ATMOS MedizinTechnik

Gebrauchsanweisung

ATMOS S 351 OT

Deutsch

CE 0124

CLASSIFIED C UL US
E349855

GA1DE.210301.0

2026-05 Index 09

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 4
1.1 Hinweise zur Gebrauchsanweisung 4
1.2 Erklärung der Bildzeichen und Symbole 5
1.3 Zweckbestimmung 8
1.4 Funktion 9
1.5 Vorgesehene Anwender 9
1.6 Lieferumfang 9
1.7 Transport und Lagerung 10

2 Hinweise zu Ihrer Sicherheit 11
2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise 11
2.2 Gefahren für Anwender, Patienten und Dritte 11
2.3 Geräteschäden vermeiden 13

3 Aufstellung und Inbetriebnahme 15
3.1 Geräteübersicht 15
3.1.1 Sekretbehälter 16
3.1.1.1 Mehrweg-Behältersystem 16
3.1.1.2 Einweg-Behältersysteme 16
3.1.1.2 Sicherheitsbehälter (Überlaufschutz) 18
3.2 Gerät vorbereiten 18
3.3 Anschluss an das Versorgungsnetz 18
3.4 Behältersystem und Schläuche anschließen 19

4 Bedienung 21
4.1 Bedienfeld 21
4.2 Gerät einschalten 21
4.3 Gerät ausschalten 21
4.4 Display Erläuterung 22
4.5 Intermittiermodus 22
4.6 Benutzermenü 23
4.6.1 Sprache 23
4.6.2 Vakuumeinheit 24
4.6.3 Intermittierung 24
4.6.3.1 Endvakuum 24
4.6.3.2 Aufbau- / Abbauzeit 25
4.6.4 Helligkeit 25
4.6.5 Datum 26
4.6.6 Uhrzeit 26
4.6.7 Vakuumschritte 26
4.7 Absaugen 27
4.7.1 Vakuum einstellen 27
4.7.2 Modus AUTO 27
4.8 Elektronische Füllstandskontrolle 28
4.9 Sekretbehälter wechseln 28
4.10 Warnmeldungen 28
4.11 Fahrgestell 29
4.12 Fußregler 29
4.13 Prüfen des Bakterien- und Virenfilters 30

5 Aufbereitung 31
5.1 Sicherheitshinweise zur Aufbereitung 31
5.1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise 31
5.1.2 Gefahren für Anwender, Patienten und Dritte 31
5.1.3 Geräteschäden vermeiden 31
5.2 Aufbereitung vorbereiten und beenden 32
5.3 Flächen aufbereiten 32
5.3.1 Übersicht 32
5.3.2 Prozesschemikalien auswählen 33
5.3.3 Wischreinigung 34
5.3.4 Wischdesinfektion 34
5.4 Zubehörteile aufbereiten 34
5.4.1 Übersicht 34
5.4.2 Prozesschemikalien auswählen 35
5.4.3 Sekretbehältersystem 35
5.4.4 Schläuche 37

6 Wartung und Service 38
6.1 Wiederkehrende Prüfungen 38
6.2 Gerät einsenden 38

7 Fehler beheben 39

8 Zubehör 41

9 Entsorgung 43
9.1 Erwartete Lebensdauer 43

10 Technische Daten 44
10.1 Hydrophober DDS-Bakterien- und Virenfilter 45

11 Hinweise zur EMV 46

1 Einleitung

1.1 Hinweise zur Gebrauchsanweisung

Diese Gebrauchsinformation enthält wichtige Hinweise, wie Sie Ihr Produkt sicher, sachgerecht und effektiv betreiben.

Die Anleitung dient zum An- und Einlernen von Bedienpersonen und ist auch als Nachschlagewerk gedacht. Nachdruck, auch auszugsweise, ist nur mit schriftlicher Genehmigung von ATMOS erlaubt.

Die Gebrauchsanweisung muss stets in Produktnähe verfügbar sein.

Pflege, wiederkehrende Prüfungen, regelmäßige Reinigung und fachgerechte Anwendung sind unerlässlich. Sie gewährleisten die Betriebssicherheit und Einsatzfähigkeit des Produkts.

Wartung, Reparaturen und wiederkehrende Prüfungen dürfen nur Personen durchführen, die entsprechende Sachkenntnisse besitzen und mit dem Produkt vertraut sind. Für die genannten Maßnahmen muss die Person über die notwendigen Prüfvorrichtungen und Original-Ersatzteile verfügen.

Lesen Sie das Kapitel „2 Hinweise zu Ihrer Sicherheit“ auf Seite 11, bevor Sie das Produkt zum ersten Mal in Betrieb nehmen. So vermeiden Sie eventuelle Gefahrensituationen.

Das Produkt trägt die CE-Kennzeichnung CE 0124 gemäß der EU-Richtlinie des Rates über Medizinprodukte 93/42/EWG und erfüllt die grundlegenden Anforderungen des Anhangs I dieser Richtlinie.

Das Produkt entspricht allen anwendbaren Anforderungen der Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten („RoHS“).

Die Konformitätserklärungen und unsere AGBs finden Sie im Internet unter www.atmosmed.com.

Das Qualitätsmanagementsystem, das bei ATMOS angewendet wird, ist nach der internationalen Norm EN ISO 13485 zertifiziert.

Diese Gebrauchsanweisung gilt für folgende Produkte:

ATMOS S 351 OT, 230 V	444.0405.0
ATMOS S 351 OT - Basisset, 230 V	444.0460.0
ATMOS S 351 OT (1,5 l Behälter), 230 V	444.0462.0
ATMOS S 351 OT fahrbar, 230 V	444.0470.0
ATMOS S 351 OT fahrbar (2 x 2,5 l Behälter), 230 V	444.0476.0
ATMOS S 351 OT - Basisset, 230 V (Medi-Vac®)	444.0496.0
ATMOS S 351 OT - Basisset, 230 V (Serres®)	444.0497.0

1.2 Erklärung der Bildzeichen und Symbole

In der Gebrauchsanweisung

⚠ GEFAHR	Warnung vor einer Gefahr, die Sie unmittelbar tötet oder schwer verletzt. Beachten Sie die notwendigen Maßnahmen.
⚠ WARNUNG	Warnung vor einer Gefahr, die Sie töten oder schwer verletzen kann. Beachten Sie die notwendigen Maßnahmen.
⚠ VORSICHT	Warnung vor einer Gefahr, die Sie leicht verletzen kann. Beachten Sie die notwendigen Maßnahmen.
ACHTUNG	Hinweis auf eine Gefahr, durch die das Produkt oder andere Gegenstände beschädigt werden können. Beachten Sie die notwendigen Maßnahmen.
⚠	Warnung vor einer Gefahr, die Sie verletzen oder töten kann.
ⓘ	Hinweis auf mögliche Sachschäden, die verursacht werden können.
☞	Nützliche Informationen zum Umgang mit dem Gerät.
1.	Handlungsaufforderung. Gehen Sie Schritt für Schritt vor.
»	Ergebnis einer Handlung.
→	In diese Richtung bewegen, stecken.

Auf Gerät und Typenschild

	Gebrauchsanweisung befolgen (blau)
	Gebrauchsanweisung beachten
	Warnung, besonders sorgfältig beachten
CE 0124	Dieses Produkt entspricht den einschlägigen Anforderungen der EU-Richtlinien
CE	Dieses Produkt entspricht den einschlägigen Anforderungen der EU-Richtlinien
CLASSIFIED C UL US E349855	UL-Prüfzeichen MEDICAL — GENERAL MEDICAL EQUIPMENT AS TO ELECTRICAL SHOCK, FIRE AND MECHANICAL HAZARDS ONLY IN ACCORDANCE WITH ANSI/AAMI ES60601-1 (2005) + AMD 1 (2012) CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1 (2014) IEC 60601-1-6 (2013)

EAC	Eurasische Konformität
	Hersteller
	Herstellungsdatum Land der Herstellung
REF	Artikelnummer
UDI	Eindeutiger Identifikator eines Medizinprodukts
MD	Medizinprodukt
SN	Seriennummer
	Anwendungsteil Typ B
IPXO	Kein Schutz vor Wasser
	Kein Hausmüll
	Nur zum Einmalgebrauch (Symbol befindet sich auf dem Verbrauchsmaterial)
STERILE	Produkt ist steril (ausgenommen die Verpackung ist beschädigt oder geöffnet)
AUTOCLAVE	Autoklavierbar
PATIENT	Anschluss Absaugschlauch / Patient (Serres®-Behältersystem)
	Kein Naturkautschuklatex
	Potenzialausgleich
	Sicherung
	Standby Automatik (AUTO)
-	Vakuum reduzieren
+	Vakuum erhöhen
MAX	Maximales Vakuum

INT	Modus Intermittierung (INT)
	Gerät ein, bzw. ausschalten
	Mit Trolley verbunden
	Fußregler
	Diese Seite nach oben
	Zerbrechlich, mit Sorgfalt handhaben
	Trocken aufbewahren
	Vor Sonnenlicht schützen
	Temperaturbegrenzung
	Luftfeuchte, Begrenzung
	Luftdruck, Begrenzung

UDI-Datenbezeichner

(01)	UDI-DI: Identifikation des Herstellers und des Produktes
(10)	Chargenbezeichnung
(11)	Herstellungsdatum
(13)	Packdatum
(17)	Verfallsdatum
(21)	Seriennummer
(30)	Menge in Stück

1.3 Zweckbestimmung

Produktname:	ATMOS S 351 OT
Hauptfunktion:	Ableiten und vorübergehendes Sammeln von Körpersekreten. Mittels einer mikroprozessorgesteuerten, elektrischen Absaugpumpe wird ein Unterdruck erzeugt. Ein zusätzlich anzubringender Sekretbehälter ermöglicht ein vorübergehendes Sammeln der abgeleiteten Körpersekrete. Der Mikroprozessor ermöglicht eine intermittierende Absaugung sowie eine geregelte Abschaltung der Pumpe.
Vorgesehene Verwendung/ Zweckbestimmung:	Chirurgische Absaugung
Vorgesehene Anwender/ Benutzerprofil:	Medizinisches Fachpersonal (u.a. Arzt, OP-Personal, Arzthelfer/in)
Vorgesehene Patientengruppe:	Patienten aller Altersgruppen mit und ohne Einschränkungen
Krankheitszustand, der zu diagnostizieren, zu behandeln oder zu überwachen ist:	Nicht anwendbar
Anwendungsorgan:	Natürliche Körperöffnungen sowie Öffnungen, die mittels eines chirurgischen Eingriffs entstanden sind (gesamter Körper)
Anwendungsdauer:	Zur kurzzeitigen Anwendung (< 30 Tage) am Patienten
Anwendungsumgebung:	Anwendungsumgebung ist der klinische, ambulante sowie niedergelassene Bereich. Die Anwendung darf nur durch medizinisch geschultes und eingewiesenes Personal erfolgen.
Kriterien zur Patientenauswahl:	Patienten, die von einem chirurgischen Eingriff profitieren.
Indikationen:	• Bei chirurgischen Eingriffen z.B. zum Absaugen von Wundtaschen, Abszessen etc. • Bei der Endoskopie zum Absaugen von Sekreten oder Spülflüssigkeiten • Bei kardiologischen Eingriffen • Zur intermittierenden Absaugung
Medizinische Kontraindikation:	Nicht geeignet für: • den Dauerbetrieb bei Drainagen im Niedervakuumbereich (z.B. Thoraxdrainagen oder Wunddrainagen) • die Vakuumextraktion • die Rauchgasabsaugung • die Fettabsaugung • den Notfall- und Rettungseinsatz

Weitere Kontraindikation:	• Keine Anwendung außerhalb medizinischer Bereiche • Keine Absaugung von brennbaren, ätzenden oder explosiven Flüssigkeiten/Gasen
Warnhinweise:	Während der Operation können folgende Komplikationen auftreten: • Blutungen • Verletzungen von Gefäßen und Nerven • Festsaugen des Absauginstruments
Das Produkt ist:	aktiv
Einmalprodukt/Wiederaufbereitung:	Das Gerät sowie das Zubehör sind teilweise wiederverwendbar. Informationen zur Aufbereitung, Reinigung und Desinfektion finden Sie im Kapitel „5 Aufbereitung“ auf Seite 31.

1.4 Funktion

Der ATMOS S 351 OT ist ein netzbetriebenes medizinisches Absauggerät. Betrieben wird das Gerät mit einer elektronisch geregelten, wartungsfreien Membranpumpe.

Bei Betrieb baut die Pumpe im Sekretbehälter und in den Schläuchen ein Vakuum auf, mit dessen Hilfe Sekrete, Blut und Körperflüssigkeiten abgesaugt werden. Die Flüssigkeit sammelt sich im Sekretbehälter. Mit Hilfe der Tasten kann das Endvakuum und damit auch die Saugleistung in Stufen eingestellt werden. Der eingestellte Wert kann auf dem Display abgelesen werden. Sobald das Endvakuum erreicht ist, schaltet die Pumpe ab und arbeitet nur weiter, falls das Endvakuum unterschritten wird.

Die intermittierende Absaugung findet Einsatz in der Gastrodrainage. Die Absaugung unterteilt sich in vier Phasen, die periodisch wiederholt werden (Aufbauzeit, Vakuumhaltezeit, Abbauzeit, Pause). Die Dauer der einzelnen Phasen sowie die Höhe des aufzubauenden Vakuums können vom Anwender im Benutzermenü eingestellt werden.

1.5 Vorgesehene Anwender

Die Anwendung darf nur durch geschultes und eingewiesenes medizinisches Fachpersonal erfolgen.

1.6 Lieferumfang

Legende:

Bezeichnung	REF	Nummer
Netzkabel 5 m	008.0629.0	1
Sicherheitsbehälter 250 ml (ohne Bakterien- und Virenfilter)	444.0646.0	2
Hydrophober Bakterien- und Virenfilter	443.0738.0	3
Verbindungsschläuche (je 1 Stück)	999.0128.0 443.0046.0 999.0127.0	4
Saugschlauch, Silikon, Ø 10 mm, L = 2 m	000.0243.0	5

Bezeichnung	REF	Nummer
Saugschlauch, Silikon, Ø 6 mm, L = 2 m	000.0013.0	6
Schlauchhalter zum Einhängen an eine Normschiene	444.0450.0	7
Sekretbehälter 1,5 l (PC)	444.0100.0	8
Stecknippelsatz mit Überlaufelektrode	444.0012.0	9
Sekretbehälterdeckel inkl. Normschienenhalterung	444.0015.0	10
Fahrgestell	444.0020.0	11
Sekretbehälter 2,5 l (PC)	444.0099.0	12
Normschienenhalter Medi-Vac®	444.0451.0	13
Medi-Vac® Aufnahmebehälter 1 l	312.0473.0	14
Normschienenhalter Serres® komplett	444.0484.0	15
Serres® Aufnahmebehälter	312.0465.0	16

Lieferumfang:

Gerätevariante	REF	Beinhaltet Nummer
ATMOS S 351 OT, Basisset, 230 V	444.0460.0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
ATMOS S 351 OT, (1,5 l Behälter), 230 V	444.0462.0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
ATMOS S 351 OT fahrbar, 230 V	444.0470.0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 11
ATMOS S 351 OT fahrbar, (2 x 2,5 l Behälter), 230 V	444.0476.0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 2x10, 11, 2x12
ATMOS S 351 OT, Basisset, 230 V, Medi-Vac®	444.0496.0	1, 3, 4, 5, 6, 7, 13, 14
ATMOS S 351 OT, Basisset, 230 V, Serres®	444.0497.0	1, 3, 4, 5, 6, 7, 15, 16

1.7 Transport und Lagerung

Transportieren Sie das Produkt nur in einem Versandkarton, der gepolstert ist und ausreichend Schutz bietet.

Falls Sie Transportschäden feststellen:

1. Dokumentieren und melden Sie Transportschäden.
2. Senden Sie das Gerät an ATMOS, siehe Kapitel „6.2 Gerät einsenden“ auf Seite 38.

Umgebungsbedingungen für Transport und Lagerung siehe Kapitel „10 Technische Daten“ auf Seite 44.

2 Hinweise zu Ihrer Sicherheit

Melden Sie alle schwerwiegenden Vorfälle, die im Zusammenhang mit diesem Produkt aufgetreten sind, dem Hersteller und Ihrer zuständigen nationalen Behörde.

Die Sicherheit des ATMOS S 351 OT entspricht den anerkannten Regeln der Technik und den Richtlinien des Medizinproduktegesetzes.

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Machen Sie sich frühzeitig mit dem Gerät vertraut, damit Sie das Gerät jederzeit einsetzen können.

Nur ein voll funktionsfähiges Produkt erfüllt die Ansprüche an Sicherheit von Anwender, Patienten und Dritten. Beachten Sie deshalb die folgenden Hinweise zu Ihrem Produkt:

Betreiben Sie das Gerät nie, wenn es offensichtliche Sicherheitsmängel aufweist.

2.2 Gefahren für Anwender, Patienten und Dritte

⚠ WARNUNG

Stromschlag durch ungeeigneten Netzanschluss, falschen Umgang mit dem Produkt oder beschädigte Produktbestandteile.

Verbrennungen und Herzrhythmusstörungen bis hin zum Tod sind möglich.

- Betreiben Sie das Gerät nicht, wenn es heruntergefallen ist. Reinigen und desinfizieren Sie in diesem Fall das Gerät und senden Sie es zur Reparatur an ATMOS.
- Prüfen Sie vor jeder Anwendung, ob das Gerät oder das Netzkabel beschädigt sind. Betreiben Sie das Gerät nicht, wenn Sie Schäden feststellen. Reinigen und desinfizieren Sie in diesem Fall das Gerät und senden Sie es zur Reparatur an ATMOS.
- Sie können das Gerät nur durch Ziehen des Netzsteckers vom Versorgungsnetz trennen.
- Positionieren Sie das Gerät so, dass Sie es jederzeit leicht vom Versorgungsnetz trennen können.
- Entfernen Sie zuerst den Netzstecker und dann den Gerätestecker beim Trennen vom Versorgungsnetz.
- Trennen Sie das Gerät vom Versorgungsnetz, bevor Sie das Gerät reinigen oder desinfizieren.
- Berühren Sie Stecker oder Netzkabel nie mit nassen Händen.
- Tauchen Sie das Gerät nie in Wasser oder andere Flüssigkeiten.
- Das Gerät ist nicht sterilisierbar.
- Verwenden Sie das Netzkabel nur in trockener Umgebung. Die Umgebung darf nicht leitfähig sein.
- Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit in das Gerät eindringt. Falls Flüssigkeit eingedrungen ist, darf das Gerät nicht mehr verwendet werden. Reinigen und desinfizieren Sie in diesem Fall das Gerät und senden Sie es zur Reparatur an ATMOS.
- Verwenden Sie nur Original-Zubehör und Original-Ersatzteile von ATMOS. Dies gilt insbesondere für das Netzkabel.
- Beachten Sie die Angaben zu wiederkehrenden Prüfungen in Kapitel „6 Wartung und Service“ auf Seite 38.
- Montage, Neueinstellungen, Änderungen, Erweiterungen und Reparaturen dürfen nur autorisierte Personen durchführen.
- Verändern Sie das Gerät nicht ohne die Erlaubnis des Herstellers.

⚠ WARNUNG

Infektionsgefahr durch Patientensekret am Gerät!

Tödliche Krankheiten können übertragen werden.

- Tragen Sie stets Einmalhandschuhe, wenn Sie mit Sekret in Berührung kommen könnten.
- Verwenden Sie Komponenten, die mit ② gekennzeichnet sind, nicht mehrfach. Diese Komponenten sind für den Einmalgebrauch bestimmt.
- Verwenden Sie steril verpackte Teile nur, wenn die Verpackung unbeschädigt ist.
- Betreiben Sie das Gerät nie ohne Bakterien- und Virenfilter.
- Prüfen Sie vor jeder Anwendung, ob der Bakterien- und Virenfilter trocken und sauber ist, um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten.
- Verwenden Sie immer einen Absaugkatheter, einen Saugansatz oder medizinisches Absaugzubehör. Der Absaugschlauch darf nie die Absaugstelle berühren.
- Reinigen und desinfizieren Sie das Gerät nach jedem Gebrauch.
- Reinigen und desinfizieren Sie gemäß der Gebrauchsanweisung.
- Das Gerät darf nicht mehr betrieben werden, wenn es übersaugt wurde.

⚠ WARNUNG

Halten Sie das Gerät funktionsfähig und einsatzbereit.

Ihr Patient kann schwer verletzt werden.

- Sorgen Sie dafür, dass das Gerät immer einsatzbereit ist.
- Positionieren Sie das Gerät an einer gut zugänglichen Stelle.
- Führen Sie nach jedem Gebrauch eine Funktionskontrolle durch.
- ATMOS empfiehlt immer eine alternative Absaugmöglichkeit bereit zu halten. So können Sie auch im Falle eines Geräteausfalls absaugen.
- Beachten Sie die Hinweise zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) des Gerätes.

⚠ WARNUNG

Vermeiden Sie eine falsche Anwendung.

Ihr Patient kann schwer verletzt werden.

- Verwenden Sie das Gerät ausschließlich entsprechend der Zweckbestimmung.
- Das Produkt darf nur von medizinisch ausgebildeten Personen angewendet werden, die in die medizinische Absaugung eingewiesen wurden.
- Wählen Sie das Vakuum entsprechend dem Patienten und der Anwendung.
- Beachten Sie die geltenden Leitlinien.
- Beachten Sie die Hinweise zu Hygiene und Reinigung.

⚠ WARNUNG

Explosions- und Brandgefahr.

Verbrennungen und Verletzungen sind möglich.

- Saugen Sie keine explosiven, brennbaren oder ätzenden Gase oder Flüssigkeiten ab. Beachten Sie die Zweckbestimmung im Kapitel „1.3 Zweckbestimmung“ auf Seite 8.
- Betreiben Sie das Produkt nie in Bereichen, die explosionsgefährdet oder mit Sauerstoff angereichert sind.
- Verwenden Sie nur Original-Zubehör und Original-Ersatzteile von ATMOS. Dies gilt insbesondere für das Netzkabel.

⚠ WARNUNG

Stolpergefahr durch Kabel.

Verletzungen und Brüche sind möglich.

- Verlegen Sie das Netzkabel sachgemäß.

⚠ WARNUNG

Allergische Reaktionen durch Kontakt!

- Die verwendeten Materialien wurden auf ihre Verträglichkeit untersucht. In Ausnahmefällen kann es passieren, dass allergische Reaktionen auf zugängliche Materialien am Gerät und dessen Zubehör auftreten. Dies gilt vor allem für Kontaktverletzungen bei verlängertem Berühren. Konsultieren Sie in diesem Fall unverzüglich einen Arzt.

Nur ein voll funktionsfähiges Produkt erfüllt die Ansprüche an Sicherheit von Anwender, Patienten und Dritten. Beachten Sie deshalb die folgenden Hinweise zu Ihrem Produkt:

2.3 Geräteschäden vermeiden

ACHTUNG

Lagerung und Betrieb in ungeeigneter Umgebung.

Die Elektronik kann beschädigt werden.

- Beachten Sie die Umgebungsbedingungen zu Transport, Lagerung und Betrieb.
- Stellen Sie das Gerät nur auf festen, ebenen Untergrund. Das Gerät muss immer senkrecht stehen, wenn Sie es verwenden. Andernfalls kann Sekret in das Gerät gelangen.

ACHTUNG

Geräteschäden durch Wärmeentwicklung!

Das Gerät kann beschädigt werden.

- Decken Sie das Gerät während der Absaugung nicht ab.
- Halten Sie das Gerät sowie das Netzkabel von anderen Wärmequellen fern.
- Positionieren Sie das Gerät nicht direkt neben anderen Geräten, da dies zu einer zu hohen Erwärmung des Gerätes führen kann.

ACHTUNG

Geräteschäden durch falsche Anwendung!

Das Gerät kann beschädigt werden.

- Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit in das Gerät eindringt. Sobald Flüssigkeit eingedrungen ist, darf das Gerät nicht mehr verwendet werden. Reinigen Sie in diesem Fall das Gerät und senden Sie es zur Reparatur an ATMOS.
- Stellen Sie das Gerät nur auf festen, ebenen Untergrund. Das Gerät muss immer senkrecht stehen, wenn Sie es verwenden.
- Verwenden Sie nur funktionstüchtige Netzkabel.

3 Aufstellung und Inbetriebnahme

3.1 Geräteübersicht

Frontansicht

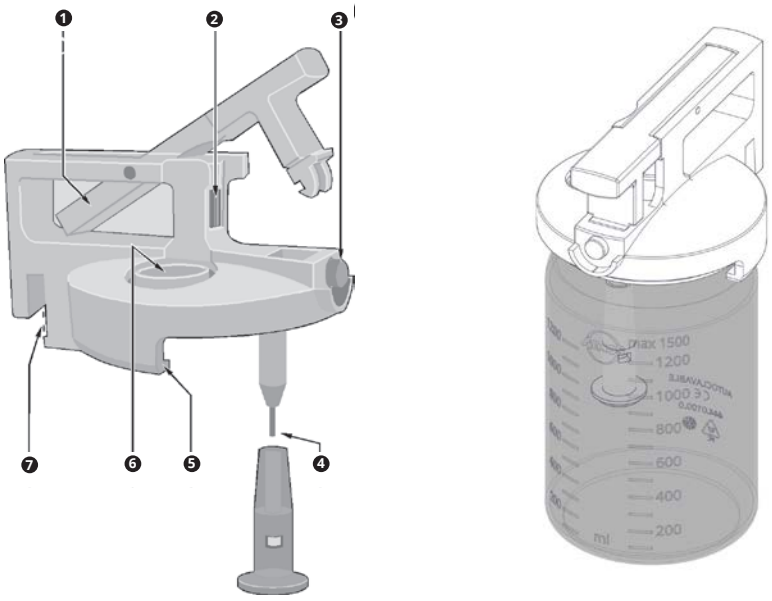
1. Schalter Ein / Aus
2. Display
3. Behälterhalterung
4. Anschluss für Schlauch von der Pumpe zum Überlaufbehälter
5. Anschluss für Absaugschlauch
6. Sekretbehälterdeckel
7. Hydrophober Bakterien- und Virenfilter

Rückansicht

1. Anschlussstutzen der Pumpe
2. Anschluss Fußregler
3. Service-Schnittstelle
4. Potentialausgleich
5. Netzanschluss

3.1.1 Sekretbehälter

3.1.1.1 Mehrweg-Behältersystem



1. Verschlussbügel
2. Rändelschraube zum Abnehmen des Deckeleinsatzes und zum Einstellen des Anpressdruckes
3. Entriegelungstaste
4. Füllstandssensor mit Schaumschutz
5. Deckelrand
6. Öffnung für Doppelstecknippel
7. Kontakte für Füllstandskontrolle

3.1.1.2 Einweg-Behältersysteme

ATMOS Einwegsystem (1 l)	
	1. Winkel (Anschluss Einmal-Absaugschlauch) 2. ATMOS-Absaugbeutel 3. ATMOS-Außenbehälter 4. L-Konnektor (Anschluss Vakuumschlauch)

Serres®-Behältersystem (1 l)

1. Winkel (Anschluss Einmal-Absaugschlauch)
2. Serres®-Absaugbeutel
3. Serres®-Außenbehälter
4. Grauer Winkel am Serres®-Außenbehälter (Anschluss Vakuumschlauch)

Medi-Vac®-Behältersystem (1 l)

1. Winkel (Anschluss Einmal-Absaugschlauch)
2. Roter Schlauch
3. Medi-Vac®-Absaugbeutel
4. Anschluss Vakuumschlauch
5. Medi-Vac®-Außenbehälter

Receptal®-Behältersystem (3 l)

1. Winkel (Anschluss Einmal-Absaugschlauch)
2. Receptal®-Absaugbeutel
3. Receptal®-Außenbehälter
4. Anschluss Vakuumschlauch

Normschienenhalter ATMOS / Serres®

Halterung Medi-Vac®

3.1.1.2 Sicherheitsbehälter (Überlaufschutz)

1. Sicherheitsbehälter
2. Deckel des Sicherheitsbehälters mit Anschluss für den hydrophoben DDS-Bakterien- und Virenfilter
3. Anschluss Vakuumschlauch
4. Anschluss Absaugschlauch

3.2 Gerät vorbereiten

Lesen Sie die Sicherheitshinweise in Kapitel „2 Hinweise zu Ihrer Sicherheit“ auf Seite 11 sorgfältig, bevor Sie das Produkt verwenden.

ⓘ Beschädigte Pumpenmembrane durch kalte Transporttemperaturen.

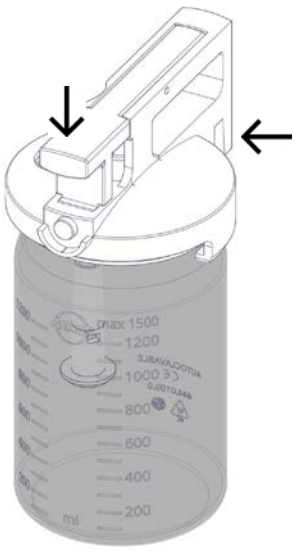
1. Falls das Gerät bei Temperaturen unter –5 °C transportiert wurde: Lassen Sie das Gerät mindestens 6 Stunden bei Raumtemperatur stehen, bevor Sie mit den weiteren Schritten fortfahren.
2. Prüfen Sie Gerät, Sekretbehälter, Netzkabel, Zubehör und Schläuche auf eventuelle Schäden.
3. Wenn das Gerät beschädigt ist: Dokumentieren und melden Sie Transportschäden. Senden Sie das Gerät an ATMOS (Kapitel „6.2 Gerät einsenden“ auf Seite 38).
4. Falls das Gerät nicht beschädigt ist: Stellen Sie das Gerät auf eine ebene, sichere Unterlage.

3.3 Anschluss an das Versorgungsnetz

1. Kontrollieren Sie, ob die Spannungs- und Frequenzangaben auf dem Gerät mit den Werten des Versorgungsnetzes übereinstimmen.
2. Schließen Sie das Gerät an das Netz an.
3. Sichern Sie das Netzkabel mit dem Bügel gegen Herausfallen.

☞ Bei Einsätzen in der Chirurgie empfehlen wir, das Gerät zusätzlich über den Anschluss mit dem Potenzialausgleich des Untersuchungsraumes zu verbinden.

3.4 Behältersystem und Schläuche anschließen



1. Bei Sekreten mit starker Schaumbildung ist der Schaumschutz über den Füllstandsensor zu stecken.
2. Schieben Sie den Sekretbehälterdeckel mit dem Entriegelungstaste voraus auf den Sekretbehälter.

☞ Achten Sie darauf, dass der Deckelrand unter der Sekretbehälterwulst liegt. Somit wird der Sekretbehälter dicht abgeschlossen und das gewünschte Vakuum kann sich im Sekretbehälter aufbauen.

3. Drücken Sie den Verschlussbügel nach unten bis er einrastet.
4. Hängen Sie den Sekretbehälter in die linke oder rechte Behälterhalterung.

ⓘ Durch Zweckentfremdung der Behälterhalterung können Fehlfunktionen auftreten.

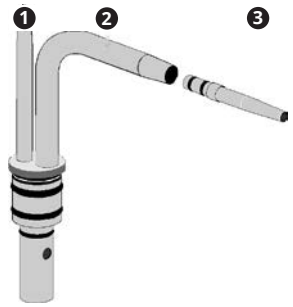
1. Drücken Sie den Doppelstecknippel leicht mit einer Drehung in den Behälterdeckel

» Doppelstecknippel rastet ein.

1. Verbinden Sie einen kurzen Schlauch mit dem Anschlussstutzen des Gerätes und dem Bakterien- und Virenfilter.
2. Verbinden Sie einen zweiten kurzen Schlauch mit der bedruckten Seite des Bakterien- und Virenfilters und dem Sicherheitsbehälterdeckel.
3. Verbinden Sie einen längeren Schlauch mit dem Sicherheitsbehältereingang und dem senkrechten Stutzen des Doppelstecknippels.

☞ Bei Verwendung des optionalen Bakterien- und Virenfilters im Überlaufbehälter kann der Bakterien- und Virenfilter zwischen dem Anschlussstutzen des Gerätes und dem Sicherheitsbehälterdeckel entfallen.

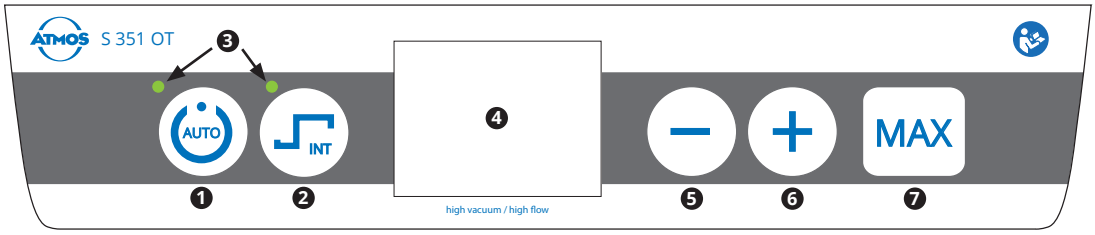
⚠ Betreiben Sie das Gerät nie ohne Bakterien- und Virenfilter.

	1. Verbinden Sie den Saugschlauch (Ø 10 mm) mit dem abgewinkelten Stutzen (2) des Doppelstecknippels. ☞ Verwenden Sie bei einem Saugschlauch mit Ø 6 mm eine Reduzierung (3).

4 Bedienung

Umgebungsbedingungen während des Betriebs, siehe „10 Technische Daten“ auf Seite 44

4.1 Bedienfeld

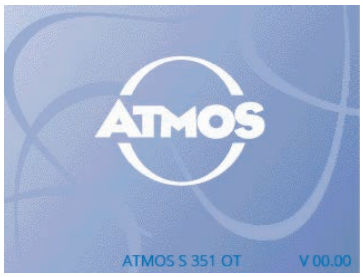


1. Taste Modus AUTO (Auto-Standby)
2. Taste Modus INT (Intermittierung)
3. LEDs zur Anzeige der aktiven Funktion
4. Display
5. Taste zum Verringern des Vakuums
6. Taste zum Erhöhen des Vakuums
7. Taste zum Anwählen des maximalen Vakuums

4.2 Gerät einschalten

1. Drücken Sie den Schalter Ein / Aus.

» Der Startbildschirm wird angezeigt.



» Die Pumpe startet. Es ist das Vakuum eingestellt, welches zuletzt gewählt wurde.

☞ Steht das Sollvakuum vor dem Ausschalten auf 0, wird es beim Einschalten mit -100 mbar gestartet.

» Der Schalter Ein / Aus leuchtet, solange das Gerät eingeschaltet ist.

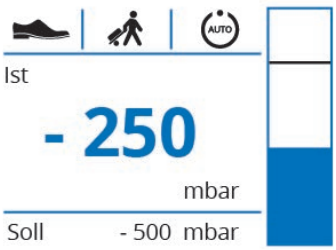
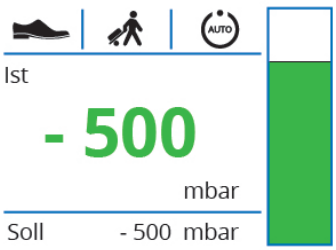
4.3 Gerät ausschalten

1. Schalten Sie das Gerät aus, indem Sie den Schalter Ein / Aus drücken. Das Ausschalten des Displays dauert ca. 3-4 Sekunden.

4.4 Display Erläuterung

Das Display dient der Visualisierung der aktuellen Einstellungen Ihres ATMOS-Gerätes.

	Fußregler
	Mit Trolley verbunden
	Standby Automatik

Variante 1:	Variante 2:	Variante 3:
		

Zusätzlich verdeutlichen Ihnen die angezeigten Farben folgendes:

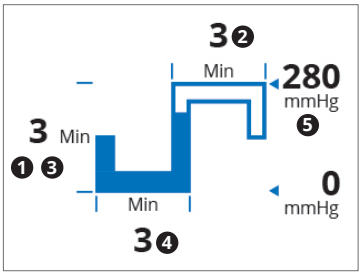
- Blau: Vakuum wird auf- bzw. abgebaut
  Zielvakuum noch nicht erreicht
- Grün: Zielvakuum erreicht
- Rot: Warnmeldung bzw. Zielvakuum kann nicht aufgebaut werden (z.B. wegen Undichtigkeit)

4.5 Intermittiermodus

Bei Ihrem Gerät haben Sie die Möglichkeit zwischen einem kontinuierlichen und intermittierenden Modus zu wählen. Im Gegensatz zum kontinuierlichen Modus, der mit einem gleich bleibenden Vakuum arbeitet, ermöglicht die Intermittierung eine Therapie mit wechselnden Vakuumintervallen.

Der Intermittiermodus unterteilt sich in 4 Phasen:

- Aufbauzeit
- Vakuumhaltezeit
- Abbauzeit
- Pause



❶ Aufbauzeit
❷ Vakuumhaltezeit
❸ Abbauzeit
❹ Pause
❺ Zielvakuum

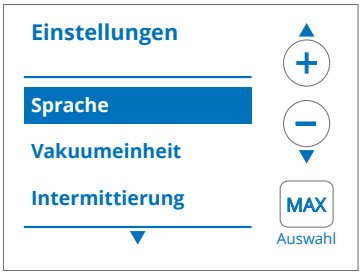
1. Stellen Sie die Dauer der einzelnen Phasen und die Höhe des aufzubauenden Vakuums im Benutzermenü ein (Kapitel „4.6 Benutzermenü“ auf Seite 23).
2. Drücken Sie die Taste INT, um den Modus einzuschalten.

» Der Display ändert zur Ansicht Intermittierung.
» LED neben der Taste leuchtet grün.
» Das Gerät startet die Intermittierung. Nach der Reihe werden die ablaufenden Zeiten blau angezeigt.

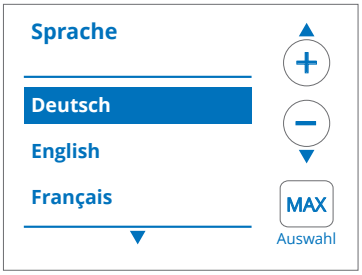
- Aufbauzeit: Das Endvakuum wird aufgebaut.
- Vakuumhaltezeit: Das Endvakuum wird angehalten.
- Abbauzeit: Das Endvakuum wird abgebaut.
- Pause: Es ist kein Vakuum vorhanden. Es beginnt mit der Aufbauzeit.

3. Verlassen Sie den Intermittiermodus, indem Sie die Taste INT drücken.

4.6 Benutzermenü

Anzeige	Bedienung	Auswahl-möglichkeiten
	1. Drücken Sie den Schalter EIN / AUS und sofort danach die Taste AUTO (1). » Das Benutzermenü wird angezeigt. 2. Drücken Sie die Taste – (5), um im Benutzermenü weiter nach unten zu gelangen oder + (6), um weiter nach oben zu gelangen. 3. Drücken Sie die Taste MAX (7), um zum Beispiel die Sprache auszuwählen.	• Sprache • Vakuumeinheit • Intermittierung • Helligkeit • Datum • Uhrzeit • Vakuumschritte

4.6.1 Sprache



1. Drücken Sie die Taste + (6) oder – (5), um zur gewünschten Sprache zu gelangen.
2. Wählen Sie die Sprache mit der Taste MAX (7) aus.

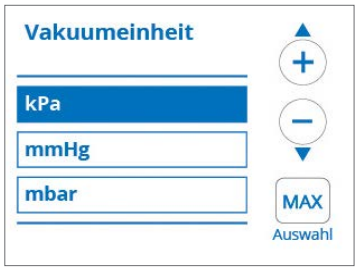
» Die Sprache ist eingestellt. Sie gelangen automatisch zurück ins Hauptmenü.

- Um direkt zurück ins Hauptmenü zu gelangen, drücken Sie die Taste INT (2).

- Deutsch
- English
- Français
- Español
- Русский

Anzeige	Bedienung	Auswahl-möglichkeiten

4.6.2 Vakuumeinheit



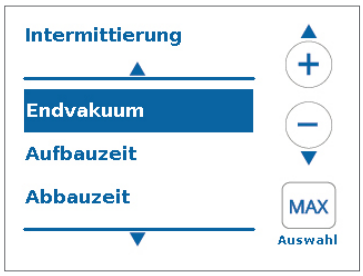
1. Drücken Sie die Taste + (6) oder – (5), um zur gewünschten Vakuumeinheit zu gelangen.
2. Wählen Sie die Vakuumeinheit mit der Taste MAX (7) aus.

» Die Vakuumeinheit ist eingestellt. Sie gelangen automatisch zurück ins Hauptmenü.

- Um direkt zurück ins Hauptmenü zu gelangen, drücken Sie die Taste INT (2).

- kPa
- mmHg
- mbar

4.6.3 Intermittierung



Vier Parameter können im Intermittiermenü eingestellt werden.

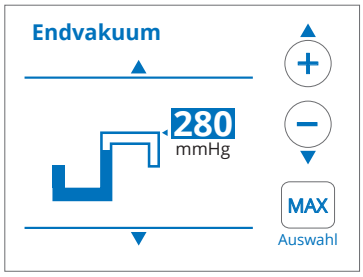
1. Drücken Sie die Taste + (6) oder – (5), um zum gewünschten Parameter zu gelangen.
2. Wählen Sie den gewünschten Parameter mit der Taste MAX (7) aus.

» Nun kann die Einstellung im nächsten Fenster vorgenommen werden.

- Um direkt zurück ins Hauptmenü zu gelangen, drücken Sie die Taste INT (2).

- Endvakuum
- Aufbau- / Abbauzeit
- Vakuumhaltezeit
- Pause

4.6.3.1 Endvakuum



1. Drücken Sie die Taste + (6) oder – (5), um den gewünschten Wert einzustellen.
2. Bestätigen Sie den Wert mit der Taste MAX (7).

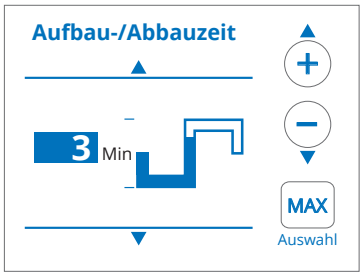
» Das Endvakuum ist eingestellt. Sie gelangen automatisch zurück ins Intermittiermenü.

- Um direkt zurück ins Intermittiermenü zu gelangen, drücken Sie die Taste INT (2).

- 10 kPa (min) - 90 kPa (max)
- 75 mmHg (min) - 675 mmHg (max)
- 100 mbar (min) - 900 mbar (max)

Anzeige	Bedienung	Auswahl-möglichkeiten

4.6.3.2 Aufbau- / Abbauzeit



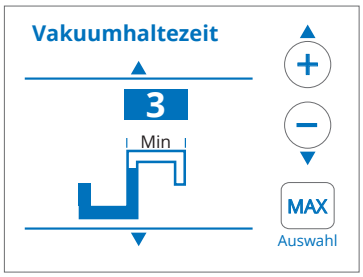
1. Drücken Sie die Taste + (6) oder – (5), um den gewünschten Wert einzustellen.
2. Bestätigen Sie den Wert mit der Taste MAX (7).

» Die Aufbau-/ Abbauzeit ist eingestellt. Sie gelangen automatisch zurück ins Intermittiermenü.

- Um direkt zurück ins Intermittiermenü zu gelangen, drücken Sie die Taste INT (2).

- 15 sec (min) - 300 sec (max)

4.7.3.3 Vakuumhaltezeit



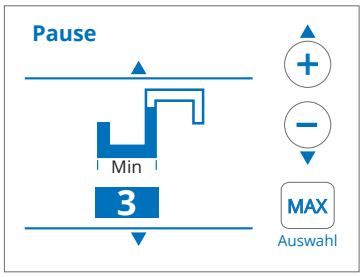
1. Drücken Sie die Taste + (6) oder – (5), um den gewünschten Wert einzustellen.
2. Bestätigen Sie den Wert mit der Taste MAX (7).

» Die Vakuumhaltezeit ist eingestellt. Sie gelangen automatisch zurück ins Intermittiermenü.

- Um direkt zurück ins Intermittiermenü zu gelangen, drücken Sie die Taste INT (2).

- 5 sec (min)- 995 sec (max)

4.7.3.4 Pause



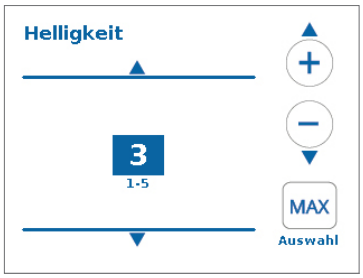
1. Drücken Sie die Taste + (6) oder – (5), um den gewünschten Wert einzustellen.
2. Bestätigen Sie den Wert mit der Taste MAX (7).

» Die Pause ist eingestellt. Sie gelangen automatisch zurück ins Intermittiermenü.

- Um direkt zurück ins Intermittiermenü zu gelangen, drücken Sie die Taste INT (2).

- 5 sec (min) - 995 sec (max)

4.6.4 Helligkeit



1. Drücken Sie die Taste + (6) oder – (5), um zur gewünschten Helligkeitsstufe zu gelangen.
2. Wählen Sie die Helligkeitsstufe mit der Taste MAX (7) aus.

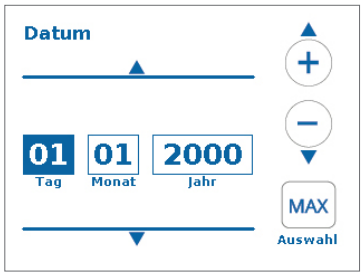
» Die Helligkeitsstufe ist eingestellt. Sie gelangen automatisch zurück ins Hauptmenü.

- Um direkt zurück ins Hauptmenü zu gelangen, drücken Sie die Taste INT (2).

- Stufen 1 – 5

Anzeige	Bedienung	Auswahl-möglichkeiten

4.6.5 Datum



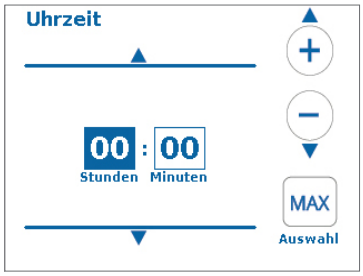
1. Drücken Sie die Taste + (6) oder – (5), um Tag, Monat und Jahr einzustellen.
2. Bestätigen Sie jeweils Tag, Monat und Jahr mit der Taste MAX (7).

» Das Datum ist eingestellt. Sie gelangen automatisch zurück ins Hauptmenü.

- Um direkt zurück ins Hauptmenü zu gelangen, drücken Sie die Taste INT (2).

- Tag
- Monat
- Jahr

4.6.6 Uhrzeit



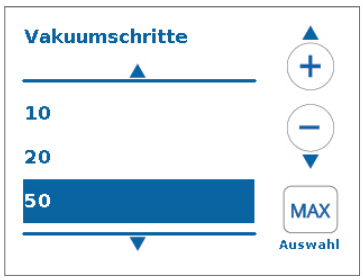
1. Drücken Sie die Taste + (6) oder – (5), um Stunden und Minuten einzustellen.
2. Bestätigen Sie jeweils Stunden und Minuten mit der Taste MAX (7).

» Die Zeit ist eingestellt. Sie gelangen automatisch zurück ins Hauptmenü.

- Um direkt zurück ins Hauptmenü zu gelangen, drücken Sie die Taste INT (2).

- Stunde
- Minute

4.6.7 Vakuumschritte



1. Drücken Sie die Taste + (6) oder – (5), um zu den gewünschten Vakuumschritten zu gelangen.
2. Wählen Sie die Vakuumschritte mit der Taste MAX (7) aus.

» Die Vakuumschritte sind eingestellt. Sie gelangen automatisch zurück ins Hauptmenü.

- Um direkt zurück ins Hauptmenü zu gelangen, drücken Sie die Taste INT (2).

Bei Vakuumeinheit mbar:

- 10
- 20
- 50

Bei Vakuumeinheit kPa:

- 1
- 2
- 5

Bei Vakuumeinheit mmHg:

- 7
- 15
- 37

4.7 Absaugen

4.7.1 Vakuum einstellen

⚠ WARNUNG

Zu hohes Vakuum.

Patient kann schwer verletzt werden.

- Beachten Sie die geltenden Leitlinien.
- Wählen Sie das Vakuum entsprechend dem Patienten und der Anwendung.

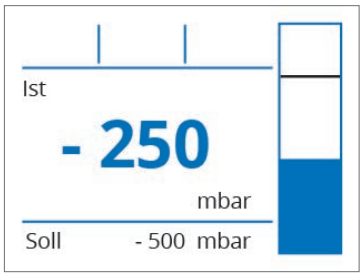
1. Drücken Sie den Schalter EIN / AUS.

» Der Startbildschirm wird angezeigt.

» Die Pumpe startet. Es ist das Vakuum eingestellt, welches zuletzt gewählt wurde.

☞ Steht das Soll-Vakuum vor dem Ausschalten auf 0, wird es beim Einschalten auf -100 mbar gestellt.

» Der Schalter EIN / AUS leuchtet, solange das Gerät eingeschaltet ist.



1. Drücken Sie die Tasten + (6), - (5) oder MAX (7), um das Soll-Vakuum einzustellen.

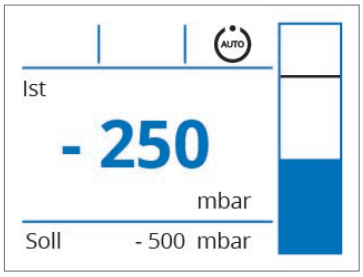
» Das Soll-Vakuum im unteren Bereich des Displays und der schwarze Strich im rechten Balken ändern sich.

» Das Ist-Vakuum in der Mitte des Displays und der blaue Balken ändern sich.

Ist das Soll-Vakuum erreicht, wechselt die Anzeige des Ist-Vakuums im Display von blau zu grün.

Bei längerem Drücken der Tasten - (5) und + (6) verstellt sich der Vakuumwert schneller.

4.7.2 Modus AUTO



1. Drücken Sie die Taste MODUS AUTO (1) um den Modus einzuschalten.

» Das Zeichen erscheint auf dem Display.

» LED neben der Taste leuchtet grün.

Im Modus AUTO überprüft das Gerät, ob eine Absaugung möglich ist. Wenn sich nach 20 Sekunden keine Flüssigkeiten oder Sekret zur Absaugung an der Absaugstelle befinden, schaltet die Pumpe automatisch ab.

Sobald Sie den Saugansatz wieder in das Absauggut halten, schaltet die Pumpe wieder ein und die volle Saugleistung mit dem zur eingestellten Vakuum steht zur Verfügung. Dadurch vermeiden Sie unnötige Geräusche.

Bei bestimmten Anwendungen wie z.B. das Absaugen mit sehr engen Absaugkanülen (Saugkanüle mit einem Lumen ≤ 2 mm), bei Absaugrohren mit mehreren frontseitigen Saugöffnungen (Korbsauger) oder bei Verwendung von Einmalabsaugbeuteln mit Bakterien- und Virenfilter ist der Modus AUTO nur eingeschränkt einsetzbar. Den Modus AUTO entsprechend beenden.

4.8 Elektronische Füllstandskontrolle

Der ATMOS S 351 OT hat eine elektronische Füllstandskontrolle, die die Pumpe bei Erreichen des maximalen Füllstands abschaltet. Gleichzeitig ertönt ein akustisches Signal und es folgt die Anzeige *Sekretbehälter voll*. Der maximale Füllstand ist erreicht, wenn der Flüssigkeitsspiegel den Sensor im Verschlusssystem berührt. Bei sehr starker Schaumbildung sollten Sie den beiliegenden Schaumschutz über die Sonde stecken, damit die Pumpe nicht vorzeitig abschaltet. Sobald der Sensor keinen Kontakt mehr mit der Flüssigkeit hat (z.B. beim Umsetzen des Doppelstecknippels), schaltet die Pumpe wieder ein.

4.9 Sekretbehälter wechseln

Wechseln oder entleeren Sie den Sekretbehälter, wenn der Sekretbehälter zu 2/3 gefüllt ist.

⚠ WARNUNG

Infektionsgefahr.

Tod oder schwere Verletzungen durch Infektion.

☞ Tragen Sie beim Wechseln des Sekretbehälters immer Einmalhandschuhe.

1. Unterbrechen Sie den Absaugvorgang, indem Sie die Pumpe ausschalten.
2. Ziehen Sie den Doppelstecknippel aus dem vollen Behälter.
3. Falls ein zweiter Sekretbehälter angehängt ist, stecken Sie den Doppelstecknippel dort hinein.
4. Nehmen Sie den vollen Sekretbehälter mitsamt dem Behälterdeckel nach oben weg. Drücken Sie den Entriegelungsknopf und öffnen Sie den Verschlussbügel.
5. Tauschen Sie den vollen Sekretbehälter aus oder entleeren Sie ihn.

☞ Entsorgen Sie das Absauggut ordnungsgemäß.

6. Montieren Sie den leeren Sekretbehälter am Behälterdeckel und dann am Gerät.
7. Stecken Sie den Doppelstecknippel an den Sekretbehälter.

4.10 Warnmeldungen

Anzeige	Ursache	Fehlerbehebung
	Der hydrophobe Bakterien- und Virenfilter ist verblockt. ☞ Diese Warnmeldung erscheint auch, wenn der Schlauch abgeknickt ist oder wenn Drainagezubehör angeschlossen wird.	Ersetzen Sie den hydrophoben Bakterien- und Virenfilter.
	Kurzschluss zwischen den Kontaktklemmen.	Überprüfen Sie die Kontakte am Gerät.

Anzeige	Ursache	Fehlerbehebung
	Der Sekretbehälter ist voll.	Wechseln Sie den Sekretbehälter. Bei starker Schaumbildung: Stecken Sie den Schaumschutz über die Sonde. Bei Verwendung von Einweg-Behältersystemen ist die Warnmeldung „Sekretbehälter voll“ deaktiviert.
	Die Gerätetemperatur ist zu hoch.	Sorgen Sie für ausreichend Belüftung.
	Service ist erforderlich.	Benachrichtigen Sie den ATMOS Service.

4.11 Fahrgestell

	1. Befestigen Sie das Gerät mit einer Schraube auf der Ablageplatte des Gerätewagens.

4.12 Fußregler

Das Vakuum kann durch Anschließen eines Fußreglers eingestellt werden:

1. Schließen Sie den Fußregler am Anschluss an, bevor Sie das Gerät einschalten.
2. Schließen Sie den Absaugkatheter, den Saugansatz oder das Absaugbesteck an den Absaugschlauch an.
3. Schalten Sie den ATMOS S 351 OT ein. Achten Sie darauf, dass die Kontrolllampe im Schalter EIN / AUS leuchtet.
4. Wählen Sie den gewünschten Endvakuumwert mit einer der Tasten (5), (6) und (7). Bei längerem Drücken der Tasten (5) und (6) verstellt sich der Wert schneller.
5. Jetzt können Sie mit dem Fußregler das Vakuum von 0 bis zum vorgegebenem Endvakuumwert variieren.

4.13 Prüfen des Bakterien- und Virenfilters

ACHTUNG

Der Bakterien- und Virenfilter ist ein Einwegartikel und kann weder autoklaviert noch desinfiziert werden.

1. Schalten Sie das Gerät ein.
2. Drücken Sie die Taste MAX.
3. Sobald das Ist-Vakuum auf dem Display bei offenem Saugschlauch ein größeres Vakuum als -300 mbar (-30 kPa / -225 mmHg) anzeigt, müssen Sie den Filter wechseln.
4. Ziehen Sie dazu die Schlauchanschlüsse am Bakterien- und Virenfilter ab und stecken Sie den neuen Bakterien- und Virenfilter auf. Achten Sie dabei auf die Durchflussrichtung (s. Beschriftung am Bakterien- und Virenfilter).
5. Entsorgen Sie den gebrauchten Bakterien- und Virenfilter sofort, damit er nicht versehentlich wiederverwendet wird.
6. Empfehlung: Halten Sie immer einige Ersatz-Bakterien- und Virenfilter bereit.

5 Aufbereitung

5.1 Sicherheitshinweise zur Aufbereitung

5.1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Wir empfehlen Ihnen, grundsätzlich alle Wartungs- und Austauschvorgänge schriftlich zu dokumentieren.

Ob die erforderlichen Ergebnisse der Reinigung und Desinfektion erreicht werden, liegt in der Verantwortung des Anwenders. Üblicherweise sind Validierung und Routineüberwachung des Verfahrens notwendig.

Die Aufbereitung dürfen nur Personen durchführen, die entsprechende Sachkenntnisse besitzen. Für die genannten Maßnahmen muss die Person über die notwendigen Vorrichtungen verfügen.

5.1.2 Gefahren für Anwender, Patienten und Dritte

⚠ WARNUNG

Infektionsgefahr durch ungeeignete Hilfsmittel.

Tödliche Krankheiten können übertragen werden.

- Tragen Sie immer Ihre persönliche Schutzausrüstung. Die Schutzausrüstung besteht für alle Schritte, bei denen die Produktbestandteile noch kontaminiert sind, aus Schutzhandschuhen, Schutzkleidung, Schutzbrille und Mund- und Nasenschutz.
- Verwenden Sie nur Hilfsmittel, die sich gut aufbereiten lassen oder Einwegprodukte sind.

⚠ WARNUNG

Infektionsgefahr durch ungeeignete Aufbereitung.

Tödliche Krankheiten können übertragen werden.

- Achten Sie darauf, dass alle Bereiche des Zubehörteils gut erreicht werden.
- Verwenden Sie zur maschinellen Aufbereitung nur geeignete Beladungsträger. Dies gilt insbesondere für Zubehörteile mit schwer zugänglichen Hohlräumen und Lumina.
- Achten Sie darauf, dass sich beim Einlegen in Aufbereitungslösungen in den Hohlräumen und Lumina keine Luftblasen bilden.

5.1.3 Geräteschäden vermeiden

ACHTUNG

Geräteschäden durch fixierende Reinigung.

Verschmutzungen können dauerhaft nicht mehr entfernt werden.

- Verwenden Sie vor und zur Reinigung keine Aldehyde.
- Setzen Sie das Produkt vor und zur Reinigung keinen Temperaturen >40 °C aus.

ACHTUNG

Ungeeignete Hilfsmittel.

Das Produkt kann beschädigt werden.

- Verwenden Sie nur fusselfreie, weiche Tücher.
- Verwenden Sie für die Schlussspülung immer vollentsalztes Wasser.
- Beachten Sie die zugehörigen Gebrauchsanweisungen aller verwendeten Hilfsmittel und Geräte.

ACHTUNG

Ungeeignete Reinigungs- und Desinfektionsmittel.

Das Produkt kann beschädigt werden.

- Verwenden Sie **für Kunststoffteile keine** Prozesschemikalien, die folgende Inhaltsstoffe beinhalten:
  - Chloramide oder Phenolderivate
- Verwenden Sie keine Scheuermittel.

5.2 Aufbereitung vorbereiten und beenden

Vor der Aufbereitung

1. Zerlegen Sie das Produkt für die Aufbereitung in folgende Einzelteile:
   - Sekretbehältersystem (Sekretbehälter, Sekretbehälterdeckel, Doppelstecknippel, Bakterien- und Virenfilter)
   - Schläuche (Absaugschlauch, Vakuumschlauch, Verbindungsschlauch)

Nach der Aufbereitung

1. Führen Sie eine Funktionskontrolle durch.

5.3 Flächen aufbereiten

5.3.1 Übersicht

Fläche	Nach jeder Anwendung	Nach jedem Patienten	Täglich	Wöchentlich	Alle 14 Tage	Monatlich	Vorreinigung	Wischreinigung	Wischdesinfektion	Sprühdesinfektion	Bemerkung
Lackierte Oberflächen	X							X	X		Gemäß Mittel Herstellerangaben
Sonstige Oberflächen	X							X	X		Gemäß Mittel Herstellerangaben

5.3.2 Prozesschemikalien auswählen

Beachten Sie die Angaben des Herstellers der Prozesschemikalie.

Mittel (Hersteller)	Wirkstoffe in 100 g	Art	Lackierte Oberflächen	Sonstige Oberflächen
Desinfektion				
Green & Clean SK (Metasys)	<1 g Dialkyldimethylammoniumchlorid, <1 g Alkyldimethylethylbenzylammoniumchlorid, <1 g Alkyldimethylbenzylammoniumchlorid	Flüssig	X	
Dismozon® plus (Bode Chemie)	95,8 g Magnesium monoperoxyphthalat Hexahydrat	Granulat	X	X
Kohrsolin® extra (Bode Chemie)	14,1 g (Ethylendioxy)dimethanol, 5 g Glutaral, 8 g Didecyldimethylammoniumchlorid	Flüssig Konzentrat	X	X
Perform® (Schülke & Mayr)	45 g Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat), anionische Tenside, nichtionische Tenside, Phosphonate	Pulver	X	X
Terralin® Protect (Schülke & Mayr)	22 g Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-16)), 17 g 2-Phenoxyethanol, 0,9 g Amine, N-C12-14-(geradzahlig)-alkyltrimethylenedi-, Reaktionsprodukte mit Chloressigsäure	Flüssig Konzentrat		X
FD 312 (Dürr Dental)	6,5 g Alkyl-benzyl-dimethyl-ammoniumchlorid	Flüssig Konzentrat		X
Bacillol® 30 Foam (Bode Chemie)	14 g Ethanol, 10 g Propan-2-ol, 6 g Propan-1-ol, 0,5 g N-Alkyl-aminopropylglycin	Schaum	X	X
SaniCloth® Active (Ecolab)	0,45 g Didecyldimethylammoniumchlorid	Tücher		X
Incidin® Active (Ecolab)	Peressigsäure	Pulver		X
Mikrozid® Sensitive Wipes (Schülke & Mayr)	0,26 g Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid, 0,26 g Didecyldimethylammoniumchlorid, 0,26 g Alkyl(C12-14)ethylbenzylammoniumchlorid	Tücher		X
Mikrobac® Tissues (Bode Chemie)	0,4 g Benzyl-C12-18-alkyldimethylammoniumchlorid, 0,4 g Didecyldimethylammoniumchlorid	Tücher		X
Hexaquart® forte (BBraun)	Quaternäre Ammoniumverbindungen, 20,0 g Benzyl- C12-16 alkyldimethyl-, chlorid, 7,9 g Didecyldimethylammoniumchlorid	Flüssig Konzentrat		X
Meliseptol® Wipes sensitive (BBraun)	17 g Propan-1-ol, 0,23 g Didecyldimethylammoniumchlorid	Tücher		X
Meliseptol® Foam pure (BBraun)	17 g Propan-1-ol, 0,23 g Didecyldimethylammoniumchlorid	Schaum		X
Incidin® Plus (Ecolab)	26 g Glucoprotamin	Flüssig Konzentrat		X

5.3.3 Wischreinigung

1. Trennen Sie das Gerät vom Versorgungsnetz.
2. Reinigen Sie die Fläche gleichmäßig mit einem geeigneten Tuch und einem geeigneten Reinigungsmittel, siehe Kapitel „5.3.1 Übersicht“ auf Seite 32. Achten Sie insbesondere auf schwer zugängliche Stellen.

» Es sind keine Verschmutzungen mehr sichtbar.

5.3.4 Wischdesinfektion

1. Desinfizieren Sie die Fläche gleichmäßig mit einem geeigneten Tuch und einem geeigneten Desinfektionsmittel. Achten Sie insbesondere auf schwer zugängliche Stellen.
2. Warten Sie die Einwirkzeit ab.

5.4 Zubehörteile aufbereiten

5.4.1 Übersicht

Zubehörteil	Einmalprodukt	Max. Aufbereitungszyklen	Nach jeder Anwendung	Nach jedem Patienten	Täglich	Wöchentlich	Alle 14 Tage	Monatlich	Vorbehandeln	Vorreinigen	Manuelle Reinigung und Desinfektion	Maschinelle Reinigung und Desinfektion	Sterilisieren
Sekretbehältersystem													
Sekretbehälter		50	X						X	X		X	X
Sekretbehälterdeckel		50	X						X	X		X	X
Doppelstecknippel		50	X						X	X		X	X
Bakterien- und Virenfilter[1]	X												
Schläuche													
Absaugschlauch		60	X						X	X		X	X
Vakuumschlauch		60	X						X	X		X	X
Verbindungsschlauch		60	X						X	X		X	X

[1] Sofortiger Filterwechsel bei Verfärbung, Verschmutzung, Übersaugung. Der Filter ist nicht mehr im optimalem Zustand, wenn das Vakuum bei der Stellung „MAX“ des Vakuumreglers und offenem Saugschlauch mehr als -0,3 bar anzeigt.

5.4.2 Prozesschemikalien auswählen

Beachten Sie die Angaben des Herstellers der Prozesschemikalie.

Mittel (Hersteller)	Wirkstoffe in 100 g	Art	Sekret-behälter-system	Schläu-che
Desinfektionsmittel - Manuelle Aufbereitung				
Gigasept® FF neu (Schülke & Mayr)	< 5 % Phosphonate, < 5 % anionische Tenside, < 5 % nichtionische Tenside, Duftstoffe, Methylisothiazolinone	Flüssig Konzentrat	X	
Mittel (Hersteller)	**Wirkstoffe in 100 g**	**Art**	**Sekret-behälter-system**	**Schläu-che**
Reinigungsmittel - Maschinelle Aufbereitung				
neodisher® MediClean forte (Dr. Weigert)	< 5 % nichtionische und anionische Tenside, Enzyme	Flüssig Konzentrat		X

5.4.3 Sekretbehältersystem

Besonderheiten

Die Zubehörteile haben folgende schwer zugängliche Stellen:

- Doppelstecknippel (Lumina)
- Verschlusssystem komplett (Hohlräume)

Bereiten Sie schwer zugängliche Stellen besonders sorgfältig auf.

Vorbehandeln am Gebrauchsort Durchspülen: 60 s Abspülen: 60 s	1. Entleeren Sie den Behälter. 2. Reinigen Sie die Zubehörteile unter kaltem, fließendem Wasser. 3. Spülen Sie die Hohlräume und Lumina der Zubehörteile mit fließendem Wasser gründlich durch. » Es sind keine groben Verschmutzungen mehr sichtbar.
Sammeln und Transportieren	1. Kennzeichnen Sie beschädigte Zubehörteile. 2. Legen Sie die Zubehörteile in einen Behälter. 3. Transportieren Sie den Behälter zum Aufbereitungsort.
Zerlegen	Siehe Kapitel „3 Aufstellung und Inbetriebnahme“ auf Seite 15. 1. Entsorgen Sie Einmalprodukte.

Vorreinigen Durchspülen: 1 x / 30 s Abspülen: 60 s Bürste: Rundbürste • Durchmesser: 7 / 11 / 15 mm • Material: Nylon • Besonderheiten: Mit abgewinkeltem Kopf	☞ Die Vorreinigung ist nur bei maschineller Reinigung und Desinfektion notwendig. 1. Machen Sie folgende Hohlräume zugänglich: • Doppelstecknippel • Behälterdeckel komplett 2. Machen Sie folgende Lumina zugänglich: • Doppelstecknippel 3. Reinigen Sie die Zubehörteile gleichmäßig mit einer geeigneten Bürste unter fließendem Wasser. 4. Spülen Sie die Hohlräume und Lumina der Zubehörteile mit fließendem Wasser gründlich durch.
Maschinelle Reinigung und Desinfektion Vorspülen: 1 min Reinigen: 5 min 50 °C / 122 °F Neutralisieren: 2 min Zwischenspülen: 1 min Desinfizieren: 5 min 93 °C / 199 °F Trocknen: 12 min 110 °C / 230 °F	1. Entleeren Sie den Behälter. 2. Reinigen und desinfizieren Sie mit einem geeigneten Programm: • Vorspülung mit kaltem Wasser • Reinigung mit Reinigungsmittel • Neutralisierung mit Neutralisationsmittel • Zwischenspülung mit enthärtetem, kalten Wasser • Desinfektion mit geeignetem Desinfektionsmittel und demineralisiertem Wasser • Trocknung Reinigungs- und Desinfektionsgerät: • Gemäß EN ISO 15883-1 Programm: • Miele Vario TD Adapter: • Adapter Miele E329
Kontrollieren und pflegen	1. Überprüfen Sie den Erfolg der Aufbereitung mit einer geeigneten Lichtlupe. • Frei von Partikel und organischem Material 2. Entsorgen Sie beschädigte Zubehörteile oder lassen Sie diese reparieren.
Montieren	Nicht notwendig.
Funktionskontrolle	Nicht notwendig.
Verpacken	1. Kennzeichnen Sie die Zubehörteile. 2. Verpacken Sie die Zubehörteile mit einem Verpackungssystem entsprechend DIN EN ISO 11607.
Sterilisieren Vorfraktioniertes Vakuum: 3 x Temperatur: 134 °C / 273 °F Zeit: 5 min Trocknen: 10 min	1. Sterilisieren Sie das Zubehörteil mit einem geeigneten Verfahren: • Dampfsterilisation / Autoklavieren ☞ Verwenden Sie idealerweise immer dasselbe Verfahren. Sterilisator: • Gemäß EN 285
Lagern	1. Beachten Sie die Umgebungsbedingungen, siehe Kapitel „10 Technische Daten“ auf Seite 44.

5.4.4 Schläuche

Vorbehandeln am Gebrauchsort Durchspülen: 5 x / 30 s	1. Reinigen Sie die Schläuche unter kaltem, fließendem Wasser. 2. Spülen Sie die Schläuche gründlich durch. » Es sind keine groben Verschmutzungen mehr sichtbar.
Sammeln und Transportieren	1. Kennzeichnen Sie beschädigte Schläuche. 2. Legen Sie die Schläuche in einen Behälter. 3. Verschließen Sie den Behälter. 4. Transportieren Sie den Behälter zum Aufbereitungsort.
Vorreinigen Durchspülen: 5 x / 30 s	☞ Die Vorreinigung ist nur bei maschineller Reinigung und Desinfektion notwendig. 1. Reinigen Sie die Schläuche gleichmäßig unter fließendem Wasser. 2. Spülen Sie die Schläuche mit fließendem Wasser gründlich durch.
Zerlegen	Nicht notwendig
Maschinelle Reinigung und Desinfektion Vorspülen: 1 min Reinigen: 5 min 55 °C / 131 °F Neutralisieren: 2 min Desinfizieren: 5 min 93 °C / 199 °F Trocknen: 12 min 110 °C / 230 °F	1. Reinigen und desinfizieren Sie die Schläuche mit einem geeigneten Programm: • Vorspülung mit kaltem Wasser • Reinigung mit Reinigungsmittel • Neutralisierung mit kaltem Wasser • Zwischenspülung mit enthärtetem, kalten Wasser • Desinfektion mit geeignetem Desinfektionsmittel und demineralisiertem Wasser • Trocknung Reinigungs- und Desinfektionsgerät: • Gemäß EN ISO 15883-1 Programm: • Miele Vario TD Adapter: • Miele E336/E446
Kontrollieren und pflegen	1. Überprüfen Sie den Erfolg der Aufbereitung mit einer geeigneten Lichtlupe. 2. Falls die Aufbereitung nicht erfolgreich war, dann bereiten Sie die Schläuche erneut auf. 3. Entsorgen Sie beschädigte Schläuche.
Montieren	Nicht notwendig.
Funktionskontrolle	Nicht notwendig.
Verpacken	1. Kennzeichnen Sie die Schläuche. 2. Verpacken Sie die Schläuche mit einem Verpackungssystem entsprechend DIN EN ISO 11607.
Sterilisieren Vorfraktioniertes Vakuum: 3 x Temperatur: 134 °C / 273 °F Zeit: 5 min Trocknen: 10 min	1. Sterilisieren Sie das Zubehörteil mit einem geeigneten Verfahren: • Dampfsterilisation / Autoklavieren ☞ Verwenden Sie idealerweise immer dasselbe Verfahren. Sterilisator: • Gemäß EN 285
Lagern	1. Beachten Sie die Umgebungsbedingungen, siehe Kapitel „10 Technische Daten“ auf Seite 44.

6 Wartung und Service

Wartung, Reparaturen und wiederkehrende Prüfungen dürfen nur Personen durchführen, die entsprechende Sachkenntnisse besitzen und mit dem Produkt vertraut sind. Für die genannten Maßnahmen muss die Person über die notwendigen Prüfvorrichtungen und Original-Ersatzteile verfügen.

ATMOS empfiehlt: Beauftragen Sie einen autorisierten ATMOS-Servicepartner. So können Sie sicher sein, dass Reparaturen und Prüfungen fachgerecht durchgeführt werden, Original-Ersatzteile verwendet werden und Gewährleistungsansprüche erhalten bleiben.

Wartung, Reparaturen und wiederkehrende Prüfungen dürfen **nicht** durchgeführt werden, während das Produkt am Patienten verwendet wird.

6.1 Wiederkehrende Prüfungen

Führen Sie mindestens alle 12 Monate eine Wiederholungsprüfung der elektrischen Sicherheit nach IEC 62353 durch.

ATMOS empfiehlt in diesem Rahmen eine Inspektion nach Herstellervorgaben.

6.2 Gerät einsenden

1. Entfernen und entsorgen Sie Verbrauchsmaterial fachgerecht.
2. Reinigen und desinfizieren Sie Produkt und Zubehör gemäß der Gebrauchsanweisung.
3. Legen Sie verwendetes Zubehör dem Produkt bei.
4. Füllen Sie das Formular QD 434 „Warenreklamation / Rücklieferschein“ und den zugehörigen **Dekontaminationsnachweis** aus.

☞ Das Formular liegt dem Produkt bei und wird auf www.atmosmed.de bereitgestellt.

5. Verpacken Sie das Produkt gut gepolstert mit einer geeigneten Verpackung.
6. Legen Sie das Formular QD 434 „Warenreklamation / Rücklieferschein“ mit dem zugehörigen **Dekontaminationsnachweis** in eine Versandtasche.
7. Kleben Sie die Versandtasche außen auf die Verpackung.
8. Senden Sie das Produkt an ATMOS oder Ihren Händler.

7 Fehler beheben

Das Produkt wurde im Werk einer eingehenden Güteprüfung unterzogen. Sollte dennoch eine Störung auftreten, können Sie diese möglicherweise selbst beheben.

Fehlersymptom	Mögliche Ursache	Abhilfe
Gerät lässt sich nicht einschalten (Kontrolllampe im Schalter leuchtet nicht).	Netzstecker sitzt schlecht.	Überprüfen Sie den Netzstecker.
	Keine Stromversorgung.	Überprüfen Sie die Netzversorgung netzseitig (Haussicherung).
Warnmeldung nach dem Einschalten (Filterkontrolle wird angezeigt).	Sicherheitsbehälter gefüllt.	Sicherheits- und Sekretbehälter überprüfen und ggf. entleeren.
	Hydrophober Bakterien- und Virenfilter verstopft oder nicht vollständig getrocknet.	Hydrophoben Bakterien- und Virenfilter austauschen.
	Drainagezubehör an das Gerät angeschlossen.	Drainagezubehör entfernen (Keine Thoraxdrainage möglich).
Warnmeldung nach dem Einschalten (Füllstandskontrolle wird angezeigt).	Sekretbehälter ist voll.	Sekretbehälter entleeren.
Warnmeldung während des Saugvorganges (Füllstandskontrolle wird angezeigt).	Sekretbehälter ist gefüllt.	Sekretbehälter entleeren.
	Starke Schaumbildung.	Schaumschutz verwenden.
Keine Warnmeldung bei gefülltem Sekretbehälter	Verwendung von Einweg-Behältersystem	Bei Einweg-Behältersystemen ist die Warnmeldung „Sekretbehälter voll“ deaktiviert. Verwenden Sie Mehrweg-Behälter.
	Kontaktfehler zwischen Sekretbehälter und dem Gerät	Überprüfen, ob Sekretbehälter mit dem Verschlusssystem richtig im Halter eingerastet ist, oder ob der ATMOS S 351 OT korrekt auf dem Gerätewagen angeschraubt ist.
Warnmeldung während des Saugvorgangs (Filterkontrolle wird angezeigt).	Hydrophober Bakterien- und Virenfilter ist verstopft.	Hydrophoben Bakterien- und Virenfilter ersetzen.
	Schlauchverbindung zum Aggregat ist geknickt.	Schlauch so ansetzen, dass er nicht abknickt.
Warnmeldung während des Saugvorgangs, Gerät schaltet ab.	Zu große Schaumentwicklung, Schaumblasen schließen den Kontakt zwischen Sensor und Doppelstecknippel.	Schaumschutz über Füllstandssensor stecken (REF 444.0064.0).
Kein Trolley-Symbol in der Grafikanzeige, obwohl der Trolley verwendet wird.	Die Verbindung zum Trolley ist unterbrochen.	Kontrollieren Sie die Kontakte zwischen Trolley und ATMOS S 351 OT.
	Verwendung des Gerätewagens (320.0070.0)	Bei Einsatz des Gerätewagens ist die Anzeige „mit Trolley verbunden“ nicht möglich.

Fehlersymptom	Mögliche Ursache	Abhilfe
Falsche Vakuumeinheit wird angezeigt (mbar / mmHg / kPa).	Die Vakuumeinheit wurde falsch eingestellt.	Schalten Sie die Vakuumeinheit nach Ihren Wünschen wie in Kapitel „4.6.2 Vakuumeinheit“ auf Seite 24 beschrieben ein.
Die Grafikanzeige ist zu dunkel / lässt sich nicht gut ablesen.	Die Helligkeitseinstellung der Grafikanzeige stimmt nicht.	Stellen Sie die Helligkeit der Grafikanzeige nach Ihren Wünschen wie in Kapitel „4.6.4 Helligkeit“ auf Seite 25 beschrieben ein.
Anzeige eines Schraubenschlüssels in der Grafikanzeige.	Es ist ein Gerätefehler aufgetreten.	Wenn die Anzeige wieder verschwindet, konnte das Gerät den Fehler beheben. Lassen Sie dennoch Ihren Sauger vom ATMOS Service überprüfen.
		Solange die Anzeige bestehen bleibt, ist nur der Notbetrieb möglich. Rufen Sie den ATMOS Service.
Anzeige eines Thermometers im Grafikdisplay (Überhitzung des ATMOS S 351 OT).	Lüftungsschlitze verschlossen.	Kontrollieren Sie die Lüftungsschlitze (Geräteunterseite), sie dürfen nicht verstopft sein.
	Zu hohe Umgebungstemperatur.	Verwenden Sie den ATMOS S 351 OT nur im angegebenen Temperaturbereich. Versuchen Sie den Auto-Standby zu nutzen (geringere Wärmeentwicklung).
	Lüfter defekt.	Rufen Sie den ATMOS Service.
Mit dem Fußregler lässt sich nur ein geringes Vakuum einstellen.	Die Sollvakuumvorgabe über die Tastatur ist niedrig eingestellt.	Stellen Sie die Sollvakuumvorgabe mit Hilfe der Plus-Taste auf einen höheren Wert (oder MAX.), um einen größeren Regelbereich mit dem Fußregler zu erhalten.
Das Gerät erkennt den Fußregler nicht	Der Fußregler wurde nach Einschalten montiert.	Schließen Sie den Fußregler vor Gerätestart am Geräteanschluss an.

8 Zubehör

Zubehör	REF
Fußregler ATMOS S 351	444.0478.0
Gerätewagen mit Normschiene ATMOS S 351	320.0070.0
Normschienenhalter Serres® für ATMOS S 351	444.0484.0
Sekretbehälter 1,5 l (PC)	444.0100.0
Sekretbehälter 2,5 l (PC)	444.0099.0
Sekretbehälterdeckel	444.0650.0
Sekretbehälterdeckel inkl. Normschienenhalterung	444.0015.0
Stecknippelsatz	444.0640.0
Stecknippelsatz mit Überlaufelektrode	444.0012.0
Normschienenhalter Medi-Vac®	444.0451.0
ATMOS-Aufnahmebehälter 1 l	401.0100.0
ATMOS-Aufnahmebehälter 2 l	401.0200.0
ATMOS Aufnahmebehälter 3 l	401.0300.0
Serres®-Aufnahmebehälter 1 l	312.0465.0
Serres®-Aufnahmebehälter 2 l	310.0402.0
Serres®-Aufnahmebehälter 3 l	310.0403.0
Receptal®-Aufnahmebehälter 1,5 l	310.0221.0
Receptal®-Aufnahmebehälter 2 l	443.0256.0
Receptal®-Aufnahmebehälter 3 l	444.0157.0
Receptal®-Halter komplett für Normschiene 1 x 2 l	444.0160.0
Receptal®-Halter komplett für Normschiene 1 x 3 l	444.0170.0
Receptal®-Halter komplett für Normschiene (1-fach)	444.0150.0
Receptal®-Halter komplett für Normschiene (2-fach)	444.0156.0
Medi-Vac®-Aufnahmebehälter 1 l	312.0473.0
Sicherheitsbehälter 250 ml (ohne hydrophoben Bakterien- und Virenfilter)	444.0646.0
Sicherheitsbehälter 250 ml (mit hydrophoben Bakterien- und Virenfilter)	444.0646.1
Schlauchhalter, zum Einhängen an einer Normschiene	444.0450.0
Reduzierung Stecknippelsatz	444.0013.0
Netzkabel 5 m	008.0629.0

Verbrauchsmaterial	REF
Hydrophober Bakterien- und Virenfilter, Ø 11 mm	443.0738.0
Hydrophober Bakterien- und Virenfilter, Ø 8 mm	444.0628.0
Hydrophober DDS-Bakterien- und Virenfilter für DDS-Sekretbehälter, 10 St.	340.0054.0
Silikonschlauch f. Sicherheitsbehälter - Sekretbehälter	443.0046.0
Silikonschlauch f. Anschlussnippel - Bakterien- und Virenfilter	320.0044.0
Silikonschlauch f. Sicherheitsbehälter - Sekretbehälter (Trolley)	444.0118.0
Silikonschlauch f. Bakterien- und Virenfilter - Sicherheitsbehälter	999.0128.0
Saugschlauch, PVC, Ø 8 mm, L = 2,10 m, 50 St.	006.0059.0

Verbrauchsmaterial	REF
Saugschlauch, Silikon, Ø 6 mm, L = 1,30 m, 1 St.	000.0013.0
Saugschlauch, Silikon, Ø 6 mm, L = 2 m, 1 St.	000.0361.0
Saugschlauch, Silikon, Ø 6 mm, 1 m (Minimum 5 m)	006.0009.0
Saugschlauch, Silikon, Ø 10 mm, L = 1,30 m, 1 St.	318.1012.0
Saugschlauch, Silikon, Ø 10 mm, L = 2 m, 1 St.	000.0243.0
Saugschlauch, Silikon, Ø 10 mm , 1 m (Minimum 5 m)	006.0026.0
ATMOS-Absaugbeutel 1 l mit Geliermittel, 100 St.	401.0101.0
ATMOS-Absaugbeutel 1 l, 100 St.	401.0102.0
ATMOS-Absaugbeutel 2 l mit Geliermittel, 100 St.	401.0201.0
ATMOS-Absaugbeutel 2 l, 100 St.	401.0202.0
ATMOS-Absaugbeutel 3 l mit Geliermittel, 70 St.	401.0301.0
ATMOS-Absaugbeutel 3 l, 70 St.	401.0302.0
Serres®-Absaugbeutel 1 l o. Geliermittel, 36 St.	312.0466.0
Serres®-Absaugbeutel 1 l mit Geliermittel, 32 St.	312.0467.0
Serres® Einweg-Absaugbeutel 2 l ohne Geliermittel, 24 St.	310.0410.0
Serres® Einweg-Absaugbeutel 2 l mit Geliermittel, 22 St.	310.0400.0
Serres® Einweg-Absaugbeutel 3 l ohne Geliermittel, 24 St.	310.0411.0
Serres® Einweg-Absaugbeutel 3 l mit Geliermittel , 20 St.	310.0401.0
Receptal®-Absaugbeutel 1,5 l, ohne Filter, 50 St	310.0222.1
Receptal®-Absaugbeutel 1,5 l, mit Filter, 50 St.	310.0222.2
Receptal®-Absaugbeutel 2 l, ohne Filter, 50 St.	443.0257.0
Receptal®-Absaugbeutel 2 l, mit Filter, 50 St.	443.0257.2
Receptal®-Absaugbeutel 3 l, ohne Filter, 50 St.	444.0153.0
Receptal®-Absaugbeutel 3 l, mit Filter, 50 St.	444.0154.0
Medi-Vac®-Absaugbeutel 1 l, 50 St.	312.0474.0
Gewebekollektor 300 ml, Einmalartikel	340.0061.0

9 Entsorgung

Verpackung

1. Führen Sie die Produktverpackung dem Recycling zu, falls diese nicht mehr benötigt wird.

Sekret und Blut

1. Entsorgen Sie Sekret, Blut und kontaminierte Teile entsprechend den länderspezifischen Vorschriften.

In der Bundesrepublik Deutschland gelten die „Anforderungen der Vollzugshilfe zur Entsorgung von Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes“, eine Mitteilung der Bund-/Länderarbeitsgemeinschaft Abfall.

Behältersystem

Einwegprodukte dürfen nicht aufbereitet und wiederverwendet werden! Entsorgen Sie Einwegprodukte fachgerecht.

Die nachfolgenden Hinweise gelten nur für Mehrwegprodukte.

1. Reinigen und desinfizieren Sie die Mehrwegprodukte des Behältersystems.
2. Führen Sie die desinfizierten Mehrwegprodukte dem Recycling zu.

ATMOS S 351 OT

Entsorgen Sie das Produkt nicht über den Hausmüll.

1. Reinigen und desinfizieren Sie das Produkt.
2. In Deutschland: Senden Sie das Produkt an ATMOS oder Ihren zuständigen Fachhändler zurück. Diese werden das Produkt fachgerecht entsorgen.
3. In anderen Ländern: Entsorgen Sie das Produkt fachgerecht und gemäß den länderspezifischen Gesetzen und Vorschriften.

In Deutschland ist das Produkt laut Regelsetzung der Stiftung Elektro-Altgeräte Register vom Elektrogesetz ausgenommen, da es kontaminiert sein kann. Geben Sie das Produkt nicht in den Elektroschrott.

Grundsätzlich ist das Gehäuse voll recyclingfähig. Beachten Sie jedoch die länderspezifischen Gesetze und Vorschriften.

9.1 Erwartete Lebensdauer

Bei Anwendung entsprechend der Gebrauchsanweisung hat das Gerät (ATMOS S 351 OT) eine erwartete Lebensdauer von 8 Jahren. Eine regelmäßige gründliche Reinigung und Desinfektion des Absauggerätes und deren Anwendungsteile, sowie der Betrieb des Gerätes entsprechend der Gebrauchsanweisung, werden vorausgesetzt.

10 Technische Daten

Spannung	230 V~ ± 10 %; 50/60 Hz
Stromaufnahme	max. 0,5 A (230 V~)
Leistungsaufnahme	max. 100 VA (230 V~)
Sicherungen	T 1,0 A/H (230 V~)
Aggregat-Saugleistung	36 l/min +2 l/min
Max. Vakuum bei NN	-90kPa** ** 1 bar ≈ 750,06 mg Hg ≈ 1000 hPa / abhängig vom Tagesluftdruck
Vakuumanzeige	Digital numerisch, Auflösung 10 mbar / 10 mmHg / 1 kPa Genauigkeit ± 2 %
Nebenluftregulierung	Über elektronisch gesteuertes Magnetventil
Sekretbehälter	1,5 l / 2,5 l Polycarbonat-Behälter Halterung für den Einsatz von Einwegsystemen: • ATMOS (1 l / 2 l / 3 l) • Receptal® (1 l / 1,5 l / 2 l / 3 l) • Serres® (1 l / 2 l / 3 l) • Medi-Vac® (1 l / 1,5 l / 3 l)
Absaugschlauch	Ø 6 mm 1,3 m lang Ø 10 mm 2 m lang
Netzkabel	Länge: 5 m, mit Kaltgerätestecker IEC 60320 C14
Schnittstelle	• Für Fußregler • USB-Schnittstelle (nur für Service)
Betriebsdauer	Dauerbetrieb
Betriebsart	Kontinuierlich und Intermittierend
Schutzleiterwiderstand Erdableitstrom Gehäuseableitstrom Patientenableitstrom	max. 0,1 Ω max. 0,5 mA max. 0,1 mA max. 0,1 mA
Wärmeabgabe	ca. 135 J/s
Geräuschpegel	< 54 db (A) @ 1 m (ISO 7779)
Umgebungsbedingungen Transport/Lagerung Temperatur Luftfeuchte ohne Kondensation Luftdruck	 -10...+60 °C 30...95 % 700...1060 hPa
Umgebungsbedingungen Betrieb Temperatur Luftfeuchte ohne Kondensation Luftdruck	 +5...+40 °C 30...95 % 700...1060 hPa
Max. Betriebshöhe	3000 m (NN)

Verschmutzungsgrad	Klasse 2
Überspannungskategorie	III
Abmessungen H x B x T	300 x 330 x 200 mm (ohne Gerätewagen) 880 x 455 x 405 mm (mit Gerätewagen)
Gewicht	ca. 9,7 kg (ohne Gerätewagen) ca. 15,0 (mit Gerätewagen
Wiederkehrende Prüfungen	Wiederholungsprüfung der elektrischen Sicherheit alle 12 Monate. Empfohlen: Inspektion nach Herstellervorgaben.
Schutzklasse (EN 60601-1)	I
Schutzgrad	Anwendungsteile Typ B
Schutzart	IPX0
CE-Kennzeichnung	CE 0124
Ident-Nr. (REF)	444.0405.0 (230 V)

10.1 Hydrophober DDS-Bakterien- und Virenfilter

Schutz vor Bakterien (BFE)	Filtrationseffizienz: 99,89667%*
Schutz vor Viren (VFE)	Filtrationseffizienz: 99,0%*
Filterklasse	H13 (High-Efficiency Particulate Air/Arrestance)*

* externer Testbericht (Prüflabor)

11 Hinweise zur EMV

☞ Medizinische elektrische Geräte unterliegen besonderen Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der EMV und müssen gemäß den nachstehend beschriebenen EMV-Hinweisen installiert werden.

Leitlinien und Herstellererklärung - Umgebungsbedingungen

Das Produkt ist für den Betrieb in folgenden Umgebungen geeignet:

- In Bereichen der häuslichen Gesundheitsfürsorge in jeglichen Gebäuden, Außenbereichen und Transportmitteln.
- In professionellen Einrichtungen des Gesundheitswesens, z.B.: Arztpraxen, Kliniken, Erste-Hilfe-Einrichtungen und OP-Sälen.
  Nicht geeignet ist die Umgebung von HF-Chirurgiegeräten und außerhalb eines HF-geschirmten Raumes eines Magnetresonanzbildgebenden Systems.
- Besondere Umgebungen wie Fabrik- oder Militäranlagen und medizinischen Bereichen in der Nähe von HF-Chirurgiegeräten, Kurzwellentherapiegeräten oder innerhalb eines HF-geschirmten Raumes eines Magnetresonanzbildgebenden Systems.

Der Kunde oder der Anwender muss sicherstellen, dass das Gerät in einer vorgeschriebenen Umgebung betrieben wird.

Leitlinien und Herstellererklärung - wesentliche Leistungsmerkmale

☞ Beachten Sie diesbezüglich die Technischen Daten in dieser Anleitung. Die wesentlichen Leistungsmerkmale sind auch bei Anwesenheit elektromagnetischer Störgrößen vollumfänglich nutzbar.

Leitlinien und Herstellererklärung - Elektrische Bauelemente

Das Produkt verfügt über folgende elektrische Bauelemente:

Typ	REF	max. Leitungslänge
Netzkabel mit Kaltgerätestecker IEC 60320C14	008.0629.0	5 m

Leitlinien und Herstellererklärung - Warnhinweise

⚠ WARNUNG

Die Verwendung von fremden elektrischen Bauelementen und Zubehör als vom Hersteller festgelegt oder bereitgestellt können erhöhte elektromagnetische Störaussendungen oder eine geminderte elektromagnetische Störfestigkeit zur Folge haben und zu einer fehlerhaften Betriebsweise führen.

⚠ WARNUNG

Tragbare HF-Kommunikationsgeräte (z.B. Funkgeräte, Antennenkabel) sollten nicht in einem geringeren Abstand von 30 cm* zu den vom Hersteller bezeichneten Teilen oder Leitungen des Produktes verwendet werden. Die Nichtbeachtung kann zu einer Minderung der Leistungsmerkmale des Gerätes führen.

☞ *Bei höheren Störfestigkeits-Prüfpegeln darf der Abstand verringert werden.

⚠ WARNUNG

Die Platzierung auf oder neben einem anderen Gerät sollte vermieden werden. Dies könnte eine fehlerhafte Betriebsweise zur Folge haben. Wenn dies unvermeidbar sein sollte, muss die einwandfreie Funktion des Gerätes regelmäßig beobachtet werden Bitte schalten Sie, falls möglich, benachbarte unbenutzte Geräte aus.

Notizen

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