

Notice d'utilisation

# ATMOS C 21 / ATMOS C 31

Français



**CE**<sub>0124</sub>

GA1FR.110200.0

2025-05 Index 04

## Sommaire

<b>1</b>	<b>Introduction.....</b>	<b>4</b>
1.1	Conseils concernant la notice d'utilisation.....	4
1.2	Explication des pictogrammes et des symboles .....	5
1.3	Utilisation .....	8
1.4	Fonction.....	9
1.5	Livraison .....	9
1.6	Transport et stockage .....	9
<b>2</b>	<b>Conseils concernant votre sécurité.....</b>	<b>10</b>
2.1	Conseils généraux de sécurité.....	10
2.2	Conseils de sécurité importants.....	10
<b>3</b>	<b>Installation et mise en service .....</b>	<b>14</b>
3.1	Vue avant .....	14
3.2	Proposition de mise en place .....	16
3.3	Branchement électrique.....	17
3.4	Arrivée/Évacuation d'eau (option).....	17
3.5	Alimentation en eau autonome (uniquement ATMOS C 31) .....	18
3.6	Mise en service .....	18
<b>4</b>	<b>Utilisation .....</b>	<b>22</b>
4.1	ATMOS C 21 / C 31 - Appareil de base .....	22
4.2	Fonctions de base .....	22
4.3	Options.....	27
<b>5</b>	<b>Retraitement .....</b>	<b>37</b>
5.1	Conseils fondamentaux concernant le nettoyage et la désinfection .....	37
<b>6</b>	<b>Conseils de nettoyage et de désinfection .....</b>	<b>41</b>
6.1	Produits de désinfection des instruments conseillés.....	41
6.2	Produits de désinfection des surfaces recommandés .....	42
6.3	Produits désinfectants conseillés pour endoscopes .....	43
<b>7</b>	<b>Plan d'hygiène .....</b>	<b>45</b>
<b>8</b>	<b>Maintenance et service.....</b>	<b>47</b>
8.1	Généralités.....	47
8.2	Remplacement du filtre antibactérien.....	47
8.3	Remplacement du bocal de rinçage .....	49
8.4	Remplacer la cassette de vidange.....	50
8.5	Remplacement de la résistance du chauffe-miroirs .....	51
<b>9</b>	<b>Régler certains problèmes de fonctionnement .....</b>	<b>52</b>
9.1	Protection électrique .....	52
9.2	Alimentation électrique.....	52
9.3	Chauffage des miroirs .....	52
9.4	Aspiration .....	53
9.5	Sources de lumière .....	54
9.6	Système d'air comprimé.....	55
9.7	Évacuation automatique du bocal à sécrétions .....	55
9.8	Support à endoscopes.....	55

9.9	Rinçage automatique de la tubulure .....	56
<b>10</b>	<b>Consomables, accessoires, pièces détachées .....</b>	<b>57</b>
10.1	Consommables.....	57
10.2	Accessoires et pièces détachées .....	57
<b>11</b>	<b>Caractéristiques techniques.....</b>	<b>60</b>
<b>12</b>	<b>Élimination .....</b>	<b>63</b>
<b>13</b>	<b>Compatibilité électromagnétique.....</b>	<b>64</b>

# 1 Introduction

## 1.1 Conseils concernant la notice d'utilisation



Cette notice d'utilisation contient des informations importantes vous permettant d'utiliser votre appareil en toute sécurité et de manière effective.

Cette notice ne sert pas uniquement à la formation du personnel utilisateur, mais est aussi destinée à un usage régulier consultatif. Toute reproduction, même partielle, n'est possible qu'avec une autorisation écrite d'ATMOS.

**La notice d'utilisation doit toujours être à disposition près de l'appareil.**



L'entretien, les contrôles récurrents, le nettoyage régulier et une utilisation adéquate sont impératifs. Ils assurent la sécurité de fonctionnement et la disponibilité opérationnelle de l'appareil.

La maintenance, les réparations et les contrôles récurrents ne doivent être effectués que par des personnes disposant des connaissances spécifiques et qui connaissent le produit. Pour l'ensemble de ces mesures, la personne doit disposer des dispositifs de contrôle et des pièces détachées d'origine.



L'unité ATMOS C 21 / C 31 porte la certification CE 0124 selon la directive CE du Conseil sur les produits médicaux 93/42/CEE et répond aux exigences de l'annexe I de cette directive.

L'unité ATMOS C 21 / C 31 correspond à toutes les exigences applicables de la directive 2011/65/EU concernant la restriction d'utilisation 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.com](http://www.atmosmed.com).

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

Avant la première mise en service, veuillez lire le chapitre „2 Conseils concernant votre sécurité“ à la page 10, afin de prévenir toute situation à risque









Cette notice d'utilisation vaut pour les produits suivants :

ATMOS C 21 Economy Colonne de fonction      REF 506.7500.0








ATMOS C 31 Economy Colonne de fonction      REF 506.7510.0

## 1.2 Explication des pictogrammes et des symboles


### Dans la notice d'utilisation

 <b>DANGER</b>	Avertissement d'un danger qui pourrait vous tuer immédiatement ou vous blesser grièvement. Respecter les mesures nécessaires.
 <b>AVERTISSEMENT</b>	Avertissement d'un danger qui pourrait vous tuer ou vous blesser gravement. Respecter les mesures nécessaires.
 <b>ATTENTION</b>	Avertissement d'un danger qui pourrait vous blesser légèrement. Respecter les mesures nécessaires.
<b>ATTENTION</b>	Avertissement d'un danger qui pourrait endommager le produit ou d'autres objets. Respecter les mesures nécessaires.
	Avertissement d'un danger qui pourrait vous blesser ou tuer.
	Indication de dommages possibles qui peuvent être causés.
	Informations nécessaires à l'utilisation de l'appareil.
1.	Demande d'action. Procéder pas à pas.
»	Résultat obtenu.
	Bouger ou emboîter dans cette direction.
	Faire cliquer, vérifier le bon maintien.

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

	Respecter la notice d'utilisation (bleu)
	Respecter la notice d'utilisation
	Avertissement, à prendre en compte soigneusement
	Ce produit répond aux exigences des réglementations légales de l'UE.
	Ce produit répond aux exigences des directives de l'Union économique eurasienne.
	Fabricant
	Date de fabrication

	Date de fabrication Pays de fabrication : Allemagne
<b>REF</b>	Référence
<b>UDI</b>	Identifiant unique d'un produit médical
<b>MD</b>	Produit médical
<b>SN</b>	Numéro de série
<b>EAN</b>	European Article Number
<b>LOT</b>	Désignation du lot
IP X0	Degré de protection contre la pénétration de corps solides et d'humidité
	Pièces d'utilisation type BF
	Pas de déchet domestique
	Ne pas réutiliser
	Système d'air comprimé
	Système d'aspiration
	Dispositif d'eau chaude
	Interrupteur Marche/Arrêt
<b>I</b>	MARCHE (pour connexion directe au réseau d'alimentation) selon IEC 417/5007 et DIN 30600/16
<b>O</b>	ARRET (pour connexion directe au réseau d'alimentation) selon IEC 417/5007 et DIN 30600/16
	Compensation du potentiel
	Fusible selon IEC 417/5016, DIN 30600/0186
	Courant alternatif
	Nettoyage en continu (rinçage du tuyau)

	Connexion câble de lumière
	Sans fonction
	Mise en garde : surfaces chaudes
	Chaleur dégagée, en général; Chauffe-miroirs
	Utilisation de courte durée
	Pédale
	Tension dangereuse selon IEC 417/5036, DIN 30600/131
	Terre de protection selon IEC 417/5019, DIN 30600/1545
	Ce côté vers le haut
	Fragile, à manier avec précaution
	Stocker au sec
	Protéger de la lumière
	Limitation de la température
	Humidité de l'air, limitation
	Pression atmosphérique, limitation
	Ne pas s'appuyer !


### Uniquement pour ATMOS C 31

	Température d'eau pour lavage d'oreille trop élevée
	Température d'eau pour lavage d'oreille correcte
	Température d'eau pour lavage d'oreille trop froide

## Désignateur de données UDI

REF	506.7500.0	REF	506.7510.0
(01)	04250365149791	(01)	04250365149821
(11)	211123	(11)	211123
(21)	12345678	(21)	12345678

### 1.3 Utilisation

<b>Nom du produit :</b>	ATMOS C 21 Economy ATMOS C 31 Economy
<b>Fonction principale :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspiration médicale</li> <li>• Lavage d'oreille</li> <li>• Vaporisation de médicaments ou spray</li> <li>• Alimentation électrique pour la visualation, l'éclairage ou les accessoires d'éclairage</li> <li>• Stockage et dépôt des instruments</li> <li>• Chauffage des instruments</li> </ul>
<b>Utilisation prévue / utilisation :</b>	Examens ORL standards et / ou thérapie
<b>Utilisateurs prévus/ Profil d'utilisateur :</b>	Médecins et personnel médical
<b>Groupe de patients :</b>	Patients de toutes tranches d'âge sans restriction
<b>État pathologique à diagnostiquer, traiter ou surveiller :</b>	Tout genre d'examen diagnostique de l'anatomie
<b>Organe concerné :</b>	Gorge, nez, oreilles
<b>Durée d'utilisation :</b>	<60 min
<b>Environnement d'utilisation :</b>	Cabinets de médecine ambulatoire, par ex. cabinets ORL, services hospitaliers ambulatoires, centres de soins médicaux
<b>Critères de sélection des patients :</b>	Néant
<b>Indications :</b>	Examens ORL standards et / ou thérapie
<b>Contre-indications médicales :</b>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">  <b>DANGER</b> </div> Lavage d'oreille : Ne doit pas être utilisé en cas d'inflammation du conduit auditif et de perforation du tympan.

<b>Autres contre-indications :</b>	Néant
<b>Mises en garde :</b>	Néant
<b>Le produit est :</b>	actif
<b>Stérilité/état microbien spécifique :</b>	Non stérile
<b>Produit à usage unique / Retraitement :</b>	Ceci n'est pas un produit à usage unique. Possibilités de retraitement selon la notice d'utilisation

## 1.4 Fonction

Le produit est un poste de diagnostic et de thérapie pour les médecins ORL. L'utilisateur peut composer de manière individuelle son poste de travail avec les options et les accessoires afin de l'adapter à ses besoins. Le produit est utilisé en milieu clinique ou en cabinet ORL.

Le produit déploie ses effets médicaux en aspirant des liquides ou des sécrétions, en utilisant de l'air comprimé pour distribuer des produits liquides et solides et/ou en émettant de la lumière pour éclairer la zone d'examen.

## 1.5 Livraison

Avant son expédition, l'ATMOS C 21 / ATMOS C 31 a subi un contrôle de fonctionnement complet et a été emballé avec soin.

Veuillez cependant, dès réception, contrôler la livraison afin de vérifier que celle-ci est complète (se référer au bon de livraison).

## 1.6 Transport et stockage

Ne transporter l'appareil que dans un carton d'emballage rembourré et protégeant suffisamment l'appareil.

Si vous constatez des dommages dus au transport :

1. Documenter et signaler les dommages dus au transport.
2. Retourner l'appareil à ATMOS.

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

- Température : -10...+50 °C
- Humidité de l'air sans condensation : 15 . 90 %
- Pression : 620...1060 hPa

## 2 Conseils concernant votre sécurité

Cette notice d'utilisation contient des conseils importants permettant d'utiliser l'ATMOS C 21 / C 31 de manière sûre, appropriée et efficace. Elle n'est donc pas seulement conçue pour toute personne à former sur le matériel, mais aussi comme traité de référence. Elle aide à éviter les situations dangereuses, ainsi qu'à réduire les frais de réparations et les cas de pannes. Elle permet par ailleurs d'augmenter la fiabilité et la durabilité de l'appareil. C'est pourquoi **la notice d'utilisation doit toujours être disponible à proximité de l'appareil.**

Avant la première mise en service, veuillez lire le chapitre 2.0 « Conseils de sécurité », afin d'éviter d'éventuelles situations à risques.

En principe :

**Travailler avec prudence et circonspection est la meilleure protection contre les accidents !**

La sécurité de fonctionnement et la capacité d'utilisation de l'appareil ne dépendent pas seulement de votre savoir-faire, mais aussi **de l'entretien et de la maintenance** de l'ATMOS C 21 / C 31. Les travaux de nettoyage et d'entretien sont donc inévitables. Les gros travaux de maintenance et de réparation ne peuvent être réalisés que par une personne qualifiée autorisée par ATMOS. Pour les réparations, veiller à ce qu'il soit uniquement utilisé des pièces originales de rechange. La sécurité de fonctionnement, l'aptitude à l'emploi et la valeur de votre appareil sont ainsi garanties.

### 2.1 Conseils généraux de sécurité

- N'utiliser que des accessoires et des options prévus pour être utilisés avec ce produit, et qui répondent aux exigences de performance et de sécurité.
- Si vous connectez ensemble plusieurs appareils ou pièces d'utilisation, il faut respecter les consignes de sécurité respectives.
- Tous les incidents graves arrivant en relation avec ce produit doivent être signalés au fabricant et à votre autorité nationale compétente.
- Veillez à ce que les roulettes soient toujours bloquées lorsque vous utilisez l'unité de traitement.
- L'appareil ne doit pas être utilisé à proximité d'une IRM (Imagerie par résonance magnétique).

### 2.2 Conseils de sécurité importants

- L'appareil ne doit être raccordé qu'à des installations équipées d'un conducteur de protection séparé et d'un disjoncteur FI intégré > 30mA .
- Pour éviter tout risque d'électrocution, cet appareil ne doit être raccordé qu'à un réseau d'alimentation avec mise à la terre.
- Veillez à ce qu'aucune fente d'aération ne soit couverte.
- L'ATMOS C 31 a besoin d'eau propre de qualité potable pour fonctionner. Si cette qualité n'est pas assurée par le réseau, il faut installer un préfiltre. Respecter les conditions de connexions spécifiques à chaque pays.
- Attention ! Pour les chauffages de miroir et d'optiques, les températures dépassent parfois 40° C.

**▲ PRUDENCE**

**Attention à la source de lumière froide !**

La forte énergie lumineuse dégage une chaleur intense à la pointe de l'optique. Éviter une distance trop faible entre le tissu et la face de sortie de lumière du câble à fibres optiques, voire de l'endoscope, car cela pourrait conduire à une coagulation des tissus du patient. Lors de l'endoscopie, éviter le contact direct avec la zone de sortie de lumière et le tissu.

**▲ ATTENTION**

**Attention, risque d'incendie !**



Ne jamais poser la face de sortie de lumière du conducteur à fibres optiques ou de l'endoscope sur des surfaces absorbant la chaleur (chiffons foncés, etc) car ceci peut provoquer un réchauffement trop élevé voire enflammer le chiffon. Éteignez la source de lumière quand vous ne nécessitez pas de lumière durant une période prolongée.

**▲ PRUDENCE**

User de prudence lors des travaux avec les endoscopes sur les sources de lumière. L'intensité de la lumière est très puissante. Ne pas regarder directement vers les sources de lumière ! En cas de panne de lumière, ôter l'endoscope de la zone de travail.

- Veillez toujours à ne pas mettre la lumière directement dans les yeux du patient. Veillez également à ce que le patient ne regarde pas directement la sortie de lumière ! Ne regardez pas vous-même dans la sortie de lumière. Blessure oculaire due à un fort éblouissement !
- Ne connectez que l'ATMOS HL 21 LED et l'ATMOS LS 21 LED aux connexions pour ATMOS HL 21 LED et ATMOS LS 21 LED. Des pièces d'utilisation inadaptées peuvent conduire à un choc électrique ou peuvent être endommagées. Possibilités de risques d'arythmies cardiaques pouvant entraîner la mort.

### ATTENTION

- Ne jamais utiliser plusieurs fois des composants portant le sigle . Ces composants sont prévus pour un usage unique.
- Utiliser des composants stériles uniquement si leur emballage est intact.
- Ne jamais utiliser l'appareil sans filtre antibactérien.
- Utiliser **toujours** un cathéter d'aspiration, un embout d'aspiration ou un ensemble d'aspiration médical. La tubulure d'aspiration ne doit jamais entrer en contact avec la zone à aspirer.
- Veuillez respecter les conditions de transport, de stockage et d'utilisation.
- L'ATMOS C 21 / C 31 ne doit être utilisée que dans des conditions surveillées et par un personnel qualifié, autorisé par ATMOS et ayant été formé sur les applications de l'appareil (IEC 601-1/EN 60601-1).
- La tension d'alimentation mentionnée sur le plaque signalétique doit correspondre aux valeurs du réseau d'alimentation.
- Contrôler le fonctionnement des instruments indicateurs ainsi que les clapets de réglages à intervalle régulier !
- Contrôle de l'affichage de l'air comprimé et de la dépression par un technicien SAV dans le cadre d'une inspection régulière !
- Affectation correcte lors du montage des raccordements spécifiques au pays : vert/ jaune conducteur de protection (PE), bleu : conducteur neutre (N), noir ou brun : phase (L).
- Ce produit ne peut pas être stérilisé. Il est interdit d'utiliser plusieurs fois les composants portant la marque . En cas d'utilisation multiple, les composants perdent leur fonction et il y a alors risque élevé d'infection.
- L'utilisateur doit pouvoir voir et atteindre facilement la zone de commande.
- Ne pas déposer d'instruments utilisés, contaminés sur l'unité ORL !
- Il convient de respecter les conditions environnementales indiquées dans les caractéristiques techniques (voir chapitre „11 Caractéristiques techniques“ à la page 60).
- Le système d'aspiration de l'ATMOS C 21 / C 31 n'est prévu que pour l'aspiration de liquides en milieu médical. Il est interdit d'aspirer des gaz ou liquides explosifs, combustibles ou corrosifs.
- Une fois l'utilisation pratique terminée, éteindre l'interrupteur principal et fermer l'arrivée d'eau, si elle existe.
- L'ATMOS C 21 / C 31 ne doit être utilisée que dans les pièces à usage médical, mais pas dans des pièces exposées à un risque d'explosion ou enrichies en oxygène.
- L'ATMOS C 21 / C 31 répond aux exigences concernant la compatibilité électromagnétique de la norme IEC 601-1-2 12 Conseils concernant votre sécurité / EN 60601-1-2 « Compatibilité électromagnétique - appareils électriques médicaux ».
- L'ATMOS C 21 / C 31 ne doit pas être utilisée avec des appareils qui ne répondent pas à la norme EN 60601-1 « Appareils médicaux électriques » et EN 60601-1-2 « Compatibilité électromagnétique (appareils médicaux électriques) ».
- Pas de garantie en cas de dommages dus à l'utilisation d'accessoires ou de consommables étrangers.

**⚠ DANGER**

- Nettoyer et désinfecter l'appareil après chaque utilisation.
- Nettoyer et désinfecter en respectant les indications d'utilisation.
- L'appareil ne doit plus être utilisé s'il a subi une sur-aspiration. L'appareil peut être endommagé.

**⚠ PRUDENCE**

- ATMOS décline toute responsabilité concernant les dommages causés aux personnes ou aux biens en cas de non-utilisation de pièces originales ATMOS, de non-respect des conseils d'utilisation de cette notice d'utilisation, en cas de montage, nouveaux réglages, modifications, ajouts et réparations effectués par des personnes non autorisées par ATMOS.
- Veuillez observer les consignes de sécurité figurant dans les chapitres suivants.

🔗 **À prendre en compte :**

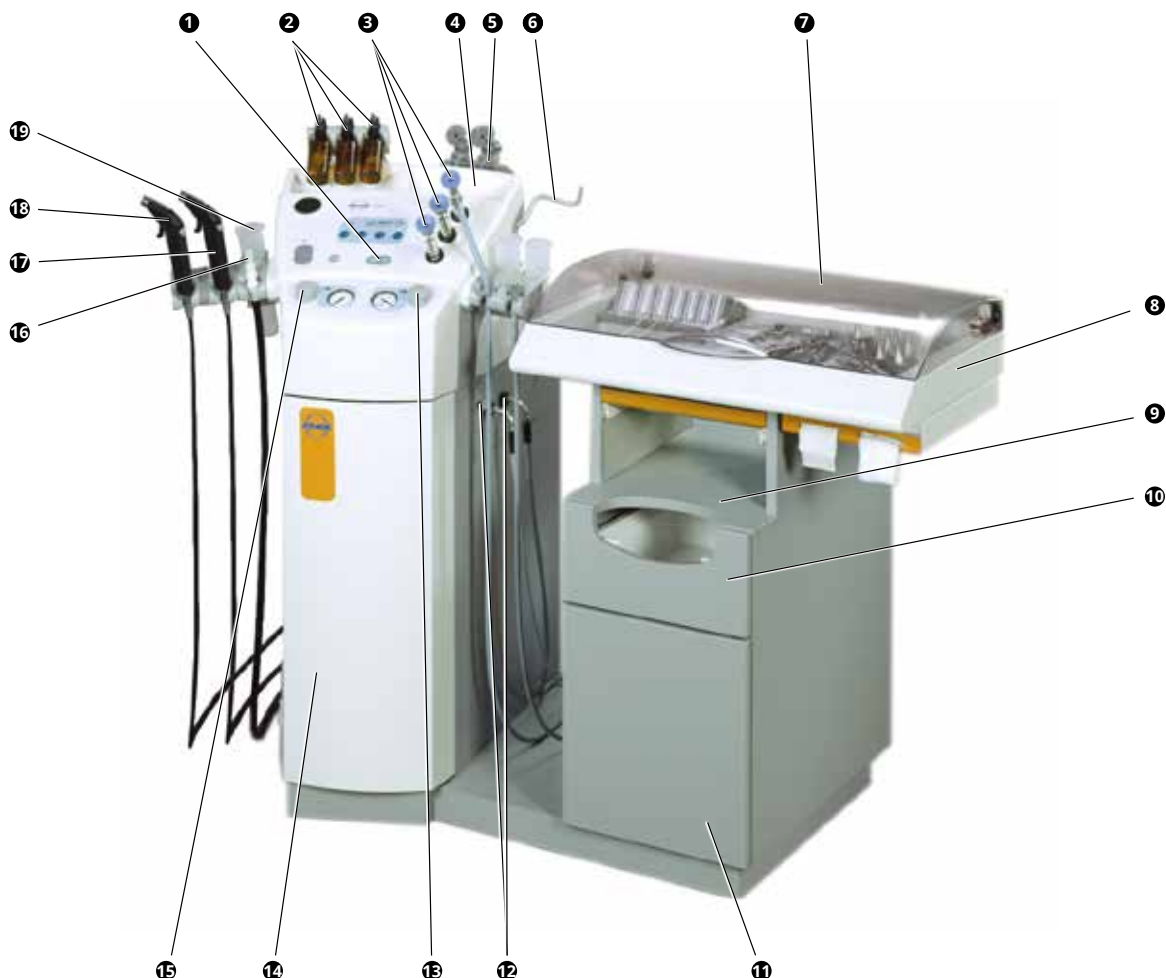
- Si plusieurs appareils doivent être alimentés par une seule prise commune, il faut utiliser un transformateur médical séparé selon EN 60 601-1 avec surveillance de l'isolation ou une installation sécurisée comparable, en fonction de la consommation de l'ensemble des appareils à connecter.
- Si plusieurs appareils sont connectés à une seule prise avec mise à la terre, respecter les flux de charge et de décharge autorisés.
- Le patient ne doit pas rester sans surveillance à proximité de l'unité de consultation.
- N'utiliser aucune substance facilement inflammable avec cet appareil.

**⚠ DANGER**

- Avant chaque utilisation, assurez-vous de la sécurité de fonctionnement et du bon état de l'appareil. Remplacer immédiatement les câbles et les tuyaux endommagés !
- Vous ne pouvez déconnecter l'appareil de l'alimentation électrique qu'en débranchant la fiche d'alimentation.
- Installez l'appareil de manière à pouvoir le débrancher facilement à tout moment.
- L'appareil ne doit pas être utilisé à proximité d'une IRM (imagerie par résonance magnétique).
- Ne modifiez pas l'appareil sans autorisation du fabricant.

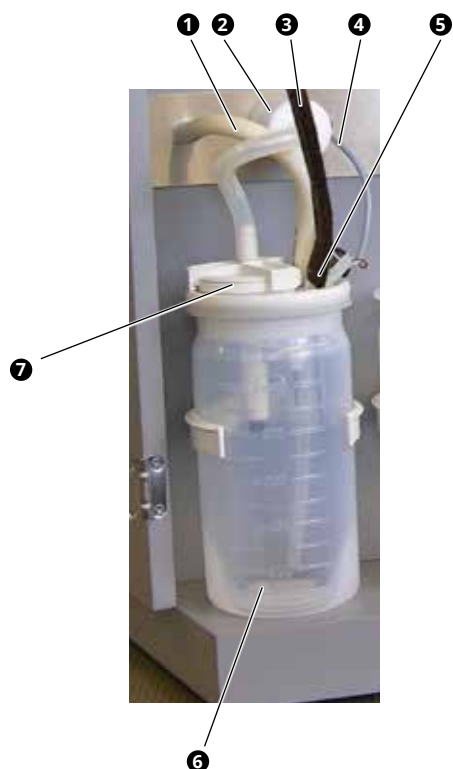
## 3 Installation et mise en service

### 3.1 Vue avant



- |  |  |
|--|--|
| ❶ Interrupteur principal                               | ❶❶ Tiroir ou réservoir à déchets (option)                  |
| ❷ Flacon à médicaments (option)                        | ❶❷ Connexions pour câble de lumière                        |
| ❸ Support laryngoscopes (option)                       | ❶❸ Régulation du vide                                      |
| ❹ Surface de support pour flacons de médicaments, etc. | ❶❹ Porte du compartiment service                           |
| ❺ Lavage d'oreille (option : uniquement ATMOS C 21)    | ❶❺ Régulation de l'air comprimé (option)                   |
| ❻ Crochet lampe frontale                               | ❶❻ Aspiration  |
| ❼ Couverture sur support supérieur à instruments       | ❶❼ Pistolet d'air comprimé (option)                        |
| ❽ Plan à instruments                                   | ❶❽ Poignée pour lavage d'oreille (option, uniquement C 31) |
| ❾ Espace de rangement ouvert                           | ❶❾ Bocal de réserve pour lavage d'oreille (option)         |
| ❿ Tiroir ou dépôt à instruments (option)               |  |

### 3.1.1 Compartiment service



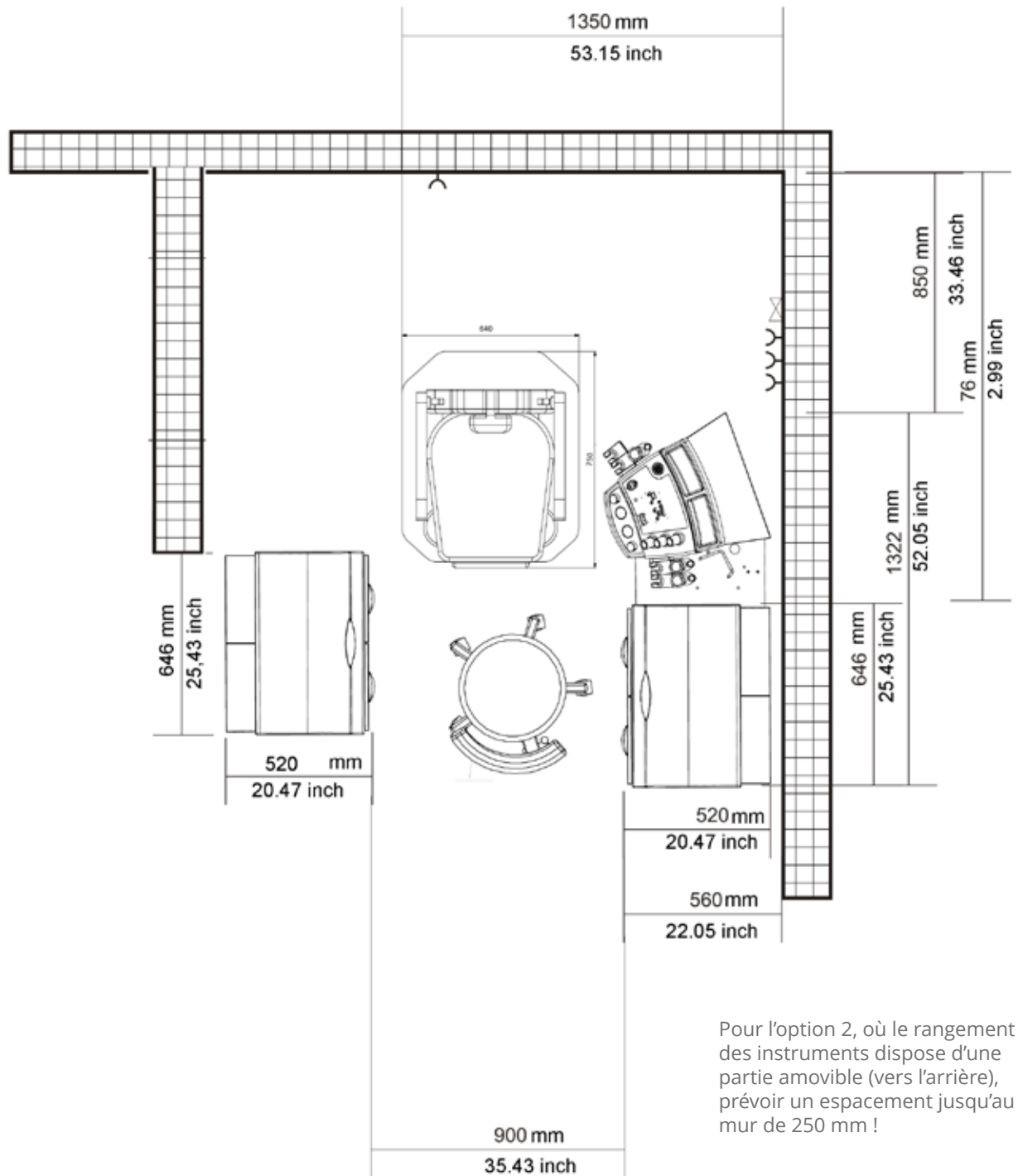
- ❶ Tuyau pour vidage automatique des sécrétions (option)
- ❷ Connecteur avec tubulure vers la pompe d'aspiration
- ❸ Tubulure d'aspiration
- ❹ Électrodes de raccordement pour vidage automatique des sécrétions (option)
- ❺ Connexion tubulure à sécrétions
- ❻ Bocal à sécrétions
- ❼ Couvercle (variante avec filtre antibactérien plat)

### 3.1.2 Tablette d'écriture et de travail



- Les personnes ne doivent pas s'appuyer sur l'ATMOS C 21 / C 31 (risque de renversement).
- Charge maximale pour la surface de dépôt réservée aux instruments: 15 kg.
- Charge maximale pour tablette d'écriture et de travail: 10 kg.
- Charge maximale pour un second plan de rangement à instruments (optionnel): 7,5 kg.

### 3.2 Proposition de mise en place



$$560 \text{ mm} + 250 \text{ mm} = 810 \text{ mm}$$

$$22.5" + 9.84" = 31.84"$$

### 3.3 Branchement électrique

- Selon les directives VDE 0107 et VDE 0100, les salles médicales doivent être équipées d'un *undisjoncteur de protection* (FI-Interrupteur de protection) avec un courant de fuite nominal  $< 0,03$  A. L'installation doit s'effectuer conformément à VDE 0107.
- Le câble d'alimentation de l'ATMOS C 21 / C 31 doit être branché à une prise de courant avec terre, située à proximité de l'appareil (max. 3 m, de préférence à gauche de la colonne de fonction) (voir Fig. 3).
- La consommation électrique de l'ATMOS C 21 / C 31 est de maximum **5 A**.
- Pour la connexion d'appareils électriques supplémentaires (installation d'un fauteuil patient ATMOS électrique, veuillez prévoir des prises secteur supplémentaires).
- L'unité ATMOS C 21 / C 31 dispose à l'arrière d'une connexion pour l'égalisation du potentiel qui peut, si nécessaire, être connectée au rail d'égalisation du potentiel de la pièce. Cette connexion peut être utilisée pour des appareils de classe de protection I, afin d'éviter des différences de potentiel entre la mise à la terre de l'appareil et celle d'autres appareils ou d'autres pièces du système qui seraient utilisées ou touchées simultanément sur le patient.

### 3.4 Arrivée/Évacuation d'eau (option)

#### Raccordement à l'eau :

Pré requis :

- Tuyaux existants avec un diamètre interne de G1/2" pour connecter une valve hydraulique ou un robinet avec une connexion tuyau G3/8".
- Cette valve doit être installée de manière à ce qu'on puisse la fermer sans difficultés.
- L'eau potable du robinet doit au moins correspondre aux normes de la réglementation internationale de l'OMS et aux normes nationales.
- Avant de connecter l'arrivée d'eau, faire couler l'eau stagnante du robinet pendant un mois une minute à pleine pression afin d'évacuer les impuretés restées dans l'installation.
- Dès qu'il est garanti que de l'eau propre est disponible, raccorder le tuyau d'alimentation au robinet mentionné ci-dessus.
- Pression d'eau nécessaire côté bâtiment  $> 2$  bar, mais  $< 5$  bar.
- Veiller aux conditions de raccordement spécifiques aux pays lors du raccordement au réseau d'eau officiel.
- Le système d'eau ne comprend pas d'installation spéciale anti-calcaire. Si l'eau potable atteint une dureté 3 (14 - 21° d soit 2,5 - 3,8 mol/m<sup>3</sup> = eau dure), mais surtout en cas de dureté 4 (à partir de 21° d soit à partir de 3,8 mol/m<sup>3</sup> = eau très dure), il convient de prévoir en amont une installation anti-calcaire. Pour toute information sur la dureté de l'eau, s'adresser directement à la société fournisseuse d'eau.

#### Évacuation de l'eau (option)

Pré requis :

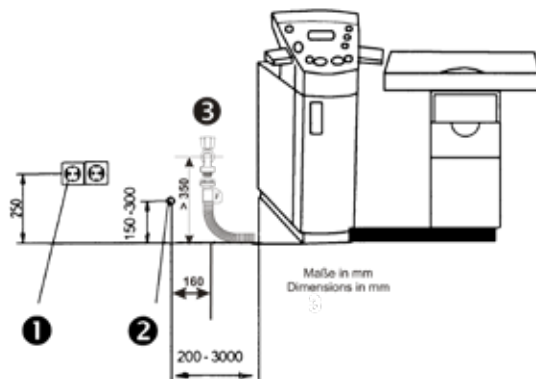
- Élément de raccordement fixe avec pas de vis extérieur G 3/4".
- Pour adapter un tuyau 3/4 à un standard HT 40, il est possible de commander un adaptateur 510.2130.0. (510.2129.0 pour HT 50).
- Brancher le tuyau d'évacuation d'eau à l'appareil et à l'élément de raccordement G3/4" (mettre en place le joint d'étanchéité correspondant).

☞ **Un siphon n'est pas nécessaire !**

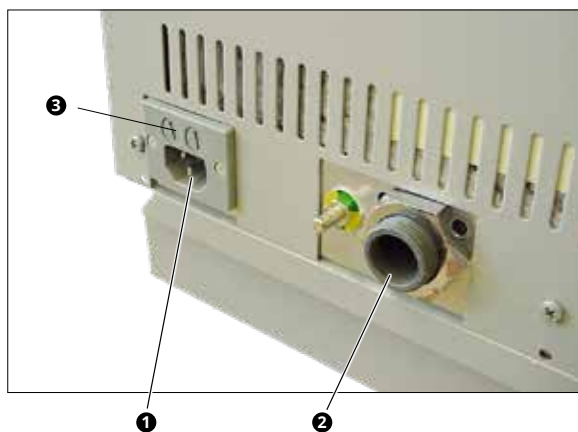
### 3.5 Alimentation en eau autonome (uniquement ATMOS C 31)

Nous conseillons de remplir la cuve pour le lavage d'oreille avec minimum 2,0 litres d'eau potable ou d'eau ne présentant pas de risque microbiologique.

Vous trouverez les informations concernant la maintenance et le nettoyage de l'alimentation en eau au chapitre „6 Conseils de nettoyage et de désinfection“ à la page 41 de la notice d'utilisation.



- ❶ Prise de courant avec terre
- ❷ Évacuation d'eau avec pas de vis extérieur G3/4" (option)
- ❸ Arrivée d'eau avec robinet à pas de vis extérieur G3/4" (option)



- ❶ Prise pour câble d'alimentation
- ❷ Prise pour tuyau d'évacuation des eaux usées
- ❸ Fusibles d'entrée de réseau

### 3.6 Mise en service

#### 3.6.1 Connexions pour sources de lumière



- ❶, ❷ Connexions pour câble de lumière
- ❸, ❹ Connexions pour ATMOS HL 21 LED et ATMOS LS 21 LED

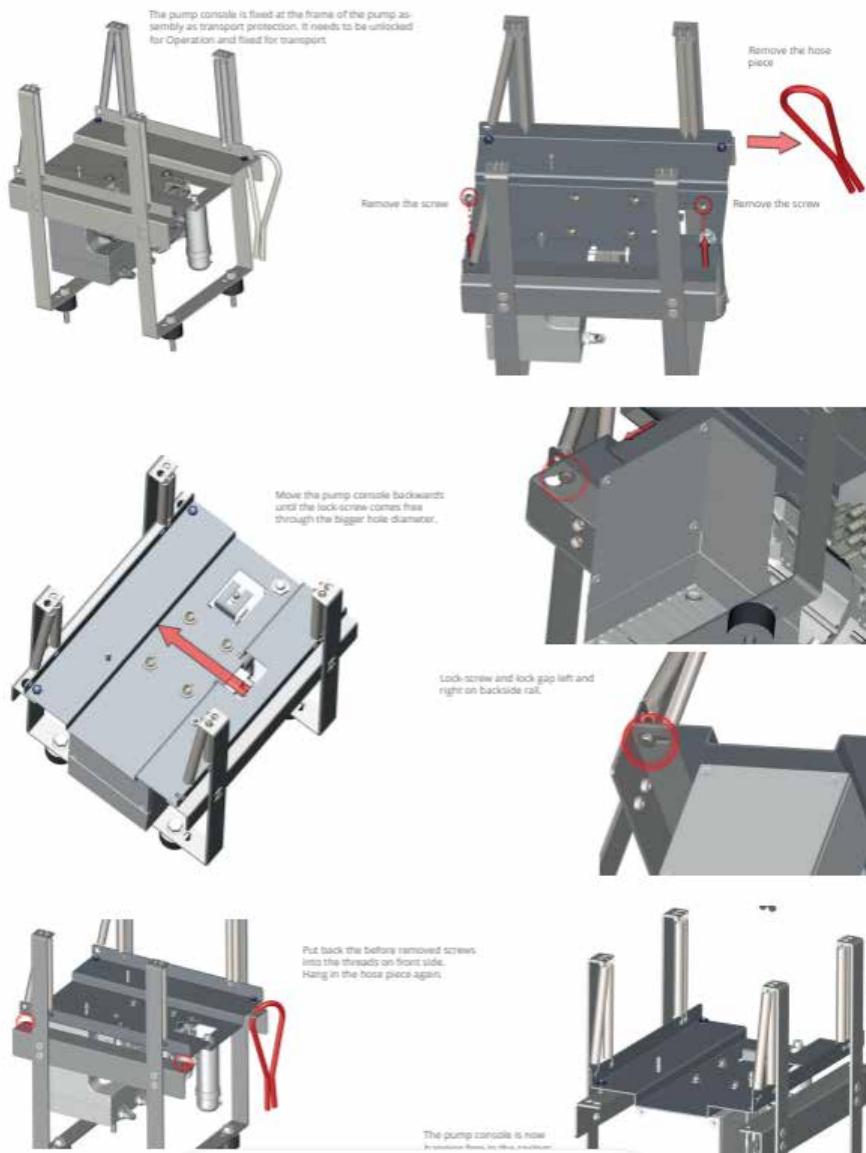
Raccorder la fiche mâle de l'appareil (❶) à la prise de courant avec contact de protection à l'aide du câble d'alimentation fourni.

### 3.6.2 Raccord pour eaux usées (pour l'option vidange automatique du bocal à sécrétions)

Raccorder la prise d'eaux usées à la sortie d'eau.

### 3.6.3 Raccordement du tuyau d'aspiration

- Passer le tuyau d'aspiration par le trou percé latéralement dans l'espace de service et le brancher directement à la prise pour tuyau à sécrétions.
- ☞ Avant la mise en service, les vis de protection pour le transport doivent être retirées de la plaque de l'agrégat par un personnel spécialisé ! Pour cela, il faut ouvrir le panneau arrière et desserrer les deux vis avant. Pour détacher le bloc-pompe du dispositif d'arrêt à l'arrière, tirez-le vers l'avant.



### 3.6.4 Connexion câbles de lumière et sources de lumière

L'unité dispose, selon l'équipement, différentes connexions.

#### Ensemble de lumière LED Economy :

2 connexions pour ATMOS HL 21 LED et ATMOS LS 21 LED



#### Ensemble de lumière 2 canaux avec 2 ou 4 canaux :

Variante 1

- 2 connexions pour câble de lumière
- 2 connexions pour ATMOS HL 21 LED et ATMOS LS 21 LED



Variante 2 :

- 2 ou 4 connexions pour câble de lumière



Variante 3 :

- 2 ou 4 connexions pour ATMOS HL 21 LED et ATMOS LS 21 LED



**⚠** Ne connecter aux connexions pour ATMOS HL 21 LED et ATMOS LS 21 LED uniquement l'ATMOS HL 2 LED et l'ATMOS LS 21 LED. **Des pièces d'utilisation inadaptées peuvent conduire à un choc électrique ou peuvent être endommagées.** Possibilités de risques d'arythmies cardiaques pouvant entraîner la mort.

- Connecter les câbles de lumière ou les sources de lumière.
- ☞ Si vous avez besoin de plusieurs adaptateurs (par ex. Olympus, Pentax, Wolf etc), ceux-ci sont interchangeables.
- ☞ Afin que les câbles de lumière ne traînent pas au sol, il est possible de les passer derrière le support pour poignées.

#### Connexions Ensemble de lumière 2 sources Variante 1



**Exemple :**

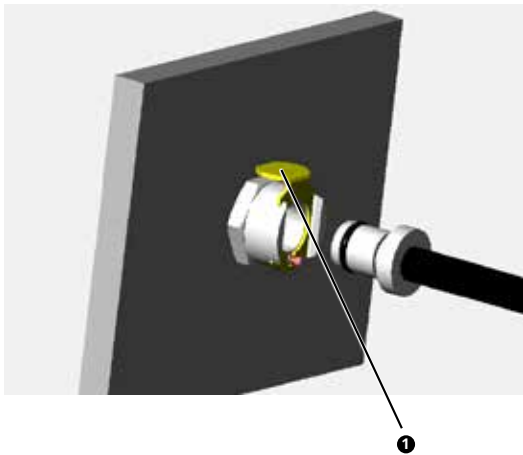
**1, 2**

Connexions pour câble de lumière

**3, 4**

Connexions pour ATMOS HL 21 LED et ATMOS LS 21 LED

### 3.6.5 Connexion pour tuyau d'air comprimé (option)



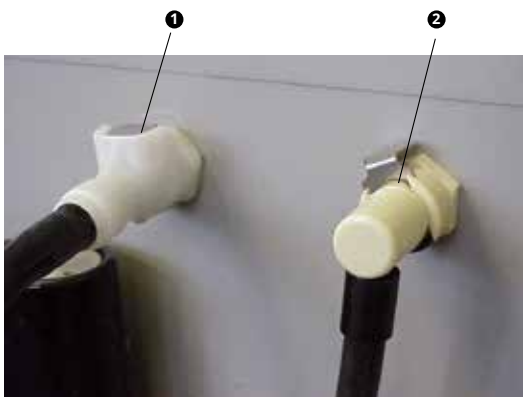
Raccordement du tuyau fonctionnel à air comprimé sur le côté de la colonne.

- Le tuyau à air comprimé et le tuyau d'aspiration sont reliés aux raccords à fiche, l'adaptateur de fiche doit s'enclencher. Pour retirer le tuyau, appuyez sur la coulisse de déclenchement (1) et retirez l'embout.

☞ Insérez les poignées dans les supports de poignée en respectant les symboles.

**En cas de permutation des poignées, les barrages photoélectriques déclenchent la mauvaise fonction !**

### 3.6.6 Connexion du tuyau pour lavage d'oreille (option, uniquement ATMOS C 31)



- 1 Connexion de la tubulure de lavage d'oreille
- 2 Connexion de la tubulure pour air comprimé

Le tuyau pour le système d'eau chaude est clipsé sur le couplage CPC.

☞ Différentes prises de connexion; le mauvais positionnement des tuyaux est ainsi impossible !

### 3.6.7 Connexion système hydraulique (option, uniquement ATMOS C 31)

Brancher l'aqua stop au robinet d'eau (raccordement local). Ouvrir le robinet. Lorsque l'interrupteur principal est sur ON qu'un appareil consommant de l'eau (cuvette ou système rinçage tuyau) est utilisé, l'arrivée d'eau est ouverte automatiquement par une vanne magnétique dans le système aqua stop.

☞ Ainsi, il n'y a aucune pression à l'intérieur du tuyau si aucun dispositif de consommation d'eau n'est activé.

## 4 Utilisation

### 4.1 ATMOS C 21 / C 31 - Appareil de base

L'unité ORL ATMOS C 21 / C 31 vous offre une maniabilité optimale des instruments, ainsi qu'une disposition optimale de l'ensemble des fonctions nécessaires à un médecin ORL dans ses tâches quotidiennes au cabinet.

#### La surface de dépôt des instruments :

Au sommet de la colonne de fonctions se trouve une surface de dépôt permettant de recevoir les flacons à médicaments permettant d'utiliser de manière optimale la surface de dépôt réservée aux instruments.

Vous pouvez également ranger les instruments et le matériel auxiliaire rarement utilisés dans les tiroirs.

- ☞ Les surfaces de l'unité sont pour la plupart recouvertes d'une laque spéciale structurée, conforme aux exigences d'hygiène sur le lieu de travail. Cette laque ne résiste cependant pas à tous les médicaments et désinfectants, c'est pourquoi il convient d'éliminer immédiatement les dépôts éventuels de ces produits.

### 4.2 Fonctions de base

#### 4.2.1 Interrupteur principal

L'interrupteur principal permet de mettre en marche ou d'éteindre l'ATMOS C 21 / C 31.



#### 4.2.2 Ouvrir le capot

- Ouvrir le capot jusqu'à la butée.

#### 4.2.3 Aspiration

- ⚠ Après chaque patient, remplacer le bout de tuyau.

**⚠ DANGER**

#### Avant utilisation,

Pour cela, prendre le tuyau dans la main et boucher l'extrémité du tuyau. Contrôler la mise en place du vacuum. En cas de fuite (pas de mise en place de la dépression, sifflement), contactez le technicien SAV, voir chapitre „8 Maintenance et service“ à la page 47.

**⚠ DANGER**

**Danger du à un matériel contaminé !**

Le niveau de liquide dans le bocal à sécrétions doit être contrôlé régulièrement, au moins une fois par jour, et le bocal doit être vidé au plus tard quand il est à moitié rempli.

**Domaine d'application:**

- Aspiration de liquides et de sécrétions; récupération des matières aspirées dans le vase à sécrétions.
- Mise en marche automatique du système d'aspiration lorsque l'embout d'aspiration est enlevé.
- Réglage de la dépression via le bouton de réglage.



- ❶ Embout d'aspiration
- ❷ Interrupteur
- ❸ Manomètre
- ❹ Réglage de la dépression



- Affichage sur le manomètre de la dépression réglée (Boucher l'embout d'aspiration avec la main).
- Récupération de la sécrétion dans un vase de 1,25 l avec sécurité trop-plein mécanique et filtre antibactérien hydrofuge.
- ⊞ La sécurité anti-débordement évite que du liquide pénètre dans la pompe.
- ⊞ Vider le bocal au plus tard quand il est à moitié rempli !
- ⊞ Ne jamais utiliser le système d'aspiration sans le filtre antibactérien. Si le filtre est bouché, il doit être remplacé, voir chapitre „8.2 Remplacement du filtre antibactérien“ à la page 47! Pour des raisons d'hygiène, le filtre antibactérien doit être remplacé au moins **une fois par jour**.
- ⊞ Le tuyau d'aspiration ne doit jamais entrer en contact direct avec l'endroit d'aspiration. Toujours utiliser un cathéter d'aspiration, un embout d'aspiration ou un instrument médical d'aspiration !
- ⊞ Changez le cathéter d'aspiration pour chaque nouveau patient et nettoyez le tuyau d'aspiration, par ex. à l'aide du dispositif optionnel de rinçage des tuyaux (injecter le liquide de rinçage ou la solution désinfectante par aspiration).
- Tous les modèles courants de canules d'aspiration (Adson, Walter, Frazier, Fuergusson, Plester, Yankauer, Torrington) peuvent être connectés à l'extrémité du tuyau en silicone.

### Protection anti-débordement :

- Dans le couvercle du bocal se trouve une protection anti-débordement qui évite que des sécrétions puissent être aspirées depuis le bocal plein dans la pompe d'aspiration. La sécurité anti-débordement est composée d'un flotteur qui, quand le niveau maximal de remplissage du bocal est atteint, est aspiré dans la sortie de la pompe d'aspiration et qui ferme ainsi la sortie de la pompe.
- Lorsque la sécurité anti-débordement est déclenchée, il n'y a plus de vide dans le bocal à sécrétions. L'aspiration n'est donc plus possible.
- Pour débloquer la protection anti-débordement, la tubulure d'aspiration doit être remise sur son support et la soupape de régulation de la ventilation doit être ouverte.

### Veuillez respecter la consigne suivante :

Après la mise en place du bocal à sécrétions vidé, il faut contrôler l'étanchéité du système d'aspiration. Procéder pour cela comme indiqué au chapitre 4.2.3.

### 4.2.4 Vider le bocal à sécrétions



- ❶ Tubulure à sécrétions
- ❷ Filtre antibactérien plat

- Tirer doucement tous les raccords de tuyaux du système de fermeture et retirer avec précaution les récipients, afin de ne pas contaminer l'environnement en laissant tomber des gouttes. Éliminez les matières aspirées conformément aux prescriptions.
- Maintenir le système de fermeture, ouvrir le couvercle du boîtier du filtre en le tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. Pour les filtres plats ou les filtres antibactériens intégrés : retirer le filtre et l'éliminer.
- Rincer soigneusement chaque pièce à l'eau courante. On peut également utiliser un agent de rinçage (détergent) ou un produit nettoyant.
- Après le nettoyage, mettre en place un nouveau filtre. (Pour les filtres antibactériens plats : côté lisse vers le bas). Voir chapitre „8.2 Remplacement du filtre antibactérien“ à la page 47.
- ☞ Voir également Accessoires pour aspiration, voir chapitre „10 Consommables, accessoires, pièces détachées“ à la page 57.

## 4.2.5 Utilisation de systèmes de recueil à usage unique



Mise en place du système avec poche à usage unique :

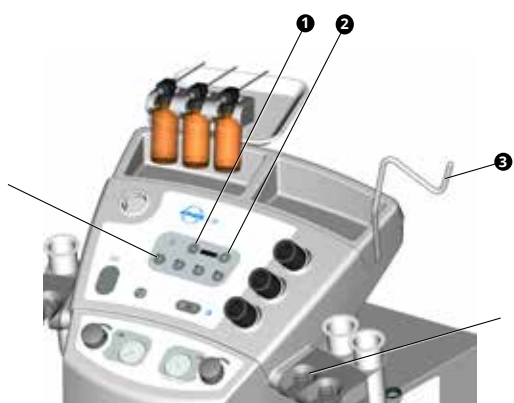
Mettre une poche dans le bocal. Bien fermer le couvercle sur tout le tour. Contrôler encore une fois l'étanchéité : sans elle, la dépression ne peut pas s'installer. Connecter la tubulure.

- ☞ Respecter la notice d'utilisation du fabricant du système de recueil à usage unique.
- ☞ Respecter toutes les mesures en cours concernant l'hygiène et l'élimination.
- ☞ Ne doivent être utilisés que des bords pour poches à usage unique avec filtre intégré, conseillés par ATMOS !

## 4.2.6 Sources de lumière



❶ Touche de sélection de la source de lumière



- ❶ Baisser la luminosité
- ❷ Augmenter la luminosité
- ❸ Crochet pour lampe frontale
- ❹ Support pour câble de lumière
- ❺ Sélection du canal de lumière

### ⚠ ATTENTION

- ☞ Ne pas regarder directement vers les sources de lumière.
- ☞ La forte énergie lumineuse dégage une chaleur intense à la pointe de l'optique.
- ☞ Éteignez la source de lumière quand vous ne nécessitez pas de lumière durant une période prolongée.

### Ensemble de lumière LED Economy :

- Sélectionner la source de lumière à l'aide du bouton ❶.

### Ensemble de lumière 2 canaux avec 2 ou 4 canaux :

Allumer

- Retirer le câble de lumière de son support (❹) ou la lampe frontale de son crochet (❸).
- ☞ Les touches 1 à 4 (❺) permettent d'allumer manuellement les sources de lumière.

### Réglage de la luminosité

- Allumer la source de lumière.
- Appuyer sur la touche ❶ pour diminuer la luminosité ou sur la touche ❷ pour l'augmenter.
- ☞ Après la mise sous tension, le dernier réglage est conservé.

## 4.2.7 Chauffe-miroirs



- ❶ Résistance chauffante
- ❷ Bouton poussoir

- Allumer le chauffe-miroirs avec la touche (❷). Le chauffe-miroir chauffe pendant 10 secondes, puis s'arrête automatiquement.
- Alimentation des résistances de chauffage: 6 V / 15 A.
- Tenir le miroir à chauffer au-dessus de la grille de chauffage (❶).
- La grille du chauffe-miroir peut devenir chaude en cas d'utilisations multiples. Risque de brûlures !

### **⚠ ATTENTION**

Avant l'utilisation du miroir, toujours procéder à un test de température (par ex. sur le dos de la main) !

- ☞ Système de commutation automatique pour protection contre la surchauffe !

### **⚠ ATTENTION**

Ne pas toucher le capot, la gaine et l'élément de chauffe juste après le chauffage (chaud) !

La grille du chauffe-miroir peut devenir chaude en cas d'utilisations multiples.

Risque de brûlures !

- ☞ Ne pas utiliser le chauffe-miroir pour chauffer des endoscopes.
- ☞ Remplacement de la résistance, voir chapitre „8.5 Remplacement de la résistance du chauffe-miroirs“ à la page 51.

## 4.3 Options

### 4.3.1 Vidange du bocal à sécrétions, automatique (option)



#### Domaine d'application:



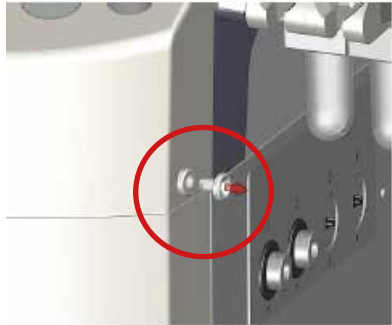
- Évite les interruptions pendant l'utilisation.
- Les sécrétions ne restent pas longtemps dans le vase.
- Évite le contact du personnel avec les sécrétions.

#### Activation automatique lorsque:

- La limite supérieure de niveau de remplissage est atteinte (électrodes).
- L'embout d'aspiration est replacé dans son support.
- ☞ La cassette de vidange est une pièce d'usure et doit être remplacée à intervalles réguliers (voir chapitre „8.4 Remplacer la cassette de vidange“ à la page 50) !
- ☞ Respecter les conseils de nettoyage et de désinfection (chapitre „6 Conseils de nettoyage et de désinfection“ à la page 41).

- ❶ Tuyau pour vidange automatique du bocal (en option)
- ❷ Connecteur avec tuyau vers la pompe d'aspiration
- ❸ Tubulure d'aspiration
- ❹ Électrodes de raccordement pour vidange automatique du bocal à sécrétions (option)
- ❺ Connexion tubulure à sécrétions
- ❻ Bocal à sécrétions

### 4.3.2 Rinçage du tuyau (option)

  <p> <b>1</b> Bille flottante  <b>2</b> Tuyau pour rinçage du tuyau  <b>3</b> Tuyau pour Bocal de rinçage         </p>	<p>Après utilisation de l'aspiration, il est conseillé de procéder au nettoyage du système d'aspiration, via le rinçage du tuyau.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Appuyer l'embout silicone sur l'embout blanc du rinçage tuyau (sur la face avant de l'appareil) et nettoyer le système d'aspiration en rinçant la tubulure durant quelques secondes.</li> </ol> <p>☞ Empêche les sécrétions de s'accumuler dans la gestion des sécrétions.</p> <p>Le bocal pour le rinçage du tuyau se trouve dans l'espace de maintenance sur l'avant. Pour un nettoyage optimal, ajouter le liquide de rinçage ATMOS REF 080.0060.0. Respecter les conseils d'utilisation joints au produit. Le réservoir peut, en option, être rempli automatiquement avec de l'eau. L'arrivée d'eau est alors contrôlée par un switch de niveau. Un interrupteur de sécurité placé à côté du bocal permet d'éviter son remplissage en cas de débordement ou de bocal manquant.</p>
	<p>☞ L'embout de rinçage du tuyau peut éventuellement être contaminé et doit donc être nettoyé et désinfecté après chaque utilisation !</p>

### 4.3.3 Air comprimé (option)



- ❶ Support pour flacon à médicaments
- ❷ Affichage de l'air comprimé
- ❸ Réglage de l'air comprimé
- ❹ Support pour commande automatique par cellule photoélectrique
- ❺ Pistolet Air comprimé

- ☞ Contrôler avant chaque utilisation l'installation à air comprimé (fonction de l'instrument d'affichage et soupape de réglage) !

#### Utilisation de l'installation d'air comprimé :

##### A) Pour appliquer les médicaments dans la cavité rhinopharyngologique:

- Le moteur du compresseur d'air se met en marche lorsque le pistolet à air comprimé est retiré de son support.
- Le pistolet est placé sur un sprayer. Le crochet du pistolet à air comprimé, situé sur le haut doit s'enclencher dans la rainure du flacon à médicaments.

##### Sprayers existants:

- Avec tube droit pour médicaments liquides.
- Avec double tube et buse angulaire pour médicaments huileux.

- ☞ En cas d'utilisation des flacons avec des produits pharmaceutiques, respecter les données fournies par le fabricant de ceux-ci !
- ☞ Les flacons à médicaments ne sont pas destinés à stocker des produits pharmaceutiques ! Respecter la date de validité des médicaments. Ne pas recharger !
- ☞ Attention aux blessures lors de l'introduction de la buse de sprayer !
- ☞ Pour des raisons d'hygiène, remplacer les tubes de sprayer après chaque application ou chaque patient.

- ☞ Veuillez noter qu'en cas de bouchon au niveau de l'ouverture de ventilation et de trempage de la buse dans un liquide (par ex. du sang, des sécrétions, etc.) une dépression se fait dans le flacon, et le liquide peut refluer dans le flacon.

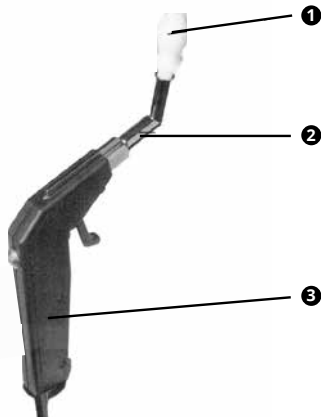


Dans ce cas, il faut retraiter le flacon à médicaments, la tête de sprayer, l'embout de sprayer ainsi que le tuyau dans le flacon comme indiqué au chapitre „6 Conseils de nettoyage et de désinfection“ à la page 41.

### Procéder à la vaporisation des médicaments :

1. Appuyer sur le levier de déclenchement.
  2. L'air est amené au vaporisateur et le médicament se trouvant à l'intérieur du flacon est vaporisé.
  3. Réglage de la puissance de l'air comprimé par bouton de régulation (3) en combinaison avec l'affichage d'air comprimé (2).
  4. Après l'utilisation, le sprayer à médicament est replacé dans son support, le clapet encliquetable est enfoncé, le pistolet tiré du sprayer à médicament et placé dans le support.
- » Le dispositif à air comprimé est ainsi remis hors-service.





- ❶ Olive Politzer
- ❷ Adaptateur pour olive Politzer
- ❸ Pistolet Air comprimé

### B) Pour douches à air avec adaptateur Politzer ou cathéter tubulaire:

- Le moteur du compresseur d'air se met en marche lorsque le pistolet d'air comprimé est retiré de son support.
- L'adaptateur joint à cet effet (❷) doit être enclenché dans la poignée d'air comprimé.
- L'olive Politzer (❶) est placée sur l'adaptateur.
- ☞ À l'aide du manomètre et du régulateur d'air comprimé, vous contrôlez la pression requise pour l'insufflation de la trompe d'Eustache ? Choisir une pression d'insufflation adaptée à l'état du tympan. Même de faibles pressions peuvent causer des lésions en cas de tympan lésés ! La pression maximale réglable ne doit pas dépasser 0,2 bar !

Déclenchement, réglage et régulation de l'air comprimé voire mise hors service du compresseur d'air comme décrit ci-dessus.

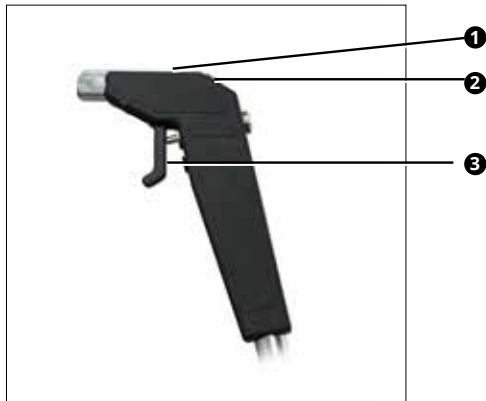
#### Livraison:

Système à air comprimé avec agrégat, soupape de régulation, manomètre, poignée et support de poignée avec commande par cellules photo électriques ;

- 3 vaporisateurs à médicaments (2 simples, 1 sprayer double pour médicaments visqueux)
- Adaptateur Politzer
- Olive Politzer (taille enfant)
- Olive Politzer (taille universelle)
- Accessoires, voir chapitre „10 Consommables, accessoires, pièces détachées“ à la page 57.



⚠ Veuillez noter que les flacons ne doivent pas être remplis à proximité de l'unité de consultation. En cas de renversement, de liquide pourrait éventuellement pénétrer dans l'unité de consultation.



- ❶ Clapet d'arrêt
- ❶ Soupape d'aération
- ❶ Levier de réglage

### c) Pour le lavage d'oreille

Avant chaque lavage d'oreille, vérifier que le tympan du patient n'est pas perforé. Ne pas laver l'oreille si elle est souffre d'une perforation ou d'une inflammation. L'inflammation pourrait s'étendre.

#### Préparation :

Remplir les deux flacons de rinçage avec de l'eau potable non nuisible sur le plan microbiologique. Idéalement, l'eau potable sera déjà à la température environnante.

1. Visser le couvercle sans forcer.
2. Mettre en place le couvercle retraits avec l'embout.
3. Mettre en place la protection anti-éclaboussures et un embout silicone sur la tige d'irrigation.
4. Placer les deux flacons de lavage sur le support chauffant pour les réchauffer.

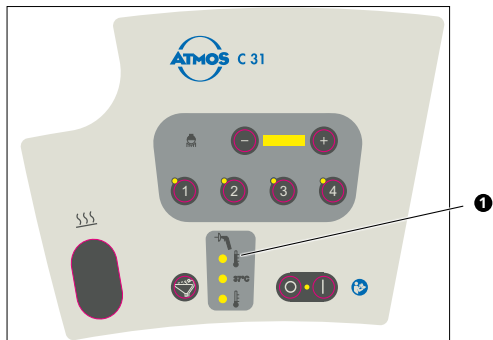
#### Lavage d'oreille :

- Placer la poignée d'air comprimé sur un des flacons.
- Retirer le flacon de son support chauffant à l'aide de la poignée à air comprimé.
- Contrôler la température de l'eau sur le dos de votre main. De l'eau froide peut entraîner des vertiges chez le patient.
- Placer l'embout de rinçage dans la bonne position.
- Fermer la soupape de ventilation avec le pouce.
- Appuyer sur le levier déclencheur afin de laver l'oreille.

#### Terminer :

- Relâcher le levier déclencheur.
- Retirer le pouce de la soupape de ventilation.
- Remplacer le flacon de rinçage dans le support chauffant.
- Appuyer sur l'encochement de fixation et retirer la poignée à air comprimé du flacon.
- Replacer la poignée d'air comprimé dans son support.

### 4.3.4 Lavage d'oreille (option, uniquement ATMOS C 31)



❶ Affichage de la température de l'eau

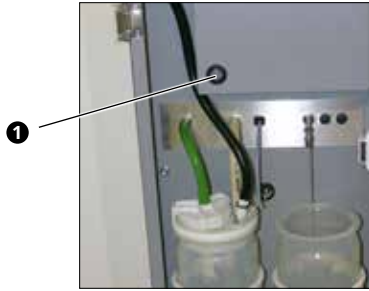


- ❶ Pistolet de lavage d'oreille
- ❷ Connexion du pistolet de lavage d'oreille
- ❸ Cuve pour lavage d'oreille 37 °C
- ❹ Tubulure de lavage d'oreille

- Le système de lavage d'oreille est alimenté par une cuve chauffée (37°C) (❸) d'un volume de 4,5 l. Ce réservoir peut être facilement rempli, nettoyé et désinfecté. La pompe s'active automatiquement uniquement lorsque la pression chute. La pression d'eau et le débit peuvent être régulés au niveau de la gachette de la poignée d'irrigation. L'interrupteur ❶ permet d'allumer et d'éteindre le système de lavage d'oreille.

- ⚠ Ne pas allumer le lavage d'oreille tant que la cuve d'alimentation de lavage d'oreille n'est pas remplie.
- Remplir la cuve, par ex. à l'aide du verre mesureur (REF 000.0583.0), avec de l'eau (min. 2 l, max. 4,5 l, qualité eau potable) et fermer le couvercle.
- ⚠ L'eau ne doit pas être contaminée et sa température ne doit pas dépasser 37°C car elle ne peut pas être refroidie. S'il n'y a pas d'eau potable disponible, il est possible d'obtenir une eau de qualité potable en la filtrant, la faisant bouillir ou en y ajoutant des produits désinfectants appropriés.

- ⚠ **En cas de non-respect des ces consignes, il y a un risque de corrosion !**



- ⊞ Le système ne peut être utilisé si le canal auditif est blessé, car un risque d'infection est possible si le liquide d'irrigation est contaminé.

**⚠ PRUDENCE**

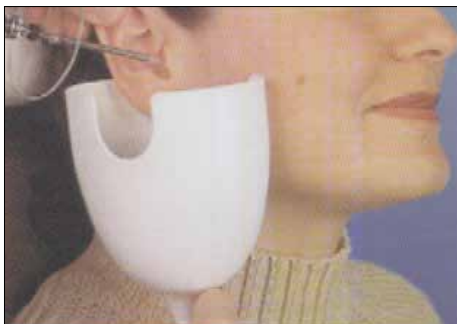
L'indicateur de température nous donne la température de l'eau. Il faut environ 15 minutes pour chauffer à 37°C 2 litres d'eau du robinet. Observez l'indicateur de température avant chaque utilisation. Aussitôt le voyant éclairé, l'eau a atteint la température voulue.

- ⊞ Retirez la poignée d'irrigation de son support et vaporisez de l'eau jusqu'à ce que toutes les bulles disparaissent et le niveau sonore de la pompe baisse. (Manipulation à répéter à chaque fois que la pompe fait du bruit, par exemple après une longue période de non utilisation ou après une baisse du niveau d'eau sous la limite d'aspiration.)

**⚠ PRUDENCE**

Remplacer l'embout d'irrigation après chaque patient, et n'utiliser que des embouts désinfectés afin de ne pas transmettre de germes. Utiliser les embouts silicone REF 502.0844.0 pour éviter tout dommage sur le tympan. Remplacer les embouts silicone après chaque patient.

### 1.6.1 Tulipe de lavage d'oreille (option)



- Fonction : récupérer l'eau qui s'écoule durant le lavage d'oreille.
- La tulipe de lavage d'oreille se fixe sur l'embout d'aspiration du système d'aspiration.
- Pour son rangement, nous proposons un support spécifique pour la tulipe de lavage d'oreille. Voir chapitre „10 Consommables, accessoires, pièces détachées“ à la page 57.

### 4.3.5 Préchauffe-miroirs (option)



❶ Crochet pour lampe frontale

❷ Miroirs

- Le préchauffe-miroirs se met en service en actionnant l'interrupteur général (❶).
- » Le bloc contenant les miroirs (❷) classés par taille est chauffé à environ 45°C.
- ☞ Allumer l'unité ORL environ 20 min. avant le début des consultations, afin que l'opération de préchauffage soit terminée à temps !
- ☞ Attention, hautes températures !

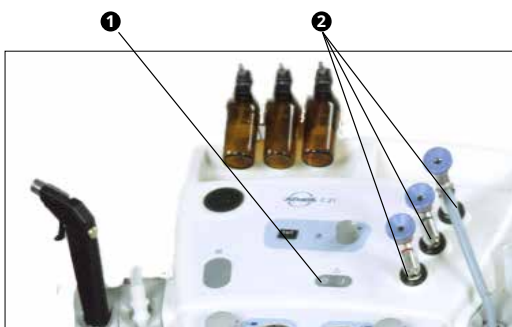
#### **⚠ PRUDENCE**

Avant l'utilisation du miroir, toujours procéder à un test de température (par ex. sur le dos de la main) !

### 4.3.6 Crochet pour lampe frontale (option)

- ☞ Sert à déposer la lampe frontale.

### 4.3.7 Chauffage des optiques (option)



❶ Interrupteur principal

❷ Réservoirs pour optiques pour le chauffage des optiques

Le chauffage d'optiques se met en service en actionnant l'interrupteur général (❶).

#### **⚠ PRUDENCE**

Les optiques sont chauffées à env. 40 °C. Avant utilisation, contrôler la température des optiques ou des endoscopes !

- ☞ Allumer l'unité ORL environ 20 min. avant le début des consultations afin que l'opération de préchauffage soit terminée à temps !

#### **⚠ DANGER**

Les récipients en métal de supports d'endoscopes servant uniquement à conserver les endoscopes **nettoyés et désinfectés**.

#### **⚠ DANGER**

Démonter régulièrement le réservoir métal et le nettoyer.

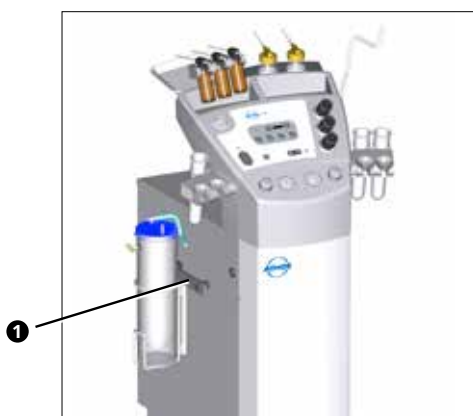
Ne pas remplir avec du liquide !

### 4.3.8 Distributeur de papier abaisse-langue et coton (option)



- Le distributeur de papier abaisse-langue et de coton permet un rangement hygiénique du coton et des carrés de tissu tire-langue.
- Pour remplir le réservoir, celui-ci peut être retiré entièrement au niveau du panneau avant.

### 4.3.9 Support pour rail standard (option)



- Fonction : pour utilisation d'un système à usage unique.
- Le support pour rail standard (❶) peut être utilisé pour un bocal 2 ou 3 litres.
- Charge maximale : 5 kg.

## 5 Retraitement

### 5.1 Conseils fondamentaux concernant le nettoyage et la désinfection

- ☞ Éteindre l'ATMOS C 21 / C 31 avec l'interrupteur principal avant de débiter le nettoyage et la désinfection !
- ☞ Les mesures décrites pour le nettoyage et la désinfection ne remplacent en rien les prescriptions valables pour l'utilisation !
- ☞ Tous les produits de désinfection de surface et des instruments listés conviennent à la désinfection, voir chapitre „6 Conseils de nettoyage et de désinfection“ à la page 41.
- ☞ Respecter les données concernant la concentration et les conseils des différents fabricants !

#### Ne pas utiliser

- De produits désinfectant contenant des acides ou des bases organiques ou inorganiques, ceux-ci pouvant provoquer des dommages dus à la corrosion.
- Produits désinfectants contenant des chloramides ou des dérivés de phénol, ceux-ci pouvant entraîner des fissures de tension.

#### 5.1.1 Nettoyage des surfaces

- Les surfaces de l'ATMOS C 21 / C 31 sont résistantes à tous les produits de désinfection des surfaces listés, voir chapitre „6.2 Produits de désinfection des surfaces recommandés“ à la page 42.
- Essuyez les surfaces de l'unité avec un chiffon humecté avec une solution de désinfection ou de nettoyage.
- Frotter la surface de l'appareil pour la sécher : aucun liquide ne doit rester longtemps sur la surface, notamment au niveau des bords.

#### 5.1.2 Nettoyage des « pièces d'utilisation »

Ne concerne que les pièces d'utilisation étant des accessoires directs de l'unité (ne concerne pas les instruments, endoscopes etc.) !

Toutes les pièces détachées ou ensembles de l'appareil entrant en contact avec le patient et qui peuvent être contaminées :

- Bocal à sécrétions,
- Tuyau à sécrétions
- Buses des vaporisateurs de médicaments
- Olives Politzer et adaptateurs
- Tiges d'irrigation du lavage d'oreille
- Adaptateur pour rinçage du tuyau
- Embout d'aspiration pour rinçage du tuyau
- Embout d'aspiration
- Embout silicone
- Tige d'irrigation
- Tige pour sprayer

Toutes les pièces d'utilisation peuvent être désinfectées avec les produits de désinfection des instruments conseillés (voir chapitre „6 Conseils de nettoyage et de désinfection“ à la page 41).

- ☞ Pour des raisons d'hygiène, remplacer ou nettoyer toutes les pièces d'application ayant contact directement avec le patient pendant le traitement.

### 5.1.3 Bocal à sécrétions (sans vidange automatique), filtre antibactérien et tubulure d'aspiration

À la fin de chaque journée, il faut **nettoyer et désinfecter toutes les pièces** :

Le vase à sécrétions avec système de fermeture et filtre anti-bactérien:

- Retirer avec précaution toutes les connexions de tuyau sur le système de fermeture et retirer avec précaution le bocal, afin de ne pas contaminer l'environnement en laissant tomber des gouttes.  
Éliminez les matières aspirées conformément aux prescriptions.
- Maintenir le système de fermeture, ouvrir le couvercle du boîtier du filtre en le tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- Pour les filtres plats ou les filtres antibactériens intégrés : retirer le filtre et l'éliminer.
- Pour filtres anti-bactériens externes : Ouvrez le couvercle du boîtier à filtre en le tournant à gauche. Retirer le filtre et l'éliminer.
- Après le nettoyage, mettre en place un nouveau filtre. (Pour les filtres antibactériens plats : côté lisse vers le bas). Voir chapitre „8.2 Remplacement du filtre antibactérien“ à la page 47.
- Le filtre antibactérien est un article à usage unique et doit être éliminé. Remplacer au moins une fois par jour le filtre antibactérien.

Système d'aspiration et raccord de tube :

- Après chaque utilisation, rincer le système d'aspiration en aspirant un peu de liquide de rinçage (par ex. nettoyant spécial pour systèmes d'aspiration 080.0060.0, dosage : 10 ml pour 1 l d'eau).
- » Évitez que des pièces de la gestion des sécrétions ne se collent ou se bouchent avec le temps.
- ☞ La puissance d'aspiration est limitée par le vase à sécrétion de 1,25 l. C'est pourquoi il convient d'utiliser au maximum 500 ml de liquide de rinçage puis de vider le bocal.
- ☞ Pour les filtres plats ou les filtres antibactériens intégrés : retirer le filtre et l'éliminer.

**Veillez respecter la consigne suivante :**

Après la mise en place du bocal à sécrétions vidé, il faut contrôler l'étanchéité du système d'aspiration. Procéder pour cela comme indiqué au chapitre 4.2.3.

### 5.1.4 Bocal à sécrétions et électrodes en cas de vidange automatique du bocal à sécrétions

Le bocal à sécrétions doit être retiré et nettoyé au moins une fois par jour.

- Enlever le vase du couvercle et bien nettoyer à l'eau courante. Désinfecter avec l'un des produits listés au chapitre „6 Conseils de nettoyage et de désinfection“ à la page 41. Avant le réassemblage, nettoyer encore les électrodes du couvercle avec un chiffon humide.
- ☞ Lors des connexions du câble, l'inversion des polarités est impossible !

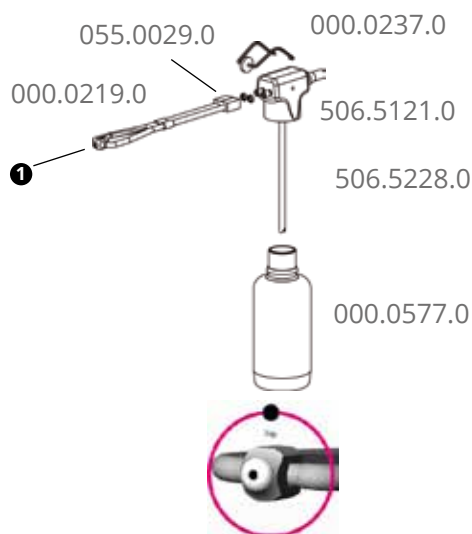
**Veillez respecter la consigne suivante :**

Après la mise en place du bocal à sécrétions vidé, il faut contrôler l'étanchéité du système d'aspiration. Procéder pour cela comme indiqué au chapitre 4.2.3.

### 5.1.5 Cuve d'eau pour lavage d'oreille (uniquement ATMOS C 31)

- ☞ Avant de nettoyer le réservoir, éteindre l'unité, car la cuve pourrait devenir trop chaude en cas de liquide manquant.
- ☞ Vider la cuve et le système tuyau chaque soir en utilisant la poignée d'irrigation. Le liquide restant peut, par exemple, être éliminé avec le système d'aspiration.
- ☞ Pour éviter toute contamination de la cuve, utiliser un accessoire d'aspiration désinfecté. Utiliser une tubulure plus longue d'env. 40 cm au lieu de l'embout d'aspiration afin qu'aucune salissure ne puisse passer de la tubulure d'aspiration à la cuve.
- ☞ Nous conseillons de procéder à intervalles réguliers à un comptage du nombre de germes. S'il y a une augmentation considérable des germes entre le réservoir et la poignée d'irrigation une procédure d'élimination biofilm et une désinfection spéciale du système tuyau doivent être effectuées par un technicien ATMOS.
- ☞ En général, il est conseillé de nettoyer le système de lavage d'oreille à intervalles réguliers, et de le désinfecter. En cas d'utilisation d'eau du robinet calcaire, un détartrage régulier est généralement suffisant. Outre les dépôts de calcaire, les biofilms naissants sont également dissous et rincés. Pour le détartrage, toujours utiliser des produits de haute qualité, comme ceux utilisés pour les machines à café.

### 5.1.6 Vaporisateur de médicaments

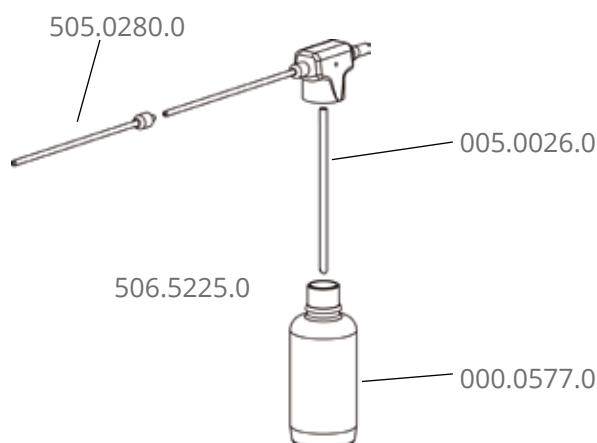


Après chaque patient, remplacer le tuyau du spray.

Désassembler le vaporisateur de médicaments (REF 506.5120.0 und 506.5225.0) et rincer minutieusement toutes les pièces sous l'eau courante. On peut également utiliser un agent de rinçage (détergent) ou un produit nettoyant.

Retirer ensuite tous les résidus de ces produits en rinçant abondamment.

- ☞ Veillez à ce que la bouche de ventilation soit libre !
- ☞ Lorsque vous emboitez la buse bitube, veillez à ce que la marque (0, X ou surface de fraisage, ①) qui se situe sur la buse soit bien en haut.



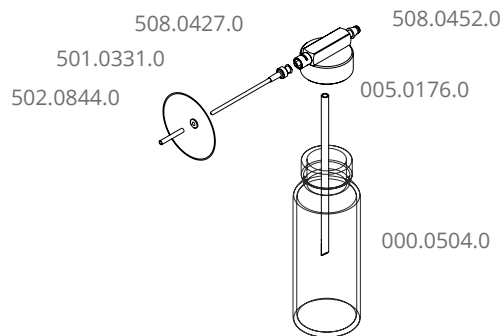
### 5.1.7 Plateaux à instruments

Avant désinfection, rincer abondamment les tablettes sous l'eau courante. Il est possible d'ajouter un peu de détergent ou un désinfectant de surface.

☞ Retirer ensuite tous les résidus de ces produits en rinçant abondamment.

Les plateaux en aluminium anodisé et les plateaux mélaminés ne sont pas stérilisables !

### 5.1.8 Flacons de rinçage et accessoires



- Remplacer les embouts silicone après chaque patient.
- Démontez le flacon de rinçage, le couvercle, la tubulure, la protection anti-éclaboussure et l'embout de rinçage.
- Rincer toutes les pièces en profondeur sous l'eau courante. Vous pouvez utiliser une solution de rinçage (détergent) ou un produit nettoyant. Vous pouvez laver les flacons de rinçage au lave vaisselle, programme verre.
- Désinfecter toutes les pièces mécaniquement ou manuellement avec un produit de désinfection des instruments conseillé.

### 5.1.9 Réservoir à endoscope

- Les réservoirs en métal du support à endoscopes servent uniquement au stockage des **endoscopes précédemment nettoyés et désinfectés**. Nettoyer quotidiennement le réservoir, puis le désinfecter. Pour cela, retirer le bouchon situé sur la partie basse.

### 5.1.10 Tulipe de rinçage d'oreille

- La petite tulipe haricot n'est pas autoclavable. Nettoyage et désinfection (possible en machine) jusqu'à max. 93 °C.

## 6 Conseils de nettoyage et de désinfection

**⚠ DANGER**

### 6.1 Produits de désinfection des instruments conseillés

#### Instruments, à la main

Produit désinfectant	Matières contenues	(pour 100 g)	Fabricant
Korsolex® basic (concentré)	Glutaral (Ethylène dioxy) diméthanole	15,2 g 19,7 g	Bode Chemie, Hamburg
Korsolex® extra (concentré)	(Ethylène dioxy) diméthanole Glutaral Chlorure d'ammonium- alkyl diméthyle-C 12-C18-benzyle Chlorure d'ammonium didécyl diméthyle	15,3 g 7,5 g 1,0 g 1,0 g	Bode Chemie, Hamburg
Sekusept® aktiv (concentré)	Percarbonate de sodium, Agents de surface non ioniques, Phosphonates		Ecolab, Düsseldorf
Gigasept® Instru AF (concentré)	Diacétate de cocospropylène-diamine-guanidine Phénoxypropanole Benzalkoniumchlorid Agents de surface non ioniques, Régulateur pH, Inhibiteurs de corrosion	15,6 g 35 g 2,5 g	Schülke & Mayr, Nor- derstedt
Gigasept® FF (nouveau) (concentré)	Produit de la réaction DMO-THF Ethanol, eau	93,9 g	Schülke & Mayr, Nor- derstedt
Gigazyme® (concentré)	agents de surface non ioniques enzymes	5 - 15 g	Schülke & Mayr, Nor- derstedt

#### Instruments, à la main

Produit désinfectant	Matières contenues	(pour 100 g)	Fabricant
Dismoclean® twin basic / twin zyme Dismoclean® twin basic Dismoclean® twin zyme	Distributeur d'alcali, Agents complexant, Inhibiteurs de corrosion Agents tensioactifs, enzymes, stabilisateurs, inhibiteurs de corrosion, agents de conservation		Bode Chemie, Hamburg
neodisher® FA	Phosphonates	15 - 30 g	Dr. Weigert, Hamburg
neodisher® MediClean forte (concentré)	Agents de surface anioniques et non ioniques Enzymes	< 5 g	Dr. Weigert, Hamburg
Thermosept® alka clean forte (concentré)	Agents de surface non ioniques Agents de surface anioniques NTA et leurs sels Enzymes, Polycarboxylate Inhibiteurs de corrosion	< 5 g < 5 g < 5 g < 5 g	Schülke & Mayr, Norderstedt

## 6.2 Produits de désinfection des surfaces recommandés

### Surfaces laquées

Produit désinfectant	Matières contenues	(pour 100 g)	Fabricant
Green & Clean SK	Chlorure d'alkyl diméthylammonium Chlorure alkyldiméthylebenzyl d'ammonium Chlorure d'ammonium d'alkyldiméthylbenzylammonium	< 1 g < 1 g < 1 g	Metasys, Rum (Autriche)
Dismozon® plus (granulés)	Monoperoxyphthalate de magnésium hexahydraté	95,8 g	Bode Chemie, Hamburg
Kohrsolin® FF (concentré)	Glutaral Chlorure d'ammonium- alkyl diméthyle-C 12-C18-benzyle Chlorure d'ammonium didécyl diméthyle	5 g. 3 g 3 g	Bode Chemie, Hamburg
Perform®	Pentapotassium bis (péroxymonosulfate)-bis(-sulfate) Agents de surface anioniques Agents de surface non ioniques Phosphonates Savon, parfums	45 g 5-15 g < 5 g < 5 g < 5 g	Schülke & Mayr, Nordstedt
Terralin® Protect. (concentré)	Chlorure d'alkyl(C12-16)diméthylbenzylammonium (ADBAC/BKC (C12-16)) 2-phénoxyéthanol Amines, N-C12-14-(paires)-alkyltriméthylènedi- Produits de réaction avec l'acide chloracétique Agents de surface non ioniques Parfums	22 g 17 g 0,9 g 5-15 g	Schülke & Mayr, Nordstedt

### Autres surfaces

Produit désinfectant	Matières contenues	(pour 100 g)	Fabricant
Dismozon® plus (granulés)	Péroxyphthalate de magnésium hexahydraté (MMPP)	95,8 g	Bode Chemie, Hamburg
Kohrsolin® FF (concentré)	Glutaral Chlorure d'ammonium- alkyl diméthyle-C 12-C18-benzyle Chlorure d'ammonium didécyl diméthyle	5 g. 3 g 3 g	Bode Chemie, Hamburg
Mikrobac® forte (concentré)	Benzyl-C12-C18-alkyl diméthyl-chlorure d'ammonium N-(3-aminopropyl)-N-dodécylpropane-1,3-diamine	19,9 g 5 g	Bode Chemie, Hamburg

Perform®	Pentapotassium bis (péroxymonosulfate)-bis(-sulfate) Agents de surface anioniques Agents de surface non ioniques Phosphonates Savon, parfums	45 g 5-15 g < 5 g < 5 g < 5 g	Schülke & Mayr, Nordstedt
Terralin® Protect. (concentré)	Chlorure d'alkyl(C12-16)diméthylbenzylammonium (ADBAC/BKC (C12-16)) 2-phénoxyéthanol Amines, N-C12-14-(paires)-alkyltriméthylènedi- Produits de réaction avec l'acide chloracétique Agents de surface non ioniques Parfums	22 g 17 g 0,9 g 5-15 g	Schülke & Mayr, Nordstedt
Désinfection des surfaces F D312	Chlorure d'alkyldiméthylbenzylammonium Tensioactifs non ioniques, agents complexants, hexylcinnamal, butylphénylpropional, linalool, composants de nettoyage alcalins, parfums et adjuvants	6,5 g	Dürr Dental, Bietigheim-Bissingen

☞ Si des produits contenant de l'aldéhyde ou de l'amine sont utilisés sur une même surface, cela peut entraîner des colorations.

## 6.3 Produits désinfectants conseillés pour endoscopes

### Endoscopes, à la main

Produit désinfectant	Matières contenues	(pour 100 g)	Fabricant
Helipur® H plus N	Glutaraldéhyde 2-Propanole Ethylhexanol Agents de surface anioniques, agents complexants, inhibiteurs de corrosion,	12 g, 7,5 g 0,5 g	BBraun, Melsungen
Stabimed® Ultra	Acide peracétique		BBraun, Melsungen
Korsolex® basic	Glutaral (Ethylène dioxy) diméthanole Agents de surface, Inhibiteurs de corrosion, Sels, Parfums	15,2 g 19,7 g	Bode Chemie, Hamburg
neodisher® MediClean forte (concentré)	Agents de surface anioniques et non ioniques Enzymes	< 5 g	Dr. Weigert, Hamburg
Sekusept® actif (Concentré d'utilisation)	Percarbonate de sodium, Agents de surface non ioniques, Phosphonates		Ecolab, Düsseldorf

### Endoscopes, à la machine

Produit désinfectant	Matières contenues	(pour 100 g)	Fabricant
Korsolex® basic	Glutaral (Ethylène dioxy) diméthanole Agents de surface, Inhibiteurs de corrosion, Sels, Parfums	15,2 g 19,7 g	Bode Chemie, Hamburg

Neodisher® MediClean forte (concentré)	Agents de surface anioniques et non ioniques Enzymes	< 5 g	Dr. Weigert, Hamburg
Gigasept® FF (nouveau) (concentré)	Produit de la réaction DMO-THF Ethanol, eau	93,9 g	Schülke & Mayr, Nord- derstedt
Endozime® AW Plus	Protéase, amylase, lipase, glucidase, enzymes, tampons et tensioactifs		Ruhof, Mineola (USA)

# 7 Plan d'hygiène

## Plan de nettoyage et de désinfection

ATMOS C 21 | ATMOS C 31



### Prénettoyage :

En principe, tous les articles présentant des cavités doivent être rincés à l'eau pendant au moins 10 secondes. En cas de saillies importantes, éliminer celles-ci à l'aide d'une brosse souple.

### Procédure de nettoyage/désinfection par essuyage :

Toutes les surfaces doivent être essuyées à l'aide d'un chiffon (à usage unique) humidifié et propre ; Vaporiser de manière homogène, ne pas sécher.

### Procédure de désinfection par trempage :

Rincer au préalable l'accessoire à l'eau pendant min. 10 secondes et retirer toutes les saillies importantes le cas échéant à l'aide d'une brosse souple. Ne pas épargner les espaces vides. Pour la désinfection par trempage, l'accessoire doit être complètement plongé dans la solution désinfectante. Après le temps de trempage, rincer l'accessoire à l'eau déminéralisée. Sécher l'accessoire avant la prochaine utilisation.

### Nettoyage et désinfection en machine

Le nettoyage et la désinfection en machine dans un LD sont à privilégier. Les paramètres suivants ont été validés pour le nettoyage et désinfection en machine (en LD Miele PG853/ Miele G7882) :

- Fixation des accessoires sur un support adapté
- Nettoyage et désinfection avec un programme adapté
- Pré-rinçage : 1 min à l'eau froide
- Nettoyage : 5 min, 55 °C / 131 °F avec neodisher® Mediclean forte (Dr. Weigert)
- Neutralisation : 2 min à l'eau froide
- Rinçage intermédiaire : 1 min à l'eau froide adoucie
- Désinfection : 5 min, 93 °C / 199 °F avec l'eau déminéralisée
- Désinfection : 12 min, 110 °C / 230 °F
- Appareil de nettoyage et de désinfection : selon EN ISO 15883-1
- Programme : Vario TD

### Stérilisation :

Stériliser les accessoires avec un procédé adapté :

- Procédé adapté : stérilisation par vapeur / autoclave
- Stérilisateur : selon EN 285/ SYSTEC V-150 et SYSTEC HX-320
- Dépression préfractionnée : 3x
- Température : 134 °C / 273 °F
- Durée : 5 min.
- Séchage : 10 min.

**Veuillez respecter les notices d'utilisation des fabricants !**

REF	Qui  Quelle pièce	Quoi			Quand				Informations	
		Nettoyage et désinfection manuels	Nettoyage et désinfection en machine (LD)	Stérilisation	Après chaque utilisation	Quotidien	Hebdomadaire	Mensuel		
<sup>1)</sup> Désinfection des surfaces conseillée   <sup>2)</sup> Désinfection des instruments conseillée   <sup>3)</sup> Désinfection des endoscopes conseillée										
<b>Bocal à sécrétions</b>										
443.0252.0	Rangement filtre antibactérien	X <sup>2)</sup>	X <sup>2)</sup>			X				À remplacer en cas de signes d'usure tels que fissures du matériel
320.0012.0	Couvercle pour filtre antibactérien	X <sup>2)</sup>	X <sup>2)</sup>			X				À remplacer en cas de signes d'usure tels que fissures du matériel
340.0054.0	Filtre anti-bactérien DDS									Produit à usage unique. Remplacement quotidien ou quand le filtre est bouché.
320.0011.0	Couvercle du bocal	X <sup>2)</sup>	X <sup>2)</sup>			X				À remplacer en cas de signes d'usure tels que fissures du matériel
320.0016.0	Joint pour filtre	X <sup>2)</sup>	X <sup>2)</sup>			X				À remplacer dès qu'il est poreux ou fissuré.
320.0010.0	Douille pour système anti-débordement	X <sup>2)</sup>	X <sup>2)</sup>			X				À remplacer en cas de signes d'usure tels que fissures du matériel
320.0015.0	Bille flottante	X <sup>2)</sup>	X <sup>2)</sup>			X				À remplacer dès qu'il est poreux ou fissuré.
000.0544.0	Bocal à sécrétions	X <sup>2)</sup>	X <sup>2)</sup>			X				Vider le bocal quand il est plein ; au moins une fois par jour (50 cycles de retraitement).
*	Bocal à usage unique									Remplacer/Éliminer le bocal quand il est plein.
<b>Rinçage du tuyau</b>										
506.2228.1	Embout de rinçage	X <sup>1)</sup>			X					À remplacer en cas de signes d'usure tels que fissures du matériel
	Embout silicone	X <sup>2)</sup>	X <sup>2)</sup>		X					Remplacer l'embout silicone une fois par semaine ; rincer à l'aide du rinçage du tuyau. Le matériau conserve sa forme à 134 °C.
506.7621.0	Embout d'aspiration	X <sup>2)</sup>	X <sup>2)</sup>		X					Rincer à l'aide du rinçage du tuyau (nettoyage manuel après chaque utilisation). Durée d'utilisation : 60 cycles de retraitement. Le matériau conserve sa forme à 134 °C.
		X			X					Rincer le tuyau d'aspiration des sécrétions à l'aide du rinçage du tuyau.
006.0025.0	Diamètre du tuyau 8 x 12 mm		X <sup>2)</sup>				X			Remplacement ou désinfection du tuyau Hebdomadaire, Durée d'utilisation : 60 cycles de retraitement. Le matériau conserve sa forme à 134 °C.
000.0544.0	Bocal 1,25 l	X <sup>2)</sup>	X <sup>2)</sup>			X				Nettoyage à l'aide d'une brosse ; Durée d'utilisation : 50 cycles de retraitement ; Le matériau conserve sa forme à 134 °C.
<b>Lavage d'oreille</b>										
505.0353.0	Tulipe de rinçage d'oreille	X <sup>2)</sup>	X <sup>2)</sup>		X					À remplacer en cas de dommages ou usure.
*	Pistolet de lavage	X <sup>1)</sup>			X					
508.0427.0	Tige d'irrigation	X <sup>2)</sup>	X <sup>2)</sup>		X					Durée d'utilisation : 60 cycles de retraitement. Le matériau conserve sa forme à 134 °C.
501.0331.0	Protection anti-projection	X <sup>2)</sup>	X <sup>2)</sup>		X					Durée d'utilisation : 100 cycles de retraitement
502.0844.0	Embout d'irrigation									À éliminer après chaque utilisation, article à usage unique.
508.0452.0	Couvercle complet	X <sup>2)</sup>	X <sup>2)</sup>			X				À remplacer en cas de décollement de composants ou de rouille sur le revêtement
000.0504.0	Flacon de rinçage	X <sup>2)</sup>	X <sup>2)</sup>			X				À remplacer en cas de dommages sur le matériel. Le matériau conserve sa forme à 134 °C.
*	Système de tubulures du lavage d'oreille (ATMOS C 31)	X <sup>1)</sup>				X				Vider, Sécher, Essuyer, Désinfecter
		X					X			Rinçage hebdomadaire avec Bilpron (REF 510.2049.0)
<b>Spray à médicaments   Politzer</b>										
*	Pistolet d'air comprimé	X <sup>1)</sup>			X					
		X <sup>2)</sup>			X					
505.0280.0	Tuyau extérieur, droit, complet		X <sup>2)</sup>			X				Durée d'utilisation : 60 cycles de retraitement. Le matériau conserve sa forme à 134 °C.

# Plan d'hygiène

REF	Qui Quelle pièce	Quoi			Quand				Informations
		Nettoyage et désinfection manuels	Nettoyage et désinfection en machine (LD)	Stérilisation	Après chaque utilisation	Quotidien	Hebdo- mensuel	Mensuel	
<sup>1)</sup> Désinfection des surfaces conseillée   <sup>2)</sup> Désinfection des instruments conseillée   <sup>3)</sup> Désinfection des endoscopes conseillée									
506.5226.0	Tête de sprayer, droite	X	X <sup>2)</sup>					X	Dévisser la buse et la retirer de la tête du vaporisateur. Rinsages multiples à l'eau de la tête du vaporisateur.
506.5228.0	Tubulure sur tête du vaporisateur								Remplacement hebdomadaire du tuyau ou en cas de changement de médicament.
000.0577.0	Flacon à médicaments	X <sup>2)</sup>	X <sup>2)</sup>					X	À remplacer en cas de dommages sur le matériel. Retraitement hebdomadaire ou en cas de changement de médicament.
000.0241.0 000.0241.1	Olive Politzer	X <sup>2)</sup>	X <sup>2)</sup>		X				Durée d'utilisation : 60 cycles de retraitement Le matériel conserve sa forme à 134 °C.
505.0284.0	Embout Politzer	X <sup>2)</sup>	X <sup>2)</sup>		X				Durée d'utilisation : 60 cycles de retraitement Le matériel conserve sa forme à 134 °C.
<b>Gestion des endoscopes</b>									
506.7015.0	Réservoir en plastique (en cas de modification ou coloration du matériel)	X <sup>2)</sup>				X			Nettoyer à l'aide d'une brosse, puis rincer à l'eau, ensuite désinfecter (manuelle). Éliminer en cas de coloration du matériel.
508.0775.0	Réservoir en métal	X <sup>2)</sup>	X <sup>2)</sup>			X			Nettoyer à l'aide d'une brosse, puis rincer à l'eau. Le matériel conserve sa forme à 134 °C. À remplacer en cas de signes d'usure tels qu'abrasion du matériel.
508.0777.5	Adaptateur de protection contre les coups	X <sup>2)</sup>	X <sup>2)</sup>			X			À remplacer en cas de signes d'usure tels qu'abrasion du matériel.
<b>Gestion des instruments</b>									
*	Instruments ORL	X <sup>2)</sup>	X <sup>2)</sup>	X	X				Veillez suivre les directives d'hygiène locales et les données des fabricants.
506.7751.0 506.7752.0	Bac à instruments utilisés avec couvercle	X <sup>2)</sup>				X			Démonter, nettoyer à l'aide d'une brosse, puis désinfecter (manuellement).
<b>Visualisation</b>									
*	ATMOS iQam	X <sup>1)</sup>			X				
*	ATMOS Strobo 21 LED	X <sup>1)</sup>			X				
*	ATMOS Scope (endoscope flexible)	X <sup>2)</sup>	X <sup>2)</sup>	X	X				Prétraiter sur le site d'utilisation ; éliminer les salissures importantes à l'aide d'un chiffon de nettoyage.
*	Endoscope rigide	X <sup>2)</sup>	X <sup>2)</sup>	X	X				dto.
*	Laryngoscope	X <sup>2)</sup>	X <sup>2)</sup>	X	X				dto.
*	Canal de lumière	X <sup>1)</sup>				X			
*	Source de lumière	X <sup>1)</sup>				X			
*	ATMOS i View 21/31 / ATMOS i View PRO	X <sup>1)</sup>			X				
<b>Surfaces</b>									
*	Coffrage	X <sup>1)</sup>				X			
*	Capot roulant	X <sup>1)</sup>				X			
*	Tiroirs	X <sup>1)</sup>				X			
*	Tablette d'écriture	X <sup>1)</sup>				X			
*	Dépôt des instruments	X <sup>1)</sup>				X			
*	Préchauffe-miroirs	X <sup>1)</sup>				X			
*	Distributeur de papier abaisse-langue et de coton	X <sup>1)</sup>				X			Quotidiennement ou lors du remplissage.
*	Bac à déchets	X <sup>1)</sup>				X			Quotidiennement ou quand le contenant est vidé.
508.0058.2 505.0516.2	Plateau à instruments	X <sup>1)</sup>				X			Quotidiennement ou lors du remplissage.

## Conseils de produits de nettoyage/ Désinfection

### <sup>1)</sup> Désinfection des surfaces

#### Surfaces laquées :

- Green & Clean SK (ATMOS)
- Dismozon plus (Bode Chemie)
- Kohrsolin FF (Bode Chemie)
- Perform (Schülke & Mayr)
- Terralin Protect (Schülke & Mayr)

#### Autres surfaces :

- Dismozon plus (Bode Chemie)
- Kohrsolin FF (Bode Chemie)
- Mikrobac forte (Bode Chemie)
- Perform (Schülke & Mayr)
- Terralin Protect (Schülke & Mayr)
- Désinfection de surfaces FD 312 (Dürr Dental)

Pour les concentrations, les temps de trempage, la température, la compatibilité avec les matériaux, veuillez vous référer aux données du fabricant !

\*Les REF ne sont indiqués que pour les accessoires et les consommables. Les autres informations se trouvent dans les notices d'utilisation des produits concernés.

### <sup>2)</sup> Désinfection des instruments

#### Instruments, à la main :

- Korsolex basic (Bode Chemie)
- Korsolex plus (Bode Chemie)
- Korsolex extra (Bode Chemie)
- Sekusept aktiv (Ecolab)
- Gigasept Instru AF (Schülke & Mayr)
- Gigazyme (Schülke & Mayr)
- Gigasept FF nouveau (Schülke & Mayr)

#### Instruments, à la machine :

- Dismoclean twin basic/twin zyme (Bode Chemie)
- neodisher FA (Dr. Weigert)
- neodisher MedClean forte (Dr. Weigert)
- ThermoSept alka clean forte (Schülke & Mayr)

### <sup>3)</sup> Désinfection des endoscopes

#### Endoscopes, à la main :

- HeliPur H plus N (BBraun)
- Stabimed ultra (BBraun)
- Korsolex Basic (Bode Chemie)
- neodisher MedClean forte (Dr. Weigert)
- Sekusept aktiv (Ecolab)

#### Endoscopes, à la machine :

- Korsolex Basic (Bode Chemie)
- neodisher MedClean forte (Dr. Weigert)
- Gigasept FF neu (Schülke & Mayr)
- Gigasept FF neu (Schülke & Mayr)

Ce plan d'hygiène a été mis en place sur la base de la loi concernant les produits médicaux, de la MPBetreibV, §18 IfSG et des conseils de l'Institut Robert Koch. Les différentes étapes de retraitement ont été fixées sur la base des conseils « Exigences concernant le retraitement de produits médicaux » de l'Institut Robert Koch. Une évaluation selon des groupes de risques qualifiés de non critiques, semi critiques et critiques a été effectuée. Les mesures indiquées dans ce plan d'hygiène sont des conseils d'ATMOS MedizinTechnik. Toute étape de retraitement supplémentaire est de la responsabilité de l'utilisateur. Les produits de désinfection conseillés dans ce plan d'hygiène sont des produits de désinfection listés (IAH/ RRI-Liste) et ont été testés pour leur compatibilité avec les matériaux de l'ATMOS C 21 / ATMOS C 31. La garantie ATMOS ne couvre aucun dommage sur les matériaux dus à une utilisation de produits de désinfection autres, non conseillés, ou selon de mauvaises concentrations. Les patients soupçonnés d'être atteints d'une encéphalopathie spongiforme (JK, vCJK etc.) doivent être traités dans des installations disposant de possibilités adéquates de prévention des infections. Le retraitement des instruments et des matériaux réutilisables ne doit être effectué que dans des installations certifiées Management de qualité selon DIN EN ISO 13485. Toujours respecter la législation concernant les dispositifs médicaux, les directives de l'Institut Robert Koch, BfR 250, TRBA 250, ainsi que toute autre réglementation concernant les produits médicaux.

De mauvaises concentrations peuvent endommager le matériel!

ATMOS MedizinTechnik GmbH & Co. KG  
Ludwig-Kegel-Str. 16 | 79853 Lenzkirch/Deutschland  
Tél. +49 7653 689-0 | Fax +49 7653 689-190  
info@atmosmed.de www.atmosmed.de

GA3FR.110200.0 2025-05 Index: 01

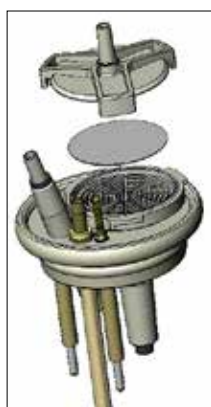
## 8 Maintenance et service

### 8.1 Généralités

Afin de garantir un bon fonctionnement de l'appareil, il est nécessaire d'effectuer de temps à autre quelques travaux de maintenance simples, auxquels l'utilisateur peut procéder lui-même, mais qui, sur demande, peuvent être également effectués par nos techniciens.

- Afin d'assurer le bon fonctionnement de la fonction automatique de lavage ou d'aspiration, il faut éteindre l'interrupteur principal de l'unité avant de remplacer le bocal à sécrétions.
- Dans la partie inférieure droite de l'unité est intégré un compartiment service dans lequel sont logés de façon bien accessible les pièces nécessaires lors de l'entretien. Les activités possibles dans le cadre de ces travaux de maintenance sont décrites par la suite.
- ☞ La maintenance, les réparations et les contrôles récurrents ne doivent être effectués que par des personnes disposant des connaissances spécifiques et qui connaissent le produit. Pour l'ensemble de ces mesures, la personne doit disposer des dispositifs de contrôle et des pièces détachées d'origine. Des schémas de connexion et de câblage, etc. peuvent être demandés et mis à disposition par ATMOS si nécessaire. 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.
- ☞ Effectuer un test répétitif de la sécurité électrique tous les 12 mois selon IEC 62353. ATMOS conseille d'effectuer en même temps une révision selon les données constructeur.
- ☞ Des schémas de connexion et de câblage, etc. peuvent être demandés et mis à disposition par ATMOS si nécessaire.

### 8.2 Remplacement du filtre antibactérien



Remplacement quotidien ou quand le filtre est bouché.

#### Contrôler le filtre antibactérien

- Régler le manomètre sur « Maximum » (complètement à droite).
- Dès que le manomètre indique un vide  $> -0,3$  bar, le tuyau d'aspiration étant **ouvert**, le filtre doit être remplacé.

**⚠ DANGER**

#### Remplacer le filtre antibactérien

Utiliser exclusivement un filtre antibactérien d'origine. Ne jamais utiliser l'appareil sans filtre antibactérien DDS/ sécurité anti-débordement. Remplacer quotidiennement le filtre antibactérien ATMOS.

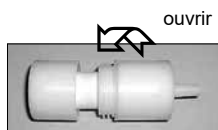


#### Filter anti-bactérien plat / filtre anti-bactérien intégré :

- Tirer doucement tous les raccords de tuyaux du système de fermeture et retirer avec précaution les récipients, afin de ne pas contaminer l'environnement en laissant tomber des gouttes. Éliminez les matières aspirées conformément aux prescriptions.
- Maintenir le système de fermeture, ouvrir le couvercle du boîtier du filtre en le tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et retirer le filtre. Retirer le filtre, nettoyer soigneusement toutes les pièces sous l'eau courante. On peut également utiliser un agent de rinçage (détergent) ou un produit nettoyant.
- Après le nettoyage, mettre en place un nouveau filtre. Pour les filtres antibactériens plats : côté lisse vers le bas.

#### Filtere antibactérien externe:

- Ouvrir le couvercle du boîtier à filtre en le tournant.
- Retirer le filtre.
- Mettre en place un nouveau filtre et refermer l'habitacle du filtre.
- ⊕ Veiller à nettoyer les électrodes de la vidange automatique du vase à sécrétion !
- ⊕ La polarité n'a pas d'importance !
- ⊕ Si, après la mise en marche du système, aucune dépression ne se met en place, vérifier que le flotteur peut se mouvoir facilement !



#### Veillez respecter la consigne suivante :

Après la mise en place du bocal à sécrétions vidé, il faut contrôler l'étanchéité du système d'aspiration. Procéder pour cela comme indiqué au chapitre 4.2.3.

### 8.3 Remplacement du bocal de rinçage



- ⊞ Avant de retirer le bocal de rinçage, il faut éteindre l'unité de consultation via l'interrupteur principal.
- Pousser le bocal de rinçage vers le haut et le faire pivoter vers l'avant, avec le détecteur de niveau : le bocal doit passer au-dessus du support de bocal.
- Il est alors possible de sortir le bocal en le tirant vers soi, vers le bas.
- Pour la mise en place, pivoter le détecteur de niveau vers le haut. Le bocal est poussé vers le haut, afin de passer au-dessus du support du bocal, puis poussé vers le bas afin de glisser dans son support.

## 8.4 Remplacer la cassette de vidange



- ❶ Tuyau vers le bocal à sécrétions
- ❷ Levier déclencheur
- ❸ Cassette de vidange
- ❹ Tuyau d'évacuation
- ❺ Raccord sur la face arrière

- ☞ La cassette-tuyau se situe dans le compartiment agrégat de l'unité. Le remplacement ne doit être effectué que par un personnel compétent !
- La cassette de vidange (❸) doit être remplacée régulièrement afin d'éviter tout manque d'étanchéité. La durée de vie de la cassette dépend fortement de la fréquence d'utilisation de l'appareil. En cas de forte utilisation, le remplacement doit avoir lieu au moins tous les 4 ans.
- Mettre l'interrupteur principal sur ARRÊT.
- Nettoyer et désinfecter en profondeur le système de tubulures, afin d'éviter tout bouchon dû à des sécrétions.
- Détacher les deux raccords de tuyau.
- Desserrer la cassette-tuyau en appuyant sur le levier de déclenchement et la retirer de l'axe moteur.
- Placer la nouvelle cassette de vidange sur l'axe moteur et bloquer en soulevant le levier de déclenchement situé sur la partie inférieure. Nettoyer avec précaution l'axe moteur de toute salissure et abrasion. Contrôler le bon logement en tirant légèrement la cassette.
- Reconnecter les tubulures.
- ☞ Il est possible de désinfecter la tête de pompe et le support de la cassette à l'aide d'un désinfectant à pulvérisation !
- ☞ Lors de la remise en place, veiller à ne pas pincer les tubulures (éventuellement les raccourcir) !

## 8.5 Remplacement de la résistance du chauffe-miroirs



- ⊞ La grille de protection et la douille peuvent être très chaudes. Avant de procéder au remplacement, laisser refroidir !
  - Mettre l'interrupteur principal hors-service.
  - Retirer la grille de protection.
  - La résistance se trouvant sous la grille peut être débranchée.
  - Mettre en place une nouvelle résistance chauffante et contrôler que les trois spirales ne se touchent que par leurs bouts.
  - Replacer la grille de protection et mettre l'interrupteur général en service.

## 9 Régler certains problèmes de fonctionnement

### 9.1 Protection électrique



La tension d'alimentation parvient aux différents modules via l'interrupteur principal. L'alimentation électrique est protégée par des fusibles à l'arrière de l'appareil.

Les tableaux suivants vous aideront à éliminer les dérangements de service ou de fonctionnement, ils sont répartis selon les groupes de fonction.

- ☞ Si les tableaux ci-dessous ne permettent pas de résoudre les erreurs, nous vous prions d'en informer le technicien SAV. Ne pas faire vos propres réparations!
- ☞ Voir également le chapitre correspondant dans les modes d'emploi séparés.

### 9.2 Alimentation électrique

Problème constaté	Cause possible	Solution
Mise sous tension de l'appareil, pas de tension sur l'appareil - pas de fonction - les lampes de contrôle ne s'allument pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pas de courant au niveau de la prise</li> <li>• Le fusible a sauté</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôler l'installation électrique si nécessaire avec un autre appareil (lampe)</li> <li>• Remplacer les fusibles sur l'arrière de l'appareil</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise ou câble défectueux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier la prise et le câble et les remplacer si nécessaire</li> </ul>

### 9.3 Chauffage des miroirs

Problème constaté	Cause possible	Solution
Les miroirs ne chauffent pas avec le chauffe-miroirs.	Pas de courant	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier la présence de courant électrique avec un autre appareil</li> </ul>
	Résistance électrique défectueuse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remplacer la spirale de chauffage</li> </ul>
	Interrupteur/mécanisme de commande défectueux	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faire remplacer l'interrupteur / le mécanisme de commande par le SAV</li> </ul>

Préchauffe-miroirs reste froid	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Élément de chauffe défectueux dans le préchauffe-miroirs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faire remplacer le corps de chauffe par un technicien SAV</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pas de courant</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier la présence de courant électrique avec un autre appareil</li> </ul>

## 9.4 Aspiration

Problème constaté	Cause possible	Solution
Aspiration faible ou pas du tout d'aspiration	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tube d'aspiration bouché</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rincer le tube d'aspiration avec de l'eau (à cet effet, le tuyau peut être enlevé)</li> <li>• Remplacer la tubulure d'aspiration</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La bille flottante située dans le couvercle du bocal ferme l'ouverture d'aspiration</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôler le niveau du liquide dans le bocal à sécrétions</li> <li>• Nettoyer le couvercle/ sécurité anti-débordement, contrôler la bille flottante</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Couvercle du vase mal fermé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fermer le couvercle</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Filtre antibactérien obstrué</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remplacer le filtre antibactérien</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fuite au niveau des connexions des tubulures</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôler les connexions et éventuellement les renouveler</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tubulures de connexion dans le bocal à sécrétions pincées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier les raccordements de tuyau, déplier</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Des sécrétions sont entrées dans la pompe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faire nettoyer la pompe par un technicien SAV</li> </ul>

Pas d'aspiration, le vacuomètre indique > -0,7 bars	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tube d'aspiration bouché</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rincer le tube d'aspiration avec de l'eau (à cet effet, le tuyau peut être enlevé)</li> <li>• Remplacer la tubulure d'aspiration</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flotteur du système anti-débordement obstrue la bouche d'aspiration</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôler le niveau du liquide du verre à sécrétions</li> <li>• Nettoyer le couvercle/la sécurité anti-débordement, contrôler la bille flottante</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Filtre antibactérien obstrué</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remplacer le filtre antibactérien</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tubulures de connexion dans le bocal à sécrétions pincées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier les raccords de tuyau, déplier</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Système anti-débordement bouché</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nettoyer l'embout d'aspiration, ouvrir la soupape de régulation</li> <li>• Nettoyer le couvercle du bocal/la sécurité anti-débordement. Contrôler la bille flottante</li> </ul>
Pas d'aspiration et le moteur d'aspiration ne fonctionne pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cellule photo-électrique / Électronique défectueuse ou cellule photo-électrique sale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nettoyer la cellule photo-électrique</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faire contrôler la cellule photo-électrique par un technicien SAV</li> </ul>
Pas d'aspiration : la pompe d'aspiration ne démarre pas, mais l'agrégat d'air comprimé oui	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La poignée à air comprimé et le tuyau d'aspiration ont été permutés sur le support de poignée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Positionner les poignées conformément à la fonction de commutation</li> </ul>

## 9.5 Sources de lumière

Problème constaté	Cause possible	Solution
Pas de lumière	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pas de courant</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier l'alimentation électrique et les fusibles</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les câbles de lumière sont inversés, un autre canal est donc activé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Positionner correctement les câbles de lumière</li> </ul>

## 9.6 Système d'air comprimé

Problème constaté	Cause possible	Solution
Le compresseur ne s'enclenche pas	• Pas de courant	• Vérifier le circuit électrique
	• Système électrique défectueux	• Demander à un technicien de vérifier l'unité
Le compresseur ne démarre pas, mais l'aspiration démarre.	• La poignée à air comprimé et le tuyau d'aspiration ont été permutés sur le support de poignée	• Positionner les poignées conformément à la fonction de commutation
La pression de l'air comprimé est trop faible < 2,3 bar	• Fuite au niveau des connexions des tubulures	• Contrôler les connexions de tubulures
		• Demander à un technicien de vérifier les connexions tubulures de l'unité
L'air comprimé ne s'arrête pas	• Cellule photo-électrique sale ou défectueuse	• Nettoyer la cellule photo-électrique
		• Faire remplacer la cellule photo-électrique par un technicien
Le flacon de médicaments ne vaporise pas	• Sprayer bouché	• Nettoyer le vaporisateur

## 9.7 Évacuation automatique du bocal à sécrétions

Problème constaté	Cause possible	Solution
Les sécrétions ne sont plus aspirées	• L'électrode est encrassée	• Nettoyer l'électrode, appareil hors service
	• Pompe tubulaire défectueuse	• Remplacer la cassette tuyaux
La pompe de vidange ne s'éteint pas	• Contact des électrodes par couvercle humide	• Remplacer le couvercle

## 9.8 Support à endoscopes

Problème constaté	Cause possible	Solution
Les supports à endoscopes ne sont plus chauffés	• L'interrupteur de la sécurité contre la surchauffe s'est déclenché	• Faire remplacer l'interrupteur/le réglage/le capteur par le SAV
	• Réglage défectueux	
	• Capteur de température défectueux	

## 9.9 Rinçage automatique de la tubulure

Problème constaté	Cause possible	Solution
Le bocal de lavage déborde	• La bille flottante est bloquée	• Nettoyer le tube du flotteur (pour rétablir un mouvement libre)
	• La bille flottante est défectueuse	• Contacter le service de maintenance

## 10 Consomables, accessoires, pièces détachées

### 10.1 Consommables

<b>Consommables du système d'aspiration</b>	<b>REF</b>
Filtre antibactérien plat (25 pièces)	320.0065.0
Filtre antibactérien DDS 10 pièces, 50 pièces, 100 pièces	340.0054.0
Nettoyant spécial pour système d'aspiration, 2 flacons à 500 ml	080.0006.0
<b>Consommables pour vidange automatique du bocal à sécrétions</b>	
Cassette de vidange	069.0126.0
<b>Consommables pour systèmes de recueil à usage unique</b>	
Bocal extérieur Receptal® 2 l	443.0256.0
Poche d'aspiration Receptal® 2 l, avec filtre anti-débordement, 50 pièces	443.0257.0
Bocal extérieur Receptal® 1,5 l	310.0221.0
Poche d'aspiration Receptal® 1,5 l, avec filtre anti-débordement, 50 pièces	310.0222.2
Bocal extérieur Serres® 1 l	312.0465.0
Poche d'aspiration Serres® 1 l, sans gélifiant et filtre anti-débordement, 36 pièces	312.0466.0
Poche d'aspiration Serres® 1 l, avec gélifiant et filtre anti-débordement, 32 pièces	312.0467.0
Tubulure (verte)	006.0010.0
<b>Consommables pour lavage d'oreille</b>	
Embouts de tuyau, 30 pièces	502.0844.0
Protection anti-éclaboussures pour tige d'irrigation	501.0331.0
<b>Autres consommables</b>	
Papier abaisse-langue, paquets de 6	505.0525.0
Rouleau de coton	505.0526.0
Sac à déchets, 50 pièces	505.0515.0
Papier pour dépôt des instruments, 250 pièces	508.0538.0

### 10.2 Accessoires et pièces détachées

<b>Pièces détachées Aspiration</b>	<b>REF</b>
Bocal à sécrétions 1,25 l	000.0544.0
Couvercle pour filtre antibactérien	320.0012.0
Joint pour filtre antibactérien	320.0016.0
Couvercle du bocal	320.0011.0
Joint pour couvercle du bocal d'aspiration	320.0013.0
Douille pour système anti-débordement	320.0010.0
Bille flottante	320.0015.0


Tubulure d'aspiration, silicone, noire, Ø intérieur. 8 mm, Ø extérieur 12 mm, au mètre	006.0025.0
<b>Pièces détachées Chauffe-miroirs</b>	<b>REF</b>
Résistance	508.0053.0
<b>Accessoires Air comprimé</b>	<b>REF</b>
Support pour spéculums auriculaires/olives Politzer	508.0545.0
Olives Politzer, Téflon, Taille universelle	000.0241.0
Olives Politer, Téflon, Taille enfant	000.0241.1
Embout pour sprayer, droit	505.0280.0
Tube double avec buse	000.0219.0
Flacon à médicaments complet, pour médicaments huileux	506.5120.0
Flacon à médicaments complet, droit	506.5225.0
<b>Pièces détachées Air comprimé</b>	<b>REF</b>
Pistolet Air comprimé II	506.6202.0
Verre pour flacon à médicaments	000.0577.0
Embout pour olives Politzer	505.0284.0
Buse à tuyau double	000.0219.0
O-Ring	055.0029.0
Étrier à ressort avec roulette	000.0237.0
Tête de spray	506.5121.0
Tuyau Rilsan	005.0026.0
Flacon à médicaments	000.0577.0
Tuyau extérieur, droit, complet	505.0280.0
O-Ring	055.0028.0
Tête de sprayer II	506.5227.0
<b>Accessoires Optique/Lumière</b>	<b>REF</b>
Câble de lumière, longueur 1,8 m, connexion angulée Storz 90°	508.0664.0
Lampe frontale CLAR 73, câble de lumière 2,3 m, Storz, avec connexion angulée	502.0515.0
Lampe frontale, modèle léger, câble de lumière, connexion droite	502.0515.5
Lampe frontale selon Binner, modèle Wolf, câble de lumière	502.0516.0
Guide en téflon pour optiques, diamètre 2,8 mm - 4 mm	508.0777.5
Réservoir pour optique flexible (ATMOS , Olympus)	508.0790.0
Réservoir pour optique flexible (Storz)	508.0792.0
Adaptateur pour câble de lumière avec connexion ATMOS/Storz	530.6100.0
Adaptateur pour câble de lumière avec connexion Olympus	530.6101.0
Adaptateur pour câble de lumière avec connexion Pentax	530.6102.0
Adaptateur pour câble de lumière avec connexion Wolf	530.6103.0
<b>Autres accessoires et pièces détachées</b>	<b>REF</b>
Set de plateaux à instruments, mélaminé, composé de 2 grands et 2 petits plateaux	506.7031.0

Set de plateaux à instruments, aluminium anodisé, composé de 2 grands et 2 petits plateaux, support pour spéculums auriculaires et olives Politzer	506.7032.0
Set de plateaux à instruments, acier inoxydable, composé de 2 grands et 2 petits plateaux, support pour spéculums auriculaires et olives Politzer	506.7033.0
Tulipe de rinçage d'oreille	505.0353.0
Réservoir en plastique pour solution désinfectante, peut être montée sur support de câble	506.7015.0
Dépôt des instruments avec papier sur grand plateau aluminium ou acier inoxydable	508.0533.0
Câble de connexion pour égalisation du potentiel (5 m)	008.0596.0
Plateau d'instruments, aluminium adonisé, 184 x 142 mm	508.0058.0
Plateau d'instruments, aluminium adonisé, 284 x 184 mm	505.0516.0
Plateau d'instruments, acier fin, 180 x 140 mm	508.0058.2
Plateau d'instruments, acier fin, 280 x 180 mm	505.0516.2
Plateau d'instruments, mélamine, 190 x 150 mm	000.0746.0
Plateau d'instruments, mélamine, 300 x 190 mm	000.0747.0
Porte-instruments denté, grand modèle	508.0566.0
Porte-instruments denté, petit modèle	508.0567.0
Support pour spéculums auriculaires / Olives Politzer, pour plateaux aluminium ou acier inoxydable	508.0545.0

## 11 Caractéristiques techniques

Alimentation	230 V~ ± 10 %; 50/60 Hz <b>Alimentation spéciale :</b> 115 V~ ± 10 %; 50/60 Hz 127 V~ ± 10 % ; 50/60 Hz
Courant absorbé	<b>ATMOS C 21</b> Max. 2,6 A (230 V~) Max. 5,2 A (115/127 V~) <b>ATMOS C 31</b> Max. 5,0 A (230 V~) Max. 10,0 A (115/127 V~)
Puissance absorbée	<b>ATMOS C 21</b> Max. 600 VA <b>ATMOS C 31</b> Max. 1150 VA
Fusibles	<b>ATMOS C 21</b> T 3,15 A/250 V (pour 230 V~, 50/60 Hz) T 6,3 A/250 V (pour 110 V~, 127 V~, 50/60 Hz) <b>ATMOS C 31</b> T 6,3 A/250 V (pour 230 V~, 50/60 Hz) T 12 A/250 V (pour 110 V~, 127 V~, 50/60 Hz)
Aspiration 40 l • Flux libre • Manomètre Tubulure d'aspiration • Diamètre intérieur • Longueur max. Bocal à sécrétions • Volume du bocal • Volume utilisable	Dépression élevée / débit élevé • 40 l/min ± 10 % • -90 kPa (@ NN)  • 8,0 mm • 1,9 m  • 1,25 l • 900 ml
Aspiration 55 l (en option) • Flux libre • Manomètre Tubulure d'aspiration • Diamètre intérieur • Longueur max. Bocal à sécrétions • Volume du bocal • Volume utilisable	Dépression élevée / débit élevé • 55 l/min ± 10 % • -98 kPa (@ NN)  • 8,0 mm • 1,9 m  • 1,25 l • 900 ml

Système d'air comprimé	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flux libre</li> <li>• Pression</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 21 l/min <math>\pm</math> 10 %</li> <li>• 2200 hPa (réglable)</li> </ul>
Sources de lumière froide pour connexion de câbles de lumière	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puissance d'éclairage</li> <li>• Température de la couleur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• min. 195 kLux (à 5 cm de distance avec un câble de lumière haute performance 4,7 mm)</li> <li>• Réglable via 10 paliers de 10-100%</li> <li>• 5500 K <math>\pm</math> 10 %</li> </ul>
Sources d'alimentation pour ATMOS LS 21 LED et HL 21 LED	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Électricité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 700 mA <math>\pm</math> 5 %</li> <li>• Réglable sur 10 paliers de 10 à 100 %</li> </ul>
Système de lavage d'oreille par air comprimé	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Température</li> <li>• Quantité de remplissage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Température : 37 °C <math>\pm</math> 2 °C</li> <li>• Capacité : 2 x 250 ml</li> </ul>
Système de lavage d'oreille	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Température</li> <li>• Flux</li> <li>• Quantité de remplissage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 37 °C <math>\pm</math> 2 °C</li> <li>• Env. 450 ml/min</li> <li>• 5,0 l</li> </ul>
Chauffage des endoscopes	Température : env. 40 °C
Mode d'utilisation	Utilisation continue
Courant de fuite	Max. 0,1 $\Omega$
Courant de fuite de mise à la terre	Max. 0,5 mA
Courant de fuite du coffrage	Max. 0,1 mA
Courant de fuite patient	Max. 0,1 mA
Conditions environnementales:	
Transport / Stockage	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Température</li> <li>• Humidité de l'air sans condensation</li> <li>• Pression atmosphérique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-10...+50 °C</li> <li>15 - 90 %</li> <li>620 - 1060 hPa</li> </ul>
Conditions environnementales:	
Utilisation	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Température</li> <li>• Humidité de l'air sans condensation</li> <li>• Pression atmosphérique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+10...+35 °C</li> <li>15 - 90 %</li> <li>620 - 1060 hPa</li> </ul>
Altitude maximum d'utilisation	< 3000 m (NN)
Degré de pollution	2
Catégorie de surtension	II
Dimensions (H x L x P)	
Colonne :	94,0 x 47,0 x 53,5 cm
Meuble simple :	94,0 x 132,5 x 60,0 cm
Meuble double :	94,0 x 132,3 x 60,0 cm

Poids	
Colonne ATMOS C 21 :	Max. 46,0 kg
Colonne ATMOS C 31 :	Max. 70,0 kg
Meuble :	32,0 - 82,0 kg (selon l'équipement)
Contrôles récurrents	Test répétitif de la sécurité électrique tous les 12 mois. Conseillé : révision selon données constructeur.
Classe de protection (EN 60601-1)	I
Classification des pièces d'utilisation	Type BF  Pistolet d'air comprimé  Type B  Poignée d'aspiration Pistolet de lavage d'oreille
Catégorie de protection	IPX0
Certification CE	
Référence (REF)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 506.7500.0 ATMOS C 21 Economy – Colonne de fonction (230V~)</li> <li>• 506.7500.2 ATMOS C 21 Economy – Colonne de fonction (115V~)</li> <li>• 506.7500.3 ATMOS C 21 Economy – Colonne de fonction (127 V~)</li> <li>• 506.7510.0 ATMOS C 31 Economy – Colonne de fonction (230 V~)</li> <li>• 506.7510.2 ATMOS C 31 Economy – Colonne de fonction (115 V~)</li> <li>• 506.7510.3 ATMOS C 31 Economy – Colonne de fonction (127 V~)</li> </ul>

## 12 Élimination

- L'ATMOS C 21 / C 31 ne contient pas de marchandises dangereuses.
- Les matériaux du coffrage sont entièrement recyclables
- Les matériaux composant l'ATMOS C 21 / C 31 doivent être éliminés en respectant la réglementation, et les matériaux doivent être triés avec soin.
- Les cartes électroniques de circuits imprimés doivent faire l'objet d'un processus de recyclage approprié.

## 13 Compatibilité électromagnétique

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

### Directives et déclaration du fabricant- Environnement

L'ATMOS C 21/C 31 est prévue pour un environnement équivalent à celui décrit ci-dessous :

- Dans des installations professionnelles du secteur médical, par ex. cabinets médicaux, cliniques, installations de premier secours et blocs opératoires.

Ne convient pas dans les environnements suivants :

- L'environnement d'appareil de chirurgie HF ne convient pas, ni un environnement d'IRM non protégé.

Le client ou l'utilisateur de l'ATMOS C 21/C 31 doit s'assurer que l'appareil est bien utilisé dans un tel milieu.

### Directives et déclaration du fabricant- Caractéristiques principales

- Se référer aux caractéristiques techniques dans cette notice. Les caractéristiques techniques principales sont aussi totalement utilisables en cas de perturbations électromagnétiques.

### Directives et explications du constructeur - protection électromagnétique

L'ATMOS C 21/C 31 dispose des composants suivants, amovibles et remplaçables par l'utilisateur :

Type	REF	longueur max. du câble
ATMOS LS 21 LED	541.4300.0	2,0 m
ATMOS LS 21 LED, lumière blanche	541.4400.0	2,0 m
ATMOS HL 21 LED	530.4020.0	2,0 m
Câble secteur	507.0859.0	3,0 m

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

#### AVERTISSEMENT

L'utilisation de composants électriques et d'accessoires étrangers autres que ceux définis ou mis à disposition par le fabricant peuvent entraîner une augmentation des émissions électromagnétiques ou une diminution à la résistance électromagnétique et ainsi entraîner un fonctionnement défectueux.

#### AVERTISSEMENT

Les appareils de communication HF portables (par ex. appareil radio, câble d'antenne) ne doivent pas être utilisés à moins de 30 cm\* des pièces indiquées par le fabricant ou des câbles de l'ATMOS C 21/C 31 . Le non-respect de cette consigne peut entraîner une diminution des performances de l'appareil.

- \*Pour des niveaux d'essai de résistance plus élevés, la distance peut être réduite.

**▲ AVERTISSEMENT**

Éviter de le placer sur ou à côté d'un autre appareil. Cela pourrait entraîner des perturbations de fonctionnement. Si cela ne peut être évité, il faut régulièrement contrôler le bon fonctionnement de l'appareil. Veuillez, si possible, éteindre les appareils environnants non utilisés.



## **MedizinTechnik**

ATMOS MedizinTechnik GmbH & Co. KG

Ludwig-Kegel-Str. 16

79853 Lenzkirch / Germany

Phone: +49 7653 689-0

info@atmosmed.com

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