où P est la caractéristique de puissance de l'émetteur en watts (W), selon le fabricant de ce dernier.

Notes :

À 80 MHz et 800 MHz, la gamme de fréquences la plus haute s'applique. Les bandes ISM (Industriel, Scientifique et Médical) entre 150 kHz et 80 MHz sont de 6,765 MHz à 6,795 MHz ; de 13,553 MHz à 13,567 MHz ; de 26,957 MHz à 27,283 MHz et de 40,66 MHz à 40,70 MHz. Les niveaux de conformité dans les bandes de fréquences ISM, entre 150 kHz et 80 MHz et dans la gamme de fréquence de 80 MHz à 2,5 GHz sont destinés à diminuer la probabilité des interférences que les appareils de communication mobiles/portables pourraient provoquer, s'ils sont introduits par inadvertance dans les zones du patient. Pour cette raison, un facteur supplémentaire de 10/3 est utilisé lors du calcul de la distance de séparation recommandée pour des émetteurs dans ces gammes de fréquences. Ces recommandations peuvent ne pas s'appliquer dans toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et par les réflexions des structures, des objets et des personnes.

Fig. 45: Distances de séparation recommandées

10 Accessoires autorisés

10.1 Accessoires généraux

Les accessoires suivants ne font pas partie de la livraison standard et doivent être commandés à part :

Bocal collecteur 1 l (polycarbonate)	5752 2312
Bocal collecteur 1 l (polysulfone (PSU))	5752 2313
Bocal collecteur 0,8 l (polypropylène)	5752 2311
Couvercle de bocal collecteur silicone avec trop-plein	5752 2573
Bocal externe Serres 2 l	5752 2044
Poche Serres à usage unique 2 l	5752 2046
Bocal externe Serres 1 l	5752 2537
Poche Serres à usage unique 1 l	5752 2538
Bocal externe MediVac (Flex) 1,5 l	5750 2458
Poche MediVac à usage unique 1,5 l	5750 2461
Bocal externe MediVac (Flex) 1 l	5750 2457
Poche MediVac à usage unique 1 l	5750 2460
Support pour bocal externe 1000/1500 ml MediVac	5752 0187
Clip FINA pour rail porte-appareillage (métal)	5752 2048
Clip FINA pour porte-appareillage (plastique)	5752 2540
Corbeille pour cathéter, grand modèle	5750 8002
Corbeille pour cathéter, petit modèle	5750 5157
Panier de rangement	5750 8012
Console pour pompe pour rail mural	5752 2618
Chariot	5752 2356
VENTA Carry Bag	5752 2633
Adaptateur de tuyau	5752 2295
Tuyau silicone 8x14 mm, vendu au mètre	5750 5483
Tuyau silicone 6x12 mm, vendu au mètre	5750 5467
Filtre antibactérien hydrophobe (pores 1 µm)	5752 2557
Raccord digital (lot de 20 unités)	5752 2148

Fig. 46: Accessoires généraux

10.2 Kits d'application



REMARQUE

La composition des différents kits d'application est détaillée dans le tarif en vigueur.

KA Aspiration des sécrétions / portable / PSU / 1 l	5752 2816
KA Aspiration des sécrétions / portable / PC / 1 l	5752 2817
KA Aspiration des sécrétions / sur chariot / PSU / 1 l	5752 2822
KA Aspiration des sécrétions / sur chariot / PC / 1 l	5752 2821
KA Aspiration des sécrétions / portable / Serres / 1 l	5752 2820
KA Aspiration des sécrétions / sur chariot / Serres / 1 l	5752 2819
KA Aspiration des sécrétions / sur chariot / Serres / 2 l	5752 2818
KA Aspiration des sécrétions / portable / PP / 0,8 l	5752 3415
KA Aspiration des sécrétions / sur chariot / 1,5 l / Medi-Vac	5752 3416
KA Aspiration des sécrétions / sur chariot / 1 l / Medi-Vac	5752 3417
KA Bocal de rinçage 0,7 l pour chariot	5752 3344

Fig. 47: Kits d'application

11 Pièces de rechange

11.1 Généralités

Manuel d'utilisation	5752 2434
Mode d'emploi succinct	5752 3421

Fig. 48: Généralités

11.2 Pièces de rechange

11.2.1 Pièces de rechange pour l'aspirateur de sécrétions

Raccords de tuyau en L (lot de 5 unités)	5752 2812
Partie supérieure du couvercle du bocal collecteur (lot de 5 unités)	5752 2613
Adaptateur de tuyau (lot de 5 unités)	5752 2614
Flotteur et cage de flotteur (lot de 10 unités de chaque)	5752 2096
Câble d'alimentation 2 m	5750 3615
Cône de silicone (lot de 5 unités)	5752 2611
Bague d'étanchéité en silicone (lot de 5 unités)	5752 2612
Coupe-circuits T 1,25 A/h 250 V (lot de 10 unités)	5752 2615

Fig. 49: Pièces de rechange pour l'aspirateur de sécrétions

11.2.2 Pièces de rechange pour les accessoires

Kit de réparation vis de blocage pour console pour pompe et chariot	5752 4408
---	-----------

Fig. 50: Pièces de rechange pour les accessoires



A

Abréviations 3
 Accessoires 13, 60
 Agents de désinfection 49
 Anneau de fixation de la bandoulière 12
 Aspirateur de sécrétions VENTA MC16 7, 8
 Aspiration 33
 Assistance téléphonique 52
 Assistance téléphonique S.A.V. 52
 Avant 12
 Avertissement 4

B

Bague d'étanchéité en silicone 51
 Bande réfléchissante 12
 Bandoulière 12
 Blocage des roues 10
 Bocal collecteur 7, 9, 15, 16, 51
 couvercle 9
 vidage 38
 Bocal collecteur / de lavage (REF 5752 2312)
 fixation 27
 Bocal de lavage 7
 Bocal externe Serres (REF 5752 2312)
 fixation 28
 Boîtier de la pompe 51
 Bouton de réglage 7, 8

C

Câble de réseau 7, 8, 51
 branchement 28
 Câble pour allume-cigares 51
 Cage du flotteur 9
 Carry Bag
 Fonctionnement 40
 Sac de transport 31, 40
 Commutateur Marche 7, 8
 Composants fournis 18
 Conditions ambiantes 53
 Cône en silicone 51
 Consignes de sécurité
 Dispositif 21
 personnes 19
 Console sur rail 30
 Couvercle du bocal collecteur 7, 9, 51

D

Définition
 Attention 4
 Danger 4
 Environnement 4
 Indication 4
 Mise en garde 4
 Description des interfaces 15
 Description du dispositif 22
 Désinfectants
 Aldéhydes 49
 Composés quaternaires 49
 Dérivés de guanidine 49
 Désinfectants pour les mains 49
 Désinfection 48
 désinfection 44
 Détergent
 Agents tensio-actifs 46
 Lessives de savon 46
 Nettoyant universel 46
 Phosphates 46
 Directive relative aux produits médicaux 13

E

Élimination
 des emballages 1
 produits MAQUET 1
 Élimination 2
 Emballages 1
 Embout
 côté appareil 7, 8
 côté patient 9
 Essai de fonctionnement 33

F

Fermeture à glissière
 avant 12
 poche intérieure avant 12
 Filtre antibactérien hydrophobe 7, 8, 9, 15, 51
 Flotteur 9
 Fonctionnement 35

G

Goupille de sécurité 10, 11

H

Humidité atmosphérique 53



I

Interface pour porte-appareil 7, 8
Interrupteur d'arrêt 7, 8
Inventaire 13

L

Languette 12
Loi sur les dispositifs médicaux 13

M

Mise en place / remplacement des coupe-circuits 43
Mise en service 23
 Généralités 23
Montage de l'aspirateur de sécrétions
 console sur rail 30
 statif à roulettes 29
Montage des tuyaux 26
Montage du filtre antibactérien hydrophobe 26

N

Nettoyage 44, 46
Normes 13
Normes appliquées 13

O

Ouverture pour alimentation électrique de l'aspirateur de sécrétions 12
Ouverture pour grille d'aération de l'aspirateur de sécrétions 12
Ouverture pour la poignée de l'aspirateur de sécrétions 12

P

Panneau de commande à membrane 7, 8
Paroi latérale 12
Partie supérieure du couvercle du bocal collecteur 51
Pictogramme 4
Pièces de rechange 62
Plaque signalétique 7, 8
Poche intérieure avant 12
Poignée encastrée 9
Porte-appareil, interface 7, 8
Porte-bocal(REF 5752 0187)
 fixation 27
Pression atmosphérique 53
Prise de l'appareil 7, 8
Problèmes 41
Produits désinfectants
 A base d'alcool 49

R

Rabat 12
Rail porte-appareillage 10
Réglage du vide 36

S

Sac de transport
 Carry Bag 31, 40
 Fonctionnement 40
Solutions 41
Statif à roulettes 29
Stop vide 7, 51
Support pour flexible 10
Symbole
 Action 3
 Réaction 3
 Renvoi 3

T

Témoin de fonctionnement 7, 8
Température 53
Trop-plein 51
Tuyau d'aspiration 7, 51
Tuyau de raccord 7, 8, 15, 16, 51

V

Vacuomètre 7, 8
Vérification de la livraison 23
Versions 18
Vis à poignée 10, 11
Vis de fixation 11



MAQUET

MAQUET

MAQUET GmbH & Co. KG
Kehler Straße 31
76437 Rastatt, Germany
Phone: +49 (0) 7222 932-0
Fax: +49 (0) 7222 932-571
Service-Hotline: +49 (0) 7222 932-745
info.sales@maquet.de
www.maquet.com

Distribution

Belgique:
MAQUET Belgium N.V.
Assesteenweg 117/3
B-1740 Ternat
Téléphone +32 (0)2 467 85 85
Télécopie +32 (0)2 463 32 88
E-Mail maquet@maquet.be
Internet www.maquet.com

France:
MAQUET S.A.
Parc de Limère
Avenue de la Pomme de Pin Ardon
F-45074 Orléans-Cedex 2
Téléphone +33 (0)2 3825-8888
Télécopie +33 (0)2 3825-8800
E-Mail info@maquet-sa.fr
Internet www.alm-sa.fr

Suisse:
MAQUET AG
Wilerstrasse 75
CH-9200 Gossau
Téléphone +41 (0)71 335 0303
Télécopie +41 (0)71 335 0313
Service Technique +41 (0)71 335 0300
E-Mail info@maquet.ch
Internet www.maquet.com

GETINGE

Le groupe GETINGE compte parmi les premiers fournisseurs d'équipements médicaux. Les dispositifs médicaux du groupe apportent une contribution décisive à l'amélioration de la qualité et à la baisse des coûts dans le secteur de la santé. Trois marques sont représentatives des technologies et des services de pointe du groupe GETINGE : ARJO pour l'hygiène, la mobilité des patients et le traitement des plaies ; GETINGE pour la stérilisation, la désinfection et la documentation dans les services de santé et les centres de recherche; MAQUET pour les blocs opératoires et les soins intensifs.