

●● body-jet® evo

Mode d'emploi

*« Rien, ici bas, n'est plus souple, moins résistant que l'eau, et pourtant il n'est rien qui vienne mieux à bout du dur et du fort. »
(Lao Tseu)*





Mode d'emploi du body-jet[®] evo

Réf.: 500000-7

L'ensemble des droits concernant ce mode d'emploi et son contenu sont réservés, en particulier les droits de reproduction, de distribution et de traduction.

Aucune partie de ce document ne peut être reproduite, utilisée ou distribuée (par photocopie, microfilm, support électronique ou tout autre procédé), sans la permission écrite de la société Human Med AG.

Les informations contenues dans ce document peut-être modifiées ou complétées sans notification préalable et ne constituent aucune obligation de la part de la société Human Med AG.

Imprimé par Human Med AG

Imprimé en Allemagne

Copyright © Human Med AG; Wilhelm-Hennemann-Straße 9, 19061 Schwerin, Allemagne; 2012

1.	Description générale du body-jet® evo	1-2
1.1.	Indications médicales	1-2
1.2.	Contre-indications	1-2
2.	Informations et mesures de sécurité	2-2
2.1.	Signification des avis de sécurité	2-2
2.2.	Respect des avis de sécurité	2-2
2.3.	Sécurité du dispositif médical et des instruments	2-2
2.4.	Contribution du personnel médical à la sécurité	2-3
2.5.	Importance du mode d'emploi et de la formation du personnel médical	2-3
2.6.	Sécurité électrique et compatibilité électromagnétique	2-4
2.7.	Prévention d'un choc électrique	2-4
2.8.	Instructions spéciales de sécurité pour l'utilisation du body-jet® evo	2-5
3.	Description du body-jet® evo	3-2
3.1.	Éléments fonctionnels et de commande du body-jet® evo	3-2
3.1.1.	<i>Éléments fonctionnels</i>	3-2
3.1.2.	<i>Éléments de commande pour la manipulation de l'appareil</i>	3-4
3.1.3.	<i>Éléments fonctionnels du système d'aspiration</i>	3-7
3.1.4.	<i>Plaque d'identification de l'appareil et signification des autres étiquettes et symboles</i>	3-9
3.2.	Description de l'applicateur WAL et des canules WAL	3-11
3.2.1.	<i>Éléments de l'applicateur WAL stérile à usage unique</i>	3-11
3.2.2.	<i>Utilisation des canules WAL à usages multiples</i>	3-12

Table des matières

4.	Activités préparatoires	4-2
4.1.	Installation du body-jet® evo	4-2
4.1.1.	<i>Conditions environnantes</i>	4-2
4.1.2.	<i>Mise en place du body-jet® evo</i>	4-3
4.1.3.	<i>Accessoires / Combinaison avec d'autre équipement</i>	4-4
4.1.4.	<i>Préparation de service</i>	4-5
4.1.4.1.	Contrôle visuel	4-5
4.1.4.2.	Mise en position de service de la barre support	4-5
4.1.4.3.	Mise en position de transport de la barre support	4-7
4.1.4.4.	Accrochage de la poche de soluté	4-8
4.1.4.5.	Branchement du body-jet® evo	4-8
4.2.	Réglages de l'appareil	4-10
4.3.	Préparation de l'OP	4-11
4.3.1.	<i>Mise en service du body-jet® evo</i>	4-11
4.3.2.	<i>Sélection du mode OP</i>	4-11
4.3.3.	<i>Préparation de l'OP dans le mode OP « WAL »</i>	4-12
4.3.3.1.	Préparation du système d'aspiration	4-12
4.3.3.2.	Raccordement de l'applicateur WAL	4-16
4.3.3.3.	Fixation des tuyaux	4-21
4.3.3.4.	Raccordement du tuyau d'aspiration	4-22
4.3.3.5.	Désaération de la pompe d'infiltration	4-23

5.	Utilisation du body-jet® evo	5-2
5.1.	Utilisation du body-jet® evo dans le mode OP « WAL »	5-2
5.1.1.	<i>Description de la fenêtre d'OP dans le mode OP « WAL »</i>	5-2
5.1.1.1.	Infiltration	5-2
5.1.1.2.	Aspiration	5-4
5.1.1.3.	LipoCollection	5-5
5.1.1.4.	Fluide	5-6
5.1.2.	<i>Emboîtement de la canule WAL et contrôle du hydrojet</i>	5-9
5.1.3.	<i>Exécution de l'OP</i>	5-11
5.1.4.	<i>Fin de l'OP</i>	5-14
5.1.4.1.	Affichage de la consommation du soluté	5-15
5.1.4.2.	Retrait de la pompe d'infiltration de l'applicateur WAL	5-16
5.1.4.3.	Démontage de l'appareil après l'usage	5-19
5.2.	Utilisation du body-jet® evo dans le mode OP « ASPIRATION SIMPLE »	5-21
6.	Recherche d'erreurs et dépannage	6-2
6.1.	Erreurs lors de l'aspiration et l'infiltration	6-2
6.2.	Codage de l'applicateur WAL	6-5
6.3.	Messages d'erreurs	6-6
6.4.	Reconnaissance d'une pompe d'infiltration dans le manchon	6-10

Table des matières

7.	Nettoyage, désinfection et entreposage après l'OP	7-2
7.1.	Nettoyage et désinfection après l'OP	7-2
7.1.1.	<i>Avant le nettoyage et la désinfection</i>	7-2
7.1.2.	<i>Nettoyage et la désinfection</i>	7-2
7.1.3.	<i>Après le nettoyage et la désinfection</i>	7-5
7.2.	Transport et entreposage du body-jet® evo	7-6
7.2.1.	<i>Transport et entreposage à l'intérieur de la clinique/ du cabinet médical</i>	7-6
7.2.2.	<i>Transport et entreposage à l'extérieur de la clinique/ du cabinet médical</i>	7-7
8.	Caractéristiques techniques	8-2

Table des matières

1. Description générale du body-jet® evo.....	2
1.1. Indications médicales	2
1.2. Contre-indications.....	2

Chapitre 1 - Description générale du body-jet® evo

1. Description générale du body-jet® evo

Le body-jet® a été spécialement conçue pour la chirurgie esthétique et en particulier pour la procédure de la liposuction assistée par hydrojet (WAL). Le body-jet® evo représente une nouvelle variante du body-jet® qui allie une multitude d'innovations techniques à un meilleur confort d'utilisation.

Le body-jet® evo produit un hydrojet pulsé en trois différentes variations (« pulsations »). En outre, il est possible de choisir entre quatre niveaux de pression (« RANGES »). Cela permet de régler la pression de soluté tout comme le flux d'infiltration.

La manipulation du body-jet® evo s'effectue à l'aide d'un écran tactile, sur lequel tous les réglages et les mesures actuelles sont clairement lisibles. Le guidage par menu intuitif avec fonction d'aide intégrée garantit un grand confort d'utilisation du body-jet® evo.

Le body-jet® evo dispose d'un guidage par menu d'erreurs qui donne de l'aide lors du dépannage d'erreurs de manipulation ou de système.

Afin de protéger les patients, le body-jet® evo dispose d'une fonction qui limite la réutilisation des applicateurs WAL et empêche l'utilisation des plagiats d'applicateurs.

1.1. Indications médicales

En plus de la liposuction pour modeler le corps humain et traiter des lipoedèmes, le body-jet® evo de la société Human Med AG peut être utilisé également pour la collecte du tissu adipeux afin d'effectuer ultérieurement une greffe du tissu adipeux autologue.

1.2. Contre-indications

Le body-jet® evo et les instruments à raccorder ne sont pas homologués pour les applications de chirurgie intracardiaque. Le body-jet® evo ne doit pas être utilisé sur des patients ayant de graves troubles de la coagulation.

Table des matières

2. Informations et mesures de sécurité.....	2
2.1. Signification des avis de sécurité.....	2
2.2. Respect des avis de sécurité.....	2
2.3. Sécurité du dispositif médical et des instruments	2
2.4. Contribution du personnel médical à la sécurité	3
2.5. Importance du mode d'emploi et de la formation du personnel médical	3
2.6. Sécurité électrique et compatibilité électromagnétique.....	4
2.7. Prévention d'un choc électrique.....	4
2.8. Instructions spéciales de sécurité pour l'utilisation du body-jet® evo	5

Chapitre 2 - Informations et mesures de sécurité

2. Informations et mesures de sécurité

2.1. Signification des avis de sécurité



Cet avis de sécurité signale un risque de subir des dommages aux personnes.



Cet avis de sécurité signale un risque de subir des dommages matériels.



Cet avis de sécurité signale le risque d'un mal fonctionnement ou d'une panne du dispositif médical.

Prêtez attention particulière aux avis de sécurité dans chaque chapitre s.v.p..

2.2. Respect des avis de sécurité

L'utilisation conforme à l'emploi prévu et le respect des avis de sécurité contribuent dans une grande mesure à la sécurité de l'utilisateur, du patient et de l'environnement.

2.3. Sécurité du dispositif médical et des instruments

Le body-jet® evo répond à toutes les normes techniques applicables et généralement admises ainsi qu'à la réglementation en vigueur concernant la sécurité au travail et la prévention des accidents.

2.4. Contribution du personnel médical à la sécurité

Le travail avec des dispositifs médicaux présente, en principe, des certains risques pour le personnel médical et les patients. Ces risques ne peuvent être totalement exclus uniquement par des mesures constructives. La sécurité n'est donc pas liée seulement aux appareils. Elle dépend, dans une large mesure, de facteurs que les usagers maîtrisent. Ces facteurs font l'objet de consignes de sécurité dans ce chapitre.

2.5. Importance du mode d'emploi et de la formation du personnel médical

Le mode d'emploi représente un élément important du concept de sécurité du body-jet[®] evo. Par conséquent, toute personne qui est concernée par

- la préparation,
- le réglage,
- l'utilisation,
- le démontage,
- le nettoyage et la désinfection,

de ce dispositif médical et des instruments, doit prendre connaissance du mode d'emploi et des instructions d'utilisation des instruments.

Le présent mode d'emploi fait partie de l'appareil. Tous les utilisateurs de cet appareil sont tenus à connaître les indications et directives de travail mentionnées dans ce mode d'emploi. Laissez les indications et directives de travail dans le mode d'emploi. Conservez le mode d'emploi dans un endroit sécurisé et facilement accessible afin de le mettre à disposition du personnel médical à tout moment.



L'appareil doit être utilisé uniquement par des personnes qui ont été formées au maniement approprié de l'appareil ou des combinaisons d'appareils conformément au présent mode d'emploi.
La formation doit être réalisée uniquement par des personnes compétentes compte tenu de leurs connaissances et de leur expérience pratique.

Chapitre 2 - Informations et mesures de sécurité

La société Human Med AG n'assume aucune responsabilité pour tout dommage résultant de l'utilisation non conforme de l'appareil ou sans avoir subi la formation précédemment.

En cas d'incertitudes ou de questions, contactez la société Human Med AG, s.v.p.. Nous serons contents de vous fournir l'assistance et de recueillir vos suggestions à propos de ce mode d'emploi.

2.6. Sécurité électrique et compatibilité électromagnétique

Le body-jet® evo doit être branché à une source électrique reliée à la terre suivant les dispositions nationales respectives. L'immunité aux interférences et l'émission d'interférences de cet appareil ont été testées par un laboratoire accrédité; les résultats sont en adéquation avec les valeurs limites établies pour les dispositifs électromédicaux conformément à la norme IEC 60601-1-2. Ainsi l'appareil est protégé des interférences et ne peut pas interférer avec d'autres dispositifs, pourvu qu'il soit installé correctement et fonctionne normalement.

2.7. Prévention d'un choc électrique

L'appareil répond aux exigences de la norme IEC 60601-1 pour les appareils du degré de protection I et des dispositifs avec parties appliquées électriques du type BF.



La tension d'alimentation doit être identique à la tension indiquée sur la plaque d'identification sur la face arrière de l'appareil.

Brancher l'appareil à une prise de courant avec terre dûment installée. Utiliser uniquement le cordon secteur fourni avec l'appareil.



Contrôler l'appareil et les accessoires fournis (p. ex. soufflets à pédale, câbles) avant chaque utilisation pour repérer des dommages ou anomalies éventuelles. Ne pas utiliser l'appareil, ni un câble, ni les accessoires en cas de dommage.

Remplacer les accessoires endommagés. Dans le cas du besoin de l'assistance technique ou des pièces de rechange, contacter le service client.



Par mesure de la sécurité du personnel médical et des patients, ne jamais essayer d'effectuer soi-même le dépannage. Toute modification apportée sur l'équipement dégage la société Human Med AG de la responsabilité.

2.8. Instructions spéciales de sécurité pour l'utilisation du body-jet® evo

Les règles suivantes doivent être impérativement respectées:

- ➔ le jet d'eau direct peut être dangereux compte tenu de la possibilité de coupure en fonction de la pression réglée; il y a un risque de blessure pour les yeux et la peau.
- ➔ Toutes les personnes utilisant l'appareil doivent être initiées préalablement au maniement de cet appareil et connaître les paramètres de pression et d'aspiration.
- ➔ L'applicateur WAL et la canule WAL utilisés ne doivent pas être dirigés vers les yeux.



Lors du fonctionnement de l'appareil, les soufflets à pédale doivent être sécurisés contre l'actionnement non intentionnel!
Lors de la fixation du manche de la canule il faut faire attention à diriger le jet d'eau seulement sur la zone d'intervention.

Sécurité de fonctionnement

La première mise en service de l'appareil ne doit être effectuée que par un personnel qualifié qui a été formé par Human Med ou ses représentants accrédités concernant les mesures de la mise en service et l'installation des composants nécessaires tout comme le branchement des accessoires indispensables pour les traitements médicaux.

Chapitre 2 - Informations et mesures de sécurité

L'appareil ne peut être utilisé qu'après:

- ➔ L'avoir été remis prêt à l'emploi par le service technique de la société Human Med AG ou leur représentants accrédités;
- ➔ Avoir pris toutes les mesures de sécurité mentionnées dans le présent mode d'emploi;
- ➔ Avoir maîtrisé le fonctionnement et le maniement en cas des erreurs.

Toute personne qui manie l'appareil, est entièrement responsable de l'exécution de toutes les mesures de sécurité pour garantir que le patient, le médecin opérant et d'autres personnes présentes ne soient pas exposés à un quelconque danger pendant son utilisation.



Avant d'utiliser le body-jet® evo chaque utilisateur doit avoir pris connaissance des réglages de pression pour les applications particulières sur la base des études publiées ou des essais préliminaires.

Mesures de sécurité

Le fonctionnement sûr et fiable du body-jet® evo est assuré par une série de mesures de sécurité intégrés:

- ➔ L'appareil a été conçu de façon à exclure des grosses fautes de manipulation.
- ➔ L'unité d'entraînement est surveillée afin de garantir une infiltration fiable.
- ➔ Le vide du système d'aspiration est surveillé afin de garantir une aspiration fiable.

Table des matières

3. Description du body-jet® evo	2
3.1. Eléments fonctionnels et de commande du body-jet® evo	2
3.1.1. <i>Eléments fonctionnels</i>	<i>2</i>
3.1.2. <i>Eléments de commande pour la manipulation de l'appareil</i>	<i>4</i>
3.1.3. <i>Eléments fonctionnels du système d'aspiration</i>	<i>7</i>
3.1.4. <i>Plaquette d'identification de l'appareil et signification des autres étiquettes et symboles</i>	<i>9</i>
3.2. Description de l'applicateur WAL et des canules WAL	11
3.2.1. <i>Eléments de l'applicateur WAL stérile à usage unique</i>	<i>11</i>
3.2.2. <i>Utilisation des canules WAL à usages multiples</i>	<i>12</i>

Chapitre 3 - Description du body-jet® evo

3. Description du body-jet® evo

3.1. Eléments fonctionnels et de commande du body-jet® evo

3.1.1. Eléments fonctionnels



Fig. 3-1: body-jet® evo, vue de face

- 1 **Dispositif d'accrochage avec barre support et système de pesée** pour accrocher une poche de soluté au crochet gauche et l'autre au crochet droit
- 2 **Articulation tournante** pour rabattre la barre support lors du transport de l'appareil
- 3 **Pupitre de commande** pour la manipulation de l'appareil
- 4 **Récipient d'aspiration** avec poches d'aspiration équipées des raccords cousés
- 5 **Freins des galets avant** pour bloquer l'appareil
- 6 **Support de fixation** et d'antitraction pour les tuyaux de l'applicateur WAL



Fig. 3-2: body-jet® evo, vue de derrière

- 7 Interrupteur principal** pour mettre l'appareil en / hors service.
 - „0“ – L'appareil est mis hors service.
 - „I“ – L'appareil est mis en service.
- 8 Obturateur de verrouillage** pour tenir la pompe d'infiltration dans le manchon et pour fermer le manchon.
- 9 Porte-câble** pour le cordon secteur et les soufflets à pédale
- 10 Raccord au réseau** pour l'alimentation électrique de l'appareil
- 11 Connecteur d'équipotentialité**
- 12 Raccords pour les soufflets à pédale** qui servent à activer l'infiltration dans le mode OP „WAL“ ou bien l'aspiration dans le mode OP „Aspiration simple“
- 13 Freins des galets arrière** pour bloquer l'appareil

Chapitre 3 - Description du body-jet® evo

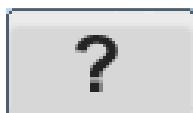
3.1.2. Éléments de commande pour la manipulation de l'appareil



Fig. 3-3: Éléments de commande du body-jet® evo

- 1 **Ecran tactile** pour la manipulation de l'appareil
- 2 **Afficheur de l'état de fonctionnement**
- 3 **Touche « stop »** pour la désactivation immédiate de l'infiltration et l'aspiration en cas de danger ou panne.
- 4 **Touche pour sélectionner le récipient d'aspiration**

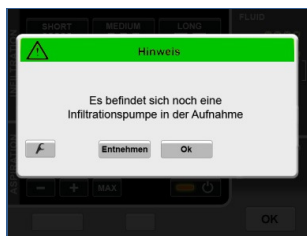
Les fonctions de l'appareil peuvent être commandées à l'aide de différents fenêtres et boutons. De textes intégrés facilitent l'utilisation de l'appareil.



Le bouton « Aide » vous donne accès aux informations concernant l'utilisation de l'appareil et le dépannage d'erreurs éventuels.



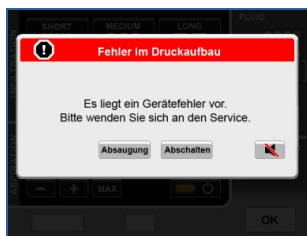
Le bouton « Réglages » vous donne accès aux fenêtres de réglage afin d'ajuster les paramètres pour l'utilisation de l'appareil.



Un message affiché sur un fond vert représente une fenêtre d'action qui indique une mesure nécessaire pour le déroulement de l'OP.



Un message affiché sur un fond jaune représente une fenêtre de confirmation ou d'indication qui met la mesure envisagée pour le déroulement de l'OP en question.



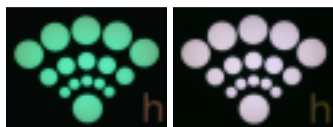
Un message affiché sur un fond rouge représente une fenêtre d'alarme qui indique un problème de l'appareil survenu ou une erreur de manipulation.

La couleur du logo signale l'état de fonctionnement actuel de l'appareil.

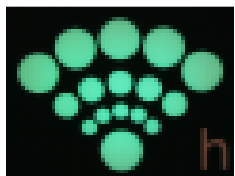


Blanc – L'appareil est mis en service.

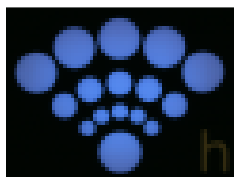
Chapitre 3 - Description du body-jet® evo



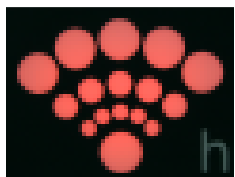
Vert/jaune clignotant – La fenêtre d'OP est activée ; le flux d'infiltration n'est pas encore prêt à l'emploi.



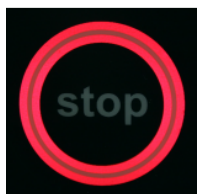
Vert - le flux d'infiltration est prêt à l'emploi.



Bleu - le flux d'infiltration est activé.



Rouge - une erreur est survenue.



En actionnant la touche « stop », il est possible de désactiver l'infiltration et l'aspiration immédiatement en cas de danger ou d'erreur.



En actionnant le bouton, le récipient d'aspiration à utiliser est sélectionné. L'éclairage du bouton respectif indique quel récipient est utilisé à ce moment - là.

3.1.3. Eléments fonctionnels du système d'aspiration

Le body-jet® evo est équipé de deux récipients d'aspiration identiques qui servent à recevoir les poches d'aspiration à usage unique (Fig. 3-4 et Fig. 3-5). Ces dernières sont mises dans les récipients d'aspiration et collectent la matière aspirée excédentaire.

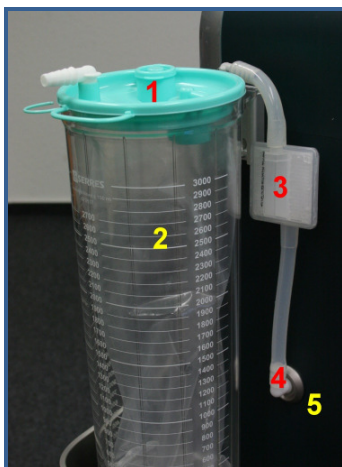


Fig. 3-4: Système d'aspiration

- 1 Poche d'aspiration
- 2 Récipient d'aspiration
- 3 Tuyau à vide avec protecteur de trop-plein/ filtre bactérien
- 4 Raccord coudé à fiche
- 5 Raccord d'aspiration



Fig. 3-5: Système d'aspiration

- 6 Coude à vide
- 7 Raccord coudé
- 8 Embout pour le raccord coudé (K)
- 9 Capuchon

Chapitre 3 - Description du body-jet® evo

Chaque récipient d'aspiration (2) doit être connecté au raccord d'aspiration (5) au travers d'un coude à vide (6), un tuyau à vide avec un protecteur de trop-plein/ filtre bactérien (3) et un raccord coudé à fiche (4) sur le côté respectif de l'appareil. Le tuyau à vide avec le protecteur de trop-plein/ filtre bactérien, le raccord coudé à fiche et le coude à vide sont compris dans la livraison standard.



Les récipients d'aspiration ne doivent être utilisés qu'avec les poches d'aspiration. Le bon fonctionnement de l'aspiration peut être uniquement garantie à condition d'utiliser des poches d'aspiration de 3000 ml équipées d'un raccord coudé (fabriqués par la société SERRES OY, Réf. 57187).



Ne jamais brancher le tuyau d'aspiration de l'applicateur WAL au raccord d'aspiration (5)! Le raccord prévu pour le tuyau d'aspiration de l'applicateur WAL est marqué "PATIENT".

Le tuyau à vide avec protecteur de trop-plein / filtre antibactérien (Fig. 3-6) est raccordé à l'aide de connecteurs emboîtables aux raccords d'aspiration respectifs (5) du body-jet® evo.



Ce symbole sur le filtre indique le numéro de lot du filtre.



Ce symbole sur le filtre indique la date limite d'utilisation.

Fig. 3-6: Protecteur de trop-plein / filtre antibactérien



Ne jamais utiliser le body-jet® sans le protecteur de trop plein/ filtre antibactérien.



Au début de chaque jour de traitement, il est indispensable de vérifier le bon fonctionnement du protecteur de trop-plein / filtre antibactérien (Chapitre 4.3.3.1 « Préparation du système d'aspiration », page 4-12). En cas d'un dysfonctionnement il est obligatoire d'échanger le protecteur de trop-plein / filtre antibactérien.

3.1.4. Plaque d'identification de l'appareil et signification des autres étiquettes et symboles



Fig. 3-7: Plaque d'identification de l'appareil

La plaque d'identification (Fig. 3-7) se trouve sur la face arrière de l'appareil. Elle affiche des informations techniques et symboles que l'utilisateur doit prendre en considération.

La signification des symboles est expliquée ci-dessous:



Ce symbole indique la nécessité de lire et respecter le mode d'emploi et d'autres instructions correspondantes.



Ce symbole indique que l'appareil est équipé d'une partie appliquée du type BF et qu'il satisfait aux exigences de la CEI 60601-1 concernant la sécurité de base des appareils électromédicaux.



Ce symbole indique l'interdiction de pousser l'appareil par les côtés.



Ce symbole signale que la date de fabrication de l'appareil est indiquée ici.



Ce symbole signale que pour la mise en ferraille l'appareil ne doit pas être éliminé avec les déchets normaux. En fin de sa vie utile l'appareil peut être retourné à la société Human Med AG conformément aux dispositions de la Directive 2002/96/CE du 27 janvier 2003 relatives aux déchets d'équipements électriques et électroniques.



0482 Ce symbole indique que le produit répond aux dispositions de la Directive 93/42/CEE relative aux dispositifs médicaux, et que le fabricant entretient un système d'assurance qualité surveillé par l'agence de certification numéro 0482.

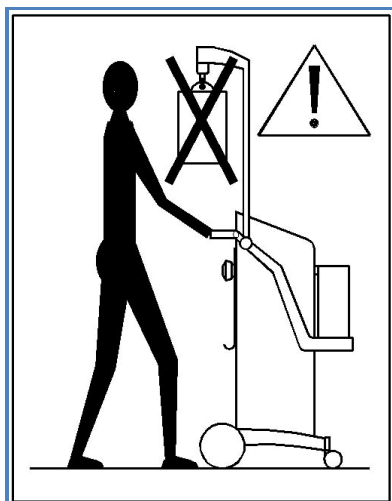


Fig. 3-8: Avertissement pour le maniement de l'appareil lors du transport

Une autre étiquette (Fig. 3-8) présentant un symbole à respecter se trouve sur le boîtier du système de pesée de l'appareil.

Ce symbole indique comment manier l'appareil lors du transport dans le cabinet médical / la clinique (Chapitre 7.2.1 « Transport et entreposage à l'intérieur de la clinique/ du cabinet médical », page 7-6).



L'appareil ne doit pas être transporté en dehors du bloc opératoire avec les poches de solutés accrochées. Il faut rabattre et fixer la barre support.

3.2. Description de l'applicateur WAL et des canules WAL

3.2.1. Eléments de l'applicateur WAL stérile à usage unique

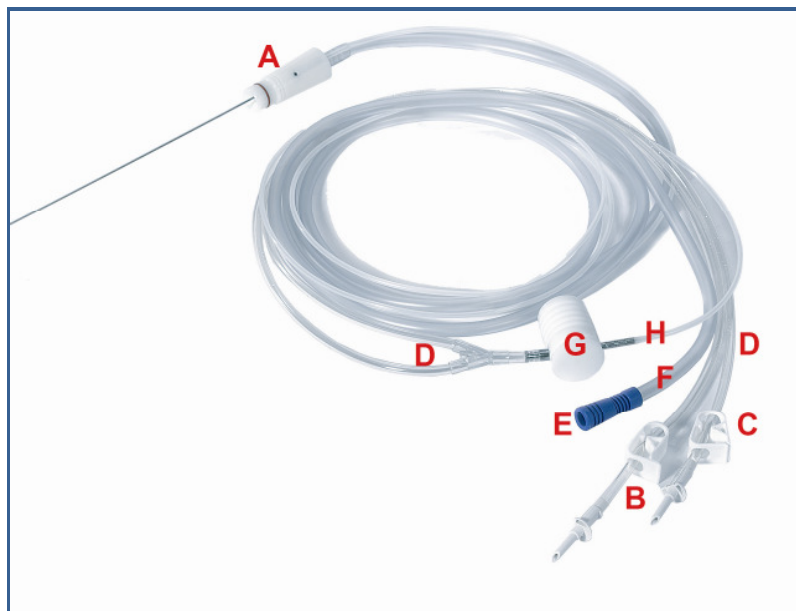


Fig. 9: Eléments de l'applicateur WAL

- A Pièce à main avec le capillaire à buse:** aide à introduire le soluté dans la zone corporelle en question et à transporter la tissue grasseuse.
- B Perforateur avec capuchon protecteur:** sert à connecter les tuyaux de transfert avec les poches de soluté.
- C Clip pour les tuyaux de transfert:** sert à couper l'alimentation du soluté à l'applicateur si nécessaire.
- D Tuyaux de transfert avec deux conduites:** sert à connecter deux poches de soluté en même temps.
- E Raccord en forme d'entonnoir:** sert à fixer le tuyau d'aspiration (F) à la poche de soluté ou le LipoCollector™ / FillerCollector™.
- F Tuyau d'aspiration:** constitue la connexion entre la pièce à main (A) de l'applicateur et la poche d'aspiration ou le LipoCollector™ / FillerCollector™.
- G Pompe d'infiltration à piston:** sert à produire la pression pré-sélectionnée du soluté pour le détachement optimal des cellules grasseuses.
- H Tuyau d'infiltration:** sert à transporter le soluté pressurisé de la pompe d'infiltration (G) à la pièce à main (A) de l'applicateur.

Chapitre 3 - Description du body-jet® evo

3.2.2. Utilisation des canules WAL à usages multiples

Normalement, les canules WAL sont livrées non stériles; il est indispensable de les nettoyer et stériliser conformément aux instructions de traitement avant leur utilisation.



Vous trouvez des instructions détaillées concernant le nettoyage, la désinfection et la stérilisation des canules WAL (canules d'infiltration, d'irrigation/ aspiration) dans les notices d'utilisation respectives jointes à l'envoi.

Pour infiltrer du soluté au début de la liposuction on utilise une canule d'infiltration. La canule d'infiltration est dotée d'une seule ouverture qui sert à déverser le soluté d'infiltration dans les tissus adipeux. Elle n'a pas d'ouvertures d'aspiration.

Les canules d'irrigation/aspiration (Fig. 3-10) sont dotées de plusieurs ouvertures d'aspiration et d'un trou By-pass dans leur manche. Le trou By-pass sert au démarrage (trou fermé) et à l'arrêt (trou ouvert) du processus d'aspiration.



I Canule d'irrigation et d'aspiration: disponibles dans une grande variété (voir la liste actuelle de produits)

K Trou By-pass

Fig. 3-11: Canule d'irrigation/aspiration WAL

Table des matières

4. Activités préparatoires	3
4.1. Installation du body-jet® evo	3
4.1.1. Conditions environnantes	3
4.1.2. Mise en place du body-jet® evo	4
4.1.3. Accessoires / Combinaison avec d'autre équipement	5
4.1.4. Préparation de service	6
4.1.4.1. Contrôle visuel	6
4.1.4.2. Mise en position de service de la barre support	6
4.1.4.3. Mise en position de transport de la barre support	8
4.1.4.4. Accrochage de la poche de soluté	9
4.1.4.5. Branchement du body-jet® evo	9
4.2. Réglages de l'appareil	11
4.3. Préparation de l'OP	12
4.3.1. Mise en service du body-jet® evo	12
4.3.2. Sélection du mode OP	12
4.3.3. Préparation de l'OP dans le mode OP « WAL »	13
4.3.3.1. Préparation du système d'aspiration	13
4.3.3.2. Raccordement de l'applicateur WAL	17
4.3.3.3. Fixation des tuyaux	21
4.3.3.4. Raccordement du tuyau d'aspiration	22
4.3.3.5. Désaération de la pompe d'infiltration	23

4. Activités préparatoires

4.1. Installation du body-jet[®] evo

4.1.1. Conditions environnementales

Aucune utilisation dans des zones présentant un risque d'explosion



Utiliser l'appareil uniquement dans des salles destinées aux interventions médicales. Ne pas utiliser l'appareil dans les zones présentant un risque d'explosion, dans lesquelles on utilise des anesthésiants, des produits purifiants pour la peau et désinfectants qui sont inflammables.

Conditions de service



N'utiliser l'appareil qu'à l'humidité atmosphérique et aux températures déterminées, voir le chapitre 8 « Caractéristiques techniques », page 8-3. Dans le cas où les valeurs indiquées dans ce chapitre ne sont pas atteintes ou sont dépassées, l'appareil installé peut tomber en panne.

Ventilation



Installer l'appareil de telle façon que l'air puisse circuler librement autour de son boîtier. L'appareil ne doit pas être installé dans des espaces étroits.

Infiltration des liquides



Le boîtier de l'appareil n'est pas entièrement étanche contre l'infiltration de liquide. Par conséquent, veiller à ne pas verser de liquides sur l'appareil ou autour de celui-ci. Ne pas déposer l'appareil à proximité immédiate des tuyaux ou des récipients contenant des liquides.

Chapitre 4 - Activités préparatoires

Cordon secteur et prise de réseau



La tension d'alimentation doit être identique à la tension indiquée sur la plaque d'identification sur la face arrière du body-jet® evo.

Brancher l'appareil à une prise reliée à la terre et correctement installée. Utiliser uniquement le cordon secteur fourni avec l'appareil. Positionner le cordon secteur reliant l'appareil à la prise de réseau de telle façon que tout accident (p.ex. trébuchements) soit exclu.



Ne pas utiliser ni brancher l'appareil si on a constaté des défauts et s'il n'y a pas la possibilité de les réparer de manière appropriée.

4.1.2. Mise en place du body-jet® evo

- ➔ Positionner le body-jet® sur une surface horizontale, stable et dénuée de toute vibration afin d'assurer sa bonne stabilité.
- ➔ Pour des raisons thermiques et pour pouvoir bien lire l'affichage de l'écran de commande, éviter d'exposer l'appareil au rayonnement solaire direct.
- ➔ Détourner l'arrière du body-jet® du champ opératoire.
- ➔ Veiller à laisser une distance minimum d'un mètre entre l'appareil et les secteurs stériles, surtout les chariots d'instruments, les tables d'opération et le personnel en tenue stérile.
- ➔ Bloquer les freins de tous les galets quand l'appareil est mise en place ou déposé. Avant de bouger l'appareil desserrer les freins.

4.1.3. Accessoires / Combinaison avec d'autre équipement



Utiliser le body-jet® evo seulement avec les accessoires définis par la société Human Med AG dans le présent mode d'emploi.

Cela s'applique en particulier aux accessoires suivants:

- ➔ Soufflet à pédale avec câble (fabriqué par Herga Electric Ltd.; soufflet à pédale maniable d'un coté - Réf. 6448-AAAC-0000; soufflet à pédale maniable de deux cotés – Réf. 6448-EAAC-0000),
- ➔ Récipient d'aspiration à 3000 ml (fabriqué par Serres Oy, Réf. 57348),
- ➔ Poche d'aspiration à 3000 ml (fabriqué par Serres Oy, Réf. 57187),
- ➔ Set de filtre hydrophobe (tuyau à vide avec protecteur de trop-plein/ filtre bactérien, fabriqué par Medela AG, Réf. 077.0572), le raccord à fiche et le coude à vide pour la connexion du récipient d'aspiration au raccord d'aspiration de l'appareil),
- ➔ L'obturateur de verrouillage du manchon de la pompe d'infiltration.

En ce qui concerne les indications médicales déterminées, le body-jet® evo doit être utilisé seulement avec les applicateurs WAL à usage unique et les canules WAL à usages multiples, fabriqués par Human Med. La liste actuelle des produits faisant foi.



Toute modification de l'appareil, de l'applicateur WAL, des canules WAL et des autres accessoires est interdite. Le non-respect de cette interdiction exclura toute responsabilité de la part de Human Med.

En cas d'une défaillance du générateur de vide, le tuyau d'aspiration de l'applicateur WAL peut être connecté à une autre unité d'aspiration appropriée. Toute autre combinaison d'équipement n'est pas autorisée et exclura toute responsabilité de Human Med.

Chapitre 4 - Activités préparatoires

4.1.4. Préparation de service

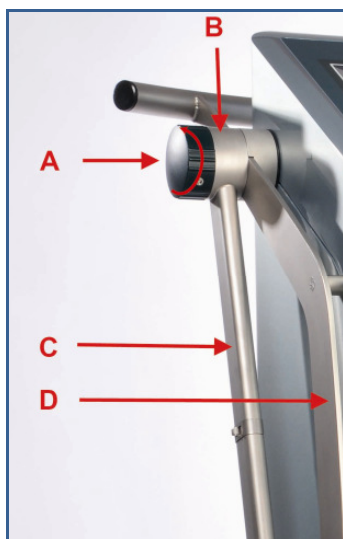
Après avoir installé le body-jet[®] evo conformément au présent mode d'emploi, il faut tester toutes les fonctions importantes avant chaque utilisation.

4.1.4.1. Contrôle visuel

Avant toute utilisation, contrôlez l'appareil, les composants d'équipement (p.ex. les pièces mobiles comme les soufflets à pédale et le câble) afin de détecter d'éventuels dysfonctionnements et défauts. Il est interdit d'utiliser un appareil défectueux tout comme des composants d'équipement défectueux.

Vérifiez l'étiquette de garantie entre le couvercle du boîtier et le boîtier, tout comme la plaque d'identification sur la face arrière de l'appareil. Il est interdit d'utiliser l'appareil si des signes d'identification ont été dégradés.

4.1.4.2. Mise en position de service de la barre support



- A** Vis de blocage
- B** Articulation tournante
- C** Bras
- D** Cadre extérieur

Fig. 4-1: Mettre la barre support en position de service

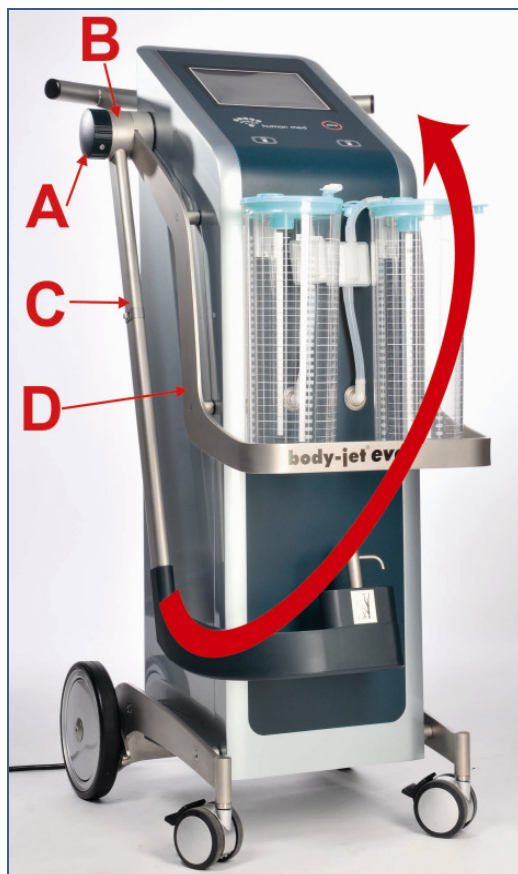


Fig. 4-2: Mettre la barre support en position de service

- Dévissez la vis de blocage (A) en la tournant à gauche jusqu'à la butée d'arrêt (Fig. 4-1).
- Retirez la tête tournante (B) jusqu'à la butée d'arrêt et pivotez le bras (C) dans le sens antihoraire dans la position verticale (Fig. 4-2). A la butée d'arrêt du pivotement, la tête tournante s'enclenche sous la pression de ressort dans la position de service.
- Vissez la vis de blocage (A) en la tournant à droite jusqu'à la butée d'arrêt (Fig. 4-3).

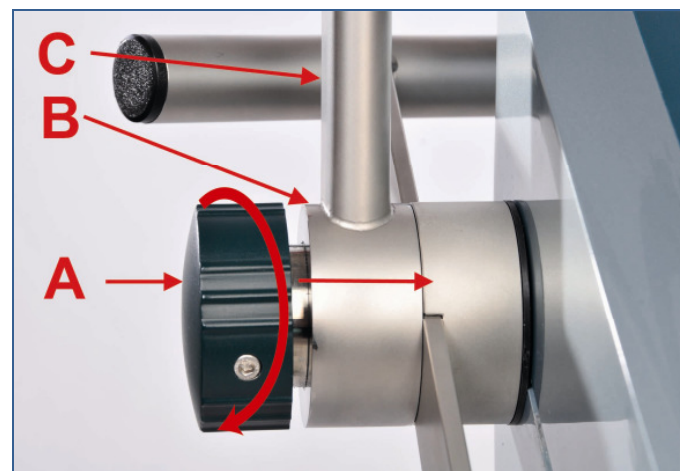


Fig. 4-3: Mettre la barre support en position de service



En retirant et pivotant, veiller à ne pas coincer les doigts entre la vis de blocage (A) et l'articulation tournante (B) ou entre le bras (C) et le cadre extérieur (D).

Chapitre 4 - Activités préparatoires

4.1.4.3. Mise en position de transport de la barre support

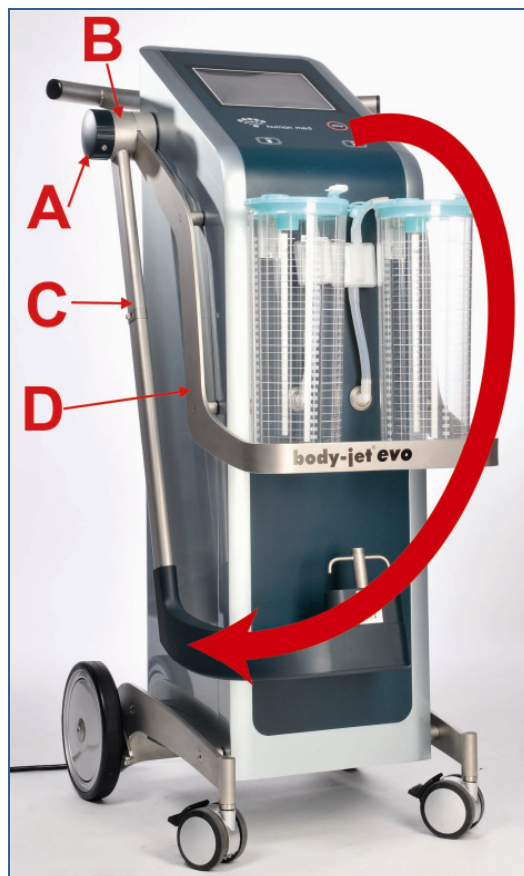


Fig. 4-4: Mettre la barre support en position de transport

- Dévissez la vis de blocage (A) en la tournant à gauche jusqu'à la butée d'arrêt (Fig. 4-5).
- Retirez la tête tournante (B) jusqu'à la butée d'arrêt et pivotez le bras (C) dans le sens horaire dans la position rabattu vers le bas (Fig. 4-4). A la butée d'arrêt du pivotement, la tête tournante s'enclenche sous la pression de ressort dans la position de transport.
- Vissez la vis de blocage (A) en la tournant à droite jusqu'à la butée d'arrêt.

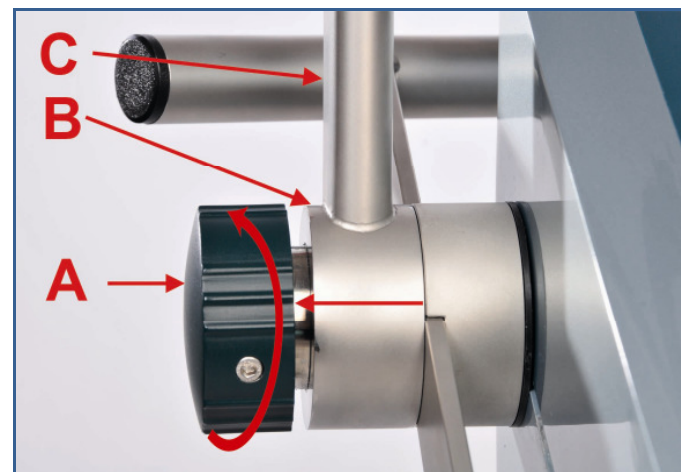


Fig. 4-5: Mettre la barre support en position de transport



En retirant et pivotant, veiller à ne pas coincer les doigts entre la vis de blocage (A) et l'articulation tournante (B) ou entre le bras (C) et le cadre extérieur (D).

4.1.4.4. Accrochage de la poche de soluté



Fig. 4-6: Accrocher la poche de soluté

- Accrochez les poches de soluté au dispositif d'accrochage, une poche par crochet (Fig. 4-6).



Le poids total des poches de soluté ne doit pas dépasser 6000g!

Si vous utilisez des bouteilles ou des bidons, veillez à les désaérer suffisamment. Toutefois, il est recommandé d'utiliser exclusivement des poches de soluté.

4.1.4.5. Branchement du body-jet® evo

- Branchez l'appareil à une prise reliée à la terre correctement installée (Chapitre 2.7 « Prévention d'un choc électrique », page 2-4).
- Connectez les soufflets à pédale aux raccords prévus pour cela.

Chapitre 4 - Activités préparatoires

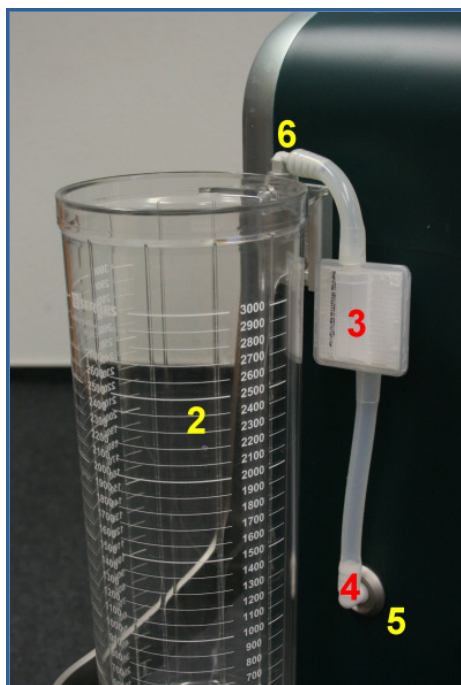


Fig. 4-7: Système d'aspiration

- ➔ Fixez les récipients d'aspiration à droite et à gauche sur la face avant de l'appareil.
- ➔ Raccordez les tuyaux à vide avec protecteurs de trop-plein/ filtres anti-bactériens en bas aux raccords d'aspiration (Fig. 4-7).
- ➔ Raccordez les tuyaux à vide avec protecteurs de trop-plein/ filtres anti-bactériens en haut aux récipients d'aspiration.



Le raccord à fiche (4) doit être branché au raccord d'aspiration de l'appareil ; le coude à vide (6) doit être branché au récipient d'aspiration (Fig. 4-7).



Avant toute utilisation, il faut contrôler les récipients et les poches d'aspiration afin de vérifier qu'il n'y a ni de fissures ni d'autres dégâts.

Un récipient endommagé ne doit pas être utilisé ! Une poche endommagée ne doit pas être utilisée !

4.2. Réglages de l'appareil



Vous ouvrez la fenêtre « Réglages utilisateurs » (Fig. 4-6) en appuyant sur la touche en bas à gauche dans la fenêtre d'accueil. Il est également possible d'ouvrir cette fenêtre à partir de toutes les rubriques d'aide.



Fig. 4-8: Fenêtre « Réglages utilisateurs »

- **Heure:** L'heure est réglée en appuyant sur les chiffres.
- **Luminosité de l'écran:** La luminosité est réglée en appuyant sur le symbole respective (sombre, moyen ou clair).
- **Unité de mesure du vide:** Le vide peut être affiché en mbar ou mmHg.
- **Niveau sonore:** Le niveau sonore des signaux audibles peut être réglé entre 0 (supprimé) et 4 (fort).
- **Réglages d'usine:** La luminosité, l'unité de mesure du vide, la langue du guidage par menu et le niveau sonore sont remis aux réglages d'usine.
- **Langue:** Vous sélectionnez la langue du guidage par menu.
- **Service:** Vous accédez à la fenêtre « Réglages de service ». Un mot de passe sécurise l'accès.
- **Retour:** La fenêtre „Réglages utilisateurs“ est fermée; et la fenêtre qui a été ouverte juste avant, s'affiche à nouveau.

4.3. Préparation de l'OP

4.3.1. Mise en service du body-jet® evo

L'interrupteur principal est situé à l'arrière de l'appareil (n° 5 en Fig. 3-2 du Chapitre 3.1.1. « Éléments fonctionnels », page 3-3). Mettez l'appareil en marche. Après une courte période de démarrage, la fenêtre d'accueil s'affiche (Fig. 4-6).

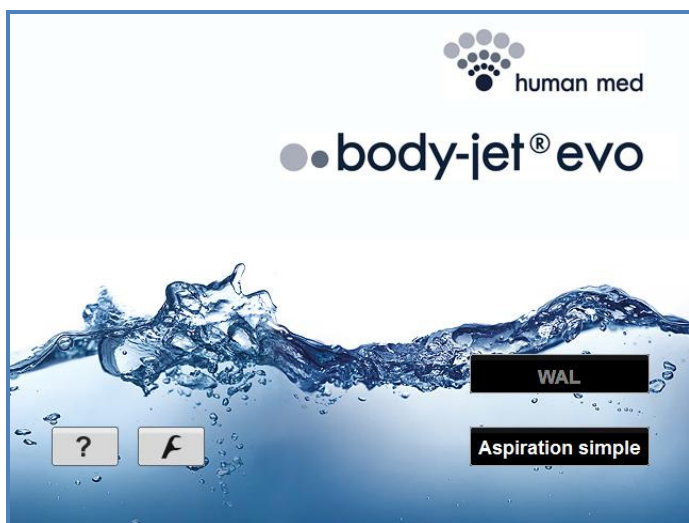


Fig. 4-9: Fenêtre d'accueil

Si la pompe d'infiltration de l'applicateur n'a pas encore été retirée après la dernière OP, ou si la pompe d'infiltration d'un nouveau applicateur WAL a été déjà installée, un avertissement s'affiche quelques secondes plus tard (Chapitre 6.4 « Reconnaissance d'une pompe d'infiltration dans le manchon », page 6-10).



En appuyant sur le bouton « Aide », l'appareil vous propose assistance à la manipulation et au dépannage à tout moment pendant le service.

4.3.2. Sélection du mode OP

La fenêtre d'accueil vous permet de choisir entre la réalisation d'une liposuction assistée par hydrojet (WAL) ou d'une aspiration simple.

4.3.3. Préparation de l'OP dans le mode OP « WAL »



Fig. 4-10: Fenêtre « Préparation de l'OP 1 »

Appuyez sur le bouton « WAL » dans la fenêtre d'accueil; et la fenêtre « Préparation de l'opération 1 » est affichée (Fig. 4-10).

4.3.3.1. Préparation du système d'aspiration

Avant d'utiliser le système d'aspiration, il faut contrôler les filtres, insérer les poches d'aspiration et tester le vide des deux poches d'aspiration.

Test du protecteur de trop-plein/ filtre antibactérien



Avant toute utilisation du système d'aspiration du body-jet® evo, contrôler toujours d'abord le bon fonctionnement du protecteur de trop-plein / filtre antibactérien!

Chapitre 4 - Activités préparatoires

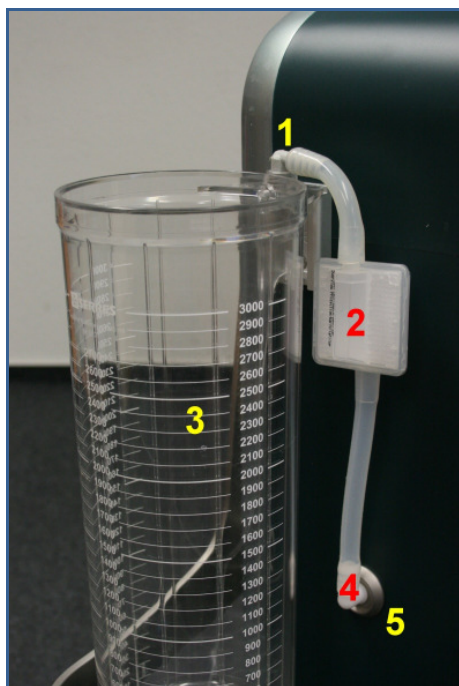


Fig. 4-11: Tuyau à vide avec protecteur de trop-plein

Le coude à vide (1) doit être branché au récipient d'aspiration; le raccord à fiche (4) doit être branché au raccord d'aspiration (5) respectif (Fig. 4-11).



Activez l'aspiration en actionnant le bouton « ON/OFF ». La DEL verte indique que la mise sous vide est activée.

Relevez la valeur de vide indiquée. Retirez le raccord à fiche (4) du raccord d'aspiration respectif (5). Relevez la valeur de vide indiquée maintenant.

La différence entre la valeur de vide relevée quand le raccord à fiche a été branché, et la valeur relevée quand le raccord à fiche a été débranché, ne doit pas dépasser 200 mbar.

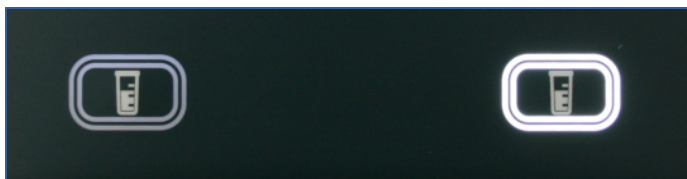


Fig. 4-12: Changement du récipient d'aspiration

Changez l'alimentation du vide sur l'autre raccord d'aspiration en appuyant sur la touche respective (Fig. 4-12) et répétez le test avec le deuxième protecteur de trop-plein / filtre antibactérien.

En cas d'une différence de plus de 200 mbar, échangez le protecteur de trop-plein / filtre antibactérien (fabriqué par Medela AG, réf.: 077.0572) ou le set de filtres hydrophobes (réf.: 101947, voir la liste actuelle des produits).



Assurez-vous que chaque récipient d'aspiration est branché au raccord d'aspiration respectif après le test.

Insertion de la poche d'aspiration

Lors de l'insertion de la poche d'aspiration il faut procéder de la manière suivante:

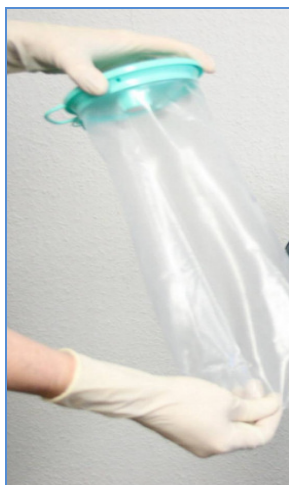


Fig. 4-13: Déplier la poche d'aspiration

→ Déplier la poche d'aspiration (Fig. 4-13).

Chapitre 4 - Activités préparatoires



Fig. 4-14: Insérer la poche d'aspiration

- Mettre en marche la pompe à vide en actionnant le bouton „ON/OFF“. La DEL verte indique que la mise sous vide est activée.
- Poser le couvercle de la poche d'aspiration au-dessus en utilisant le vide.
- Boucher le raccord coudé (K) avec le doigt et en même temps presser légèrement avec l'autre doigt sur le centre du couvercle (Fig. 4-14). Le couvercle doit être positionné dans le récipient d'aspiration de façon plane et étanche.

Vérification du vide des deux poches d'aspiration

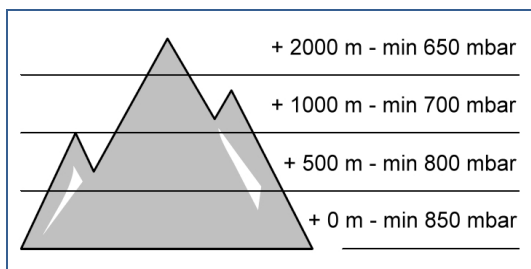


Fig. 4-15: Vide maximal en fonction de l'altitude

- Vérifiez si le vide maximal nécessaire est disponible et si la poche d'aspiration a été complètement dépliée en obstruant le raccord coudé (K) avec un doigt jusqu'à ce que le vide final soit atteint (Fig. 4-14). Le vide final doit être au moins 850 mbar.
- Si cette valeur n'est pas atteinte, lisez dans le chapitre 6.1 « Erreurs lors de l'aspiration et l'infiltration », page 6-2. Prenez en compte également le vide final en fonction de l'altitude (Fig. 4-15).

Quand le raccord coudé (K) n'est pas bouché, le vide ne doit pas dépasser la valeur de 500 mbar. Sinon, il faut échanger la poche d'aspiration.

Continuer

Fig. 4-16: Fenêtre « Liste de contrôle » pour la préparation de l'OP

- Après avoir effectué les tests et mis en place les poches d'aspiration, actionnez la touche « Continuer ».

Une fenêtre d'action s'ouvre affichant une liste de contrôle des activités préparatoires (Fig. 4-16).

4.3.3.2. Raccordement de l'applicateur WAL

Ôtez l'applicateur WAL de l'emballage stérile.



Utiliser uniquement des applicateurs WAL provenant d'emballages intacts!

Garder la pièce à main de l'applicateur WAL dans la zone stérile et remettre les éléments à raccorder à l'opérateur de l'appareil.

Ce produit est destiné exclusivement à une seule utilisation.

Installation de la pompe d'infiltration de l'applicateur WAL



- Retirez l'obturateur de verrouillage du manchon pour la pompe d'infiltration en le tournant à gauche.
- Insérez la pompe d'infiltration dans le manchon (Fig. 4-17).

Fig. 4-17: Mise en place de la pompe d'infiltration

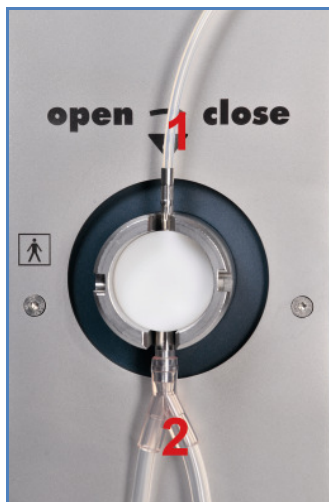


Fig. 4-18: Position de la pompe d'infiltration

Le tuyau d'infiltration (1) de l'applicateur WAL doit être dirigé vers le haut et les conduites de transfert (2) pour l'alimentation du soluté vers le bas (Fig. 4-18).



Fig. 4-19: Fixer l'obturateur de verrouillage

→ Fixez l'obturateur de verrouillage à la main en le tournant à droite (Fig. 4-19).

Raccordement de l'applicateur WAL aux poches de soluté

Avant la désaération il faut raccorder l'applicateur WAL aux poches de soluté à l'aide des tuyaux de transfert. Accrochez les poches de soluté au dispositif d'accrochage, une poche par crochet.



Le poids total des poches de soluté ne doit pas dépasser 6000 g!

Dans le cas où des bouteilles ou des bidons sont utilisés, il faut les désaérer. Il est recommandé d'utiliser uniquement des poches de soluté.

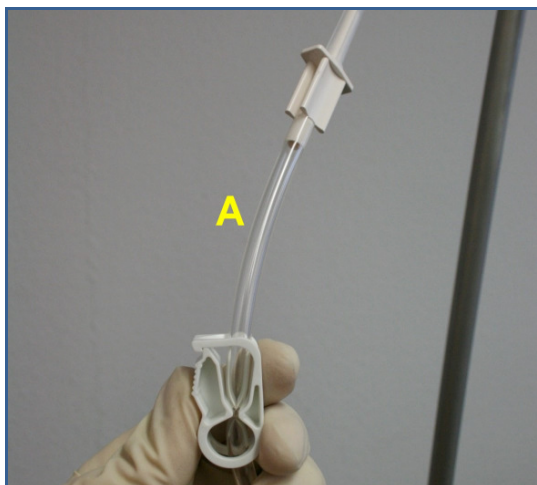


Fig. 4-20: Obturer la conduite de transfert

Le set de tuyaux de transfert comprend deux conduites, chacune équipée d'un clip ainsi qu'un perforateur et un capuchon protecteur.

- Obturez une conduite de transfert (A) avec le clip approprié (Fig. 4-20), enlevez préalablement le capuchon protecteur du perforateur.

Chapitre 4 - Activités préparatoires

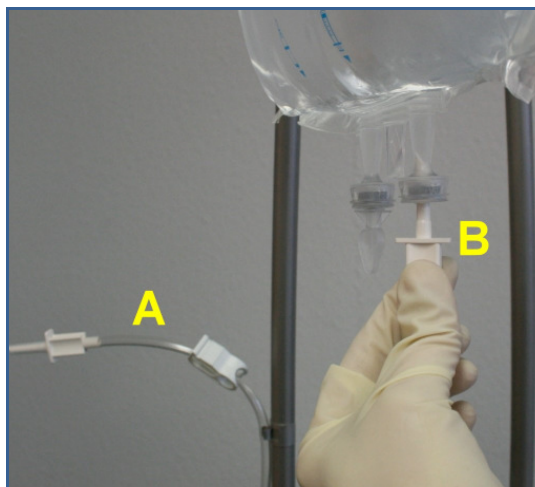


Fig. 4-21: Raccorder le tuyau de transfert

- Enlevez le capuchon protecteur du perforateur de la deuxième conduite de transfert (B) et plongez-le dans la poche de soluté à utiliser (Fig. 4-21). Le clip de la conduite de transfert (B) reste ouvert.

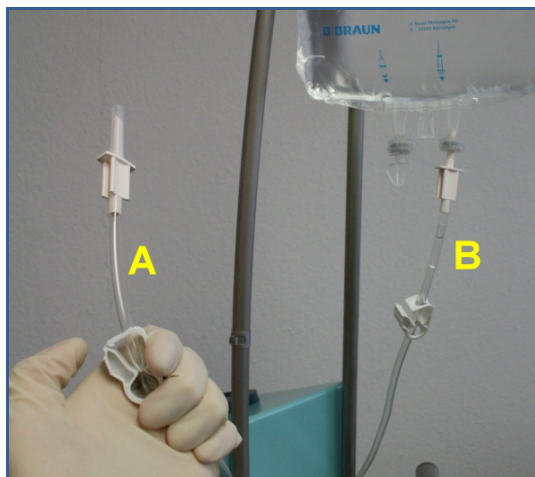


Fig. 4-22: Déaération des tuyaux de transfert

- Ouvrez maintenant le clip de la première conduite de transfert (A) pour déaérer les tuyaux.
- Des que la conduite (A) est complètement remplie de soluté, rebouchez-la à l'aide du clip et remettez le capuchon protecteur en place (Fig. 4-22).



Fig. 4-23: Un clip fixé sur la barre support

REMARQUE:

A présent, la conduite de transfert (A) peut, le cas échéant, être plongée dans la deuxième poche de soluté.

- Retirez précédemment le capuchon protecteur du perforateur.
- Sélectionnez la poche de soluté souhaitée pour le traitement en ouvrant et en fermant les clips.

La conduite de transfert (A) peut être également fixée à l'aide d'un clip sur la barre support (Fig. 4-23).



Si du soluté d'infiltration coule sur l'appareil ou sur les composants d'équipement, essuyer le immédiatement avec un chiffon doux imbibé d'eau tiède.

4.3.3.3. Fixation des tuyaux



- Rabattez le porte-tuyaux vers l'avant.
- Prenez les tuyaux au bout du guidage de tuyaux jumelés et mettez-les dans le porte-tuyaux (Fig. 4-24).

Chapitre 4 - Activités préparatoires

Fig. 4-24: Porte-tuyaux



Fig. 4-25: Porte-tuyaux

Le tuyau d'aspiration doit se trouver au-dessous du tuyau d'infiltration (Fig. 4-25).

4.3.3.4. Raccordement du tuyau d'aspiration



Fig. 4-26: Raccorder le tuyau d'aspiration

- Mettez le tuyau d'aspiration (M) de l'applicateur WAL bien sur le raccord coudé (K) de la poche d'aspiration (Fig. 4-26).

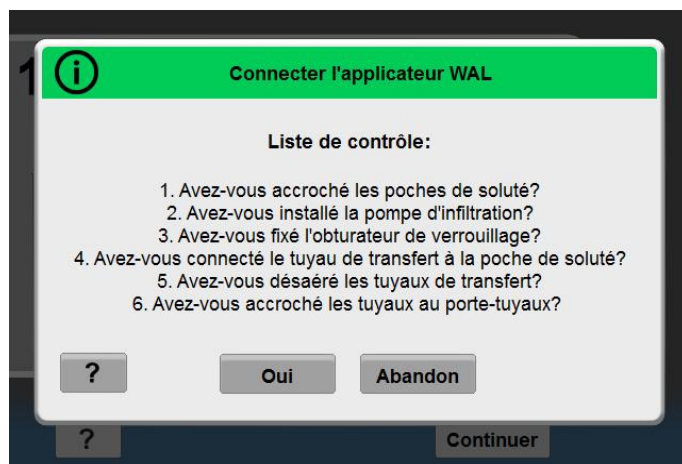


Fig. 4-27: Fenêtre « Liste de contrôle » pour la préparation de l'OP

4.3.3.5. Désaération de la pompe d'infiltration

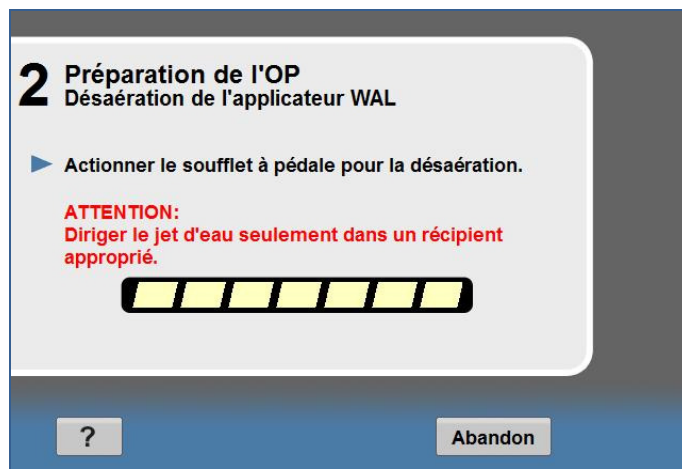


Fig. 4-28: Fenêtre « Préparation de l'OP 2 »

→ Appuyez maintenant sur le bouton « Oui » dans la fenêtre d'action « Liste de contrôle » (Fig. 4-27), et la fenêtre « Préparation de l'OP 2 » est affichée (Fig. 4-28).

En appuyant sur le bouton « Abandon », la fenêtre d'accueil s'ouvre à nouveau.

La commande de l'appareil est capable de reconnaître l'installation d'un applicateur WAL déjà utilisé ou défectueux. Vous trouvez plus de détails de la procédure à suivre dans tel cas dans le chapitre 6.2. « Codage de l'applicateur WAL », page 6-5.

→ Actionnez un soufflet à pédale afin de désaérer la pompe d'infiltration. Tenez le soufflet à pédale en position enfoncée jusqu'à ce que la désaération soit accomplie.

Le déroulement de la désaération s'affiche sous forme d'une barre de progression (Fig. 4-28).



Diriger le jet d'eau lors de la désaération de l'applicateur WAL dans un récipient approprié. Ne jamais diriger le jet d'eau sur des personnes!



Fig. 4-29: Fenêtre d'action » Désaération accomplie »

Après que la désaération soit accomplie, une fenêtre d'action sera affichée (Fig. 4-29).

→ Appuyez sur le bouton « OK » afin d'accéder à la fenêtre d'OP. Cette fenêtre d'opération s'ouvre également automatiquement après 5 secondes.

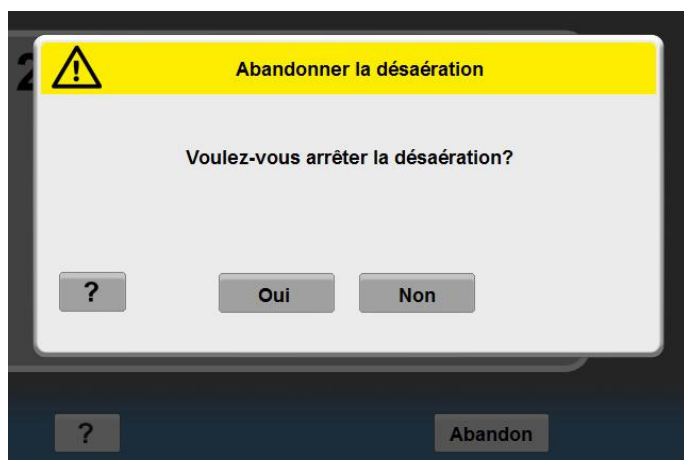


Fig. 4-30: Abandonner la désaération

Dans le cas où aucun jet d'eau ne sort de l'applicateur WAL pendant la désaération, ce processus peut être terminé en appuyant sur le bouton « Abandon » dans la fenêtre « Préparation de l'OP 2 » (Fig. 4-28). Une fenêtre de confirmation s'ouvre (Fig. 4-31):

- Si vous appuyez sur le bouton « Oui », la fenêtre « Fin de l'OP » est affichée. Maintenant vous pouvez enlever l'applicateur WAL défectueux selon la procédure décrite dans le chapitre 5.1.4.2 « Retrait de la pompe d'infiltration de l'applicateur WAL », page 5-16.
- Si vous appuyez sur le bouton « Non », vous retournez à la fenêtre « Préparation de l'OP 2 », et vous pouvez continuer la désaération.



Fig. 4-32: Affichage d'une erreur lors de la désaération

Si la commande de l'appareil ne reconnaît aucune désaération après 15 secondes (en gardant le soufflet à pédale en position enfoncée), le message d'erreur 861 (Fig. 4-32) est affiché sur l'écran. La procédure pour le dépannage est décrite dans le chapitre 6.3 « Messages d'erreurs », page 6-7.

- Si vous appuyez sur le bouton « Oui », la fenêtre „Fin de l'OP“ est ouverte. Maintenant vous pouvez enlever l'applicateur WAL défectueux selon la procédure décrite dans le chapitre 5.1.4.2 « Retrait de la pompe d'infiltration de l'applicateur WAL », page 5-16.
- Si vous appuyez sur le bouton « Non », vous retournez à la fenêtre « Préparation de l'OP 2 », et vous pouvez continuer la désaération.

Table des matières

5. Utilisation du body-jet® evo	2
5.1. Utilisation du body-jet® evo dans le mode OP « WAL »	2
5.1.1. Description de la fenêtre d'OP dans le mode OP « WAL »	2
5.1.1.1. Infiltration	2
5.1.1.2. Aspiration	4
5.1.1.3. LipoCollection	5
5.1.1.4. Fluide	6
5.1.2. Emboîtement de la canule WAL et contrôle du hydrojet	9
5.1.3. Exécution de l'OP	11
5.1.4. Fin de l'OP	14
5.1.4.1. Affichage de la consommation du soluté	15
5.1.4.2. Retrait de la pompe d'infiltration de l'applicateur WAL	16
5.1.4.3. Démontage de l'appareil après l'usage	19
5.2. Utilisation du body-jet® evo dans le mode OP « Aspiration Simple »	21

Chapitre 5 - Utilisation du body-jet® evo

5. Utilisation du body-jet® evo

5.1. Utilisation du body-jet® evo dans le mode OP « WAL »

5.1.1. Description de la fenêtre d'OP dans le mode OP « WAL »



Fig. 5-1: Fenêtre d'OP

La fenêtre d'OP (Fig. 5-1) dans le mode „WAL“ est divisée en différents secteurs de commande qui sont décrits ci-dessous:

5.1.1.1. Infiltration

PULSATION

Le body-jet® evo produit un hydrojet pulsé en trois différentes variantes de pulsation, qui se distinguent par la fréquence et le rapport temporel entre la phase de jet et la phase de pause.

- SHORT – phase de jet et pause courtes et rapides
- MEDIUM – phase de jet et pause régulières
- LONG – phase de jet longue avec des courtes pauses

RANGE

Quatre niveaux de pression (RANGES) sont disponibles pour régler la pression du hydrojet.

- RANGE 1 – basse pression
- ...
- RANGE 4 – haute pression

Flux d'infiltration

La combinaison des niveaux de pression (RANGES) avec les pulsations différentes détermine le débit du flux d'infiltration.

	Modes de pulsation possibles		
	SHORT	MEDIUM	LONG
RANGE	Débits en ml/min		
1	100	92	152
2	116	116	164
3	132	128	176
4	148	148	188

Acceptance des modifications



La pulsation et le niveau de pression (RANGE) souhaités sont modifiés et appliqués seulement après avoir appuyé sur le bouton « OK ». Cette confirmation doit être effectuée en espace de 5 secondes ; sinon les modifications seront annulées.

Chapitre 5 - Utilisation du body-jet® evo

Activation du hydrojet



Après d'appuyer sur le bouton « ON/OFF » dans le secteur de commande « INFILTRATION », la génération du hydrojet est opérationnelle. Cela est indiqué par l'éclairage de la DEL verte et du logo vert.

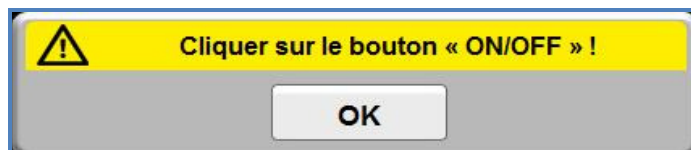


Fig. 5-2: Fenêtre d'indication « Cliquer sur le bouton « ON/OFF » »

Si vous omettez d'appuyer sur le bouton « ON/OFF », mais vous avez déjà actionné le soufflet à pédale, une fenêtre d'indication s'ouvre pour vous y rappeler (Fig. 5-2).

Cette fenêtre se ferme après avoir appuyé sur le bouton « OK » ou automatiquement après 5 secondes.

L'hydrojet est activé en actionnant un soufflet à pédale. Le logo s'allume en bleu.

REMARQUES:

- RANGE 1 et la pulsation « SHORT » sont prééglés.
- La pulsation et le niveau de pression (RANGE) actives sont affichés en vert.
- La combinaison sélectionnée (mais pas encore confirmée) de pulsation et RANGE est affichée en jaune. La combinaison active de pulsation et RANGE reste en vert.
- Si le mode de pulsation est modifié, le niveau de pression passe automatiquement au RANGE 1 pour des raisons de sécurité.

5.1.1.2. Aspiration

Le niveau souhaité du vide pour l'aspiration est réglé dans le secteur de commande « ASPIRATION ».

Réglage du vide de consigne



Les boutons « - » et « + » permet de modifier le niveau du vide de consigne (par incréments d'environ 50 mbar).



La valeur de consigne du vide est affichée dans un diagramme.



La touche « MAX » permet le réglage immédiat du vide maximal.

Affichage du vide mesuré



Le vide mesuré est indiqué en mbar ou mmHg sur l'écran.

Le vide final dépend du type de la pompe à vide et du niveau de l'altitude par rapport au niveau zéro (Chapitre 8 « Caractéristiques techniques », page 8-3).

Activation de l'aspiration



La mise sous vide est activée en actionnant le bouton « ON/OFF » dans le secteur de commande „ASPIRATION“. L'activation est indiquée par l'éclairage de la DEL verte du bouton « ON/OFF ».

En appuyant à nouveau sur ce bouton, la mise sous vide sera désactivée.

REMARQUES:

- Dans le mode OP « WAL », l'aspiration ne peut pas être activée à l'aide du soufflet à pédale.
- Le vide est pré réglé à un niveau de -200 mbar.

5.1.1.3. LipoCollection

Dans le secteur de commande « LipoCollection », le réglage du niveau de pression (RANGE) et du vide est limité, afin d'effectuer la liposuction avec ménagement particulier en vue de la collecte du tissu adipeux.



Le mode « LipoCollection » est activé en actionnant le bouton « ON/OFF » dans le secteur de commande « LipoCollection ».



Afin que les paramètres soient appliqués dans ce mode, il faut les confirmer en appuyant sur le bouton « OK ». Cette confirmation doit être effectuée en l'espace de 5 secondes, sinon ils seront annulés.

Chapitre 5 - Utilisation du body-jet® evo



Fig. 5-3: Fenêtre d'OP dans le mode « LipoCollection »

Les DEL bleues dans les secteurs de commande « INFILTRATION » et « ASPIRATION » indiquent que le mode « LipoCollection » est activé (Fig. 5-3).

REMARQUES:

- Le réglage maximal du niveau de pression est RANGE 2 dans le secteur de commande « INFILTRATION », et le réglage maximal du vide est -500 mbar dans le secteur de commande « ASPIRATION ».
- RANGE 1, la pulsation „SHORT“ et un vide de -500 mbar sont pré-réglés.



En appuyant à nouveau sur le bouton « ON/OFF » et puis sur le bouton « OK », le mode « LipoCollection » sera désactivé.

5.1.1.4. Fluide

La quantité du soluté consommé des poches de soluté est indiquée dans le secteur de commande « FLUIDE ».

- Valeur supérieure (Total) - Affichage de la consommation totale du soluté
- Valeur inférieure (Réal) - Affichage de la consommation actuelle du soluté

Après que la désaération ait été réussie, les deux valeurs sont remises automatiquement à zéro. L'affichage de consommation est opérationnel maintenant.

Test de l'affichage de la consommation du soluté

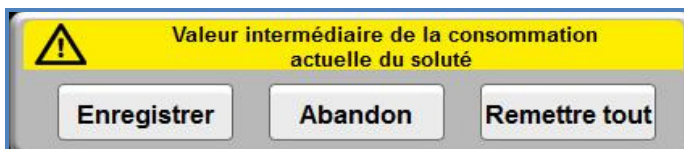
Actual
ml **9999**

Décrochez une poche de soluté et comparez son poids avec la valeur affichée pour la consommation actuelle du soluté (Réal). Ensuite, raccrochez la poche de soluté.

Utilisation du système de mesure et affichage

Enregistrer

Pour enregistrer des valeurs intermédiaires, appuyez sur le bouton « Enregistrer » dans le secteur de commande « FLUIDE ».



Une fenêtre de confirmation s'ouvre (Fig. 5-4) :

Fig. 5-4: Fenêtre de confirmation « Valeur intermédiaire »

Enregistrer

Appuyez maintenant sur le bouton « Enregistrer » dans cette fenêtre. En faisant cela, la consommation actuelle du soluté (Réal) est additionnée à la valeur totale (Total). La valeur pour la consommation actuelle du soluté est remise à zéro.

Remettre tout

En appuyant sur le bouton « Remettre tout », la consommation totale (Total), la consommation actuelle (Réal) et toutes les valeurs intermédiaires sont remises à zéro.

Abandon

Le bouton « Abandon » met fin au processus.

REMARQUE:

Toutes les fonctions d'OP peuvent être maniées pendant ce processus.

Echange de la poche de soluté



Il n'est pas conseillé de vider les poches de soluté complètement.
Lors de la reconnexion du tuyau de transfert il faut veiller à ce qu'aucun air ne puisse pénétrer dans le tuyau de transfert. Autrement, un défaut pourrait être survenu.



Avant d'échanger/ de décrocher/ d'accrocher une poche de soluté, il faut appuyer sur le bouton « Echange de la poche » dans le secteur de commande « FLUIDE ».



Si le bouton n'est pas actionné ou actionné trop tard, la valeur affichée pour la consommation actuelle n'est plus correcte.

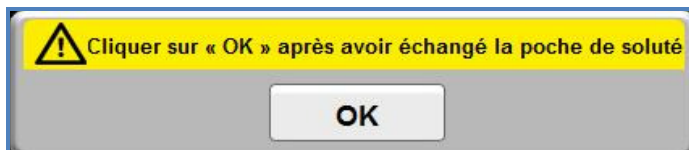


Fig. 5-5: Fenêtre de confirmation « Echange de la poche »

Après avoir appuyé sur le bouton « Echange de la poche », une fenêtre de confirmation s'ouvre (Fig. 5-5):

Echangez maintenant la poche (Chapitre 4.1.4.4 « Accrochage de la poche de soluté », page 4-8).

Dès que la poche a été échangée et ne bouge plus, appuyez sur le bouton « OK ».

REMARQUES:

- Toutes les fonctions d'OP peuvent être maniées pendant ce processus.
- La valeur de la consommation actuelle (Réel) est maintenue (elle ne sera pas enregistrée en tant que valeur intermédiaire).

5.1.2. Emboîtement de la canule WAL et contrôle du hydrojet

Avant l'emboîtement de la canule WAL, il faut contrôler si l'applicateur WAL produit un jet ponctuel droit et constant. Si le jet généré n'a pas ces propriétés, l'applicateur WAL n'est pas en bon état et doit être remplacé (Chapitre 5.1.4.2 « Retrait de la pompe d'infiltration de l'applicateur WAL », page 5-16).



**Lors du contrôle de l'applicateur WAL, diriger le jet d'eau dans un récipient approprié.
Ne jamais diriger le hydrojet sur des personnes!**



Fig. 5-6: Emboîtement d'une canule WAL

Ensuite, emboîter la canule WAL (A) souhaitée sur la pièce à main (B) de l'applicateur WAL (Fig. 5-6).

RECOMMANDATION:

Traitez l'intérieur de le manche (A) de la canule WAL avec du spray silicone chirurgical avant d'enfiler la canule sur la pièce à main (B) de l'applicateur WAL.

Chapitre 5 - Utilisation du body-jet® evo

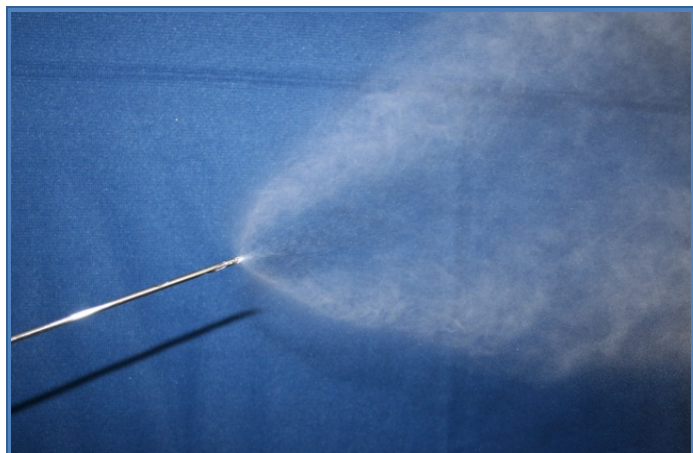


Fig. 5-7: Jet correct

Le jet produit à présent doit être plat et sortir de la tuyère en forme d'éventail (Fig. 5-7).

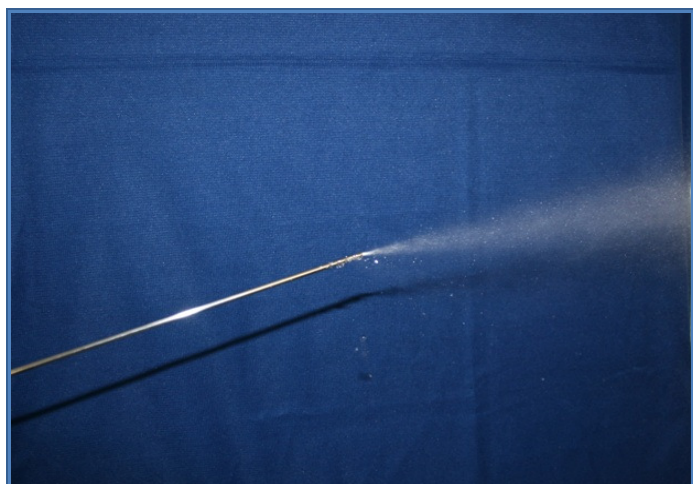


Fig. 5-8: Jet incorrect

REMARQUE:

Si une canule incorrecte est utilisée, le jet n'est pas émis en éventail (Fig. 5-8). Echangez la canule.



Avant d'emboîter les canules sur la pièce à main de l'applicateur WAL, il faut s'assurer que la bonne canule est utilisée et qu'elle est intacte. Ne pas utiliser des canules endommagées!



Les tubes des canules WAL ne doivent pas être courbés à plus de 10°. Des tubes de canules courbés à plus de 10° peuvent rompre. Les canules courbées ne doivent pas être redressées, ni réutilisées étant donné qu'une recourbure risque d'entraîner la rupture du tube!



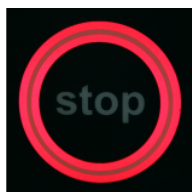
Ne jamais utiliser un applicateur WAL sans canule!

REMARQUE:

En cas du remplacement de la canule WAL, il faut contrôler à nouveau le hydrojet. Le contrôle du hydrojet avec la canule sélectionnée doit être effectué aux paramètres prééglés RANGE 1 et pulsation « SHORT » (Chapitre 5.1.1.1 « Infiltration », page 5-2).

5.1.3. Exécution de l'OP

Après l'incision, la canule d'irrigation et d'aspiration est introduite dans le tissu adipeux au travers de la coupure dans la peau prévue pour l'aspiration. En actionnant l'un des deux soufflets à pédale, le flux d'infiltration est activé. Le hydrojet généré aide à détacher les cellules graisseuses du tissu. Après que la pompe à vide soit activée, l'aspiration sera pratiquée en obturant et désobstruant le trou by-pass inséré dans le manche de la canule d'irrigation et d'aspiration.



En cas de pannes ou d'urgence, l'aspiration et le flux d'infiltration sont arrêtés en actionnant le bouton „stop“.

Chapitre 5 - Utilisation du body-jet® evo



Fig. 5-9: Fenêtre de confirmation « Touche « stop » actionnée »

Après avoir actionné la touche « stop » une fenêtre de confirmation s'ouvre (Fig. 5-9) :

Vous pouvez continuer ou terminer l'OP.

Raccordement de l'applicateur WAL à la seconde poche d'aspiration

Chaque poche d'aspiration comporte un protecteur de trop-plein intégré qui coupera la mise sous vide aussitôt que la poche soit remplie. Pour cette raison, il faut raccorder l'applicateur WAL, en temps voulu, à l'autre poche d'aspiration qui se trouve dans le second récipient. A cet effet, il convient de procéder de la façon suivante:



Désactiver la mise sous vide en appuyant sur le bouton « ON/OFF » dans le secteur de commande « Aspiration ».

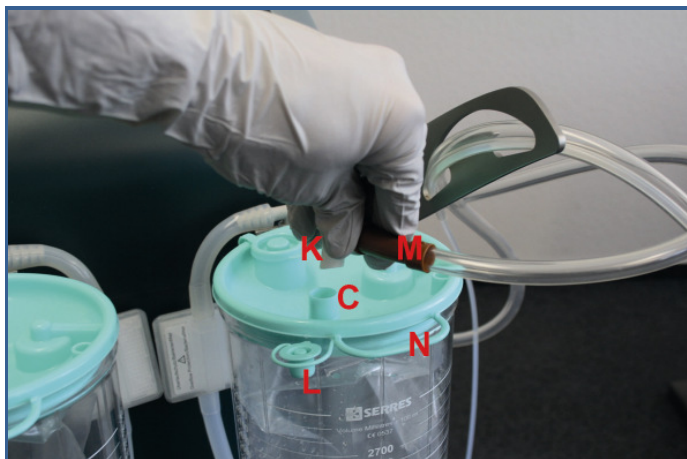


Fig. 5-10: Déconnecter la poche d'aspiration

- Retirer le tuyau d'aspiration (M) avec le raccord coudé (K) de l'embout (C) (marqué avec « PATIENT ») de la poche d'aspiration (pleine) (Fig. 5-10).



Fig. 5-11: Boucher la poche d'aspiration

- Boucher l'embout (C) « PATIENT » avec le capuchon (L) (Fig. 5-11).

Chapitre 5 - Utilisation du body-jet® evo

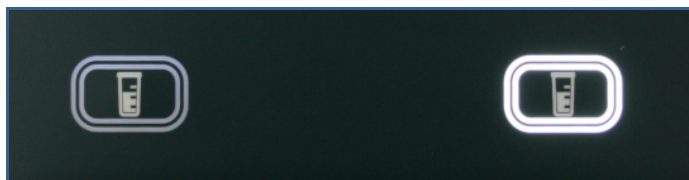


Fig. 5-12: Changer le récipient d'aspiration

→ Actionner la touche respective (Fig. 5-12) pour sélectionner le récipient d'aspiration avec la poche vide.



Fig. 5-13: Reconnecter l'autre poche d'aspiration

→ Enficher le tuyau d'aspiration (M) de l'applicateur WAL sur le raccord coudé (K) de l'embout (C) marqué « PATIENT » de la seconde poche d'aspiration (Fig. 5-13).

Dans le cas où les deux poches d'aspiration sont remplies au cours de l'OP et tous les deux doivent être remplacées, bouchez et retirez-les (cf. ci-dessus) (Chapitre 5.1.4.3 « Démontage de l'appareil après l'usage », page 5-19). Insérez des nouvelles poches (Chapitre 4.3.3.1 « Préparation du système d'aspiration », page 4-14).

5.1.4. Fin de l'OP



Vous pouvez terminer l'OP en appuyant sur le bouton „FIN“ dans la fenêtre d'OP.

REMARQUE:

Si la génération du hydrojet ou l'aspiration n'est pas été désactivée préalablement, elle est arrêtée maintenant.



Fig. 5-14: Fenêtre de confirmation « Terminer l'OP WAL »

Après avoir actionné le bouton « FIN » dans la fenêtre d'OP, une fenêtre de confirmation s'ouvre (Fig. 5-14) :

- En appuyant sur le bouton « Oui », vous accédez à la fenêtre « Fin de l'OP » (Fig. 5-15). Vous ne pouvez plus continuer l'OP.
- En appuyant sur le bouton « Non » vous revenez à la fenêtre d'OP. Vous pouvez continuer l'OP.

5.1.4.1. Affichage de la consommation du soluté

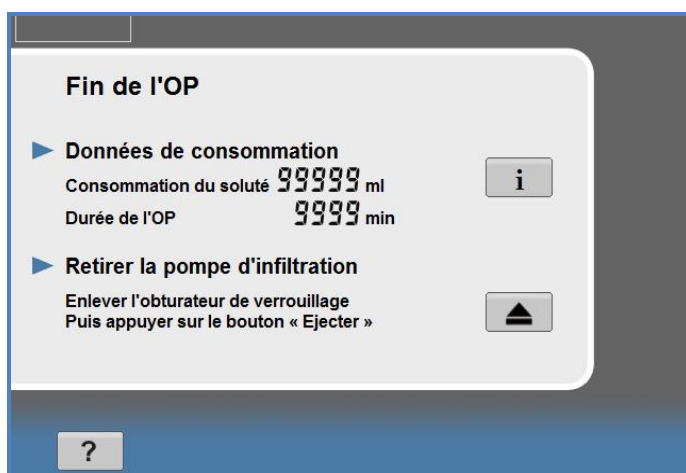


Fig. 5-15: Fenêtre « Fin de l'OP »

La consommation totale du soluté en ml et la durée de l'OP sont affichées dans la fenêtre « Fin de l'OP ».

En appuyant sur le bouton « i » vous accédez à la fenêtre « Consommation du soluté » (Fig. 5-16).

Chapitre 5 - Utilisation du body-jet® evo



Fig. 5-16: Affichage de la consommation du soluté

Cette fenêtre d'action indique une liste de toutes les valeurs intermédiaires enregistrées.

Vous pouvez fermer la fenêtre en appuyant sur le bouton « OK ».

5.1.4.2. Retrait de la pompe d'infiltration de l'applicateur WAL



D'abord, démontez l'obturateur de verrouillage, puis appuyez sur le bouton « Ejecter ».

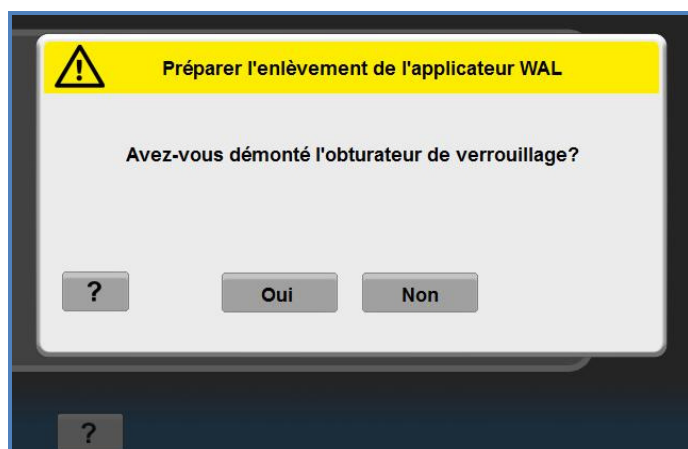


Fig. 5-17: Fenêtre de confirmation « Préparation de l'enlèvement »

Une fenêtre de confirmation s'ouvre (Fig. 5-18) :

- Si vous appuyez sur le bouton « Oui », le déverrouillage est initialisé.
- Si vous appuyez sur le bouton « Non », vous revenez à la fenêtre « Fin de l'OP ».

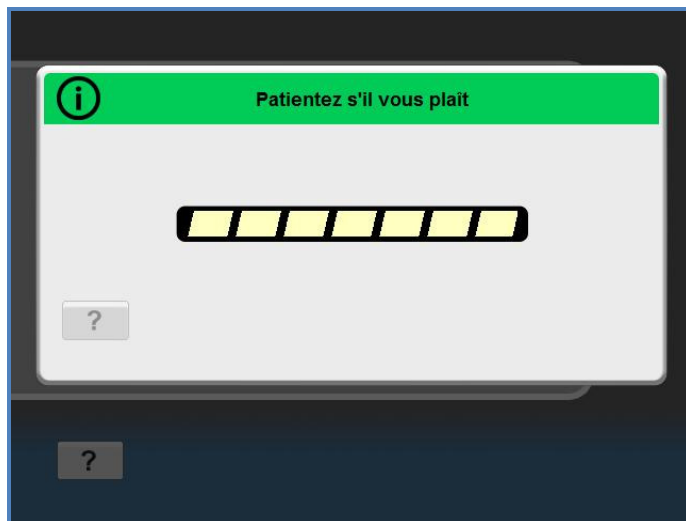


Fig. 5-19: Fenêtre d'action « Patientez s'il vous plaît »

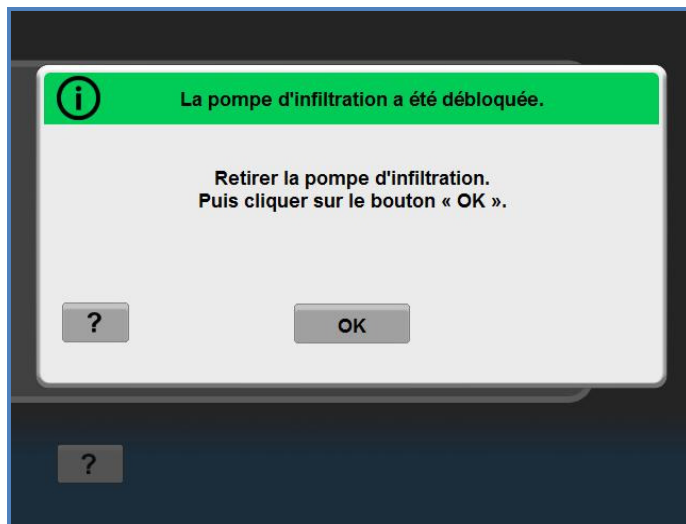


Fig. 5-20: Fenêtre d'action « Retirer la pompe d'infiltration »

Pendant l'initialisation la fenêtre d'action « Patientez, s.v.p. » est affichée (Fig. 5-19). La barre de progression indique l'état du déverrouillage.

Dès que le déverrouillage est accompli, la fenêtre d'action « Retirer la pompe d'infiltration » s'ouvre (Fig. 5-20), et un son pulsé est audible.

Maintenant, vous pouvez retirer la pompe d'infiltration du manchon. Remettez ensuite l'obturateur de verrouillage sur le manchon.

Après avoir retiré la pompe d'infiltration, appuyez sur le bouton « OK ». D'autres actions sont initialisées par la commande de l'appareil.

Pendant l'initialisation la fenêtre d'action « Patientez, s.v.p. » est affichée (Fig. 5-19). La barre de progression indique l'état de l'initialisation.

Chapitre 5 - Utilisation du body-jet® evo

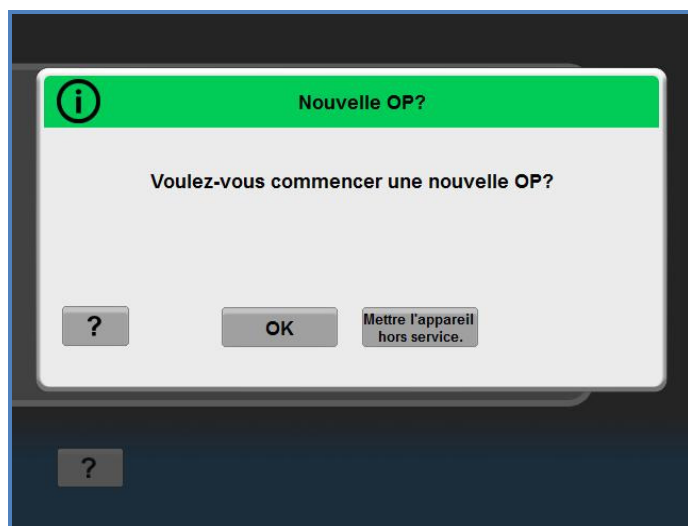


Fig. 5-21: Fenêtre d'action « Nouvelle OP ? »

Ensuite, la fenêtre d'action « Nouvelle OP? » s'ouvre (Fig. 5-21) :

- Si vous voulez effectuer une autre OP, appuyez sur le bouton « OK ». La fenêtre d'accueil s'ouvre dans laquelle vous pouvez sélectionner le mode OP pour la nouvelle OP (Chapitre 4.3.2 « Sélection du mode OP », page 4-11).
- Si vous ne voulez pas effectuer une autre OP, appuyez sur le bouton « Mettre l'appareil hors service ».

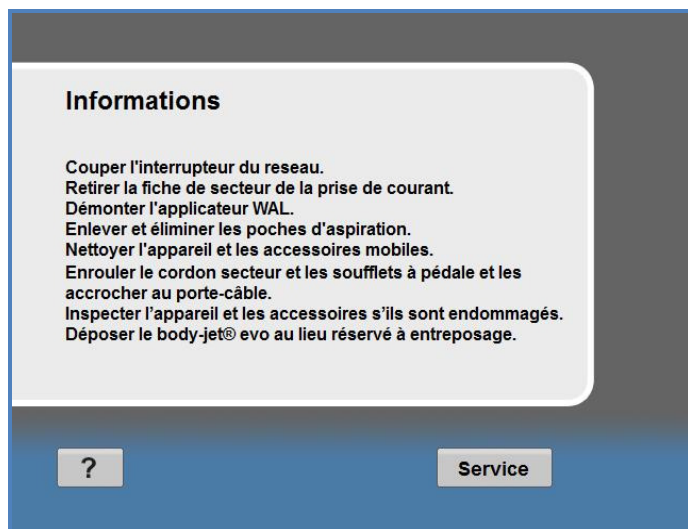


Fig. 5-22: Fenêtre d'informations

Après avoir actionné le bouton « Mettre l'appareil hors service », la fenêtre d'informations (Fig. 5-22) s'ouvre vous donnant des indications pour le démontage de l'appareil.



Fig. 5-23: Fenêtre de confirmation « Pompe d'infiltration dans le manchon »

REMARQUE:

La commande de l'appareil reconnaît si la pompe d'infiltration n'a pas été retirée du manchon. Dans ce cas, une fenêtre de confirmation s'ouvre (Fig. 5-23) :

- Si vous appuyez sur le bouton « Oui », le déverrouillage est initialisé.
- Si vous appuyez sur le bouton « Non », vous revenez à la fenêtre d'action « Nouvelle OP ? ».

5.1.4.3. Démontage de l'appareil après l'usage

Lors du démontage de l'appareil procédez de la manière suivante :

- Mettre l'appareil hors service.
- Fermer les clips des tuyaux de transfert.
- Retirer les conduites des poches de soluté et éliminer tout le système applicateur WAL.
- Retirer la canule WAL réutilisable de la pièce à main de l'applicateur WAL pour le retraitement immédiat.
Il faut aussi respecter les instructions pour le retraitement des canules WAL qui sont jointes à chaque canule au moment de la livraison.

Chapitre 5 - Utilisation du body-jet® evo



Fig. 5-24: Retirer la poche d'aspiration

- ➔ Retirer le tuyau d'aspiration (M) avec le raccord coudé (K) de l'embout (C) (marqué avec « PATIENT ») de la poche d'aspiration pleine (Fig. 5-10, page 5-13).
- ➔ Boucher l'embout (C) « PATIENT » avec le capuchon (L) (Fig. 5-25, page 5-13).
- ➔ Retirer la poche d'aspiration pleine du récipient d'aspiration en la tenant par la poignée (N) (Fig. 5-24).

REMARQUE:

Respectez aussi les indications affichées dans la fenêtre d'informations (Fig. 5-22).

5.2. Utilisation du body-jet® evo dans le mode OP « Aspiration Simple »



Fig. 5-26: Fenêtre d'OP dans le mode OP « Aspiration Simple »

→ En appuyant sur le bouton « Aspiration Simple » dans la fenêtre d'accueil, vous ouvrez la fenêtre d'OP du mode OP « Aspiration Simple » (Fig. 5-26).

Dans cette fenêtre, vous pouvez régler le niveau du vide souhaité pour l'aspiration.



Les boutons « - » et « + » permettent le réglage du niveau de consigne du vide (par incréments d'env. 50 mbar).



Le niveau de consigne du vide est indiqué dans un diagramme.



La touche « MAX » permet le réglage immédiat du vide maximal.

Affichage du vide mesuré



Le vide mesuré est indiqué en mbar ou mmHg sur l'écran.

Le vide final dépend du type de la pompe à vide et du niveau de l'altitude par rapport au niveau zéro (Chapitre 8 « Caractéristiques techniques », page 8-3).

Chapitre 5 - Utilisation du body-jet® evo

Activation de l'aspiration



En actionnant le bouton « ON/OFF » dans le secteur de commande „ASPIRATION“ vous activez la mise sous vide. L'activation est indiquée par l'éclairage de la DEL verte du bouton „ON/OFF“. La mise sous vide est désactivé en actionnant le bouton « ON/OFF » à nouveau.

REMARQUES:

- Dans ce mode OP, il est possible d'activer l'aspiration également à l'aide des soufflets à pédale ; mais d'abord, il faut régler le vide souhaité.
- Le vide est pré réglé à un niveau de -200 mbar.



Il faut appuyer sur le bouton « Soufflet à pédale ». Dès que le symbole s'allume en vert, la fonction est opérationnelle.



Mettez la pompe à vide en service en appuyant sur le bouton « ON/OFF ». En actionnant un soufflet à pédale, l'aspiration est mise en marche ou arrêtée.



Ne pas confondre la fonction du soufflet à pédale dans le mode OP « Aspiration simple » avec sa fonction dans le mode OP « WAL » !



Vous pouvez terminer l'OP en appuyant sur le bouton « FIN ».

REMARQUE:

Si l'aspiration n'a pas été arrêtée préalablement, elle est désactivée maintenant.



Fig. 5-27: Fenêtre de confirmation « Terminer « Aspiration Simple » »

Une fenêtre de confirmation s'ouvre (Fig. 5-27) :

- Si vous appuyez sur le bouton « Oui », vous accédez à la fenêtre d'accueil.
- Si vous appuyez sur le bouton « Non », vous revenez à la fenêtre d'OP « Aspiration Simple ». Vous pouvez continuer l'OP.

Table des matières

6. Recherche d'erreurs et dépannage	2
6.1. Erreurs lors de l'aspiration et l'infiltration	2
6.2. Codage de l'applicateur WAL	5
6.3. Messages d'erreurs	6
6.4. Reconnaissance d'une pompe d'infiltration dans le manchon	10

Chapitre 6 - Recherche d'erreurs et dépannage

6. Recherche d'erreurs et dépannage

Le tableau ci-dessous a été établi pour aider l'utilisateur à identifier les causes des erreurs et des dysfonctionnements, à les résoudre si possible ou à communiquer les détails au service client de la société Human Med AG.

6.1. Erreurs lors de l'aspiration et l'infiltration

Panne	Causes possibles de la panne	Informations pour le dépannage
Manque de vide	Niveau de vide incorrect	→ Régler le vide nécessaire à l'aide des boutons „-“ et „+“ dans le secteur de commande « ASPIRATION » (Chapitre 5.1.1.2 « ASPIRATION », page 5-4).
	La poche d'aspiration n'a pas été insérée correctement ou le tuyau d'aspiration n'a pas été raccordé correctement.	→ Contrôler la poche d'aspiration et le tuyau d'aspiration. → Vérifier que les joints d'étanchéité ne présentent pas de fissures, de zones de rupture et de fuite (Chapitre 4.3.3.1 « Préparation du système d'aspiration », page 4-14).
Aucune ou très faible aspiration avec la canule	Le raccord d'aspiration sélectionné n'est pas correct.	→ Vérifier si le correct raccord d'aspiration a été sélectionné à l'aide des touches pour la sélection du récipient d'aspiration ; corriger en cas échéant (Chapitre 4.3.3.1 « Préparation du système d'aspiration », page 4-14).
	La poche d'aspiration n'a pas été insérée correctement, ou le tuyau d'aspiration n'a pas été raccordé correctement.	→ Vérifier la poche d'aspiration et le raccordement du tuyau d'aspiration ; corriger en cas échéant (Chapitre 4.3.3.1 « Préparation du système d'aspiration », page 4-14 ou Chapitre 4.3.3.4 « Raccordement du tuyau d'aspiration », page 4-22).
	La canule d'aspiration a été obstruée.	→ Retirer la canule d'aspiration et dégraisser de la matière

Panne	Causes possibles de la panne	Informations pour le dépannage
		aspirée blocante.
	Le protecteur de trop plein/ le filtre anti-bactérien et le filtre hydrophobe de la poche d'aspiration sont obstrués.	→ Vérifier le fonctionnement correct du protecteur de trop plein/ filtre antibactérien et de la poche d'aspiration (Chapitre 4.3.3.1 « Préparation du système d'aspiration », pages 4-12 et 4-15). → En cas de contact avec du liquide, ces composants sont immédiatement fermés hermétiquement et ne laissent plus passer d'air. → Remplacer le protecteur de trop plein/ le filtre antibactérien ou la poche d'aspiration.
Aucune génération de pression ; aucun soluté ne sort de la tuyère	Le bouton «ON/OFF» dans le secteur de commande « INFILTRATION » n'a pas été actionné.	→ Appuyer sur le bouton « ON/OFF » ; la DEL doit s'allumer en vert (Chapitre 5.1.1.1 « INFILTRATION », page 5-4).
	Les soufflets à pied n'ont pas été connectés.	→ Connecter les soufflets à pédale.
	Le soufflet à pied n'a pas été actionné.	→ Actionner le soufflet à pied ; la DEL doit s'allumer en bleu.
	La pompe d'infiltration n'a pas été mise en place correctement dans le manchon.	→ Répéter l'installation de la pompe d'infiltration (Chapitre 4.3.3.2 « Raccordement de l'applicateur WAL », page 4-16).
	L'obturateur de verrouillage n'a pas été fixé correctement.	→ Fixer l'obturateur de verrouillage conformément aux instructions dans le chapitre 4.3.3.2 « Raccordement de l'applicateur WAL », page 4-18.

Chapitre 6 - Recherche d'erreurs et dépannage

Panne	Causes possibles de la panne	Informations pour le dépannage
		→ Il ne doit pas être possible d'enlever l'obturateur de sans le tourner légèrement vers la gauche.
	La poche de soluté n'a pas été raccordée.	→ Plonger le perforateur du set de tuyaux de transfert dans la poche de soluté (Chapitre 4.3.3.2 « Raccordement de l'applicateur WAL », page 4-18)
	Un clip des tuyaux de transfert n'est pas ouvert.	→ Contrôler les clips et, le cas échéant, les ouvrir; → Contrôler la conduite d'alimentation vers la poche de soluté.
	Les tuyaux de transfert n'ont pas été désaérés correctement.	→ Vérifier la procédure de raccordement de l'applicateur WAL (Chapitre 4.3.3.5 « Désaération de la pompe d'infiltration », page 4-23).
	L'applicateur WAL est défectueux. La pompe d'infiltration est défectueuse. Autres causes.	Malgré la vérification minutieuse de causes susmentionnées, aucun soluté ne sort de l'applicateur WAL pendant 60 secondes après avoir actionné du soufflet à pédale. → Remplacer l'applicateur WAL (Chapitre 5.1.4.2 « Retrait de la pompe d'infiltration de l'applicateur WAL », page 5-15).
Le jet ponctuel n'est pas correct	L'applicateur WAL est bouché ou défectueux.	→ Vérifier après le retrait de la canule, si l'applicateur WAL produit un jet ponctuel droit et constant (Chapitre 5.1.2. « Emboîtement de la canule WAL et contrôle du hydrojet », page 5-8). → En cas d'un jet incorrect remplacer l'applicateur WAL (Chapitre 5.1.4.2 « Retrait de la pompe d'infiltration de l'applicateur WAL », page 5-15).

Panne	Causes possibles de la panne	Informations pour le dépannage
Le jet ne sort pas de la tuyère en forme d'éventail	L'applicateur WAL est bouché ou la canule est défectueuse.	→ Après avoir retiré la canule d'abord vérifier, si l'applicateur WAL produit un jet ponctuel droit et constant (Chapitre 5.1.2. « Emboîtement de la canule WAL et contrôle du hydrojet », page 5-8). → En cas d'un jet incorrect remplacer l'applicateur WAL; → En cas d'un jet correct remplacer la canule.
Liquide sous l'appareil	L'applicateur WAL est défectueux.	→ Remplacer l'applicateur WAL (Chapitre 5.1.4.2 « Retrait de la pompe d'infiltration de l'applicateur WAL », page 5-15).
L'accès au mode OP « WAL » n'est pas possible	Erreur de système	→ Redémarrer l'appareil. → Si l'erreur persiste, contacter le service technique.



En cas d'erreurs ou de pannes survenus pendant l'OP, arrêter immédiatement le fonctionnement de l'appareil en appuyant sur la touche «stop».

6.2. Codage de l'applicateur WAL

La pompe d'infiltration de l'applicateur WAL pour le body-jet[®] evo dispose d'une puce RFID (TAG). Cela empêche dans une très large mesure l'utilisation de produits de tiers, tout comme l'utilisation multiple des applicateurs WAL conçus comme produits à usage unique.

Chapitre 6 - Recherche d'erreurs et dépannage

Code d'erreur	Causes possibles	Informations pour le dépannage
019	Après avoir activé le mode OP „WAL“, la commande de l'appareil ne reconnaît aucun applicateur valide.	→ Après d'appuyer sur le bouton « Non », vous pouvez remplacer l'applicateur WAL. → Après d'appuyer sur le bouton « Oui » vous pouvez commencer à effectuer l'OP. Le pontage de cette fonction de sécurité est possible seulement trois fois ; ensuite un message d'erreur (751) s'affiche sur l'écran. → Contacter le service technique.
020	Après avoir activé le mode OP „WAL“, la commande de l'appareil reconnaît un applicateur WAL déjà utilisé.	→ Après d'appuyer sur le bouton « Non », vous pouvez remplacer l'applicateur WAL. → Après d'appuyer sur le bouton « Oui » vous pouvez commencer à effectuer l'OP. L'utilisation du même applicateur est possible seulement trois fois; ensuite un message d'erreur (761) s'affiche sur l'écran. → Installer un applicateur WAL valide.

6.3. Messages d'erreurs

La génération de pression et la mise sous vide sont désactivées automatiquement en cas d'erreurs. Un signal sonore se fait entendre et une fenêtre d'erreurs s'ouvre. Dans chaque fenêtre d'erreurs, un code d'erreur est indiqué en haut à droite. Vous trouvez toutes les informations nécessaires concernant la signification du code d'erreur et des mesures à prendre dans le tableau ci-dessous.



Le signal sonore d'erreur peut être arrêté en appuyant sur le bouton « MUTE ».

Code d'erreur	Causes possibles	Informations pour le dépannage
111	Une erreur est survenue lors de la mise sous pression.	→ Un contrôle interne du système a été effectué. L'OP peut être continuée.
112	L'erreur est survenue à nouveau lors de la mise sous pression.	→ Un contrôle du système est nécessaire. Retirer l'obturateur de verrouillage. Appuyer sur le bouton « OK » ; la fenêtre 113 s'ouvre.
113	Contrôle du système	→ Appuyer sur le bouton „ON/OFF“ et actionner le soufflet à pédale. Le résultat du contrôle s'affichera après 5 secondes dans les fenêtres d'erreurs 114 ou 131.
114	Défaut de l'applicateur (p.e. blocage)	→ Appuyer sur le bouton « OK » et retirer l'applicateur (Chapitre 5.1.4.2 « Retrait de la pompe d'infiltration de l'applicateur WAL », page 5-15) et mettre un nouvel applicateur WAL en place.
131	Défaut de l'appareil	→ Contacter le service technique. Il est encore possible d'effectuer une aspiration. Appuyez sur le bouton « Aspiration Simple ». → L'enlèvement de l'applicateur n'est pas possible.
211, 221	Une erreur est survenue lors de la mise sous pression.	→ Il est encore possible d'effectuer une aspiration. Appuyez sur le bouton « Aspiration simple ». → L'enlèvement de l'applicateur n'est pas possible.
311	Une erreur de l'alimentation du soluté est survenue, provoquée par une des raisons suivantes : → Les tuyaux de transfert sont coincés. → De l'air a été entré dans l'applicateur.	→ Vérifiez d'abord les clips de tuyau. S'ils sont fermés, il faut les ouvrir. Ensuite appuyer sur le bouton « Non » ; la fenêtre d'OP s'ouvre. S'ils sont déjà ouverts, appuyer sur le bouton « Oui » ; et la fenêtre 312 s'ouvre.

Chapitre 6 - Recherche d'erreurs et dépannage

Code d'erreur	Causes possibles	Informations pour le dépannage
	→ Le piston de la pompe d'infiltration n'est pas enclenché correctement. → L'applicateur est défectueux.	
312	Une erreur de l'alimentation du soluté est survenue (voir 311).	→ Vérifier si les tuyaux de transfert sont complètement remplis de soluté. → En appuyant sur le bouton « Non », vous accédez à la fenêtre « Préparation de l'OP 2 ». → En appuyant sur le bouton « Oui », vous pouvez continuer l'OP. → Dans le cas où cette erreur survient à nouveau, contrôler l'applicateur WAL et, en cas échéant, remplacer.
421, 441, 461	Une erreur est survenue lors de la mise sous pression.	→ Il est encore possible d'effectuer une aspiration. Appuyer sur le bouton « Aspiration simple ». → L'enlèvement de l'applicateur n'est pas possible.
611	Une erreur est survenue lors de la mise sous vide.	→ Un contrôle interne du système a été effectué. L'OP peut être continuée.
612	L'erreur est survenue à nouveau lors de la mise sous vide.	- Le tissu adipeux aspiré peut être endommagé. → En appuyant sur le bouton « Non », vous pouvez continuer l'OP. → En appuyant sur le bouton « Oui », le système de surveillance du vide est désactivé, et la fenêtre 613 s'ouvre.
613	Désactivation du système de surveillance du vide	→ Après avoir confirmé la désactivation avec le bouton „OK“, vous pouvez continuer l'OP.

Code d'erreur	Causes possibles	Informations pour le dépannage
651	Une erreur est survenue lors de la mise sous vide.	→ Enlever l'applicateur après avoir appuyé sur le bouton « Ejecter », ou mettre l'appareil hors service. → Contacter le service technique.
751	Aucun applicateur valide n'est identifié après avoir activé le mode OP « WAL ».	→ Voir Chapitre 6.2 « Codage de l'applicateur WAL », page 6-5.
761	Un applicateur WAL déjà utilisé est identifié après avoir activé le mode OP « WAL ».	→ Voir Chapitre 6.2 « Codage de l'applicateur WAL », page 6-5.
861	Une erreur est survenue lors de la désaération (erreur conforme à 311).	→ En appuyant le bouton « Oui », vous pouvez enlever l'applicateur WAL (Chapitre 5.1.4.2 « Retrait de la pompe d'infiltration de l'applicateur WAL », page 5-16) et installer un nouvel applicateur WAL. → En appuyant sur le bouton « Non » vous pouvez recommencer la désaération.
911, 921	Erreur de système	→ Mettre l'appareil hors service et contacter le service technique.

Chapitre 6 - Recherche d'erreurs et dépannage

6.4. Reconnaissance d'une pompe d'infiltration dans le manchon

Si, suite à l'OP précédente, la pompe d'infiltration de l'applicateur n'a pas encore été retirée ou si la pompe d'infiltration d'un nouvel applicateur a été déjà mise en place, une fenêtre de confirmation s'ouvrira quelques secondes plus tard (Fig. 6-1).

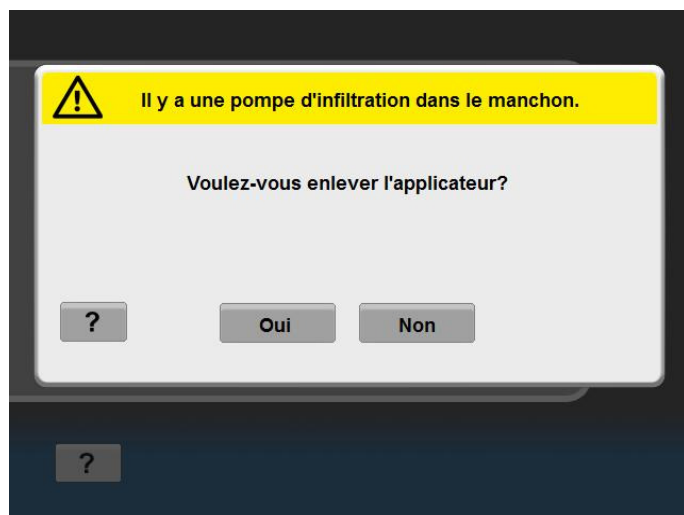


Fig. 6-1: Reconnaissance d'une pompe d'infiltration

- Si vous appuyez sur le bouton « Oui », vous pouvez enlever l'applicateur WAL.
- Si vous appuyez sur le bouton « Non », vous pouvez poursuivre le travail.

La procédure de l'enlèvement de l'applicateur WAL utilisé est présentée dans le chapitre 5.1.4.2. « Retrait de la pompe d'infiltration de l'applicateur WAL », page 5-16.

Dans le cas où l'applicateur WAL n'a pas été enlevé quoique cela ait été confirmé, la même fenêtre de confirmation s'ouvrira quelques secondes plus tard (Fig. 6-2).

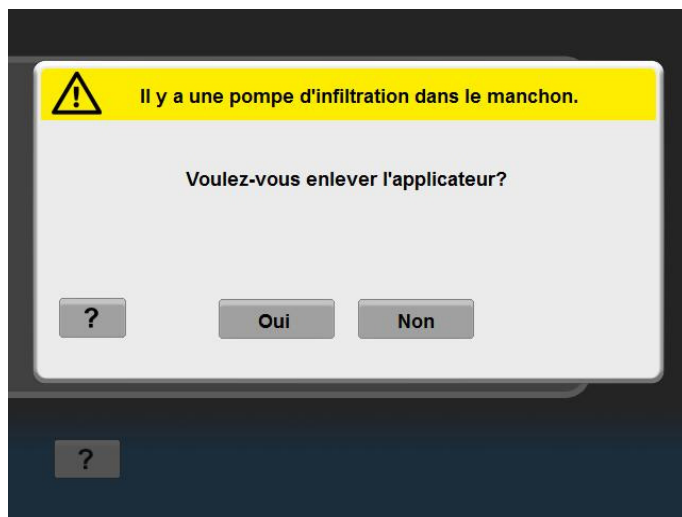


Fig. 6-2: Reconnaissance d'une pompe d'infiltration

- Si vous appuyez sur le bouton « Oui », vous pouvez enlever l'applicateur WAL.
- Si vous appuyez sur le bouton « Non », vous accédez à la fenêtre d'action « Nouvelle OP ? » (voir chapitre 5.1.4.2. « Retrait de la pompe d'infiltration de l'applicateur WAL », page 5-18 pour de plus amples détails).

La procédure de l'enlèvement de l'applicateur WAL utilisé est présentée dans le chapitre 5.1.4.2. « Retrait de la pompe d'infiltration de l'applicateur WAL », page 5-16.

Table des matières

7. Nettoyage, désinfection et entreposage après l'OP	2
7.1. Nettoyage et désinfection après l'OP	2
7.1.1. Avant le nettoyage et la désinfection	2
7.1.2. Nettoyage et la désinfection	2
7.1.3. Après le nettoyage et la désinfection	5
7.2. Transport et entreposage du body-jet [®] evo	6
7.2.1. Transport et entreposage à l'intérieur de la clinique/ du cabinet médical	6
7.2.2. Transport et entreposage à l'extérieur de la clinique/ du cabinet médical	7

Chapitre 7 - Nettoyage, désinfection et entreposage après l'OP

7. Nettoyage, désinfection et entreposage après l'OP

7.1. Nettoyage et désinfection après l'OP

7.1.1. Avant le nettoyage et la désinfection



S'assurer d'avoir coupé l'appareil du réseau avant de le nettoyer et désinfecter (Tirer la fiche de la prise de réseau).

Éliminez le système applicateur WAL et les poches d'aspiration!



L'applicateur WAL peut contenir des germes nocifs pour la santé.

L'applicateur WAL et les poches d'aspiration utilisés doivent être évacués et éliminés dans le strict respect des normes d'hygiène en vigueur. Des dispositifs médicaux utilisés doivent être éliminés seulement dans des récipients sécurisés, prévus pour les déchets infectieux et munis l'étiquette «Déchets spéciaux». Pour plus de détails consulter le plan d'hygiène de l'établissement médical concerné.

7.1.2. Nettoyage et désinfection

Le body-jet[®] evo et les accessoires afférents doivent être retraités soigneusement avant leur réemploi.



Ne pas utiliser des substances contenant des solvants pour le nettoyage et la désinfection.



L'humidité ne doit pas s'infiltrer dans l'intérieur de l'appareil. Laisser s'écouler tout liquide infiltré immédiatement. L'appareil peut être utilisé de nouveau seulement après que le liquide infiltré se soit évaporé complètement.

Pour le nettoyage et la désinfection de l'appareil la société Human Med AG conseille d'essuyer les surfaces avec un désinfectant conforme aux exigences spécifiques des réglementations de chaque pays. Préparez la solution désinfectante conformément aux spécifications du fabricant.

Nettoyez les surfaces contaminées par du sang avec de l'eau chaude avant d'utiliser la solution désinfectante; autrement l'effet désinfectant peut être altéré.

Si du soluté d'infiltration (solution de chlorure de sodium) coule sur l'appareil ou sur les composants d'équipement, essuyez-le immédiatement avec un chiffon doux imbibé d'eau tiède.

Essuyez les surfaces en veillant à ce qu'elles soient mouillées de façon régulière. Respectez le temps d'action du désinfectant spécifié par le fabricant.

body-jet[®] evo

Essuyez l'appareil avec un chiffon doux imbibé du désinfectant.

Obturbateur de verrouillage du manchon pour la pompe d'infiltration

Essuyez l'obturbateur de verrouillage avec un chiffon doux imbibé du désinfectant. En cas échéant, utilisez en outre une brosse douce imbibée du désinfectant. Ensuite, remettez l'obturbateur de verrouillage sur le manchon.

Soufflets à pédale et tuyaux, cordon secteur

Essuyez les soufflets à pédale, les tuyaux et le cordon d'alimentation avec un chiffon doux imbibé du désinfectant.

Chapitre 7 - Nettoyage, désinfection et entreposage après l'OP

Récipients d'aspiration

Les récipients d'aspiration peuvent être nettoyés et désinfectés manuellement. Comme alternative, ils peuvent être lavés dans un automate de nettoyage et désinfection à une température de 85 °C. La stérilisation est permise à une température de 121 °C et un temps d'action au moins de 15 minutes.

Utilisez exclusivement des nettoyants spécifiés par le fabricant comme adaptés aux produits en plastique. N'utilisez en aucun cas des produits de rinçage. Ces produits provoquent des fissures de tension dans les récipients d'aspiration et, par conséquent, réduisent la durée de vie utile de ceux-ci.

Le récipient d'aspiration a été testé avec succès pour le retraitement ainsi que la stérilisation à 30 reprises en suivant la procédure automatique validée. Plus de traitements ou d'autres processus de traitement relèvent de la responsabilité exclusive de l'utilisateur.



Ne pas utiliser des détergents et désinfectants contenant des phénols pour le nettoyage/ la désinfection automatique; ils peuvent causer des dommages au récipient.

Ne pas utiliser des récipients endommagés; autrement la mise sous vide peut être perturbée.

7.1.3. Après le nettoyage et la désinfection



Fig. 7-1: Port-câble

Accrocher le cordon secteur et les soufflets à pédale au porte-câble réservé à cette fin (Fig. 7-1).

Déposez le body-jet[®] evo au lieu réservé à cette fin.

Le body-jet[®] evo peut être transporté et déposé en position debout.

Pour l'entreposage de l'appareil bloquez les galets en actionnant les freins.

Contrôlez l'appareil et les accessoires (p. e. les pièces mobiles comme les soufflets à pédale et le câble) avant et après chaque utilisation pour vérifier s'ils ne sont pas endommagés.

Remplacer les accessoires endommagés. Dans le cas où l'appareil montre des dommages, s'adresser au service client.

Chapitre 7 - Nettoyage, désinfection et entreposage après l'OP



Ne pas utiliser l'appareil, ni les accessoires en état endommagé.



En faveur de la sécurité du personnel médical ou des patients ne jamais essayer de réparer par soi-même. Toute modification dégagera toute responsabilité de la part de la société Human Med AG.

7.2. Transport et entreposage du body-jet® evo

7.2.1. Transport et entreposage à l'intérieur de la clinique/ du cabinet médical

Le body-jet® evo peut être transporté et entreposé en position debout.
Pour l'entreposage, bloquez les galets en actionnant les freins.

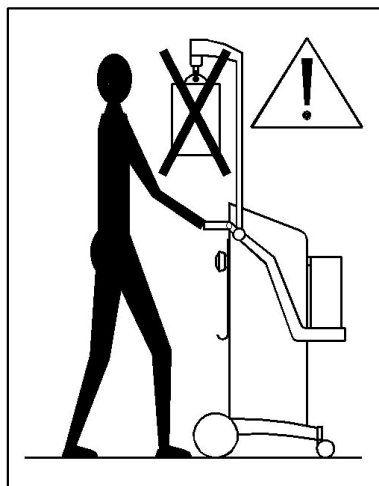


Fig. 7-2: Avertissement transport



**Ne pas transporter l'appareil au dehors du bloc opératoire s'il ya des récipients de soluté sur le dispositif d'accrochage (Fig. 7-2).
La barre support doit être rabattue vers l'avant.
Aucune poche d'aspiration pleine ne doit se trouver dans les récipients d'aspiration.**



En passant un seuil lors du transport de l'appareil, il faut veiller à ce que les grands galets passent le seuil en premier.

7.2.2. Transport et entreposage à l'extérieur de la clinique/ du cabinet médical

Le body-jet® evo peut être transporté en position verticale ou horizontale, mais il doit être entreposé seulement en position debout.



Pour éviter tout dommage à l'appareil monter impérativement le dispositif protecteur de transport (Fig. 7-3) avant tout transport horizontal.

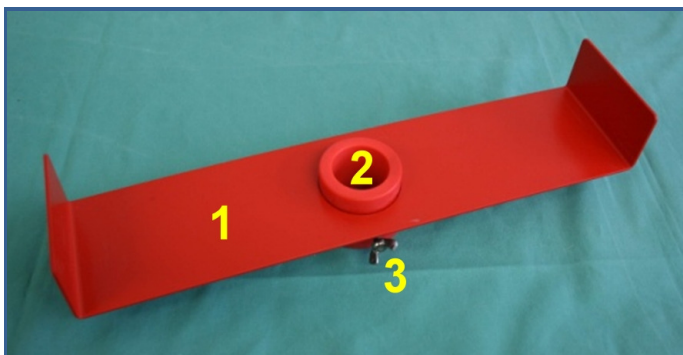


Fig. 7-3: Dispositif protecteur de transport

- 1 Tôle protectrice de transport
- 2 Orifice de la tôle protectrice de transport
- 3 Vis à ailettes

Chapitre 7 - Nettoyage, désinfection et entreposage après l'OP



Fig. 7-4: Mise en place du dispositif protecteur de transport

- Mettez le dispositif protecteur de transport en place de façon que le tube du déflecteur d'air (4 en Fig. 7-4) soit inséré dans l'orifice du dispositif protecteur de transport (2 en Fig. 7-3).



Fig. 7-5: Fixation du dispositif protecteur de transport

- Fixez le dispositif protecteur de transport au déflecteur d'air (4 en Fig. 7-5) à l'aide de la vis à ailettes (3).



Démonter impérativement le dispositif protecteur de transport avant la mise en service de l'appareil afin de ne pas l'endommager.

→ Dévissez la vis à ailettes (3) et enlevez le dispositif protecteur de transport.

REMARQUE:

Vous trouvez des informations concernant les conditions environnantes pour le transport et l'entreposage dans le chapitre 8 « Caractéristiques techniques », page 8-3.

Table des matières

8.	Caractéristiques techniques.....	2
-----------	---	----------

Chapitre 8 - Caractéristiques techniques

8. Caractéristiques techniques

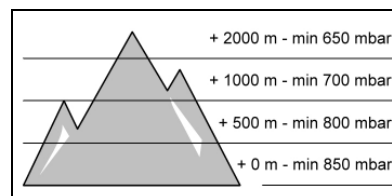
Dimensions:	54 (L) x 60 (P) x 178 (H) cm
Poids:	65 kg
Génération du hydrojet:	à l'aide d'une pompe d'infiltration stérile avec cylindre linéaire électromécanique

Débits du hydrojet:

	Modes possibles de pulsation		
	SHORT	MEDIUM	LONG
RANGE	Débits en ml/min		
1	100	92	152
2	116	116	164
3	132	128	176
4	148	148	188

Aspiration:	intégrée, réglable à l'aide de l'écran tactile par incréments de 50 mbar de 0 à -850 mbar à 0 mètres d'altitude par rapport au niveau zéro précision: ± 50 mbar
-------------	--

Vide en fonction de l'altitude:



Alimentation électrique:

230 VAC, 6 A, 50 Hz

Applicateur:

Applicateur WAL, stérile, à usage unique,
Canules d'infiltration ou d'aspiration/ irrigation réutilisables, fournies stériles non stériles

Diamètre du pulvérisateur:

300 µm

Degrée de protection selon CEI EN 60601-1:

I

Type de la partie appliquée:

BF

Certifications:

CE 0482

Classe de produits selon Directive 93/42/CEE:

II a

Conditions environnementales pour le transport et l'entreposage:

Entreposer et transporter seulement en position verticale!
Température: de -20 °C à +50 °C,
Humidité relative: de 10 % à 95 %

Conditions environnementales pour le fonctionnement:

Température: de +10 °C à +40 °C,
Humidité relative: de 30 % à 75 %, non condensant

