

Notice d'utilisation

# ATMOS S 351 NATAL

Français



GA1FR.210302.0

2024-11 Index 03

## Sommaire

<b>1</b>	<b>Introduction.....</b>	<b>4</b>
1.1	Indications concernant la notice d'utilisation .....	4
1.2	Explication des pictogrammes et des symboles .....	5
1.3	Utilisation .....	7
1.4	Fonction.....	9
1.5	Utilisateurs prévus .....	9
1.6	Livraison .....	10
1.7	Transport et stockage .....	11
<b>2</b>	<b>Conseils concernant votre sécurité.....</b>	<b>12</b>
2.1	Conseils généraux de sécurité.....	12
2.2	Dangers pour l'utilisateur, le patient et des tiers .....	12
2.3	Éviter tout dommage sur l'appareil.....	15
<b>3</b>	<b>Installation et mise en service .....</b>	<b>16</b>
3.1	Vue d'ensemble de l'appareil .....	16
3.1.1	Bocal à sécrétions .....	17
3.2	Préparer l'appareil.....	18
3.3	Connexion au réseau d'alimentation.....	18
3.4	Connecter le système de recueil et les tubulures .....	19
<b>4</b>	<b>Utilisation .....</b>	<b>20</b>
4.1	Conditions environnementales durant l'utilisation.....	20
4.2	Panel de commandes .....	20
4.3	Allumer l'appareil .....	20
4.4	Éteindre l'appareil .....	21
4.5	Explications sur le display .....	21
4.6	Mode d'extraction par ventouse .....	21
4.7	Menu utilisateur .....	22
4.7.1	Langue.....	22
4.7.2	Unité de dépression .....	22
4.7.3	Extraction par ventouse .....	23
4.7.4	Luminosité.....	24
4.7.5	Date .....	25
4.7.6	Heure.....	25
4.7.7	Paliers de dépression .....	25
4.8	Extraction par ventouse .....	26
4.8.1	Fonctions additionnelles.....	26
4.8.2	Chute de la dépression durant la mise en place de la dépression.....	27
4.8.3	Chute de la dépression après atteinte de la dépression finale.....	27
4.8.4	Non atteinte de la dépression finale .....	27
4.9	Aspirer .....	28
4.10	Contrôle électronique du remplissage .....	28
4.11	Remplacer le bocal à sécrétions.....	28
4.12	Alarmes .....	29
4.13	Trolley ATMOS S 351 avec rail standard (REF 320.0070.0).....	30
4.14	Trolley ATMOS S 351 (REF 444.0020.0).....	30
4.15	Pédale de réglage.....	30
4.16	Contrôler le filtre antibactérien et antiviral.....	31

<b>5</b>	<b>Retraitement .....</b>	<b>32</b>
5.1	Conseils de sécurité concernant le retraitement .....	32
5.1.1	Conseils généraux de sécurité .....	32
5.1.2	Dangers pour l'utilisateur, le patient et des tiers.....	32
5.1.3	Éviter tout dommage sur l'appareil .....	32
5.2	Préparer et terminer le retraitement.....	33
5.3	Retraiter les surfaces .....	33
5.3.1	Vue d'ensemble .....	33
5.3.2	Choisir les produits chimiques.....	34
5.3.3	Essuyer pour nettoyer .....	35
5.3.4	Essuyer pour désinfecter .....	35
5.4	Retraiter les accessoires.....	35
5.4.1	Vue d'ensemble .....	35
5.4.2	Choisir les produits chimiques.....	36
5.4.3	Système de recueil.....	36
5.4.4	Tubulures .....	38
<b>6</b>	<b>Maintenance et service .....</b>	<b>40</b>
6.1	Contrôles récurrents.....	40
6.2	Contrôle de fonctionnement .....	40
6.2.1	Contrôle visuel .....	40
6.2.2	Contrôle de fonctionnement.....	40
6.2.3	Surveillance .....	41
6.3	Retourner l'appareil .....	42
<b>7</b>	<b>Remédier à certains problèmes .....</b>	<b>43</b>
<b>8</b>	<b>Accessoires .....</b>	<b>45</b>
<b>9</b>	<b>Consommables.....</b>	<b>46</b>
<b>10</b>	<b>Élimination .....</b>	<b>47</b>
<b>11</b>	<b>Caractéristiques techniques.....</b>	<b>48</b>
11.1	Filtre DDS hydrophobe antibactérien et antiviral .....	50
<b>12</b>	<b>Conseils concernant la compatibilité électromagnétique.....</b>	<b>51</b>

# 1 Introduction

## 1.1 Indications concernant la notice d'utilisation



Cette notice d'utilisation contient des conseils importants pour utiliser l'appareil de manière sûre, conforme et efficace.

La notice sert à la formation des personnels utilisateurs et sert également de référence. Toute copie, même partielle, n'est autorisée qu'avec une autorisation écrite d'ATMOS.

**La notice d'utilisation doit toujours se trouver à proximité de l'appareil.**



L'entretien, les contrôles récurrents, le nettoyage régulier et une utilisation correcte sont indispensables. Ils garantissent la sécurité d'utilisation et le bon état de l'appareil.

La maintenance, les réparations et les contrôles récurrents ne doivent être effectués que par des personnes disposant des connaissances nécessaires et connaissant le produit. Cette personne doit disposer pour ces mesures des équipements de test nécessaires et des pièces détachées d'origine.



Avant de mettre en service l'appareil, lire le chapitre „2 Conseils concernant votre sécurité“ à la page 12. Vous éviterez ainsi d'éventuelles situations dangereuses.

Le produit porte le marquage CE 0124 selon la directive UE du conseil sur les produits médicaux 93/42/CEE et répond aux exigences de l'Annexe I de cette directive.

Le produit correspond à toutes les exigences de la directive 2011/65/UE concernant la réduction de certains produits dangereux dans les appareils électriques et électroniques (« RoHS »).

Vous trouverez les certificats de conformité et nos conditions générales de vente sur notre site [www.atmosmed.fr](http://www.atmosmed.fr).

Le système de gestion de la qualité utilisé chez ATMOS est certifié selon la norme internationale EN ISO 13485.









Cette notice d'utilisation est valable pour les produits suivants :

ATMOS S 351 NATAL, 230 V	444.0401.0
ATMOS S 351 NATAL, 100 V	444.0401.1
ATMOS S 351 NATAL, 115 V	444.0401.2
ATMOS S 351 NATAL, 127 V	444.0401.3
ATMOS S 351 NATAL, 230 V	444.0491.0
ATMOS S 351 NATAL, 100 V	444.0491.1
ATMOS S 351 NATAL, 115 V	444.0491.2
ATMOS S 351 NATAL, 127 V	444.0491.3
ATMOS S 351 NATAL - Set de base, 230 V	444.0490.0
ATMOS S 351 NATAL - Set de base, 100 V	444.0490.1
ATMOS S 351 NATAL - Set de base, 115 V	444.0490.2
ATMOS S 351 NATAL - Set de base, 127 V	444.0490.3



ATMOS S 351 NATAL - Set de base, 230 V (Medi-Vac®)	444.0492.0
ATMOS S 351 NATAL - Set de base, 230 V (Serres®)	444.0493.0
ATMOS S 351 NATAL mobile, 230 V	444.0481.0
ATMOS S 351 NATAL mobile, 100 V	444.0481.1
ATMOS S 351 NATAL mobile, 115 V	444.0481.2
ATMOS S 351 NATAL mobile, 127 V	444.0481.3
ATMOS S 351 NATAL, mobile avec pédale, 230 V	444.0482.0
ATMOS S 351 NATAL, mobile avec pédale, 100 V	444.0482.1
ATMOS S 351 NATAL, mobile avec pédale, 115 V	444.0482.2
ATMOS S 351 NATAL, mobile avec pédale, 127 V	444.0482.3


















## 1.2 Explication des pictogrammes et des symboles

### dans la notice d'utilisation

 <b>DANGER</b>
Avertissement d'un danger qui vous tue immédiatement ou vous blesse gravement. Respecter les mesures nécessaires.
 <b>MISE EN GARDE</b>
Avertissement d'un danger qui peut vous tuer ou vous blesser gravement. Respecter les mesures nécessaires.
 <b>ATTENTION</b>
Avertissement d'un danger qui peut vous blesser légèrement. Respecter les mesures nécessaires.
<b>ATTENTION</b>
Indication d'un danger qui peut endommager le produit ou d'autres éléments. Respecter les mesures nécessaires.
 Avertissement d'un danger qui peut vous tuer ou vous blesser.
 Indication de dommages matériels qui peuvent se produire.
 Informations pratiques concernant l'utilisation de l'appareil.
1. Demande d'action. Procéder pas à pas.
» Résultat d'une action.
 Mouvoir, insérer dans ce sens
 Laisser s'enclencher, contrôler le bon positionnement.

### Sur l'appareil et l'étiquette type

	Se conformer à la notice d'utilisation (bleu)
	Respecter la notice d'utilisation

	Avertissement, à respecter scrupuleusement
	Ce produit répond aux exigences des directives EU
	Ce produit répond aux exigences des directives EU
	Conformité eurasienne
	Fabricant
	Date de fabrication
SN	Numéro de série
REF	Référence
	European Article Number
	Pièce d'utilisation Type B
IPX0	Pas de protection contre l'eau
	Pas de déchet ménager
	Uniquement à usage unique (le symbole se trouve sur le consommable)
	Le produit est stérile (sauf si l'emballage est endommagé ou ouvert)
	Autoclavable
	Connexion tubulure d'aspiration / Patient (Système de recueil Serres®)
	Pas de latex de caoutchouc naturel
	Égalisation du potentiel
	Fusible
	Démarrage du mode d'extraction par ventouse
	Fin du mode d'extraction par ventouse

-	Réduire la dépression
+	Augmenter la dépression
<b>MAX</b>	Dépression maximale
<b>SEMI</b>	Mode d'extractions par ventouse « SEMI » activé
<b>AUTO</b>	Mode d'extractions par ventouse « AUTO » activé
S	Secondes
	Relié au trolley
	Pédale de régulation
	Fragile, à manipuler avec précaution
	Conserver au sec
	Protéger de la lumière du soleil

### 1.3 Utilisation

**Nom du produit :** ATMOS S 351 NATAL

**Fonction principale :** Une pompe d'aspiration électrique guidée par microprocesseur produit une dépression. La dépression contrôlée fixe des parties du corps, notamment la tête d'un bébé.

Le microprocesseur permet une augmentation et diminution douce de la dépression souhaitée durant l'unité de temps définie, ainsi qu'un arrêt réglé de la pompe.

Un bocal à sécrétions permet de collecter temporairement les sécrétions corporelles évacuées.

**Utilisation prévue/ finalité :** Extraction par ventouse, aspiration chirurgicale (entre autre curetage par aspiration, biopsie par aspiration), aspiration bronchique chez le nouveaux-né.

**Utilisateurs prévus/ Profil d'utilisateurs :** Personnel médical spécialisé (entre autre gynécologues, sages femmes)

**Patients concernés :** En règle générale patientes féminines en âge de procréer avec et sans restrictions, ainsi que les nouveaux-nés.

**État de santé à diagnostiquer, à traiter ou à surveiller :** Non concerné.

<b>Organe concerné :</b>	Ouvertures naturelles du corps ainsi que des ouvertures résultant d'une intervention chirurgicale (corps entier).
<b>Durée d'utilisation :</b>	Pour une utilisation de courte durée (< 60 minutes) sur le patient.
<b>Environnement d'utilisation :</b>	L'environnement d'utilisation est l'environnement clinique (entre autre bloc opératoire et salle d'accouchement). L'utilisation ne doit se faire que par un personnel médical formé.
<b>Critères de sélection des patients :</b>	Patients profitant d'une extraction par ventouse, d'une intervention chirurgicale ou d'une aspiration bronchique.
<b>Indications :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour l'extraction par ventouse</li> <li>• Lors d'interventions chirurgicales (par ex. curetage par aspiration, biopsie par aspiration, etc.)</li> <li>• Pour l'aspiration bronchique des nouveaux-nés</li> </ul>
<b>Contre-indications médicales :</b>	<p>Ne convient pas pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aux drainages à faible dépression (par ex. drainages thoraciques ou drainages des plaies).</li> <li>• l'aspiration des fumées.</li> <li>• la liposuccion.</li> <li>• les urgences ou le sauvetage.</li> </ul>
<b>Autres contre-indications :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pas d'utilisation en dehors des domaines médicaux.</li> <li>• Pas d'aspiration de liquides ou gaz inflammables, corrosifs ou explosifs.</li> </ul>
<b>Mise en garde :</b>	<p>Durant l'extraction par ventouse ou l'aspiration, les complications suivantes peuvent survenir :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saignements cérébraux</li> <li>• Céphal-hématome</li> <li>• Égratignures de la peau au niveau de la tête de l'enfant</li> <li>• Hématomes</li> <li>• Déchirure périnéale, vaginale, déchirure du col</li> <li>• Saignements</li> <li>• Endommagement de vaisseaux ou de nerfs</li> <li>• Fixation ventouse de l'instrument d'aspiration</li> </ul>
<b>Le produit est :</b>	actif
<b>Stérilité/État microbien spécifique :</b>	Le produit n'est pas stérile
<b>Produit à usage unique/Retraitement :</b>	L'appareil et les accessoires peuvent en partie être réutilisés. Informations concernant le retraitement, le nettoyage et la désinfection : voir la notice d'utilisation.

## 1.4 Fonction

Ces appareils sont des appareils d'aspiration médicale sur secteur destinés à l'extraction par ventouse, à l'aspiration chirurgicale momentanée ainsi qu'à l'aspiration bronchique

du nouveau-né. Durant l'extraction par ventouse, l'appareil est utilisé pour fixer la tête du bébé à l'aide d'une ventouse obstétricale. De plus, les matières aspirées (entre autre sécrétions, sang) sont collectées momentanément dans un bocal collecteur puis éliminées.

Lors de son utilisation, la pompe met en place une dépression dans le bocal à sécrétions et les tubulures, ce qui permet de fixer la ventouse obstétricale sur la tête de l'enfant. De plus, il est possible d'aspirer des sécrétions, du sang et des liquides corporels. Le liquide est collecté dans le bocal à sécrétions. À l'aide des touches, il est possible de régler la dépression finale par paliers, et donc la performance d'aspiration. Le niveau de dépression réglé est affiché à l'écran. Dès que la dépression finale est atteinte, la pompe s'arrête et ne se remet en marche que si la dépression devient inférieure à la dépression finale.

Deux modes de dépression sont disponibles pour l'extraction par ventouse :

- **SEMI** : L'appareil met automatiquement en place une dépression de base de -20 kPa (-200 mbar ; 150 mmHg). Après obtention de la dépression de base, l'utilisateur peut contrôler le bon positionnement de la ventouse obstétricale. Après confirmation (c'est-à-dire presser la touche 1 (ON) pour déclencher la mise en place automatique de la dépression), l'appareil met en place la dépression finale souhaitée dans le temps défini. Lorsque la dépression finale est atteinte, l'appareil émet un signal acoustique et visuel.
- **AUTO** : l'appareil met en place la dépression finale souhaitée dans le temps défini. Lorsque la dépression finale est atteinte, l'appareil émet un signal acoustique et visuel.

Après l'extraction par ventouse ou à tout autre moment, il est possible de mettre fin au mode d'extraction par ventouse en appuyant sur la touche 2 (OFF). La durée de chaque phase ainsi que le niveau de dépression peuvent être réglés par l'utilisateur dans le menu.

## 1.5 Utilisateurs prévus

Seul un personnel médical formé est autorisé à utiliser l'appareil.

## 1.6 Livraison

**Légende :**

Désignation	REF	Numéro
Appareil de base		1
Câble secteur 5 m	008.0629.0	2
Filtre hydrophobe et antibactérien	443.0738.0	3
Tubulures de raccordement	999.0128.0 999.0127.0	4
Tuyau d'extraction, vert Ø 6 mm, L = 1,5 m	404.0146.0	5

Support pour tubulure à fixer au rail standard	444.0450.0	6
Bocal à sécrétions 1,5 l (PC)	444.0100.0	7
Prise de connexion double avec électrode de détection de débordement	444.0012.0	8
Couvercle pour bocal à sécrétions avec support rail standard	444.0150.0	9
Trolley avec rail standard ATMOS S 351	320.0070.0	10
Pédale de régulation pour ATMOS S 351	444.0478.0	11
Support rail standard Médi-Vac®	444.0451.0	12
Bocal extérieur 1 l Médi-Vac®	312.0473.0	13
Support rail standard complet Serres®	444.0484.0	14
Bocal extérieur Serres®	312.0465.0	15

### Livraison :

Désignation de l'appareil	REF	Comprend les numéros
ATMOS S 351 NATAL, 230 V	444.0401.0	1,2
ATMOS S 351 NATAL, 100 V	444.0401.1	1,2
ATMOS S 351 NATAL, 115 V	444.0401.2	1,2
ATMOS S 351 NATAL, 127 V	444.0401.3	1,2
ATMOS S 351 NATAL, 230 V	444.0491.0	1, 2, 3, 4, 6
ATMOS S 351 NATAL, 100 V	444.0491.1	1, 2, 3, 4, 6
ATMOS S 351 NATAL, 115 V	444.0491.2	1, 2, 3, 4, 6
ATMOS S 351 NATAL, 127 V	444.0491.3	1, 2, 3, 4, 6
ATMOS S 351 NATAL - Set de base, 230 V	444.0490.0	1 - 9
ATMOS S 351 NATAL - Set de base, 100 V	444.0490.1	1 - 9
ATMOS S 351 NATAL - Set de base, 115 V	444.0490.2	1 - 9
ATMOS S 351 NATAL - Set de base, 127 V	444.0490.3	1 - 9
ATMOS S 351 NATAL - Set de base, 230 V (Medi-Vac®)	444.0492.0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 12, 13
ATMOS S 351 NATAL - Set de base, 230 V (Serres®)	444.0493.0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 14, 15
ATMOS S 351 NATAL mobile, 230 V	444.0481.0	1 - 10
ATMOS S 351 NATAL mobile, 100 V	444.0481.1	1 - 10
ATMOS S 351 NATAL mobile, 115 V	444.0481.2	1 - 10
ATMOS S 351 NATAL mobile, 127 V	444.0481.3	1 - 10
ATMOS S 351 NATAL, mobile avec pédale, 230 V	444.0482.0	1 - 11
ATMOS S 351 NATAL, mobile avec pédale, 100 V	444.0482.1	1 - 11
ATMOS S 351 NATAL, mobile avec pédale, 115 V	444.0482.2	1 - 11
ATMOS S 351 NATAL, mobile avec pédale, 127 V	444.0482.3	1 - 11

## 1.7 Transport et stockage

Ne transporter l'appareil que dans un carton de transport rembourré et présentant suffisamment de protection.

Si vous constatez des dommages dûs au transport :

1. Documentez et signalez les dommages dus au transport.
2. Renvoyer l'appareil à ATMOS, voir chapitre „6.3 Retourner l'appareil“ à la page 42.

**Conditions environnementales pour le transport et le stockage :**

- Température : -10...+60 °C
- Humidité relative de l'air : 30...95 % sans condensation
- Pression atmosphérique : 700...1060 hPa

## 2 Conseils concernant votre sécurité

La sécurité de l'ATMOS S 351 Natal correspond aux règles reconnues de la technique et des directives de la législation concernant les produits médicaux.

### 2.1 Conseils généraux de sécurité

Familiarisez-vous rapidement avec l'appareil afin de pouvoir l'utiliser à tout moment.

**Seul un produit en parfait état de marche répond aux exigences de sécurité pour l'utilisateur, le patient et les tiers. Respectez pour cela les conseils suivants, concernant votre produit :**

Ne jamais utiliser l'appareil quand il montre des signes visibles de problèmes de sécurité.

### 2.2 Dangers pour l'utilisateur, le patient et des tiers

#### **⚠ AVERTISSEMENT**

**Électrocution en raison d'une alimentation électrique inadaptée, d'une mauvaise manipulation de l'appareil ou de parties endommagées.**


Risques de brûlures et arythmies cardiaques pouvant aller jusqu'à la mort.

- Ne pas utiliser l'appareil s'il est tombé. Dans ce cas, nettoyer et désinfecter l'appareil et le renvoyer en réparation à ATMOS.
- Avant chaque utilisation, vérifier que ni l'appareil ni le câble secteur ne sont endommagés. Ne pas utiliser l'appareil si vous constatez des dommages. Dans ce cas, nettoyer et désinfecter l'appareil et le renvoyer en réparation à ATMOS.
- Séparer l'appareil du réseau d'alimentation n'est possible qu'en retirant la prise secteur.
- Positionner l'appareil de manière à pouvoir à tout moment le séparer du réseau d'alimentation.
- Pour séparer l'appareil du réseau d'alimentation, retirer d'abord la prise secteur puis la fiche du connecteur.
- Séparer l'appareil du réseau d'alimentation avant de le nettoyer ou de le désinfecter.
- Ne jamais toucher la prise ou le câble secteur avec des mains mouillées.
- Ne jamais plonger l'appareil dans l'eau ou d'autres liquides.
- L'appareil ne peut pas être stérilisé.
- N'utiliser le câble secteur que dans un environnement sec. L'environnement ne doit pas être conducteur.
- Veiller à ce qu'aucun liquide ne pénètre dans l'appareil. Si du liquide a pénétré l'appareil, celui-ci ne doit plus être utilisé. Dans ce cas, nettoyer et désinfecter l'appareil et le renvoyer en réparation à ATMOS.
- N'utiliser que des accessoires et des pièces détachées d'origine ATMOS. Cela est particulièrement valable concernant le câble secteur.
- Respecter les conseils concernant les contrôles récurrents au chapitre „6 Maintenance et service“ à la page 40.
- Le montage, les nouveaux réglages, les modifications, les évolutions et les réparations ne doivent être effectués que par des personnes autorisées.
- Ne jamais modifier l'appareil sans autorisation du fabricant.

**⚠ AVERTISSEMENT**

**Risque d'infection par des sécrétions du patient au niveau de l'appareil !**

Des maladies mortelles peuvent être transmises.

- Portez toujours des gants quand vous pourriez entrer en contact avec des sécrétions.
- Ne jamais utiliser plusieurs fois des composants portant le sigle . Ces composants sont prévus pour l'usage unique.
- N'utiliser des composants stériles que si leur emballage est intact.
- Ne jamais utiliser l'appareil sans filtre antibactérien et antiviral.
- Avant chaque utilisation, vérifier que le filtre antibactérien et antiviral est sec et propre, afin d'assurer un fonctionnement sans défaut.
- Toujours utiliser un cathéter d'aspiration, un embout d'aspiration ou des accessoires d'aspiration médicale. La tubulure d'aspiration ne doit jamais entrer en contact avec l'endroit à aspirer.
- Nettoyer et désinfecter l'appareil après chaque utilisation.
- Nettoyer et désinfecter selon la notice d'utilisation.
- L'appareil ne doit pas être utilisé s'il a subi une sur-aspiration.

**⚠ AVERTISSEMENT**

**Maintenez l'appareil en état de fonctionnement et prêt à être utilisé.**

Votre patient peut être blessé gravement.

- Veillez toujours à ce que l'appareil soit prêt à l'emploi.
- Positionnez l'appareil à un endroit facile d'accès.
- Après chaque utilisation, effectuez un contrôle de fonctionnement.
- ATMOS conseille de toujours maintenir à disposition une solution d'aspiration alternative. Vous pourrez ainsi procéder à l'aspiration même en cas de défaillance de l'appareil.
- Respecter les informations concernant la compatibilité électromagnétique (CEM) de l'appareil.

**⚠ AVERTISSEMENT**

**Éviter une mauvaise utilisation (extraction par ventouse).**

L'enfant pourrait être gravement blessé.

- En tant qu'utilisateur, vous êtes responsable de la bonne pratique et technique ! La pertinence et la réalisation de l'utilisation doivent être décidés au cas par cas par un médecin qualifié.
- Le niveau de présélection de la dépression et le choix de produits additionnels doivent, pour toutes les applications, se faire sur instruction d'un médecin spécialiste.
- Des niveaux de dépression trop élevés peuvent entraîner des dommages sur les tissus.
- Des niveaux de dépression trop faibles peuvent entraîner l'arrachage de la ventouse obstétricale.
- Toujours utiliser un bocal à sécrétions d'une contenance minimum de 1 l.
- Durant l'extraction par ventouse, contrôler en continu la dépression.
- Il ne faut utiliser que des tubulures transparentes ou spécialement destinées à l'extraction par ventouse.
- Lors d'une extraction par ventouse, la mise en place de la dépression doit se faire lentement de manière contrôlée.
- Lors d'une extraction par ventouse, le système ne doit pas être ventilé brusquement par un tirage simultané de la ventouse.
- Durant la vacuum-extraction, le mode automatique peut être mis hors service par l'utilisation de la pédale de réglage.
- Une extraction par ventouse n'est pas possible dans des altitudes géodésiques élevées, car la dépression nécessaire pourrait ne pas être atteinte.

**⚠ AVERTISSEMENT**

**Éviter une mauvaise utilisation (aspiration)**

Votre patient peut être blessé gravement.

- Utilisez l'appareil uniquement pour les finalités prévues.
- L'appareil ne doit être utilisé que par un personnel médical formé à l'aspiration médicale.
- Sélectionnez la dépression en fonction des patients et de l'utilisation.
- Respectez les directives en vigueur.
- Respectez les conseils concernant l'hygiène et le nettoyage.

**⚠ AVERTISSEMENT**

**Risque d'explosion et d'incendie.**

Risques de brûlures et d'incendie.

- Ne pas aspirer de gaz ou de liquides explosifs, inflammables ou corrosifs. Respecter les utilisations listées au chapitre „1.3 Utilisation“ à la page 7.
- Ne jamais utiliser l'appareil dans des domaines exposés à un risque d'explosion ou enrichis en oxygène.
- N'utiliser que des accessoires et des pièces détachées d'origine ATMOS. Cela est particulièrement valable concernant le câble secteur.

**⚠ AVERTISSEMENT**

**Risque de chute en raison de câbles.**

Risque de blessures et de fractures.

- Disposez le câble secteur de manière adéquate.

**⚠ AVERTISSEMENT**

**Réactions allergiques dues au contact !**

Les matériaux utilisés ont été testés concernant leur tolérabilité. Il peut arriver, dans des cas exceptionnels, qu'une réaction allergique aux matériaux extérieurs de l'appareil et ses accessoires survienne. Cela est particulièrement valable pour des blessures de contact en cas de contact prolongé. Dans ce cas, consultez un médecin sans délai.

Seul un produit en parfait état de marche répond aux exigences de sécurité pour l'utilisateur, le patient et les tiers. Respectez pour cela les conseils suivants, concernant votre produit :

## 2.3 Éviter tout dommage sur l'appareil

**ATTENTION**

**Stockage et utilisation dans un environnement inadapté.**

Risque d'endommagement de l'électronique.

- Respectez les conditions environnementales de transport, stockage et utilisation.
- Ne poser l'appareil que sur une base solide et stable. L'appareil doit toujours être en position verticale quand il est utilisé. Dans le cas contraire, des sécrétions pourraient pénétrer dans l'appareil.

**ATTENTION**

**Dommages sur l'appareil dus au développement de chaleur !**

L'appareil risque d'être endommagé.

- Ne pas couvrir l'appareil durant l'aspiration.
- Tenir l'appareil ainsi que l'alimentation à distance d'autres sources de chaleur.
- Ne pas positionner l'appareil directement à côté d'autres appareils, cela pouvant entraîner un trop important échauffement de l'appareil.

**ATTENTION**

**Dommages sur l'appareil dus à une mauvaise utilisation !**

L'appareil risque d'être endommagé.

- Veiller à ce qu'aucun liquide ne pénètre dans l'appareil. Dès que du liquide a pénétré dans l'appareil, celui-ci ne doit plus être utilisé. Dans ce cas, nettoyer l'appareil et le retourner à ATMOS pour réparation.
- Ne poser l'appareil que sur une base solide et stable. L'appareil doit toujours être en position verticale quand il est utilisé.
- N'utiliser que des câbles secteur et des rallonges en bon état.

## 3 Installation et mise en service

### 3.1 Vue d'ensemble de l'appareil

#### Vue avant



- ❶ Interrupteur Marche / Arrêt
- ❷ Display
- ❸ Support pour bocal
- ❹ Filtre hydrophobe antibactérien et antiviral
- ❺ Connexion pour la tubulure d'aspiration
- ❻ Couverture du bocal à sécrétions
- ❼ Connexion de la ventouse obstétricale.

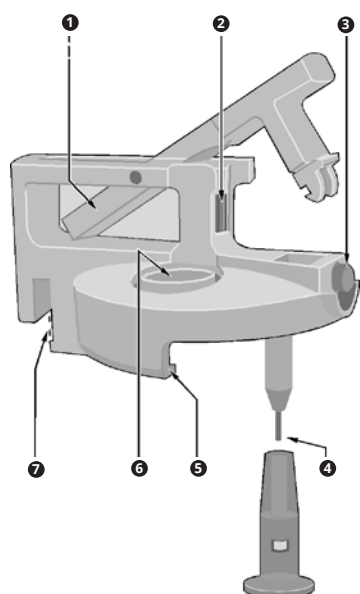
#### Vue arrière



- ❶ Manchon de raccordement de la pompe
- ❷ Connexion pour pédale de régulation
- ❸ Interface SAV
- ❹ Compensation du potentiel
- ❺ Alimentation électrique



### 3.1.1 Bocal à sécrétions

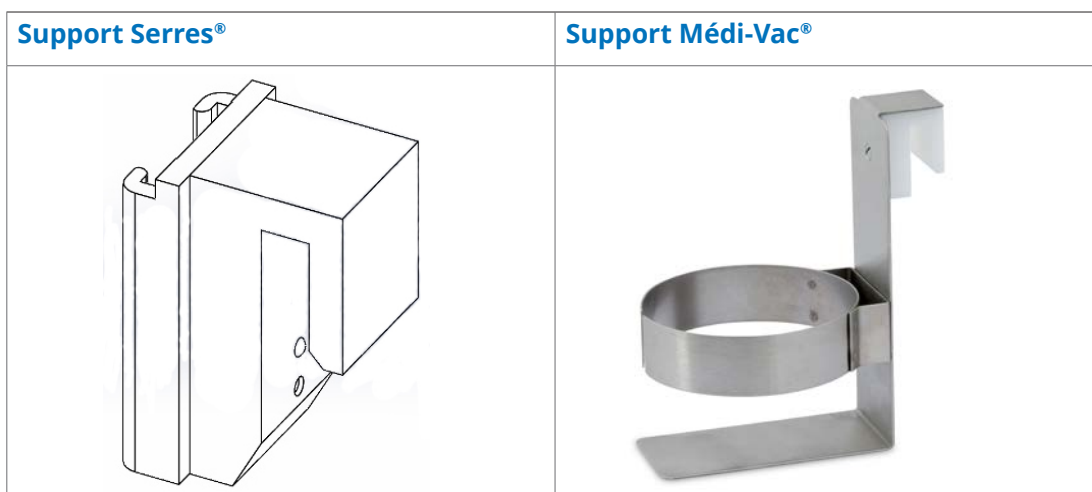
#### Systèmes de recueil réutilisables



- ❶ Bride de fermeture
- ❷ Vis moletée pour séparer les deux parties du couvercle et pour régler la pression de contact
- ❸ Touche de déverrouillage
- ❹ Capteur de remplissage avec protection anti-mousse
- ❺ Bord du couvercle
- ❻ Orifice pour prise de connexion double
- ❼ Contacts pour le contrôle du niveau de remplissage

#### Système de recueil à usage unique

<b>Système de recueil Serres®</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>❶ Raccord coudé (Connexion tubulure à usage unique)</li> <li>❷ Poche d'aspiration Serres®</li> <li>❸ Bocal extérieur Serres®</li> <li>❹ Raccord coudé gris sur bocal extérieur Serres® (Connexion tubulure de raccordement)</li> </ul>
<b>Système de recueil Médi-Vac®</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>❶ Raccord coudé (Connexion tubulure à usage unique)</li> <li>❷ Tubulure rouge</li> <li>❸ Poche d'aspiration Médi-Vac®</li> <li>❹ Connexion tubulure de vide</li> <li>❺ Bocal extérieur Médi-Vac®</li> </ul>



### 3.2 Préparer l'appareil

Lire attentivement les consignes de sécurité au chapitre „2 Conseils concernant votre sécurité“ à la page 12, avant d'utiliser l'appareil.

- ❗ Membrane de pompe endommagée en raison de températures de transport faibles.
- 1. Si l'appareil a été transporté à des températures inférieures à  $-5\text{ °C}$  : laisser l'appareil au moins 6 heures dans une pièce à température ambiante avant de passer aux prochaines étapes.
- 2. Vérifier que l'appareil, le bocal à sécrétions, le câble d'alimentation, les accessoires et les tubulures ne sont pas endommagés.
- 3. Si l'appareil a été endommagé : documenter les dommages dus au transport et les signaler ATMOS (voir chapitre „6.3 Retourner l'appareil“ à la page 42).
- 4. Si l'appareil n'a pas été endommagé : positionner l'appareil sur une surface plane et stable.

### 3.3 Connexion au réseau d'alimentation

1. Contrôler si la tension et la fréquence indiquées sur l'appareil correspondent aux données du réseau d'alimentation.
2. Connecter l'appareil au réseau.
3. Sécuriser le câble d'alimentation via la fixation de sécurité pour éviter un débranchement accidentel.

### 3.4 Connecter le système de recueil et les tubulures

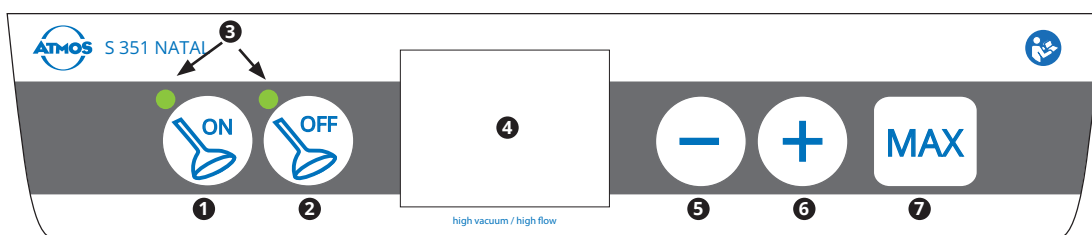
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pour des sécrétions formant beaucoup de mousse, il faut connecter la protection anti-mousse sur le capteur du niveau de remplissage.</li> <li>2. Glisser le couvercle sur le vase à sécrétions avec la touche de déverrouillage vers l'avant. <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Veiller à ce que le bord du couvercle soit bien situé sous le rebord du bocal. Le système est ainsi fermé de manière étanche et la dépression souhaitée peut se mettre en place dans le bocal à sécrétions.</li> </ul> </li> <li>3. Pousser la touche de déverrouillage vers le bas, jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.</li> <li>4. Fixer le bocal à sécrétions dans le support gauche ou droit. <ul style="list-style-type: none"> <li>ⓘ Une mauvaise utilisation du support à bocaux peut entraîner des dysfonctionnements.</li> </ul> </li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Insérer la prise de connexion double dans le couvercle en la tournant légèrement <ul style="list-style-type: none"> <li>» La prise de connexion s'enclenche.</li> </ul> </li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Connecter une tubulure courte à l'embout de sortie de l'appareil et au filtre antibactérien et antiviral.</li> <li>2. Connecter une tubulure plus longue à la face imprimée du filtre antibactérien et antiviral et à l'embout vertical de la prise de connexion double. <ul style="list-style-type: none"> <li>⚠ Ne jamais utiliser l'appareil sans filtre antibactérien et antiviral.</li> </ul> </li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Connecter la tubulure d'aspiration (Ø 10 mm) avec l'embout coudé (2) de la prise de connexion double. <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Pour une tubulure d'aspiration de Ø 6 mm, utiliser un réducteur de diamètre (3).</li> </ul> </li> <li>2. Connecter l'embout vertical (1) de la prise de connexion double à la ventouse obstétricale à l'aide de la tubulure prévue à cet effet.</li> </ol>

## 4 Utilisation

### 4.1 Conditions environnementales durant l'utilisation

- Température +5 ... +40 °C
- Humidité de l'air relative : 30 ... 95 % sans condensation
- Pression atmosphérique 700 ... 1060 hPa

### 4.2 Panel de commandes



- ➊ Touche pour allumer la mise en place automatique de la dépression (ON)
- ➋ Touche pour arrêter la mise en place automatique de la dépression (OFF)
- ➌ LEDs pour l'affichage de la fonction active
- ➍ Display
- ➎ Touche pour réduire la dépression
- ➏ Touche pour augmenter la dépression
- ➐ Touche pour sélectionner la dépression maximale

### 4.3 Allumer l'appareil

1. Appuyer sur la touche Marche/Arrêt.
  - » L'écran de démarrage s'affiche.





- » La pompe démarre automatiquement le mode d'extraction par ventouse enregistré (SEMI ou AUTO).
- » En appuyant sur la touche 2 (OFF) vous accédez directement au mode d'aspiration et terminez le mode d'extraction par ventouse.
- » La touche On / Off est éclairée tant que l'appareil est allumé.

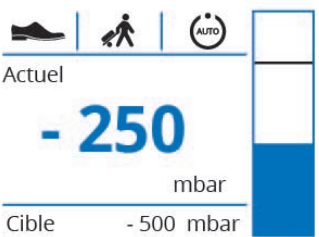
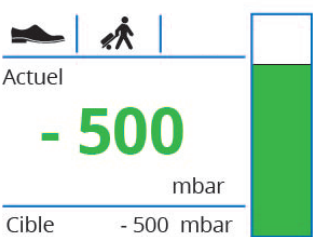

## 4.4 Éteindre l'appareil

1. Éteindre l'appareil en appuyant sur la touche On/Off. L'arrêt du display dure environ 3-4 secondes.

## 4.5 Explications sur le display

Le display sert à visualiser les réglages en cours de votre appareil ATMOS.

	Relié au trolley
	Pédale de régulation
<b>SEMI</b>	Mode semi-automatique d'extraction par ventouse
<b>AUTO</b>	Mode automatique d'extraction par ventouse

Variante 1 :	Variante 2 :	Variante 3 :
		

De plus, les couleurs affichées indiquent :

- Bleu : Mise en place ou diminution de la dépression  
Dépression finale non encore atteinte
- Vert : Dépression cible atteinte
- Rouge : Alarme car la dépression finale ne peut être mise en place (par ex. en raison d'un problème d'étanchéité)

## 4.6 Mode d'extraction par ventouse

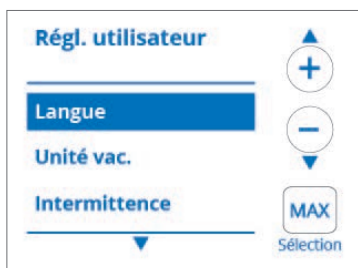
Deux modes de dépression sont disponibles pour l'extraction par ventouse :

- **SEMI** : L'appareil met automatiquement en place une dépression de base de -20 kPa (-200 mbar ; 150 mmHg). Après obtention de la dépression de base, l'utilisateur peut contrôler le bon positionnement de la ventouse obstétricale. Après confirmation (c'est-à-dire presser la touche 1 (ON) pour déclencher la mise en place automatique de la dépression), l'appareil met en place la dépression finale souhaitée dans le temps défini. Lorsque la dépression finale est atteinte, l'appareil émet un signal acoustique et visuel.
- **AUTO** : l'appareil met en place la dépression finale souhaitée dans le temps défini. Lorsque la dépression finale est atteinte, l'appareil émet un signal acoustique et visuel.

Après l'extraction par ventouse ou à tout autre moment, il est possible de quitter le mode d'extraction par ventouse en appuyant sur la touche 2 (OFF).

## 4.7 Menu utilisateur

### Affichage



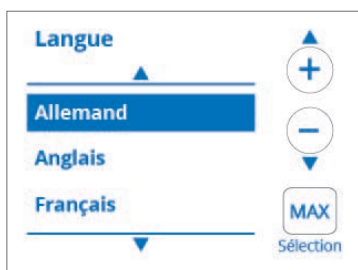
### Utilisation

1. Appuyer sur la touche Marche/ Arrêt et tout de suite après sur la touche ON (1).  
» Le menu utilisateur s'affiche.
2. Appuyer sur la touche - (5) afin de descendre dans le menu utilisateur ou + (6) afin de remonter.
3. Appuyer sur la touche MAX (7) pour sélectionner par exemple la langue.

### Possibilités de sélections

- Langue
- Unité de la dépression
- Extraction par ventouse
- Luminosité
- Date
- Heure
- Paliers de dépression

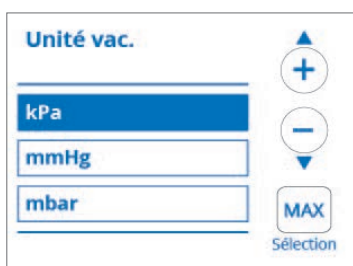
### 4.7.1 Langue



1. Appuyer sur la touche + (6) ou - (5), pour accéder à la langue souhaitée.
  2. Sélectionner la langue avec la touche MAX (7).  
» La langue est sélectionnée. Vous retournez automatiquement au menu principal.
- ☞ Pour revenir directement au menu principal, appuyer sur la touche OFF (2).

- Deutsch
- English
- Français
- Español
- Русский

### 4.7.2 Unité de dépression



1. Appuyer sur la touche + (6) ou - (5) pour accéder à l'unité de dépression souhaitée.
  2. Sélectionner la dépression avec la touche MAX (7).  
» L'unité de dépression est réglée. Vous retournez automatiquement au menu principal.
- ☞ Pour revenir directement au menu principal, appuyer sur la touche OFF (2).

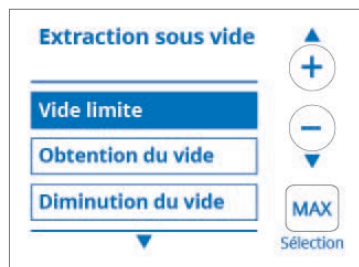
- kPa
- mmHg
- mbar

## Affichage

## Utilisation

## Possibilités de sélections

### 4.7.3 Extraction par ventouse

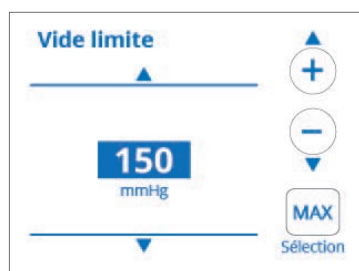


Quatre paramètres peuvent être sélectionnés dans le mode d'extraction par ventouse.

1. Appuyer sur la touche + (6) ou - (5), pour accéder à la langue souhaitée.
  2. Sélectionner le paramètre souhaité avec la touche MAX (7).
- » Il est à présent possible de procéder au réglage dans la prochaine fenêtre.
- ☞ Pour revenir directement au menu principal, appuyer sur la touche OFF (2).

- Dépression finale
- Temps de mise en place
- Temps de réduction de la dépression
- Mode

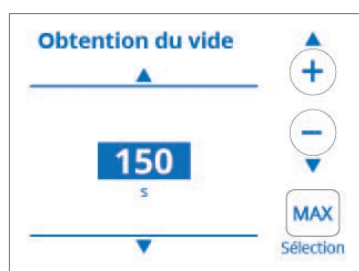
#### 4.7.3.1 Dépression finale



1. Appuyer sur les touches + (6) ou - (5) pour régler le niveau souhaité.
  2. Confirmer la valeur avec la touche MAX (7).
- » La dépression finale est réglée. Vous retournez automatiquement au menu principal.
- ☞ Pour revenir directement au menu principal, appuyer sur la touche OFF (2).

- min. -70 kPa
- max. -90 kPa
- min. -700 mbar
- max. -900 mbar
- min. -525 mmHg
- max. -675 mmHg

#### 4.7.3.2 Temps de mise en place



1. Appuyer sur la touche + (6) ou - (5), pour accéder à la langue souhaitée.
  2. Confirmer la valeur avec la touche MAX (7).
- » Le temps de mise en place est réglé. Vous retournez automatiquement au menu principal.
- ☞ Pour revenir directement au menu principal, appuyer sur la touche OFF (2).

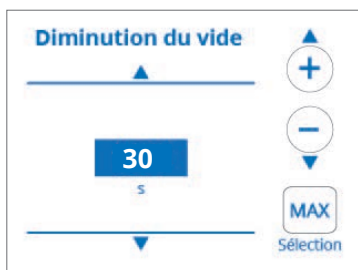
- Min. 15 sec
- Max. 300 sec

## Affichage

## Utilisation

## Possibilités de sélections

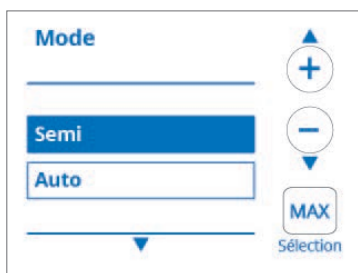
### 4.7.3.3 Temps de réduction de la dépression



1. Appuyer sur la touche + (6) ou - (5), pour accéder à la langue souhaitée.
  2. Confirmer la valeur avec la touche MAX (7).
- » Le temps de réduction de la dépression est réglé. Vous retournez automatiquement au menu principal.
- ☞ Pour revenir directement au menu principal, appuyer sur la touche OFF (2).

- Min. 15 sec
- Max. 60 sec

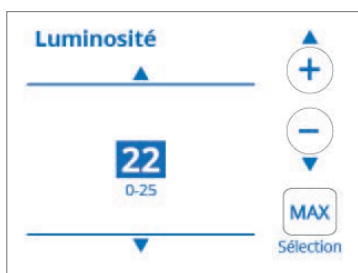
### 4.7.3.4 Mode



1. Appuyer sur la touche + (6) ou - (5), pour accéder à la langue souhaitée.
  2. Confirmer la valeur avec la touche MAX (7).
- » Le mode est réglé. Vous retournez automatiquement au menu principal.
- ☞ Pour revenir directement au menu principal, appuyer sur la touche OFF (2).

- SEMI
- AUTO

### 4.7.4 Luminosité



1. Appuyer sur la touche + (6) ou - (5) pour atteindre le degré de luminosité souhaitée.
  2. Sélectionner le degré de luminosité avec la touche MAX (7).
- » Le degré de luminosité est réglé. Vous retournez automatiquement au menu principal.
- ☞ Pour revenir directement au menu principal, appuyer sur la touche OFF (2).

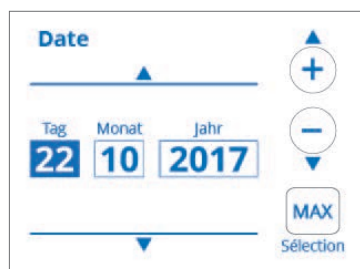
- Paliers 1-5

## Affichage

## Utilisation

## Possibilités de sélections

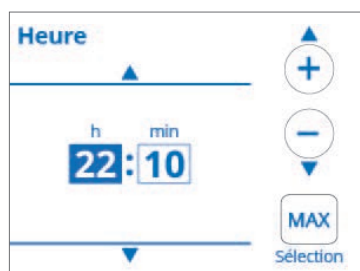
### 4.7.5 Date



1. Appuyer sur la touche + (6) ou - (5) pour régler le jour, le mois et l'année.
  2. Confirmer le jour, puis le mois, puis l'année avec la touche MAX (7).
- » La date est réglée. Vous retournez automatiquement au menu principal.
- ☞ Pour revenir directement au menu principal, appuyer sur la touche OFF (2).

- Jour
- Mois
- Année

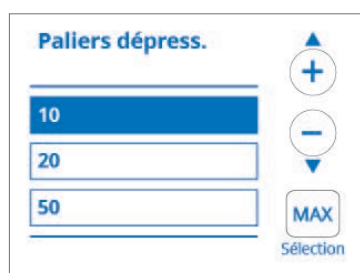
### 4.7.6 Heure



1. Appuyer sur la touche + (6) ou - (5) pour régler l'heure et les minutes.
  2. Confirmer l'heure, puis les minutes avec la touche MAX (7).
- » L'heure est réglée. Vous retournez automatiquement au menu principal.
- ☞ Pour revenir directement au menu principal, appuyer sur la touche OFF (2).

- Heure
- Minute

### 4.7.7 Paliers de dépression



1. Appuyer sur la touche + (6) ou - (5) pour accéder au palier de dépression souhaité.
  2. Sélectionner les paliers de dépression avec la touche MAX (7).
- » Les paliers de dépression sont réglés. Vous retournez automatiquement au menu principal.
- ☞ Pour revenir directement au menu principal, appuyer sur la touche OFF (2).

Pour l'unité de dépression mbar :

- 10
- 20
- 50

Pour l'unité de dépression kPa :

- 1
- 2
- 5

Pour l'unité de dépression mmHg :

- 7
- 15
- 37

## 4.8 Extraction par ventouse

- Pour l'extraction par ventouse, nous conseillons d'utiliser un petit bocal à sécrétions (1,5 l) afin que la dépression nécessaire puisse se mettre en place sans délai.
  - Durant la mise en place automatique de la dépression, l'ATMOS S 351 NATAL met en place la dépression de manière régulière, jusqu'à ce que la dépression finale soit atteinte après le temps donné.
  - L'appareil offre la possibilité de choisir entre en mode entièrement automatique (AUTO) et un mode semi-automatique (SEMI) de la mise en place de la dépression.
1. Appuyer sur la touche Marche/Arrêt.
    - » L'écran de démarrage s'affiche.
    - » La pompe démarre automatiquement le mode d'extraction par ventouse enregistré (SEMI ou AUTO).
    - » En appuyant sur la touche 2 (OFF) vous accédez directement au mode d'aspiration et terminez le mode d'extraction par ventouse.
    - » La touche On / Off est éclairée tant que l'appareil est allumé.
  2. Connecter la ventouse obstétricale.

### AUTO :

- » Quand l'appareil a atteint une dépression de base de -20 kPa, le mode automatique de mise en place de la dépression démarre et l'appareil l'indique via un signal sonore. Le temps restant (affichage en secondes) jusqu'à l'obtention de la dépression finale est affiché à l'écran au milieu à droite.
  - » Un signal sonore indique que la dépression finale est atteinte et la LED passe au vert.
  - » La dépression finale est maintenue.
- ☞ Vous pouvez à présent commencer l'extraction par ventouse.

### SEMI :

- » Lorsque l'appareil atteint la dépression de base de -20 kPa, un signal sonore retentit. Contrôlez le positionnement de la ventouse obstétricale.
  - » En mode SEMI, il faut confirmer le début de la mise en place de la dépression automatique en appuyant sur la touche 1 (ON). Le temps restant (affichage en secondes) jusqu'à l'obtention de la dépression finale est affiché à l'écran au milieu à droite.
  - » Un signal sonore indique que la dépression finale est atteinte et la LED passe au vert.
  - » La dépression finale est maintenue.
- ☞ Vous pouvez à présent commencer l'extraction par ventouse.
3. Après l'extraction par ventouse ou à tout autre moment durant le mode d'extraction, il est possible de ventiler de manière contrôlée la ventouse obstétricale en appuyant sur la touche 2 (OFF). Après ventilation complète de la ventouse obstétricale, l'appareil est en mode aspiration.
  4. Il est possible de repasser à un mode automatique de mise en place de la dépression pour une extraction par ventouse en appuyant sur la touche 1 (ON).

### 4.8.1 Fonctions additionnelles

1. Ajuster la dépression finale :
  - Après avoir atteint la dépression finale, il est possible de réduire la dépression en appuyant sur la touche - (5).

- Après avoir atteint la dépression finale, il est possible d'augmenter la dépression en appuyant sur la touche + (6).
2. Ajuster le temps de mise en place de la dépression :
- Durant la mise en place de la dépression, il est possible de ralentir la mise en place de la dépression à l'aide de la touche - (5). Le compteur de temps diminue en conséquence.
  - Durant la mise en place de la dépression, il est possible d'accélérer la mise en place de la dépression à l'aide de la touche +(6). Le compteur de l'unité de temps diminue en conséquence.
3. Ajuster le temps de réduction de la dépression :
- Durant la mise en place de la dépression, il est possible de ralentir la diminution de la dépression à l'aide de la touche - (5). Le compteur de l'unité de temps diminue en conséquence.
  - Durant la mise en place de la dépression, il est possible d'accélérer la mise en place de la dépression à l'aide de la touche + (6). Le compteur de temps diminue en conséquence.

#### 4.8.2 Chute de la dépression durant la mise en place de la dépression

- Si, durant la mise en place automatique de la dépression, celle-ci chute, l'appareil émet un signal d'alarme : clignotement rapide de la LED rouge synchronisé avec un signal sonore. L'affichage du temps reste inchangé jusqu'au moment où la mise en place de la dépression reprend.
  - La sortie de pompe est augmentée, si possible jusqu'à contrecarrer la fuite.
  - L'alarme sonore s'arrête dès que la mise en place de la dépression a pu reprendre ou à l'arrêt de l'appareil par l'utilisateur.
- ☞ L'ATMOS S 351 Natal ne peut pas prévoir l'arrachage d'une ventouse obstétricale. Il n'y a pas d'alarme pour cela.

#### 4.8.3 Chute de la dépression après atteinte de la dépression finale

- Si, après avoir atteint la dépression finale, la dépression chute en-dessous de -70 kPa, l'appareil émet un signal d'alarme : clignotement rapide de la LED rouge synchronisé avec un signal sonore. La couleur d'écriture du display passe de vert à rouge.
  - L'alarme sonore s'arrête dès que la mise en place de la dépression a pu reprendre ou à l'arrêt de l'appareil par l'utilisateur.
- ☞ L'ATMOS S 351 Natal ne peut pas prévoir l'arrachage d'une ventouse obstétricale. Il n'y a pas d'alarme pour cela.

#### 4.8.4 Non atteinte de la dépression finale

- Si le temps prévu pour la mise en place de la dépression est écoulé et que la dépression finale n'est pas atteinte, l'appareil attend encore environ 35 s, puis émet un signal d'alarme : clignotement rapide de la LED rouge synchronisé avec un signal sonore.
- Ce signal d'alarme indique un problème d'étanchéité du système qui empêche l'appareil d'atteindre la dépression finale.
- L'alarme sonore s'arrête dès que la dépression finale est atteinte ou à l'arrêt de l'appareil par l'utilisateur.

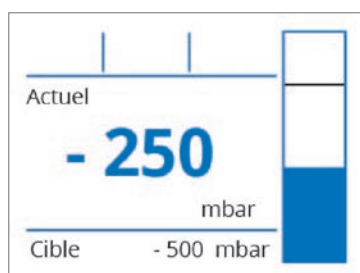
## 4.9 Aspirer

### ⚠ MISE EN GARDE

#### Dépression trop élevée.

Le patient peut être gravement blessé.

- Respecter les directives en vigueur.
  - Sélectionner la dépression en fonction des patients et de l'utilisation.
1. Appuyer sur la touche Marche/Arrêt.
    - » L'écran de démarrage s'affiche.
    - » La pompe démarre automatiquement le mode d'extraction par ventouse enregistré (SEMI ou AUTO).
    - ☞ En appuyant sur la touche 2 (OFF) vous accédez directement au mode d'aspiration et terminez le mode d'extraction par ventouse.
    - ☞ En appuyant plus longuement sur la touche + (5) ou - (6), la valeur de la dépression change plus rapidement.
    - » La touche On / Off est éclairée tant que l'appareil est allumé.



1. Appuyer sur les touches + (6), - (5) ou MAX (7) pour régler la dépression souhaitée.
  - » La dépression cible affichée au bas du display et la barre noire sont modifiées.
  - » La dépression actuelle au milieu du display et la barre bleue sont modifiées.
  - ☞ En appuyant plus longuement sur la touche + (5) ou - (6), la valeur de la dépression change plus rapidement.

Quand la dépression cible est atteinte, l'affichage de la dépression actuelle passe de bleu à vert au niveau du display.

## 4.10 Contrôle électronique du remplissage

L'ATMOS S 351 Natal dispose d'un contrôle électronique du remplissage qui arrête la pompe lorsque le niveau maximal de remplissage est atteint. Au même moment retentit une alarme sonore et l'information s'affiche : *bocal à sécrétions plein*. Le niveau maximal de remplissage est atteint quand le niveau de liquide entre en contact avec le capteur du système de fermeture. En cas de formation de mousse importante, il est conseillé de placer la protection anti-mousse sur la sonde afin que l'appareil ne s'arrête pas trop tôt. Dès que le détecteur n'est plus au contact avec le liquide (par exemple en cas de changement de la prise de connexion double), l'unité se remet en fonction.

## 4.11 Remplacer le bocal à sécrétions

Vider ou remplacer le bocal quand il est rempli aux 2/3

### ⚠ AVERTISSEMENT


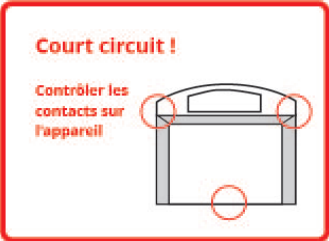

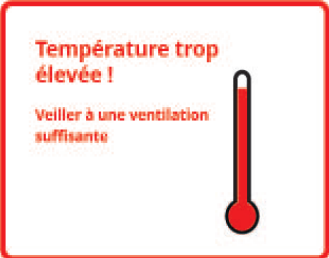
#### Risque d'infection.


Risque de mort ou de blessures graves en raison d'une infection.

- ☞ Toujours porter des gants à usage unique pour remplacer le bocal à sécrétions.
1. Interrompre l'aspiration en éteignant la pompe.

2. Retirer la prise de connexion double du bocal plein.
3. Si un deuxième bocal à sécrétions est mis en place, y insérer la prise de connexion double.
4. Retirer le bocal à sécrétions rempli avec son couvercle, en le tirant vers le haut. Appuyer sur la touche de déverrouillage et ouvrir la bride de fermeture.
5. Remplacer le bocal à sécrétions plein ou le vider.
- ☞ Éliminer les sécrétions aspirées selon la réglementation.
6. Fixer le bocal à sécrétions vide au couvercle puis à l'appareil.
7. Insérer la prise de connexion double sur le bocal à sécrétions.

## 4.12 Alarmes

Affichage	Cause	Remède
 <p><b>Filtre anti-bactérien bouché !</b> Remplacer le filtre anti-bactérien</p>	<p>Le filtre hydrophobe antibactérien et antiviral est bouché.</p> <p>☞ Cette alarme apparait également quand la tubulure est pincée ou quand des accessoires de drainage sont connectés.</p>	<p>Remplacer le filtre hydrophobe antibactérien et antiviral.</p>
 <p><b>Court circuit !</b> Contrôler les contacts sur l'appareil</p>	<p>Court circuit entre les pinces de contact.</p>	<p>Contrôler les contacts sur l'appareil.</p>
 <p><b>Bocal à sécrétions rempli !</b> Remplacer le bocal à sécrétions</p>	<p>Le bocal à sécrétions est plein.</p>	<p>Remplacer le bocal à sécrétions.</p> <p>En cas de formation importante de mousse : Placer la protection anti-mousse sur la sonde.</p> <p>À prendre en compte : En cas d'utilisation de système de recueil à usage unique, l'alarme « Bocal plein » est désactivée.</p>
 <p><b>Température trop élevée !</b> Veiller à une ventilation suffisante</p>	<p>La température de l'appareil est trop élevée.</p>	<p>Veiller à une aération suffisante.</p>

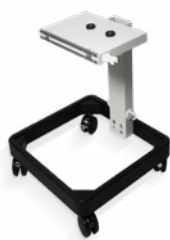
Affichage	Cause	Remède
<div style="border: 2px solid red; padding: 10px;"> <p style="color: red; margin: 0;"><b>Service requis</b></p> <p style="color: red; margin: 0;">Notifier le service ATMOS</p>  </div>	Maintenance nécessaire.	Contactez le SAV ATMOS.


### 4.13 Trolley ATMOS S 351 avec rail standard (REF 320.0070.0)



1. Fixer l'appareil avec une vis sur la plaque du trolley.

### 4.14 Trolley ATMOS S 351 (REF 444.0020.0)



1. Fixer l'appareil avec les deux vis sur la plaque du trolley.
- » Sur le display, le symbole  apparaît.

### 4.15 Pédale de réglage

En mode extraction par ventouse, il est également possible de contrôler la dépression via la pédale de régulation connectée à l'appareil. L'ATMOS S 351 NATAL passe alors automatiquement en mode Aspiration.

Il est possible de régler la dépression en connectant une pédale de régulation :

1. Brancher la pédale de régulation sur la connexion.
  2. Connecter le cathéter d'aspiration, l'embout d'aspiration ou l'instrument d'aspiration à la tubulure d'aspiration.
  3. Allumer l'ATMOS S 351 NATAL. Assurez-vous que le voyant lumineux de l'interrupteur M/A est éclairé.
  4. Sélectionnez la valeur de dépression finale à l'aide des touches (5), (6) et (7). En appuyant plus longtemps sur les touches (5) et (6), la valeur change plus rapidement.
  5. Vous pouvez à présent faire varier la dépression avec la pédale de régulation, de 0 jusqu'au niveau de dépression finale réglé.
- ☞ Lors de l'utilisation de la pédale de régulation durant l'extraction par ventouse, l'automatique d'extraction par ventouse s'arrête.

## 4.16 Contrôler le filtre antibactérien et antiviral

### **ATTENTION**

Le filtre antibactérien est un article à usage unique et ne peut ni être autoclavé ni désinfecté.

1. Allumer l'appareil.
2. Appuyer sur la touche MAX.
3. Dès que la dépression actuelle affichée au display, avec une tubulure d'aspiration ouverte, est supérieure à -300 mbar (-30 kPa / -225 mmHg), il faut remplacer le filtre.
4. Pour cela, retirer les tubulures du filtre antibactérien et antiviral et mettre en place un nouveau filtre antibactérien et antiviral. Veiller au bon sens de flux.
5. Éliminer immédiatement le filtre antibactérien et antiviral utilisé afin qu'il ne puisse pas être réutilisé par erreur.
6. Conseil : toujours avoir quelques filtres antibactériens et antiviraux de remplacement à disposition.

## 5 Retraitement

### 5.1 Conseils de sécurité concernant le retraitement

#### 5.1.1 Conseils généraux de sécurité

Nous vous conseillons de documenter tous les processus de maintenance ou de remplacement de manière écrite.

Il est de la responsabilité de l'utilisateur d'effectuer le nettoyage et la désinfection de manière satisfaisante. Habituellement, il est nécessaire de valider et de contrôler de manière systématique de procédé.

Seules des personnes disposant des connaissances nécessaires sont autorisées à effectuer le retraitement. Pour les mesures nommées, la personne doit disposer des installations nécessaires.

#### 5.1.2 Dangers pour l'utilisateur, le patient et des tiers

##### **⚠ AVERTISSEMENT**

##### **Risque infectieux dû à des moyens inadaptés.**

Des maladies mortelles peuvent être transmises.

- Portez toujours votre propre équipement de protection. Pour toutes les étapes durant lesquelles les parties de l'appareil sont encore contaminées, l'équipement de protection se compose de gants de protection, vêtements de protection, lunettes de protection et masque.
- N'utiliser que des produits pouvant être facilement retraités ou des produits à usage unique.

##### **⚠ AVERTISSEMENT**

##### **Risque infectieux en raison d'un retraitement inadapté.**

Des maladies mortelles peuvent être transmises.

- Veiller à ce que toutes les parties des accessoires soient bien atteintes.
- Pour le retraitement en machine, n'utiliser que des supports adaptés. Ceci est particulièrement valable pour les accessoires avec des cavités difficiles d'accès et des lumina.
- Veiller à ce que, lors de l'immersion dans des solutions de retraitement, il n'y ait pas de formation de bulles dans les cavités ou les lumina.

#### 5.1.3 Éviter tout dommage sur l'appareil

##### **Dommages sur l'appareil en raison d'un nettoyage fixateur.**

Les salissures ne peuvent plus être retirées.

- Ne pas utiliser d'aldéhydes avant et pour le nettoyage.
- Ne pas soumettre l'appareil à une température >40 °C avant et pendant le nettoyage.

### Produits inadaptés.

L'appareil pourrait être endommagé.

- N'utiliser que des tissus doux qui ne peluchent pas.
- Pour le rinçage final, toujours utiliser de l'eau déminéralisée.
- Se conformer aux modes d'emploi des produits et appareils utilisés.

### Produits de nettoyage et de désinfection inadaptés.

L'appareil pourrait être endommagé.

- Ne pas utiliser **pour les parties en plastique** de produits chimiques contenant les ingrédients suivants :
  - Chloramides ou dérivés de phénole
- Ne pas utiliser de produits à récurer.

## 5.2 Préparer et terminer le retraitement

### Avant le retraitement

1. Démontez l'appareil pour le retraitement des sous-éléments suivants :
  - Système de recueil (bocal à sécrétions, couvercle, prise de connexion double, filtre antibactérien et antiviral)
  - Tubulures (tubulure d'aspiration, tubulure de vide, tubulure de connexion)

### Après le retraitement

1. Effectuer un contrôle de fonctionnement.

## 5.3 Retraiter les surfaces

### 5.3.1 Vue d'ensemble

Surface	Après chaque utilisation	Après chaque patient	Quotidien	Hebdomadaire	Tous les 14 jours	Mensuel	Prénettoyage	Essuyer pour nettoyer	Essuyer pour désinfecter	Désinfection par vaporisation	Remarque
Surfaces laquées	X							X	X		Selon les données du fabricant du produit
Autres surfaces	X							X	X		Selon les données du fabricant du produit

### 5.3.2 Choisir les produits chimiques

Se conformer aux données du fabricant du produit chimique

Produit (Fabricant)	Produit actif pour 100 g	Type	laquées surfaces	Autre surfaces
<b>Désinfection</b>				
Green & Clean SK (Metasys)	<1 g chlorure d'alkyl diméthylammonium, <1 g chlorure alkyl diméthylebenzyl d'ammonium, <1 g chlorure d'ammonium d'alkyl diméthyl benzyl	Liquide	X	
Dismozon® plus (Bode Chemie)	95,8 g Magnésium Péroxyphthalate Hémihydrate	Granulé	X	X
Kohrsolin® FF (Bode Chemie)	5 g Glutaral, 3 g Chlorure d'ammonium benzyl-C12-C18-alkyl diméthyl, 3 g chlorure d'ammonium didécyl diméthyl	Liquide Concentré	X	X
Kohrsolin® extra (Bode Chemie)	14,1 g (Ethylène dioxyde) diméthanol, 5 g Glutaral, 8 g chlorure d'ammonium didécyl diméthyle	Liquide Concentré	X	X
Perform® (Schülke & Mayr)	45 g Pentapotassium-bis(péroxymonosulfate)-bis(sulfate), tensides anioniques, tensides non ioniques, phosphonates	Poudre	X	X
Terralin® Protect (Schülke & Mayr)	22 g Chlorure d'ammonium d'alkyl(C12-16)diméthylbenzyl (ADBAC/BKC (C12-16)), 17 g 2-Phenoxyéthanol, 0,9 g Amine, N-C12-14-(pair)-alkyltriméthylène-di-, agents réactifs avec acide chloracétique	Liquide Concentré		X
FD 312 (Dürr Dental)	6,5 g chlorure d'ammonium d'alkyl-benzyl-diméthyle	Liquide Concentré		X
Bacillo® 30 Foam (Bode Chemie)	14 g éthanol, 10 g propane-2-ol, 6 g propane-1-ol, 0,5 g N-glycine d'aminopropyle	Mousse	X	X
SaniCloth® Active (Ecolab)	0,45 g chlorure d'ammonium didécyl diméthyle	Lingettes		X
Incidin® Active (Ecolab)	Acide peracétique	Poudre		X
Mikrozyd® Sensitive Wipes (Schülke & Mayr)	0,26 g chlorure d'ammonium alkyl(C12-16)diméthylbenzyl, 0,26 g chlorure d'ammonium didécyl diméthyle, 0,26 g chlorure d'ammonium alkyl(C12-14)éthylbenzyl	Lingettes		X
Mikrobac® Tissues (Bode Chemie)	0,4 g chlorure d'ammonium benzyl-C12-18-alkyl diméthyl, 0,4 g chlorure d'ammonium didécyl diméthyl	Lingettes		X
Hexaquart® forte (BBraun)	Composés d'ammonium quaternaire, 20,0 g Benzyl- C12-16 alkyl diméthyl-, chlorure, 7,9 g chlorure d'ammonium didécyl diméthyl	Liquide Concentré		X
Meliseptol® Wipes sensitive (BBraun)	17 g propane-1-ol, 0,23 g chlorure d'ammonium didécyl diméthyl	Lingettes		X
Meliseptol® Foam pure (BBraun)	17 g propane-1-ol, 0,23 g chlorure d'ammonium didécyl diméthyl	Mousse		X
Incidin® Plus (Ecolab)	26 g glucoprotamine	Liquide Concentré		X

### 5.3.3 Essuyer pour nettoyer

1. Séparer l'appareil du réseau d'alimentation.
  2. Nettoyer la surface de manière uniforme avec un chiffon adapté et un produit de nettoyage adapté, voir chapitre „5.3.1 Vue d'ensemble“ à la page 33. Prêter attention notamment aux endroits difficiles d'accès.
- » Il n'y a plus de salissures visibles.

### 5.3.4 Essuyer pour désinfecter

1. Désinfecter les surfaces de manière homogène avec un linge et un produit de nettoyage adaptés. Prêter attention notamment aux endroits difficiles d'accès.
2. Attendre le temps de pose.

## 5.4 Retraiter les accessoires

### 5.4.1 Vue d'ensemble

Accessoire	Produit à usage unique	Nombre max. de cycles de retraitement	Après chaque utilisation	Après chaque patient	Quotidien	Hebdomadaire	Tous les 14 jours	Mensuel	Prétraiter	Prénettoyer	Nettoyage et désinfection manuels	Nettoyage et désinfection en machine	Stérilisation
<b>Système de bocal à sécrétions</b>													
Bocal à sécrétions		50	X						X	X		X	X
Couvercle du bocal à sécrétions		50	X						X	X		X	X
Prise de connexion double		50	X						X	X		X	X
Filtre antibactérien et antiviral <sup>1</sup>	X												
<b>Tubulures</b>													
Tubulure d'aspiration		60	X						X	X		X	X
Tubulure de vacuum		60	X						X	X		X	X
Tubulure de connexion		60	X						X	X		X	X

<sup>1</sup> Remplacement immédiat du filtre en cas de coloration, salissure, sur aspiration. Le filtre n'est plus dans un état optimal quand la dépression, avec réglage « max » de la dépression et tubulure ouverte, affiche plus de -0,3 bar.

## 5.4.2 Choisir les produits chimiques

Se conformer aux données du fabricant du produit chimique

Produit (Fabricant)	Produit actif pour 100 g	Type	Système de bocal à sécrétions	Tubulures
<b>Produits de désinfection - retraitement manuel</b>				
Gigasept® FF neu (Schülke & Mayr)	< 5 % phosphonates, < 5 % tensides anioniques, < 5 % tensides non ioniques, parfums, methylisothiazolinone	Liquide Concentré	X	
Produit (Fabricant)	Produit actif pour 100 g	Type	Système de recueil	Tubulures
<b>Produits de nettoyage - retraitement en machine</b>				
neodisher® MediClean forte (Dr. Weigert)	<5 % tensides non ioniques et anioniques, enzymes	Liquide Concentré		X

## 5.4.3 Système de recueil

### Spécificités

Les parties suivantes des accessoires sont difficiles d'accès :

- Prise de connexion double (lumina)
- Système complet de fermeture (cavités)

Retraiter minutieusement les parties difficiles d'accès.

<p><b>Prétraiter sur le site d'utilisation</b></p> <p>Purger : 60 s Rincer : 60 s</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vider le bocal.</li> <li>2. Nettoyer les accessoires sous l'eau courante froide.</li> <li>3. Rincer les cavités et lumina des accessoires minutieusement sous l'eau courante.</li> </ol> <p>» Les salissures importantes ne sont plus visibles.</p>
<p><b>Collecter et transporter</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Marquer les accessoires endommagés.</li> <li>2. Poser les accessoires dans un contenant.</li> <li>3. Transporter le contenant jusqu'au site de retraitement.</li> </ol>
<p><b>Démonter</b></p>	<p>Voir chapitre „3 Installation et mise en service“ à la page 16.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Éliminer les produits à usage unique.</li> </ol>

<p><b>Prénettoyer</b></p> <p>Purger : 1x/ 30 secondes Rincer : 60 s</p> <p>Brosse : Brosse ronde • Diamètre : 7 / 11 / 15 mm • Matériau : Nylon • Spécificités : Avec tête angulée</p>	<p>☞ Le prénettoyage n'est nécessaire que pour le nettoyage et la désinfection en machine.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rendre accessibles les cavités suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise de connexion double</li> <li>• Couvercle complet</li> </ul> </li> <li>2. Rendre les lumina suivant accessibles : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise de connexion double</li> </ul> </li> <li>3. Nettoyer les accessoires de manière homogène sous l'eau courante avec une brosse.</li> <li>4. Rincer les cavités et lumina des accessoires minutieusement sous l'eau courante.</li> </ol>
<p><b>Nettoyage et désinfection en machine</b></p> <p>Prérincer : 1 min Nettoyer : 5 min 50 °C / 122 °F Neutraliser : 2 min Rinçage intermédiaire : 1 min Désinfecter : 5 min 60 °C / 140 °F Sécher : 12 min 110 °C / 230 °F</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vider le bocal.</li> <li>2. Le nettoyer et le désinfecter avec un programme adapté : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prérincer à l'eau froide</li> <li>• Nettoyer avec un produit nettoyant</li> <li>• Neutraliser à l'aide d'un produit neutralisant</li> <li>• Rinçage intermédiaire à l'eau froide adoucie</li> <li>• Désinfecter avec un produit désinfectant adapté et de l'eau déminéralisée</li> <li>• Séchage</li> </ul> </li> </ol> <p>Appareil de nettoyage et de désinfection : • Selon EN ISO 15883-1</p> <p>Programme : • Miel Vario TD</p> <p>Adaptateur : • Adaptateur Miele E329</p>
<p><b>Contrôler et entretenir</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contrôler la réussite du retraitement à l'aide d'une loupe lumineuse adaptée. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Libre de toute particule et de matière organique</li> </ul> </li> <li>2. Éliminer les accessoires endommagés ou les faire réparer.</li> </ol>
<p><b>Montage</b></p>	<p>Non nécessaire</p>
<p><b>Contrôle de fonctionnement</b></p>	<p>Non nécessaire</p>
<p><b>Emballage</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Marquer les accessoires.</li> <li>2. Emballer les accessoires avec un système d'emballage selon DIN EN ISO 11607.</li> </ol>
<p><b>Stérilisation</b></p> <p>Dépression préfractionnée : 3x Température : 134 °C / 273 °F Durée : 5 min Sécher : 10 min</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stériliser l'accessoire avec un procédé adapté : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stérilisation vapeur / Autoclave</li> </ul> </li> </ol> <p>☞ Utiliser de préférence toujours le même procédé.</p> <p>Stérilisateur : • Selon EN 285</p>
<p><b>Stockage</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Respecter les conditions environnementales, voir chapitre „11 Caractéristiques techniques“ à la page 48.</li> </ol>

## 5.4.4 Tubulures

<p><b>Prétraiter sur le site d'utilisation</b></p> <p>Purger : 5x/ 30 secondes</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nettoyer les accessoires sous l'eau froide courante.</li> <li>2. Rincer minutieusement les cavités et les luminas des accessoires.</li> </ol> <p>» Les salissures importantes ne sont plus visibles.</p>
<p><b>Collecter et transporter</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Marquer les accessoires endommagés.</li> <li>2. Poser les accessoires dans un contenant.</li> <li>3. Fermer le contenant.</li> <li>4. Transporter le contenant jusqu'au site de retraitement.</li> </ol>
<p><b>Prénettoyer</b></p> <p>Purger : 5x/ 30 secondes</p>	<p>☞ Le prénettoyage n'est nécessaire que pour le nettoyage et la désinfection en machine.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nettoyer les accessoires de manière uniforme sous l'eau courante.</li> <li>2. Rincer minutieusement les cavités et les lumina sous l'eau courante.</li> </ol>
<p><b>Démonter</b></p>	<p>Non nécessaire</p>
<p><b>Nettoyage et désinfection en machine</b></p> <p>Prérincer : 1 min Nettoyer : 5 min 55 °C / 131 °F Neutraliser : 2 min Désinfecter : 5 min 93 °C / 199 °F Sécher : 12 min 110 °C / 230 °F</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vider le bocal.</li> <li>2. Le nettoyer et le désinfecter avec un programme adapté : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prérincer à l'eau froide</li> <li>• Nettoyer avec un produit nettoyant</li> <li>• Neutraliser à l'eau froide.</li> <li>• Rinçage intermédiaire à l'eau froide adoucie</li> <li>• Désinfecter avec un produit désinfectant adapté et de l'eau déminéralisée</li> <li>• Séchage</li> </ul> </li> </ol> <p>Appareil de nettoyage et de désinfection : • Selon EN ISO 15883-1</p> <p>Programme : • Miel Vario TD</p> <p>Adaptateur : • Miele E336/E446</p>
<p><b>Contrôler et entretenir</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contrôler la réussite du retraitement à l'aide d'une loupe lumineuse adaptée.</li> <li>2. Si le retraitement n'a pas donné le résultat escompté, effectuer un nouveau retraitement des accessoires.</li> <li>3. Éliminer les accessoires défectueux ou les faire réparer.</li> </ol>
<p><b>Montage</b></p>	<p>Non nécessaire</p>
<p><b>Contrôle de fonctionnement</b></p>	<p>Non nécessaire</p>
<p><b>Emballage</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Marquer les accessoires.</li> <li>2. Emballer les accessoires avec un système d'emballage selon DIN EN ISO 11607.</li> </ol>

<p><b>Stérilisation</b></p> <p>Dépression 3x préfractionnée : Température : 134 °C / 273 °F Durée : 5 min Sécher : 10 min</p>	<p>1. Stériliser l'accessoire avec un procédé adapté :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stérilisation vapeur / Autoclave</li> </ul> <p>☞ Utiliser de préférence toujours le même procédé.</p> <p>Stérilisateur :      • Selon EN 285</p>
<p><b>Stockage</b></p>	<p>1. Respecter les conditions environnementales, voir chapitre „11 Caractéristiques techniques“ à la page 48.</p>

## 6 Maintenance et service

La maintenance, les réparations et les contrôles récurrents ne doivent être effectués que par des personnes disposant des connaissances nécessaires et connaissant le produit. Cette personne doit disposer pour ces mesures des équipements de test nécessaires et des pièces détachées d'origine.

ATMOS conseille : mandater un partenaire de maintenance autorisé par ATMOS. Vous disposez ainsi de l'assurance que les réparations et les contrôles sont faits de manière appropriée, que des pièces d'origine sont utilisées et que vos droits à garantie sont maintenus.

La maintenance, les réparations et les contrôles récurrents ne doivent pas être effectués quand l'appareil est utilisé sur un patient.

### 6.1 Contrôles récurrents

Effectuer au moins tous les 12 mois un contrôle récurrent de la sécurité électrique selon IEC 62353.

ATMOS conseille dans ce cadre une révision selon les données du fabricant.

### 6.2 Contrôle de fonctionnement

#### 6.2.1 Contrôle visuel

- Le câble d'alimentation ne présente pas de dégradations
- Le coffrage est intact
- Si existant : l'appareil est correctement fixé sur le trolley
- Si existant : la pédale de régulation est correctement connectée
- Un nouveau filtre antibactérien et antiviral est mis en place
  - Les accessoires sont complets et ne présentent pas de dégradations

#### 6.2.2 Contrôle de fonctionnement

- L'appareil s'allume, l'interrupteur passe au vert
- Le mode d'extraction est correctement réglé (SEMI / AUTO)
- S'ils sont existants, la pédale de régulation et le trolley (uniquement REF 444.0020.0) sont affichés au display
- La bonne unité de mesure de la dépression est sélectionnée
- Mode d'extraction SEMI :
  - Boucher la tubulure d'aspiration avec le doigt
  - Un signal sonore est émis à -20 kPa
  - Démarrer l'extraction
  - Le temps affiché pour la mise en place de la dépression correspond aux exigences
  - La valeur cible affichée correspond aux exigences
  - La mise en place de la dépression peut être accélérée ou ralentie avec les touches „+“ et „-“
  - Si existant : il est possible d'accélérer ou de ralentir la mise en place de la dépression grâce à la pédale de régulation.
  - Le processus est correctement affiché au display (couleur bleue)

- Un signal sonore est émis quand la dépression finale est atteinte, la LED de la touche « ON » est verte
- La dépression finale peut être modifiée avec les touches „+“ et „-“ou, si existant, avec la pédale de régulation.
- La pompe s'arrête quand la dépression finale est atteinte et ne réajuste que si nécessaire
- Le display passe au vert
- Mode d'extraction AUTO :
  - Boucher la tubulure d'aspiration avec le doigt
  - L'extraction démarre automatiquement quand l'appareil atteint -20 kPa
  - Le temps affiché pour la mise en place de la dépression correspond aux exigences
  - La valeur cible affichée correspond aux exigences
  - La mise en place de la dépression peut être accélérée ou ralentie avec les touches „+“ et „-“
  - Si existant : il est possible d'accélérer ou de ralentir la mise en place de la dépression grâce à la pédale de régulation.
  - Le processus est correctement affiché au display (couleur bleue)
  - Un signal sonore est émis quand la dépression finale est atteinte, la LED de la touche « ON » est verte
  - La dépression finale peut être modifiée avec les touches „+“ et „-“ou, si existant, avec la pédale de régulation.
  - La pompe s'arrête quand la dépression finale est atteinte et ne réajuste que si nécessaire
  - Le display passe au vert
- Finir l'extraction
  - Appuyer sur la touche « OFF »
  - La dépression diminue jusqu'à zéro dans le temps donné
  - Le temps donné de diminution de la dépression correspond aux exigences
  - L'appareil se trouve en mode normal d'aspiration
- Mode Aspiration
  - Allumer l'appareil. L'appareil est dans le mode d'extraction présélectionné
  - Appuyer sur la touche « OFF »
  - L'appareil passe en mode normal d'aspiration
  - Le symbole du mode d'extraction disparaît du display
  - La dépression peut être pré-réglée à l'aide des touches „+“, „-“ et „MAX“
  - Appuyer sur la touche « MAX »
  - Boucher la tubulure d'aspiration avec le doigt
  - La dépression maximale devrait atteindre minimum -85 kPa au milieu

### 6.2.3 Surveillance

- Extraction
  - Boucher la tubulure d'aspiration avec le doigt
  - Démarrer l'extraction
  - Déplacer légèrement le doigt bouchant la tubulure d'aspiration pour avoir une petite ouverture

- Une alarme périodique retentit, une LED rouge clignote
- La pompe continue à fonctionner
- L'alarme s'arrête quand on bouche à nouveau la tubulure d'aspiration
- Après avoir atteint la dépression finale, déplacer légèrement le doigt bouchant la tubulure d'aspiration pour avoir une petite ouverture
- Une alarme périodique retentit, une LED rouge clignote
- La pompe continue à fonctionner
- L'alarme s'arrête quand on bouche à nouveau la tubulure d'aspiration
- Surveillance du support à bocal
  - Connecter les rails de contact du support à bocal avec un instrument métallique
  - L'alarme « court-circuit » apparaît au display
- Surveillance du filtre
  - Retirer la tubulure de l'embout de l'appareil
  - Bloquer l'embout de l'appareil avec le doigt
  - L'alarme « Filtre bouché » apparaît
- Surveillance du remplissage
  - Remplir le bocal avec de l'eau jusqu'au niveau du capteur de remplissage situé dans le couvercle
  - Fermer le bocal avec le couvercle et mettre en place la prise de connexion double
  - Fixer le bocal à l'appareil et connecter l'appareil avec le bocal à l'aide de la tubulure
  - Allumer l'appareil
  - L'alarme « Bocal rempli » s'affiche

### 6.3 Retourner l'appareil

1. Retirer et éliminer les consommables de manière appropriée.
2. Nettoyer et désinfecter l'appareil et les accessoires selon la notice d'utilisation.
3. Joindre à l'appareil les accessoires utilisés.
4. Compléter le formulaire QD 43 « Réclamation / Bon de retour » ainsi que la preuve de décontamination.
  - ☞ Le formulaire est joint à l'appareil et est disponible sur [www.atmosmed.fr](http://www.atmosmed.fr)
5. Emballer l'appareil avec les protections nécessaires et un emballage adéquat.
6. Placer le formulaire QD 434 « Réclamation / Bon de retour » ainsi que la preuve de décontamination dans une pochette d'envoi.
7. Coller la pochette d'envoi sur l'extérieur de l'emballage.
8. Renvoyer l'appareil à ATMOS ou à votre fournisseur.

## 7 Remédier à certains problèmes

L'appareil a subi un contrôle de qualité sur le site de fabrication. Si toutefois vous constatez un dysfonctionnement, vous devriez pouvoir le régler vous-mêmes.

Problème constaté	Cause possible	Solution
Impossible d'allumer l'appareil (la lampe de contrôle de l'interrupteur ne s'allume pas)	La prise de courant n'est pas correctement connectée	Contrôler la prise d'alimentation
	Pas d'alimentation électrique	Contrôler l'alimentation côté réseau (fusible du bâtiment)
Alarme après l'allumage (affichage du contrôle du filtre)	Le filtre hydrophobe antibactérien et antiviral est bouché ou pas entièrement sec	Remplacer le filtre hydrophobe antibactérien et antiviral
Alarme après l'allumage (affichage du contrôle de remplissage)	Court-circuit des éléments de contact	Retirer la connexion métallique sur l'élément de contact (également possible sur les rails du trolley !). Veiller aussi aux connexions sur la surface inférieure de l'appareil pour le connecter au trolley
Alarme durant l'aspiration (affichage du contrôle de remplissage)	Le bocal à sécrétions est rempli	Vider le bocal à sécrétions
	Importante formation de mousse	Utiliser la protection anti-mousse
	En cas d'utilisation du trolley, possibilité de salissures sur la réglette de contact	Nettoyer la réglette de contact
Pas d'alarme alors que le bocal à sécrétions est plein	Utilisation d'un système de recueil à usage unique	En cas d'utilisation d'un système de recueil à usage unique, l'alarme « Bocal à sécrétions rempli » est désactivée. Utiliser des bocaux réutilisables
	Problème de contact entre le bocal à sécrétions et l'appareil	Vérifier que le bocal à sécrétions et le système de fermeture sont bien enclenchés sur le support ou que l'ATMOS S 351 NATAL est correctement vissée sur le trolley
Alarme durant l'aspiration (affichage du contrôle du filtre)	Le filtre hydrophobe antibactérien et antiviral est bouché	Remplacer le filtre hydrophobe antibactérien et antiviral
	La connexion tubulure vers la pompe est pincée	Mettre en place la tubulure de manière à ce qu'elle ne soit pas pincée
Alarme durant l'aspiration, l'appareil s'arrête	Développement trop important de mousse, les bulles de mousse ferment le contact entre le capteur et la prise de connexion double	Placer la protection anti-mousse sur le capteur de remplissage (REF 444.0064.0)

Pas de symbole Trolley à l'affichage alors que le trolley est utilisé	La connexion vers le trolley est interrompue	Vérifier les contacts entre le trolley et l'ATMOS S 351 NATAL
	Utilisation du trolley (REF 320.0070.0)	En cas d'utilisation de ce trolley, l'affichage « relié au trolley » n'est pas possible
La mauvaise unité de dépression est affichée (mbar / mmHg / kPa)	L'unité de dépression a été mal réglée	Commuter l'unité de vide comme désiré, voir chapitre „4.7.2 Unité de dépression“ à la page 22
L'affichage du display est trop sombre / est difficilement lisible	Le réglage de la luminosité n'est pas bon	Régler la luminosité de l'affichage graphique comme désiré, voir chapitre „4.7.4 Luminosité“ à la page 24
Affichage d'une clé à molette sur le display	Un problème est survenu	Si l'affichage disparaît à nouveau, l'appareil a pu régler le problème. Faites toutefois contrôler votre appareil par le SAV ATMOS
		Tant que l'affichage persiste, seul l'utilisation d'urgence est possible. Appeler le SAV ATMOS
Affichage d'un thermomètre sur le display (surchauffe de l'ATMOS S 351 NATAL)	Fentes de ventilation fermées	Contrôler les fentes de ventilation (face inférieure de l'appareil), elles ne doivent pas être bouchées
	Température environnante trop élevée	N'utiliser l'ATMOS S 351 NATAL uniquement dans le domaine de températures indiqué. Essayer d'utiliser le mode standby auto (faible développement de chaleur)
	Ventilation défectueuse	Appeler le SAV ATMOS
La pédale de régulation permet uniquement de régler une dépression plus faible	La dépression cible réglée via le clavier est trop faible	Régler la dépression cible à l'aide de la touche Plus sur un niveau plus élevé (ou max.) afin d'obtenir un plus large domaine de régulation avec la pédale
L'appareil ne reconnaît pas la pédale de régulation	La pédale de régulation a été montée après l'allumage de l'appareil	Connecter la pédale à l'appareil avant de le démarrer

## 8 Accessoires

Accessoires	REF
Pédale de régulation ATMOS S 351	444.0478.0
Chariot avec rail standard ATMOS S 351	320.0070.0
Trolley S 351	444.0020.0
Bocal à sécrétions 1,5 l (PC)	444.0100.0
Couvercle pour bocal à sécrétions	444.0650.0
Couvercle pour bocal à sécrétions incluant fixation rail standard	444.0015.0
Set de prise de connexion double	444.0640.0
Prise de connexion double avec électrode de détection de débordement	444.0012.0
Support rail standard Serres® pour ATMOS S 351	444.0484.0
Support rail standard Médi-Vac®	444.0451.0
Bocal extérieur Serres® 1 l	312.0465.0
Bocal extérieur 1 l Médi-Vac®	312.0473.0
Bocal de sécurité 250 ml (sans filtre hydrophobe antibactérien et antiviral)	444.0646.0
Bocal de sécurité 250 ml (avec filtre hydrophobe antibactérien et antiviral)	444.0646.1
Support de tubulure, à fixer au rail standard	444.0450.0
Réducteur de diamètre pour prise de connexion double	444.0013.0
Câble secteur 5 m	008.0629.0
Ventouse obstétricale - Malmström Ø 40 mm	404.0155.0
Ventouse obstétricale - Malmström Ø 50 mm	404.0156.0
Ventouse obstétricale - Malmström Ø 60 mm	404.0157.0
ATMOS Cup - Ventouse obstétricale en silicone Ø 50 mm	404.0194.0
ATMOS Cup - Ventouse obstétricale en silicone Ø 60 mm	404.0193.0
Curette d'aspiration avec prise d'air Ø 6 mm, autoclavable à 134 °C	401.0529.0
Curette d'aspiration avec prise d'air Ø 8 mm, autoclavable à 134 °C	401.0530.0
Curette d'aspiration avec prise d'air Ø 10 mm, autoclavable à 134 °C	401.0531.0
Curette d'aspiration avec prise d'air Ø 12 mm, autoclavable à 134 °C	401.0532.0
Curette d'aspiration avec prise d'air Ø 14 mm, autoclavable à 134 °C	401.0533.0
Curette d'aspiration avec prise d'air, pour prélèvements, Ø 3 mm	401.0554.0
Curette d'aspiration avec prise d'air, pour prélèvements, Ø 4,0 mm	401.0528.0
Adaptateur de connexion pour curettes Ø 11 mm, autoclavable à 134 °C	401.0553.0

## 9 Consommables

Consommables	REF
Filtre hydrophobe antibactérien et antiviral, Ø 11 mm	443.0738.0
Filtre hydrophobe antibactérien et antiviral, Ø 8 mm	444.0628.0
Filtre hydrophobe DDS antibactérien et antiviral pour bocal à sécrétions DDS, 10 pces.	340.0054.0
Tubulure silicone pour bocal de sécurité - bocal à sécrétions	443.0046.0
Tubulure silicone pour embout - Filtre antibactérien et antiviral	320.0044.0
Tubulure silicone pour bocal de sécurité - bocal à sécrétions (trolley)	444.0118.0
Tubulure silicone pour filtre antibactérien et antiviral - bocal de sécurité	999.0128.0
Tubulure d'aspiration, PVC, Ø 8 mm, L = 2,10 m, 50 pces.	006.0059.0
Tubulure d'aspiration, silicone, Ø 6 mm, L = 1,30 m, 1 pce.	000.0013.0
Tubulure d'aspiration, silicone, Ø 6 mm, L = 2 m, 1 pce.	000.0361.0
Tubulure d'aspiration, silicone, Ø 6 mm, 1 m (Minimum 5 m)	006.0009.0
Tubulure d'aspiration, silicone, Ø 10 mm, L = 1,30 m, 1 pce.	318.1012.0
Tubulure d'aspiration, silicone, Ø 10 mm, L = 2 m, 1 pce.	000.0243.0
Tubulure d'aspiration, silicone, Ø 10 mm, 1 m (Minimum 5 m)	006.0026.0
Tuyau d'extraction, vert, silicone Ø 6 mm (Minimum 5 m)	006.0010.0
Tuyau d'extraction, vert, silicone, Ø 6 mm, L = 1,5 m	404.0146.0
Poche d'aspiration Serres® 1 l, sans gélifiant, 36 pces.	312.0466.0
Poches d'aspiration Serres® 1 l avec gélifiant, 32 pces.	312.0467.0
Poche d'aspiration Medi-Vac® 1 l, 50 pces.	312.0474.0
Collecteur de tissus 50 ml, usage unique	401.0555.0
Collecteur de tissus 300 ml, usage unique	340.0061.0
Cathéter d'aspiration Unomedical®, Taille : CH 12, Longueur : 53 cm, 100 pces.	000.0294.0
Cathéter d'aspiration Unomedical®, Taille : CH 14, Longueur : 53 cm, 100 pces.	000.0295.0
Cathéter d'aspiration Unomedical®, Taille : CH 16, Longueur : 53 cm, 100 pces.	000.0296.0
Embout biconique avec valve digitale, stérile, non autoclavable, min. 1 paquet = 10 pces.	000.0347.0

## 10 Élimination

### Emballage

1. Mettre l'emballage au recyclage

### Sécrétions et sang

1. Éliminer les sécrétions, le sang et les pièces contaminées selon les directives de votre pays.

### Système de recueil

Les produits à usage unique ne doivent pas être retraités ni réutilisés ! Éliminer les produits à usage unique selon la réglementation.

Les conseils suivants ne concernent que les produits réutilisables.

1. Nettoyer et désinfecter les produits réutilisables du système de recueil.
2. Mettre les produits réutilisables, une fois désinfectés, au recyclage.

### ATMOS S 351 NATAL

Ne pas éliminer l'appareil avec les déchets domestiques.

Le produit ne concerne pas de produits dangereux.



1. Nettoyer et désinfecter l'appareil.
2. Éliminer l'appareil de manière adaptée et selon les lois et directives spécifiques au pays.



Toujours respecter les lois et directives spécifiques au pays. Se conformer cependant aux lois et réglementations spécifiques au pays.

## 11 Caractéristiques techniques

Tension	230 V~ ± 10 %; 50/60 Hz Tension spéciale : <ul style="list-style-type: none"> <li>• 100 V~ ± 10 %; 50/60 Hz</li> <li>• 115 V~ ± 10 %; 50/60 Hz</li> <li>• 127 V~ ± 10 %; 50/60 Hz</li> </ul>
Consommation électrique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• max. 0,5 A (230 V~)</li> <li>• max. 1,3 A (100 V~)</li> <li>• max. 1,3 A (115 V~)</li> <li>• max. 1,3 A (127 V~)</li> </ul>
Puissance absorbée	<ul style="list-style-type: none"> <li>• max. 100 VA (230 V~)</li> <li>• max. 130 VA (100 V~)</li> <li>• max. 150 VA (115 V~)</li> <li>• max. 165 VA (127 V~)</li> </ul>
Fusibles	T 1,0 A/H (f. 230 V~) T 2,0 A/H (f. 100 V~) T 2,0 A/H (f. 115 V~) T 2,0 A/H (f. 127 V~)
Performance d'aspiration	36 l/min + 2 l/min
Dépression maximale au niveau de la mer	-90kPa** ** 1 bar ≈ 750,06 mg Hg ≈ 1000 hPa / dépendant de la pression atmosphérique du jour
Affichage de la dépression	Numérique digital, Résolution 10 mbar / 10 mmHg / 1 kPa Exactitude ± 2 %
Régulation par air secondaire	Via une soupape magnétique guidée électroniquement
Bocal à sécrétions	Bocal 1,5 l / 3 l en polycarbonate Bocal en verre 5 l Support pour l'utilisation de systèmes de recueil à usage unique <ul style="list-style-type: none"> <li>• Receptal® (1 l / 1,5 l / 2 l / 3 l)</li> <li>• Serres® (1 l / 2 l / 3 l)</li> <li>• Medi-Vac® (1 l / 1,5 l / 3 l)</li> </ul>
Tubulure d'aspiration	Ø 6 mm, longueur 1,3 m Ø 10 mm, longueur 2 m
Câble secteur	Longueur : 5 m, avec connecteur IEC 60320 C14
Interface	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour pédale de régulation</li> <li>• Interface USB (uniquement pour SAV)</li> </ul>
Durée d'utilisation	Utilisation en continu
Mode opératoire	Extraction par ventouse (SEMI et AUTO) ou continu

Résistance du conducteur de protection	max. 0,1 max. 0,5 mA
Courant de dérivation de terre	max. 0,1 mA
Courant de dérivation du boîtier	max. 0,1 mA
Courant de dérivation patient	
Émission calorifique	Env. 135 J/s
Niveau sonore	< 54 db (A) @ 1 m (ISO 7779)
Conditions environnantes Transport/Stockage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Température -10...+60 °C</li> <li>• Humidité de l'air sans condensation 30...95 % d'humidité de l'air sans condensation pour une pression atmosphérique de 700...1060 hPa</li> <li>• Pression</li> </ul>
Conditions environnantes Utilisation	
Altitude max. d'utilisation	3000 m (au-dessus du niveau de la mer)
Degré de salissure	Classe 2
Catégorie de surtension	III
Dimensions H x L x P :	Sans trolley : 30 x 33 x 20 cm Avec chariot : 88 x 48 x 44 cm
Poids	10,2 kg (sans bocal à sécrétions et sans trolley)
Contrôles récurrents	Contrôle récurrent de la sécurité électrique tous les 12 mois. Conseillé : révision selon données du fabricant.
Classe de protection (EN 60601-1)	I
Degré de protection	Pièces d'utilisation Type B 
Type de protection	IPX0
Autres classifications selon autres normes	
Classe de risque (selon MDD)	Classe IIa selon Règle 11
Classe de risque (selon MDR)	Classe IIa selon Règle 12
Marquage CE	 0124
Code GMDN	63643 Pompe d'aspiration chirurgicale
Code UMDNS	14-317 Pompe pour ventouse obstétricale
MD/MDS-Code	MDA 1104 Appareil chirurgical actif MDA 0318 Autre appareil chirurgical non implantable

Ident-N°. (REF) Appareils de base	444.0401.0 (230 V) 444.0401.1 (100 V) 444.0401.2 (115 V) 444.0401.3 (127 V)
Basis UDI-Device Identifier	42503651VEUnitS351NATALTN

### 11.1 Filtre DDS hydrophobe antibactérien et antiviral

Degré de protection contre les bactéries (BFE)	99,999778 %*
Degré de protection contre les virus (VFE)	99,73 %*
Degré de protection total	>99,95 %*
Classe de filtre	H13 (High-Efficiency Particulate Air/Arrestance)*

\* Rapport de test externe (laboratoire de test)

Date d'état des caractéristiques techniques : 25.08.2020

## 12 Conseils concernant la compatibilité électromagnétique

- Les appareils médicaux électriques doivent répondre à des mesures de sécurité spécifiques concernant la compatibilité électromagnétique et doivent être installés dans le respect des conseils concernant la compatibilité électromagnétique listés ci-dessous.

### Directives et déclaration du fabricant- Environnement

L'appareil est prévu pour une utilisation dans un environnement équivalent à celui décrit ci-dessous :

- Dans le domaine des soins dans tout bâtiment, domaine extérieur et moyens de transport.
- Dans des installations professionnelles du secteur médical, par ex. cabinets médicaux, cliniques, installations de premier secours et blocs opératoires.  
L'environnement d'appareil de chirurgie HF ne convient pas, ni un environnement d'IRM non protégé.
- Dans des environnements particuliers telles qu'usines ou installations militaires et environnements médicaux à proximité d'appareils de chirurgie HF, d'appareils de thérapie à ondes courtes ou à l'intérieur d'un environnement IRM protégé.

Le client ou l'utilisateur doit s'assurer que l'appareil va être utilisé dans un environnement tel que décrit précédemment.

### Directives et déclaration du fabricant- Caractéristiques principales

- Se conformer aux caractéristiques techniques de cette notice. Les principales caractéristiques techniques sont pleinement utilisables même en présence de perturbations électromagnétiques.

### Directives et déclaration du fabricant- Éléments électriques

L'appareil dispose des composants électriques suivants :

Type	REF	Longueur maximale de câble
Câble secteur avec connecteur IEC 60320C14	008.0629.0	5 m

### Directives et déclaration du fabricant- Mises en garde

#### **AVERTISSEMENT**

L'utilisation de composants électriques et d'accessoires étrangers autres que ceux fixés ou mis à disposition par le constructeur peuvent engendrer des perturbations électromagnétiques ou amoindrir la résistance aux interférences électromagnétiques et mener à une défaillance du fonctionnement.

#### **MISE EN GARDE**

Des appareils portables de communication HF (par ex. équipement radio, câble d'antenne) ne doivent pas être utilisés à moins de 30 cm\* des pièces et câbles décrits par le fabricant de l'ATMOS S 351 NATAL . Le non respect peut mener à une réduction des performances de l'appareil.

- \*En cas de niveaux de contrôle de la résistance aux interférences plus élevé, cette distance peut être réduite.

#### **MISE EN GARDE**

Éviter de placer l'appareil sur ou à côté d'un autre appareil. Cela pourrait engendrer des problèmes de fonctionnement. Si cela est inévitable, il faut contrôler régulièrement le bon fonctionnement de l'appareil. Si possible, veiller à éteindre les appareils avoisinants non utilisés.



**MedizinTechnik**

ATMOS MedizinTechnik GmbH & Co. KG  
Ludwig-Kegel-Str. 16  
79853 Lenzkirch / Deutschland  
Tel.: +49 7653 689-0  
info@atmosmed.de

ATMOS MEDICAL France  
3 Allée des Maraîchers  
13013 MARSEILLE / France  
Tél : + 33 4 91 44 32 94  
info@atmosfrance.fr

[www.atmosmed.com](http://www.atmosmed.com)

[www.atmosmedical.fr](http://www.atmosmedical.fr)