

# GEBRAUCHSANWEISUNG

## MEDAP SEKRETTSAUGER VENTA SP 26

MEDAP 



**Technische Änderungen vorbehalten!**

Durch Weiterentwicklung des Produkts können die in dieser Gebrauchsanweisung verwendeten / angegebenen Abbildungen und Technische Daten geringfügig vom aktuellen Zustand abweichen.

V18 2022-05



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einführung</b> .....	<b>6</b>
1.1	Vorwort .....	6
1.2	Umgang mit dieser Gebrauchsanweisung .....	6
1.2.1	Abkürzungen .....	6
1.2.2	Symbolik .....	6
1.2.2.1	Verweise .....	6
1.2.2.2	Aktion und Reaktion .....	6
1.2.3	Definitionen .....	7
1.2.3.1	Aufbau Sicherheitshinweise .....	7
1.2.3.3	Aufbau Hinweise .....	7
1.2.4	Erklärung der Bildzeichen, Symbole und Codes .....	7
1.3	Entsorgung .....	9
1.3.1	Verpackungen .....	9
1.3.2	ATMOS-Produkte .....	9
1.3.3	Akkus / Batterien .....	9
1.3.4	Elektroaltgeräte .....	9
1.4	Übersicht .....	10
1.4.1	VENTA SP 26 N .....	10
1.4.2	VENTA SP 26 A .....	11
1.4.3	Fahrgestell .....	12
1.4.4	Pumpenhalterung universal .....	13
1.5	Grundlegende Anforderungen .....	13
1.5.1	Bestimmungsgemäßer Gebrauch .....	13
1.5.2	Angewandte Normen .....	14
1.5.3	Zweckbestimmung .....	14
1.6	Schnittstellenbeschreibung .....	15
1.6.1	Hydrophober Bakterien- und Virenfilter .....	15
1.6.2	Vakuumverbindungsschlauch .....	16
1.6.3	Sekretbehälter inklusive Sekretbehälterverschluss .....	16
1.6.4	Saugschlauch .....	16
1.6.5	Fingertipp .....	16
1.6.6	Anwendungsteil .....	17
1.6.7	Schnittstelle Geräteträger .....	17
1.6.8	Anwendungssets .....	17
1.6.9	Fahrgestell .....	17
1.6.10	Pumpenhalterung .....	17
1.7	Varianten der Absaugpumpe .....	18



- 2 Sicherheitshinweise..... 19**
- 2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise..... 19
- 2.2 Sicherheitshinweise Produkt..... 21
- 3 Inbetriebnahme..... 23**
- 3.1 Allgemeines..... 23
- 3.2 Geräteträgeraufnahme..... 23
  - 3.2.1 Sekretbehälter mit Geräteträger einstecken..... 23
- 3.3 Hydrophoben Bakterien- und Virenfilter einstecken..... 24
- 3.4 Schläuche montieren..... 24
- 3.5 Kabel anschließen..... 25
  - 3.5.1 Netzvariante..... 25
  - 3.5.2 Akkuvariante..... 25
- 3.6 Zubehör montieren..... 26
  - 3.6.1 Absaugpumpe auf Fahrgestell montieren..... 26
    - 3.6.1.1 Katheterhalter (REF 5750 8002) einhängen..... 27
    - 3.6.1.2 Katheterköcher (REF 5752 5150) inkl. Haube (REF 5752 5151)..... 28
    - 3.6.1.3 Sekretbehälter mit Geräteträger einhängen..... 28
  - 3.6.2 Absaugpumpe auf Pumpenhalterung montieren..... 29
  - 3.6.3 Sekretbehälterverschlüsse..... 31
  - 3.6.4 Einmalabsaugsysteme..... 31
  - 3.6.5 Befestigung Saugsatz..... 31
- 4 Betrieb..... 32**
- 4.1 Funktionsprüfung..... 32
- 4.2 Absaugpumpe einschalten..... 32
  - 4.2.1 Netzvariante..... 32
  - 4.2.2 Akkuvariante..... 33
    - 4.2.2.1 Betriebsanzeige Akkuvariante bei Netzbetrieb..... 33
    - 4.2.2.2 Betriebsanzeige Akkuvariante bei Akkubetrieb..... 34
- 4.3 Absaugen..... 34
  - 4.3.1 Netzbetrieb..... 35
  - 4.3.2 Akkubetrieb..... 35
- 4.4 Vakuum einstellen..... 36
- 4.5 Anwendungsteil..... 36
- 4.6 Saugvorgang beenden..... 37
- 4.7 Sekretbehälter leeren..... 37
- 4.8 Demontage..... 38
- 5 Reinigung und Desinfektion..... 39**
- 5.1 Allgemeines..... 39
- 5.2 Reinigung..... 40
  - 5.2.1 Allgemeines..... 40
  - 5.2.2 Ablauf der Reinigung..... 40

5.3	Desinfektion.....	41
5.3.1	Allgemeines .....	41
5.3.2	Verwendbare Desinfektionsmittel.....	41
5.3.3	Ablauf der Desinfektion .....	42
5.3.4	Desinfektionsverfahren .....	42
<b>6</b>	<b>Instandhaltung.....</b>	<b>44</b>
6.1	Allgemein.....	44
6.2	Sicht- und Funktionsprüfung .....	44
6.3	Wiederkehrende Prüfungen .....	45
6.4	Störungen und Fehlerbeseitigung .....	45
6.4.1	Allgemein .....	45
6.4.2	Akkuvariante .....	46
6.4.3	Netzsicherungen austauschen.....	47
6.5	Reparaturen .....	48
6.6	Typenschildposition .....	48
6.7	Service-Hotline .....	48
6.8	Ersatzteile.....	49
6.9	Umgang mit Akkus .....	49
6.10	Gerät einsenden.....	49
<b>7</b>	<b>Technische Daten.....</b>	<b>50</b>
7.1	VENTA SP 26 N .....	50
7.2	VENTA SP 26 A.....	51
<b>8</b>	<b>Zugelassenes Zubehör .....</b>	<b>53</b>
8.1	Allgemeines Zubehör .....	53
8.2	Anwendungssets .....	54
<b>9</b>	<b>Hinweise zur EMV.....</b>	<b>55</b>

# 1 Einführung

## 1.1 Vorwort

Ihre Klinik hat sich für die zukunftsweisende Medizintechnik von ATMOS entschieden. Wir danken Ihnen für das entgegengebrachte Vertrauen.

## 1.2 Umgang mit dieser Gebrauchsanweisung

Diese Gebrauchsanweisung macht Sie mit den Eigenschaften des ATMOS-Produkts vertraut. Die Gebrauchsanweisung ist in einzelne Kapitel unterteilt.

### Bitte beachten:


- Lesen Sie vor dem ersten Gebrauch des Produkts diese Gebrauchsanweisung sorgfältig und vollständig durch.
- Handeln Sie stets entsprechend den in der Gebrauchsanweisung gegebenen Anweisungen.
- Bewahren Sie diese Gebrauchsanweisung in Produktnähe auf.

### 1.2.1 Abkürzungen



EN	Europäische Norm
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft

### 1.2.2 Symbolik

#### 1.2.2.1 Verweise

Verweise auf andere Seiten in dieser Gebrauchsanweisung beginnen mit dem Doppelpfeil-Symbol „“.

#### 1.2.2.2 Aktion und Reaktion




Das Symbol „“ kennzeichnet eine Aktion des Bedieners, während das Symbol „“ die ausgelöste Reaktion des Systems kennzeichnet.

#### Beispiel:

- Lichtschalter einschalten.
  - ✓ Lampe leuchtet.

1.2.3 Definitionen



1.2.3.1 Aufbau Sicherheitshinweise

Piktogramm	Signalwort	Text
	<b>GEFAHR!</b> Kennzeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr für Personen, welche den Tod oder schwerste Verletzungen zur Folge haben kann.	Im Text des Sicherheitshinweises werden die Art und die Abwehr der Gefahr beschrieben.
	<b>WARNUNG!</b> Kennzeichnet eine mögliche Gefahr für Personen oder Sachwerte, welche gesundheitliche Schäden oder schwere Sachschäden zur Folge haben kann.	
	<b>VORSICHT!</b> Kennzeichnet eine mögliche Gefahr für Sachwerte, welche Sachschäden zur Folge haben kann.	

Tab. 1: Aufbau Sicherheitshinweise

1.2.3.3 Aufbau Hinweise





Hinweise auf Ereignisse ohne Personen- oder Sachschäden sind wie folgt aufgebaut:


















Piktogramm	Signalwort	Hinweis auf
	<b>HINWEIS</b>	Im Text des Hinweises werden zusätzliche Hilfestellungen oder weitere nützliche Informationen ohne mögliche Personen- oder Sachschäden beschrieben.
	<b>UMWELT</b>	Informationen zur fachgerechten Entsorgung.

Tab. 2: Aufbau Hinweise

1.2.4 Erklärung der Bildzeichen, Symbole und Codes

Bildzeichen werden auf Produkten, Typenschildern und Verpackungen angebracht.

Bildzeichen	Kennzeichnung
	Dieses Produkt entspricht den einschlägigen Anforderungen der EU-Rechtsverordnungen.
	Gebrauchsanweisung befolgen (blau)
	Gebrauchsanweisung beachten
	Hersteller

Bildzeichen	Kennzeichnung
	Herstellungsdatum Land der Herstellung: Deutschland
	Artikelnummer
	Eindeutiger Identifikator eines Medizinprodukts
	Medizinprodukt
	Seriennummer
IP X1	Angabe des Schutzgrads gegen das Eindringen von Festkörpern und Feuchtigkeit
	Anwendungsteil Typ B
	Kein Hausmüll
	Stromsicherung
	Akkubetriebsanzeige
	Ladeanzeige
	Ein/Aus-Taste
	Diese Seite nach oben
	Zerbrechlich, mit Sorgfalt handhaben
	Trocken aufbewahren
	Temperaturbegrenzung
	Luftfeuchte, Begrenzung
	Luftdruck, Begrenzung

Tab. 3: Bildzeichen, Symbole, Codes



UDI-Code

(01)	UDI-DI: Identifikation des Herstellers und des Produktes
(11)	Herstellungsdatum
(13)	Packdatum
(21)	Seriennummer

Tab. 4: UDI-Code

**1.3 Entsorgung**



**WARNUNG!**

Infektionsgefahr!

Das Produkt oder Teile davon können nach Gebrauch kontaminiert sein.

Vor der Entsorgung das Produkt reinigen und desinfizieren.

**1.3.1 Verpackungen**

Verpackungsmaterialien bestehen aus umweltgerechten Materialien. Die Verpackungsmaterialien werden auf Wunsch von ATMOS entsorgt.

**1.3.2 ATMOS-Produkte**

ATMOS nimmt gebrauchte oder nicht mehr verwendete Produkte zurück. Für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an die für Sie zuständige ATMOS-Vertretung.

**1.3.3 Akkus / Batterien**

Akkus / Batterien können bei dem örtlichen Entsorgungssystem abgegeben werden.

**1.3.4 Elektroaltgeräte**

**Innerhalb des Europäischen Wirtschaftsraums**

Dieses Produkt fällt in den Geltungsbereich der EG-Richtlinie 2002/96/EG (Elektro- und Elektronik-Altgeräte-Richtlinie). Das Produkt ist nicht für die Nutzung in privaten Haushalten registriert, eine Entsorgung über die kommunalen Sammelstellen für Elektroaltgeräte ist nicht zulässig. Für nähere Informationen zur rechtssicheren Entsorgung wenden Sie sich bitte an die für Sie zuständige ATMOS-Vertretung.

**Außerhalb des Europäischen Wirtschaftsraums**

Für die Entsorgung dieses Produkts sind die anwendbaren nationalen Vorschriften zur Entsorgung und Behandlung von Elektroaltgeräten einzuhalten.

1.4 Übersicht

1.4.1 VENTA SP 26 N

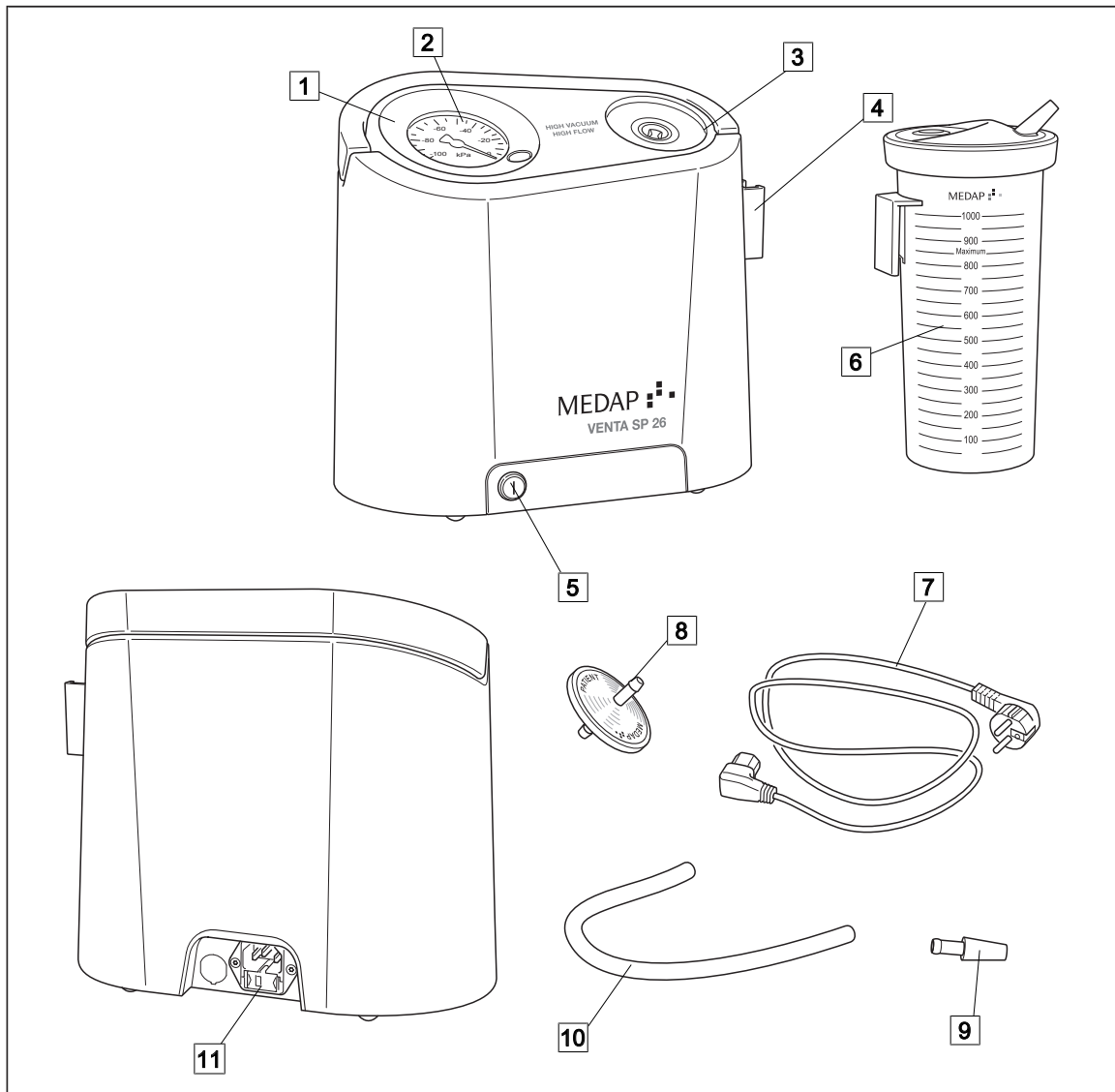


Fig. 1: Übersicht Sekretsauger VENTA SP 26 N

- |  |  |
|--|--|
| 1 Einstellring Vakuum  | 7 Netzkabel                              |
| 2 Vakuummeter  | 8 Hydrophober Bakterien- und Virenfilter |
| 3 Schnittstelle hydrophober Bakterien- und Virenfilter         | 9 Adapter                                |
| 4 Geräteträgeraufnahme   | 10 Saugschlauch                          |
| 5 Ein- / Aus-Schalter  | 11 Gerätesteckdose                       |
| 6 Sekretbehälter mit Geräteträger und Sekretbehälterverschluss |  |

1.4.2 VENTA SP 26 A

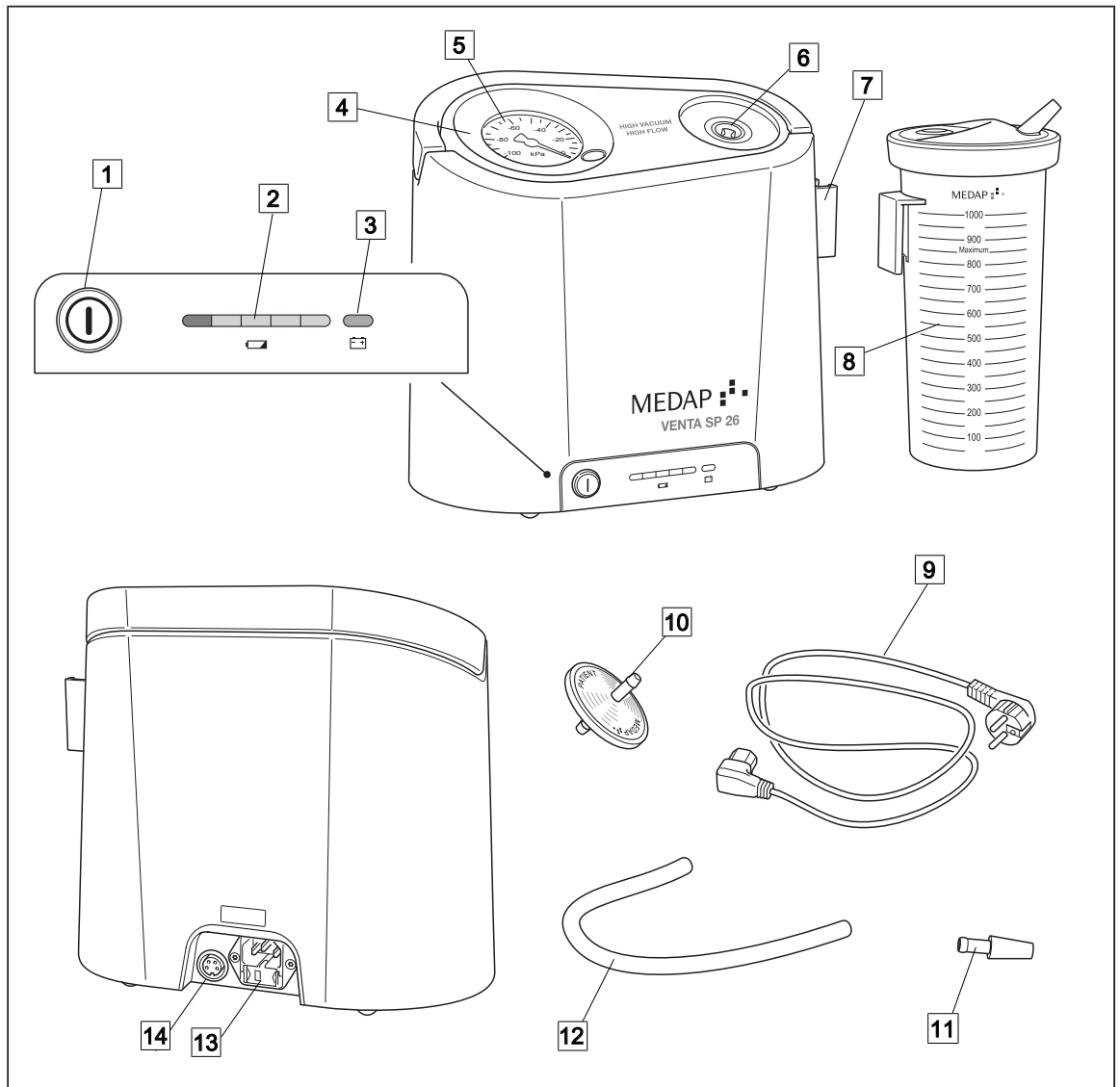


Fig. 2: Übersicht Sekretsauger VENTA SP 26 A

- |  |  |
|--|--|
| 1 Ein- / Aus-Schalter                                  | 8 Sekretbehälter mit Geräteträger und Sekretbehälterverschluss |
| 2 Kapazitätsanzeige                                    | 9 Netzkabel  |
| 3 Akkubetriebsanzeige / Ladeanzeige                    | 10 Hydrophober Bakterien- und Virenfilter                      |
| 4 Einstellring Vakuum                                  | 11 Adapter   |
| 5 Vakuummeter  | 12 Saugschlauch  |
| 6 Schnittstelle hydrophober Bakterien- und Virenfilter | 13 Gerätesteckdose   |
| 7 Geräteträgeraufnahme                                 | 14 12 V-Buchse für KFZ-Anschlusskabel                          |

**1.4.3 Fahrgestell**

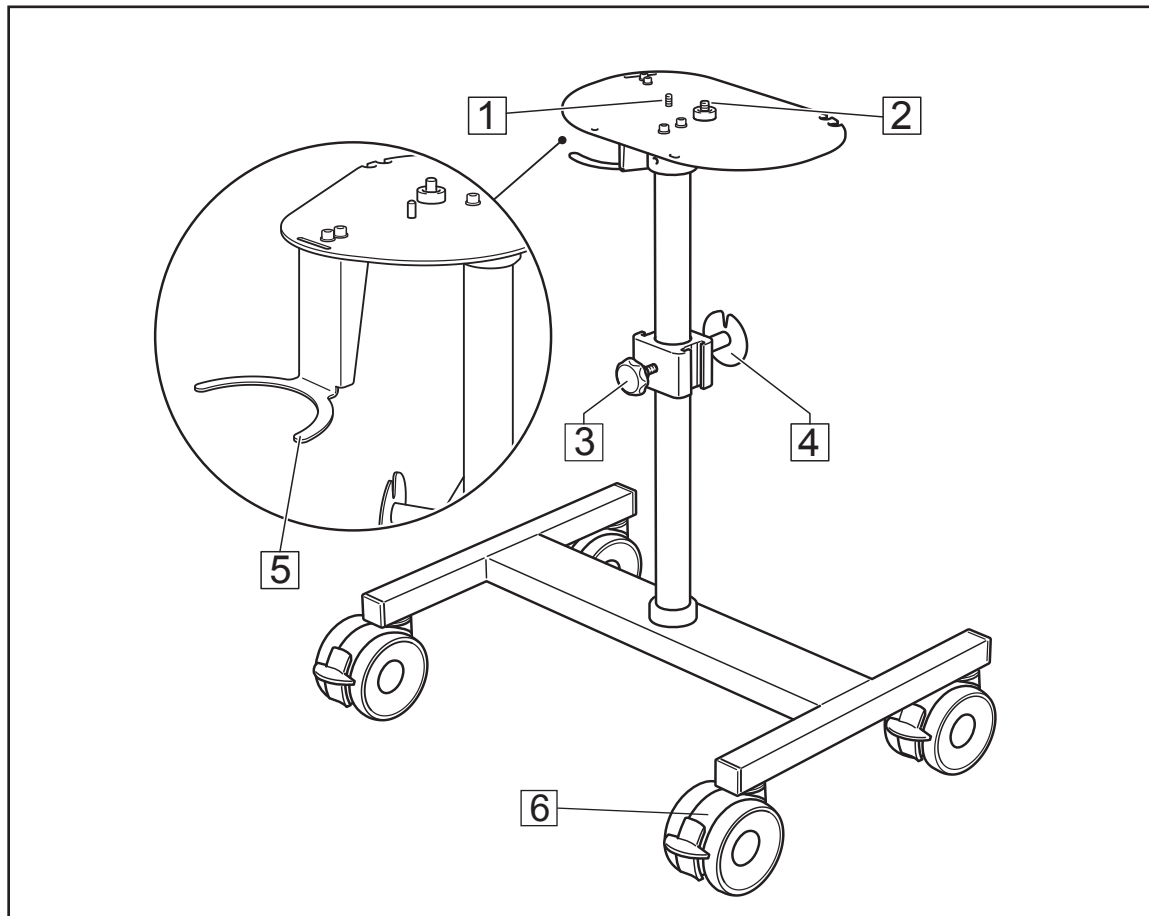


Fig. 3: Fahrgestell Übersicht (REF 5752 5345)

- |                                  |                                    |
|----------------------------------|------------------------------------|
| 1 Sicherungsstift                | 4 Kabelaufwicklung                 |
| 2 Griffschraube                  | 5 Abstützung Katheterköcher        |
| 3 Höhenverstellung Rohrhalterung | 6 Doppelrollen mit Feststellbremse |

#### 1.4.4 Pumpenhalterung universal

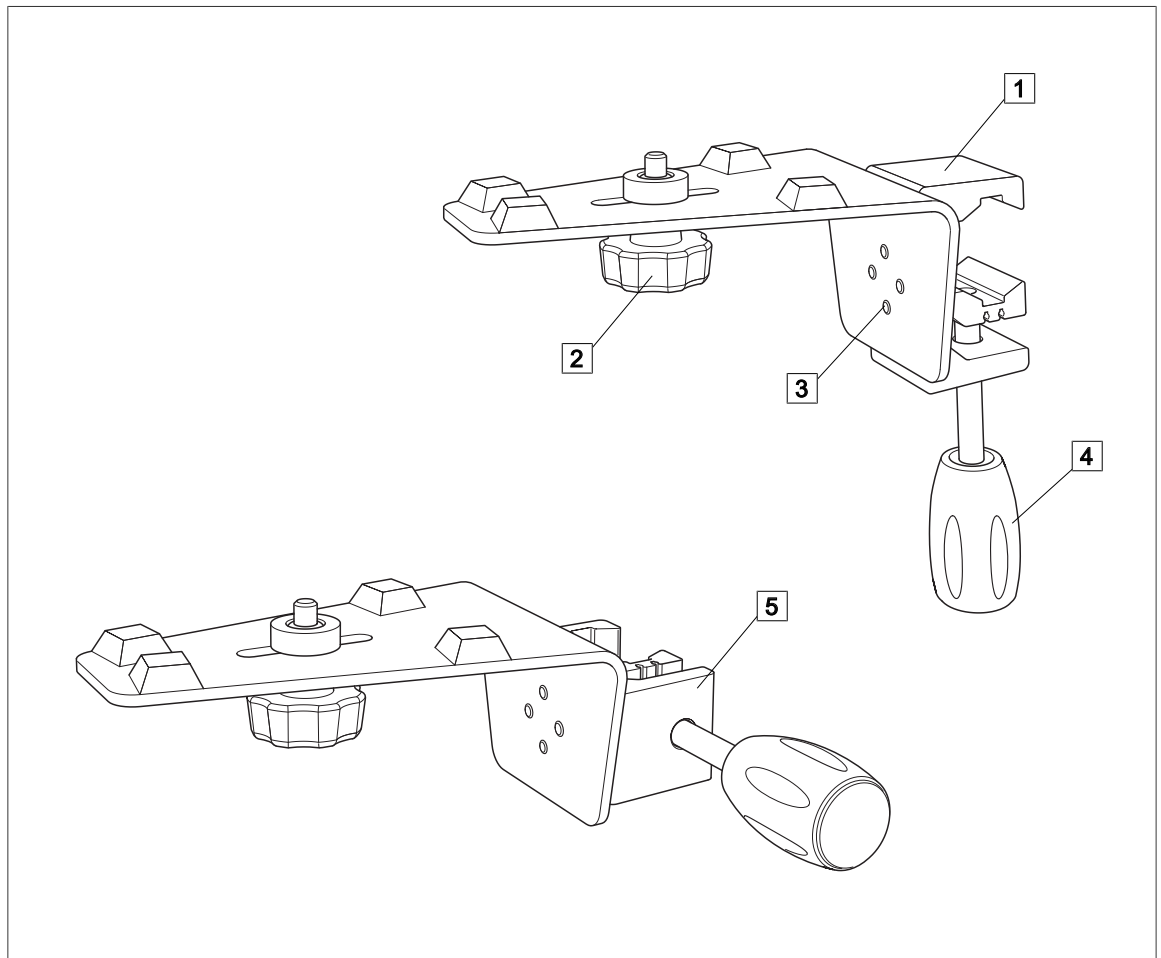


Fig. 4: Übersicht Pumpenhalterung universal (REF 5752 5311)

1 **Montagevariante A**

2 Griffschraube

3 Schrauben für Befestigungsgriff

4 Befestigungsgriff

5 **Montagevariante B**

### 1.5 Grundlegende Anforderungen

#### 1.5.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

##### Produkt

Nach dem Anhang IX der Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte gehört dieses Produkt zur Klasse IIa.

Gemäß dieser Richtlinie darf nur medizinisches Fachpersonal dieses Produkt benutzen, welches von einer autorisierten Person in den Gebrauch des Produkts eingewiesen wurde.

Dieses Produkt ist ausschließlich für humanmedizinische Zwecke zu verwenden.

Dieses Produkt muss bei gewerblicher oder wirtschaftlicher Nutzung in das Bestandsverzeichnis aufgenommen werden.

##### Zubehör

Zubehör oder Kombinationen von Zubehör dürfen nur eingesetzt werden, wenn sie in der Gebrauchsanweisung angegeben sind.

Anderes Zubehör, Kombinationen oder Verbrauchsmaterial nur verwenden, wenn diese eine gültige Zulassung besitzen, ausdrücklich für die vorgesehene Anwendung bestimmt sind und Leistungsmerkmale, bestimmungsgemäße Umgebungsbedingungen sowie Sicherheitsanforderungen nicht beeinträchtigen.

### 1.5.2 Angewandte Normen

Das Produkt erfüllt die grundlegenden Anforderungen gemäß Anhang I der Richtlinie 93/42/EWG des Rats über Medizinprodukte (Medizinprodukterichtlinie) sowie die anwendbaren nationalen Vorschriften wie das Gesetz über Medizinprodukte (Medizinproduktegesetz, MPG). Dies ist durch Anwendung der entsprechenden und mit der Richtlinie 93/42/EWG harmonisierten Normen nachgewiesen.

### 1.5.3 Zweckbestimmung

Name:	VENTA SP 26 N VENTA SP 26 A
Hauptfunktionen:	Absaugen von Sekret, Blut, serösen Flüssigkeiten, Erbrochenem und Spülflüssigkeiten und darin enthaltenen Partikeln und vorübergehendes Sammeln dieser Flüssigkeiten.
Vorgesehene Verwendung:	Ableiten und vorübergehendes Sammeln von Körperflüssigkeiten. Mittels einer elektrischen Pumpe wird ein Unterdruck erzeugt. Ein zusätzlich anzubringender Sekretbehälter ermöglicht ein vorübergehendes Sammeln der abgeleiteten Körperflüssigkeiten.
Vorgesehene Anwender / Benutzerprofile:	Ärzte, ausgebildetes medizinisches Fachpersonal
Vorgesehene Patientenzielgruppen:	Patienten aller Altersgruppen mit und ohne Einschränkungen
Krankheitszustand, der zu diagnostizieren, zu behandeln oder zu überwachen ist:	Patienten, die abgesaugt werden müssen, z. B. Bronchialabsaugung
Anwendungsorgan:	Natürliche und künstliche Körperöffnungen
Anwendungsdauer:	Auf Dauerbetrieb ausgelegtes Produkt; in der Praxis kurzzeitige Anwendung am Patienten (<30 Tage)
Anwendungsumgebung:	Anwendungsumgebungen sind das klinische Umfeld und Arztpraxen. Die Anwendung darf nur durch geschultes und eingewiesenes Fachpersonal erfolgen.
Kriterien zur Patientenauswahl:	Alle Patienten, die abgesaugt werden müssen
Indikationen:	Alle Anwendungen, bei denen eine Absaugung benötigt wird, insbesondere für Nasen-Rachen-Absaugungen, Bronchialabsaugung und in der Endoskopie zum Absaugen von Sekreten oder Spülflüssigkeiten.

Medizinische Kontraindikationen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vakuumextraktion</li> <li>• Rauchgasabsaugung</li> <li>• Verwendung ohne Rauchfilter, wenn beim Absaugen von Flüssigkeiten auch aggressive Dämpfe durch sich leicht verflüchtigende Bestandteile (z. B. bei Verwendung von Jod als Desinfektionsmittel) entstehen</li> <li>• In explosionsgefährdeten Bereichen (APM-, APG-Bereich)</li> <li>• Drainagen im Niedervakuumbereich (z. B. Thorax- oder Wunddrainagen)</li> <li>• Für den Notfall- und Rettungseinsatz</li> </ul>
Weitere Kontraindikationen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Außerhalb medizinischer Bereiche</li> <li>• Homecare-Bereich</li> <li>• Direkte Anwendung durch den Patienten oder durch seine Angehörigen</li> <li>• Zum Absaugen von brennbaren oder explosiven Flüssigkeiten</li> </ul>
Warnhinweise:	Keine
Das Produkt ist:	Aktiv
Sterilität / spezifischer mikrobieller Zustand:	Kein Sterilprodukt
Einmalprodukt/Wiederaufbereitung:	Das Gerät ist zum mehrfachen Einsatz gedacht. Das Gerät sowie das Zubehör sind teilweise wiederverwendbar. Informationen zur Aufbereitung, Reinigung und Desinfektion: siehe Gebrauchsanweisung.

## 1.6 Schnittstellenbeschreibung

### Andere verbundene Produkte

Zur Erfüllung seiner Zweckbestimmung muss das Produkt gemäß den folgenden Schnittstellenbeschreibungen verbunden werden:

#### 1.6.1 Hydrophober Bakterien- und Virenfilter



#### HINWEIS

Einsatz eines hydrophoben Bakterien- und Virenfilters ist nicht notwendig, wenn bei Einwegabsaugsystemen ein geeigneter hydrophober Bakterien- und Virenfilter für eine spezifische Anwendung in dem Sekretbehälter integriert ist.

Der hydrophobe Bakterien- und Virenfilter schützt vor Verunreinigungen, die im angesaugten Gas als Partikel oder Aerosole vorliegen können. Des Weiteren dient der hydrophobe Filter als Übersaugschutz, er verschließt beim Übersaugen die Gaszufuhr zum Produkt. In seiner Funktion als Bakterien- und Virenfilter schützt er das Pumpeninnere vor dem Eindringen von Bakterien und Viren. Bei dem von ATMOS vertriebenen Produkt (REF 57500630) handelt es sich um einen hydrophoben Bakterien- und Virenfilter.

#### Voraussetzungen:

- Porengröße  $\leq 1.0 \mu\text{m}$
- Konischer Schlauchanschluss Außendurchmesser 6 bis 8 mm
- Hydrophober Filter muss bei einem Absolutdruck bis zu 10 kPa dicht gegen Wasser abschließen
- Durchflussrichtung beachten (das Label muss sichtbar sein).

### 1.6.2 Vakuumverbindungsschlauch

Der Vakuumverbindungsschlauch dient der Verbindung zwischen hydrophobem Bakterien- und Virenfilter und Sekretbehälter

#### Technische Daten:

- Shorehärte 60
- Innendurchmesser 6 bis 8 mm
- Schlauchlänge: maximal 1,1 m
- Vakuumfest bis -95 kPa (darf nicht kollabieren)
- Voraussetzungen:
  - Der Vakuumverbindungsschlauch muss dem Hygienestandard des Krankenhauses entsprechen.
  - Der Innendurchmesser des Vakuumverbindungsschlauch muss zum Außendurchmesser des hydrophoben Bakterien- und Virenfilter passen.
  - Der Innendurchmesser des Vakuumverbindungsschlauches muss zum Außendurchmesser des geräteseitigen Schlauchanschlusses am Sekretbehälterverschluss passen.

### 1.6.3 Sekretbehälter inklusive Sekretbehälterverschluss

Der Sekretbehälter dient zum Sammeln des abgesaugten Sekrets.

#### Voraussetzungen:

- Geringe Leckage
- An der Absaugpumpe dürfen nur Sekretbehälter mit einem Volumen von max. 1,0 l befestigt werden.
- Sekretbehälter stets sicher fixieren.
- Schlauchanschluss für den Anschluss an die Vakuumquelle muss an den Verbindungsschlauch passen.
- Der Außendurchmesser des patientenseitigen Schlauchanschlusses muss mit dem Innendurchmesser des Saugschlauchs übereinstimmen.

### 1.6.4 Saugschlauch

Der Saugschlauch dient der Verbindung zwischen patientenseitigem Schlauchanschluss und Fingertipp oder Anwendungsteil.

#### Technische Daten:

- Shorehärte 60
- Innendurchmesser 6 bis 8 mm
- Länge 1,3 m bis 3,0 m
- Vakuumfest bis -95 kPa

#### Voraussetzungen:

- Der Außendurchmesser des patientenseitigen Schlauchanschlusses am Sekretbehälterverschluss muss zum Innendurchmesser des Saugschlauchs passen.

### 1.6.5 Fingertipp

Der Fingertipp dient zum Belüften des Saugschlauchs, um den Saugschlauch schnell unterbrechen zu können.



**Voraussetzungen:**

- Der Fingertipp muss sterilisierbar oder rein steriler Einwegartikel sein.
- Der Außendurchmesser des patientenseitigen Schlauchanschlusses muss zum Innendurchmesser des Saugschlauchs passen.

**1.6.6 Anwendungsteil**

Als Anwendungsteil wird der Absaugkatheter, Lanze bezeichnet. Mit dem Anwendungsteil wird das Sekret abgesaugt.

**Voraussetzungen:**

- Der Innendurchmesser des Anschlusses am Anwendungsteil muss zum Außendurchmesser des Fingertipps passen.
- Das Anwendungsteil muss sterilisierbar oder ein steriler Einwegartikel sein.
- Biokompatibilität
- Bei der endobronchialen Absaugung muss ein Anwendungsteil mit seitlichen Öffnungen verwendet werden

**1.6.7 Schnittstelle Geräteträger**

Die Schnittstelle Geräteträger dient der Aufnahme eines Sekretbehälters oder eines Halters für Sekretbehälter.

**Voraussetzungen:**

- Maximale Belastung der Schnittstelle Geräteträger von 1 kg.
- Die Schnittstelle des Sekretbehälters oder des Halters für Sekretbehälter muss der Geräteträgeraufnahme nach DIN EN 19054 entsprechen.

**1.6.8 Anwendungssets**

Anwendungssets ergänzen das Grundgerät. Anwendungssets können individuell aus den einzelnen Zubehörteilen zusammengestellt werden.

**Voraussetzungen:**

- Passende Verbindungsschläuche müssen ausgewählt werden
- Die Schnittstellenbeschreibungen der Absaugpumpe müssen eingehalten werden.

**1.6.9 Fahrgestell**

In Verbindung mit der Absaugpumpe darf nur das Fahrgestell (REF 57525345) verwendet werden.

**Voraussetzungen:**

- Am Fahrgestell dürfen jeweils maximal zwei 4 Liter Sekretbehälter mit Geräteträger angebracht werden.

**1.6.10 Pumpenhalterung**

In Verbindung mit der Absaugpumpe darf nur die Pumpenhalterung (REF 57525311) verwendet werden.

**Voraussetzungen:**

- Zur Befestigung an allen marktüblichen Geräteschienen bis max. 40 x 10 mm sowie an horizontalen und vertikalen Rundrohren bis max.  $\varnothing$  35 mm.

## 1.7 Varianten der Absaugpumpe

Diese Gebrauchsanweisung gilt für die nachfolgend aufgeführten Varianten.

### **Sekretsauger VENTA SP 26 N Grundgerät (REF 5752 5133)**

- Netzkabel (2 m)
- Verbindungsschlauch 8 x 14 mm (1 m)
- Hydrophober Bakterien- und Virenfilter

### **Sekretsauger VENTA SP 26 N Komplettgerät (REF 5752 5129)**

- Netzkabel (2 m)
- Verbindungsschlauch 8 x 14 mm (1 m)
- Hydrophober Bakterien- und Virenfilter
- 1 l Sekretbehälter mit Geräteträger Kunststoff (PSU)
- Sekretbehälterverschluss Silikon mit mechanischem Überlaufschutz
- Verbindungsschlauch 6 x 12 mm, (1,3 m)
- Schlauchadapter
- Spülbehälter

### **Sekretsauger VENTA SP 26 A Grundgerät (REF 5752 5134)**

- Netzkabel (2 m)
- Verbindungsschlauch 8 x 14 mm (1 m)
- Hydrophober Bakterien- und Virenfilter

### **Sekretsauger VENTA SP 26 A Komplettgerät (REF 5752 5130)**

- Netzkabel (2 m)
- Verbindungsschlauch 8 x 14 mm (1 m)
- Hydrophober Bakterien- und Virenfilter
- 1 l Sekretbehälter mit Geräteträger Kunststoff (PSU)
- Sekretbehälterverschluss Silikon mit mechanischem Überlaufschutz
- Verbindungsschlauch 6 x 12 mm, (1,3 m)
- Schlauchadapter
- Spülbehälter

## 2 Sicherheitshinweise

### 2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

**GEFAHR!**

Lebensgefahr!  
Gefährdung durch unerlaubte Änderungen.  
Das Produkt darf nicht verändert werden.

**GEFAHR!**

Explosionsgefahr!  
Das Gerät ist nicht AP-geschützt.  
Darauf achten, dass das Gerät nicht innerhalb des AP-Bereichs betrieben wird.  
Produkt außerhalb des AP-Bereichs aufbewahren.

**GEFAHR!**

Lebensgefahr!  
Elektrischer Schlag!  
Vor Einstecken des Netzsteckers kontrollieren, dass die Netzspannung mit dem auf dem Typenschild angegebenen Wert übereinstimmt. Produkt kann nur über Ausstecken des Netzsteckers vom Stromnetz getrennt werden.

**GEFAHR!**

Lebensgefahr!  
Elektrischer Schlag durch Berühren von spannungsführenden Teilen mit einem Gegenstand, der von außen in das Gehäuse eingeführt wird.  
Keine Gegenstände in das Gehäuse stecken.

**GEFAHR!**

Lebensgefahr!  
Elektrischer Schlag!  
Das Produkt nur an Spannungsversorgungen mit Schutzleiteranschluss anschließen.

**GEFAHR!**

Lebensgefahr!  
Patientengefährdung durch falsche Bedienung.  
Beachten Sie für alle Zubehörteile die zugehörige Gebrauchsanweisung.

**WARNUNG!**

Verletzungsgefahr!  
Gefährdung durch falsche Handhabung.  
Beachten Sie unbedingt die Gebrauchsanweisung(en) von allen angeschlossenen Produkten.

**WARNUNG!**

Verletzungsgefahr der Schleimhäute!

Bei der endobronchialen Absaugung in der Pädiatrie und Neonatologie ist die Begrenzung des Vakuums besonders sorgfältig vorzunehmen.

**WARNUNG!**

Verletzungsgefahr!

ATMOS-Produkte dürfen nur in voll funktionsfähigem Zustand eingesetzt werden.

Vor dem Gebrauch von dem ordnungsgemäßen Zustand und der vollen Funktionsfähigkeit des ATMOS-Produkts überzeugen.

**WARNUNG!**

Verletzungsgefahr!

Elektrische Geräte (z. B. Mobiltelefone, Funkgeräte, Magnetresonanztomographen) können beim Gebrauch in der Nähe des Produkts die Funktion des Produkts beeinflussen.

Keine elektrischen Geräte in der Nähe des Produkts benutzen, die die Funktion des Produkts beeinflussen können.

Angaben bezüglich der Elektromagnetischen Verträglichkeit (Aussendung und Störfestigkeit) beachten.

Angaben aus den Technischen Daten beim Gebrauch von elektrischen Geräten einhalten und bei eventuellen Auswirkungen auf das Gerät oder das Produkt reagieren.

**WARNUNG!**

Infektionsgefahr durch falsche Handhabung!

Zur Vermeidung einer Infektion oder bakteriellen Kontamination beim Absaugen von Sekreten und deren Entsorgung müssen die einschlägigen Hygieneregeln eingehalten werden. Zweckbestimmung des Bakterien- und Virenfilters beachten. Beim Absaugen ausschließlich mit sterilen Anwendungsteilen arbeiten und darauf achten, dass der Patient nicht verletzt wird. Bei der Arbeit immer Handschuhe tragen.

**WARNUNG!**

Infektionsgefahr durch die Verwendung eines defekten hydrophoben Bakterien- und Virenfilters!

Beim Absaugen dringt Sekret in die Absaugpumpe ein.

Absaugpumpe nicht mehr benutzen. Absaugpumpe reinigen, desinfizieren und von einer durch ATMOS autorisierten Servicewerkstatt instand setzen lassen.

**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.

**WARNUNG!**

Erstickungs- und Strangulationsgefahr für Kinder und Tiere durch Zubehörteile!  
Kinder und Tiere können durch Kleinteile ersticken bzw. verletzt werden.

Personen und Tiere können sich durch Schläuche oder Netzkabel strangulieren, insbesondere bei übermäßiger Länge der Schläuche bzw. Kabel.

Sorgen Sie während der Absaugung dafür, dass sich Unbefugte nicht in der Nähe des Gerätes aufhalten.

Halten Sie Kinder von verschluckbaren Kleinteilen fern.

Lagern Sie das Gerät inkl. Zubehör bis zum nächsten Einsatz nicht in der Nähe von Kindern.

**WARNUNG!**

Stolpergefahr durch Kabel!

Verletzungen und Brüche sind möglich.

Verlegen Sie Anschlusskabel sachgemäß

**2.2****Sicherheitshinweise Produkt****WARNUNG!**

Verletzungsgefahr!

Beim Absaugen von Flüssigkeiten können aggressive Dämpfe entstehen.

Beim Absaugen von Flüssigkeiten mit sich leicht verflüchtigenden Bestandteilen (z.B. bei der Verwendung von Jod als Desinfektionsmittel) geeigneten Rauchgasfilter verwenden.

**VORSICHT!**

Sachschaden!

Steht das Produkt nicht waagrecht, ist die ordnungsgemäße Funktion des mechanischen Überlaufschutzes nicht gewährleistet.

Produkt während des Betriebs waagrecht aufstellen. Bei Einsatz eines Fahrgestells ist der Betrieb nur mit gebremsten Rollen gestattet.

**VORSICHT!**

Umgebungsbedingung beachten!

Wurden die Umgebungsbedingungen bei Transport, Lagerung und Betrieb unter- oder überschritten, kann die Funktionstüchtigkeit beeinträchtigt sein.

Funktionsprüfung durchführen und eventuelle Mängel beseitigen.

**VORSICHT!**

Sachschaden durch Überhitzen!

Auf einem weichen Untergrund (z. B. Kissen, Matratze) besteht die Gefahr, dass die Lüftungsschlitze verdeckt werden und sich das Produkt überhitzt.

Produkt während des Betriebs aufrecht auf einen festen Untergrund stellen.

**VORSICHT!**

Sachschaden!

Verstärkte Einwirkung von ultravioletter Strahlung auf Kunststoffgehäuseteile führt zur vorzeitigen Materialermüdung, wodurch das Material brechen kann.

Produkt vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

---

**WARNUNG!**

Verletzungsgefahr!

ATMOS Produkte dürfen nur in voll funktionsfähigem Zustand eingesetzt werden.

Vor dem Gebrauch vom ordnungsgemäßen Zustand und der vollen Funktionsfähigkeit des ATMOS-Produkts überzeugen. ATMOS empfiehlt, immer eine alternative Absaugmöglichkeit bereit zu halten. So können Sie auch im Falle eines Produktausfalls absaugen.

---



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

---

### 3 Inbetriebnahme

#### 3.1 Allgemeines



**WARNUNG!**

Infektionsgefahr!

Kontaminierte Komponenten können die Gesundheit des Personals und der Patienten gefährden.

Vor dem ersten Einsatz muss das Produkt entsprechend den Hygienerichtlinien aufbereitet werden.

Im Lieferumfang sind diese Gebrauchsanweisung sowie die der bestellten Produktvariante [► Seite 18] entsprechenden Einzelkomponenten enthalten.

Nehmen Sie das Produkt aus der Verpackung und überprüfen Sie die Vollständigkeit und Unversehrtheit des Lieferumfangs.

#### 3.2 Geräteträgeraufnahme

An der Geräteträgeraufnahme können verschiedene Sekretbehälter mit Geräteträger angebracht werden. Nachfolgend wird die Montage des Sekretbehälters mit Geräteträger (REF 5752 5431) beschrieben.

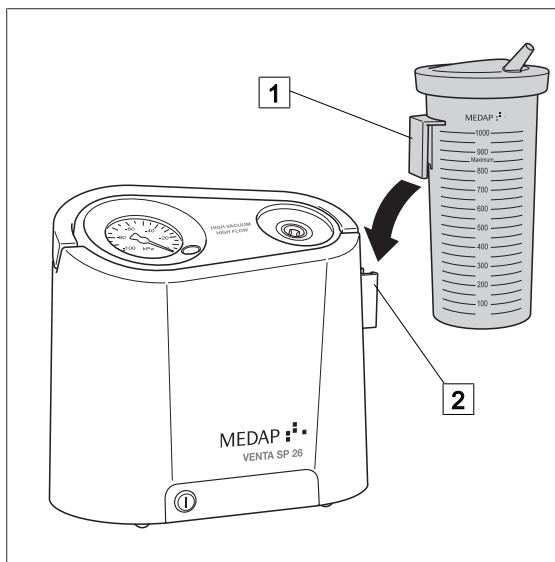


**VORSICHT!**

Sachschaden durch Materialbruch!

Die zulässige Gesamtbelastung von 1 kg an der Geräteträgeraufnahme nicht überschreiten.

##### 3.2.1 Sekretbehälter mit Geräteträger einstecken



Sekrebehälter mit Geräteträger (1) von oben in die Geräteträgeraufnahme (2) einstecken.

Festen Sitz des Sekretbehälter mit Geräteträger prüfen.

Fig. 5: Sekretbehälter mit Geräteträger anstecken

## 3.3

## Hydrophoben Bakterien- und Virenfilter einstecken

**WARNUNG!**

Infektionsgefahr durch Übersaugen!

Um das Eindringen von Flüssigkeiten in die Absaugpumpe zu vermeiden, muss der hydrophobe Bakterien- und Virenfilter seitenrichtig eingesetzt werden.

Beim Anbringen darauf achten, dass der hydrophobe Bakterien- und Virenfilter immer mit der Schrift nach oben in die Absaugpumpe eingesteckt wird.

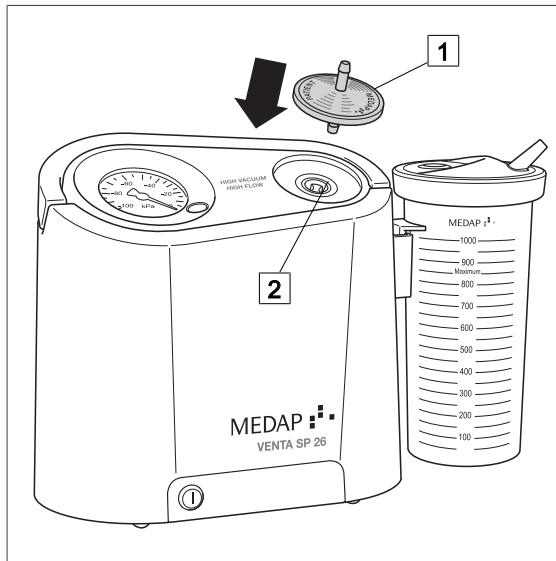


Fig. 6: Hydrophober Bakterien- und Virenfilter

Hydrophoben Bakterien- und Virenfilter (1) so in die Aufnahme der Absaugpumpe (2) einstecken, dass die Schrift nach oben zeigt.

Festen Sitz prüfen.

## 3.4

## Schläuche montieren

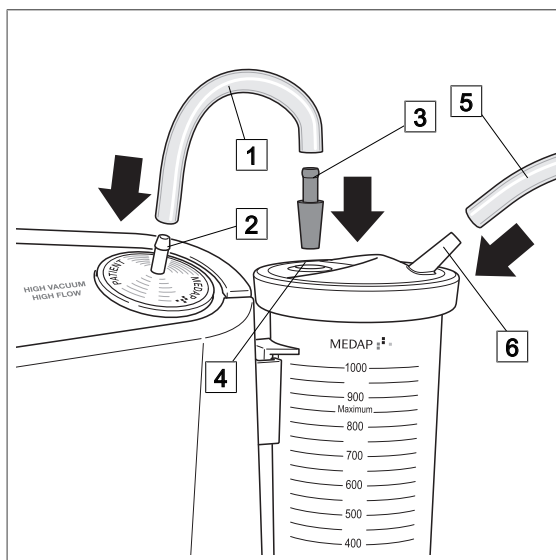


Fig. 7: Schläuche montieren

Verbindungsschlauch (1) auf den hydrophoben Bakterien- und Virenfilter (2) stecken.

Adapter (3) auf den Verbindungsschlauch stecken.

Adapter mit Verbindungsschlauch in den Sekretbehälterverschluss (4) einstecken.

Saugschlauch (5) auf patientenseitigen Anschlussstutzen (6) des Sekretbehälterverschlusses stecken.



### 3.5 Kabel anschließen

#### 3.5.1 Netzvariante



#### HINWEIS

Netzstecker muss stets zugänglich sein, damit die Absaugpumpe jederzeit vom Stromnetz getrennt werden kann.

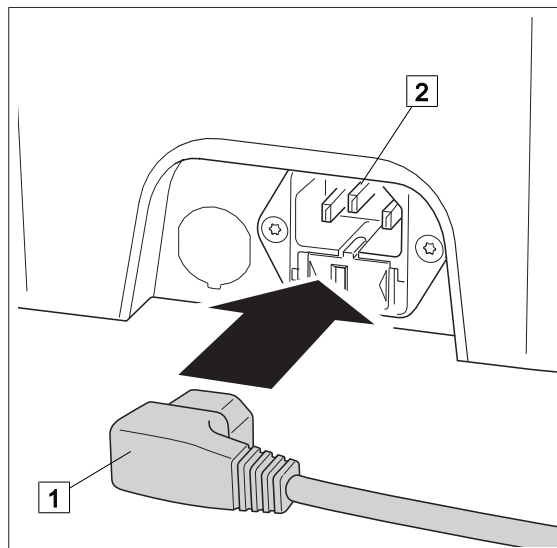


Fig. 8: Netzkabel anschließen

#### Netzkabel anschließen

- Kontrollieren, dass die Netzspannung mit dem auf dem Typenschild angegebenen Wert übereinstimmt.
- Netzkabel (1) in die Gerätesteckdose (2) stecken und mit der Netzsteckdose (230 V / 50 Hz) verbinden.

#### Netzkabel trennen

- Netzstecker aus der Netzsteckdose ziehen.
- Netzkabel von der Absaugpumpe abziehen

#### 3.5.2 Akkuvariante

Vor dem ersten Einsatz im Akkubetrieb ist der Akku der Absaugpumpe zu laden. Die Absaugpumpe ist sofort einsatzbereit, wenn sie an eine externe Spannungsquelle angeschlossen ist.

Das Aufladen der Absaugpumpe erfolgt über Netzspannungen zwischen 100 und 240 V 50/60 Hz.

Sobald die Spannungsversorgung hergestellt ist, wird die Funktion der Leuchtdioden überprüft. Dazu blinken diese einmal gemeinsam und anschließend einzeln nacheinander auf. Dann beginnt der Ladevorgang. Die Akkubetriebsanzeige blinkt, und die Leuchtdioden der Kapazitätsanzeige leuchten der Reihe nach auf.

Wenn alle 4 grünen Leuchtdioden der Kapazitätsanzeige leuchten, ist der Akku zu mindestens 90 % geladen [►► Seite 34].

Eine Ladedauer von 2 Stunden wird empfohlen.

Die Absaugpumpe kann auch während des Ladens betrieben werden, allerdings dauert der Ladevorgang dann länger.

Die Ladeerhaltungsfunktion der eingebauten Ladeelektronik gewährleistet immer einen voll geladenen, einsatzbereiten Akku. Dazu die Absaugpumpe mit der externen Spannung verbunden lassen, auch wenn der Akku bereits voll ist. Die Ladeelektronik verhindert ein Überladen des Akkus.

### 3.6 Zubehör montieren

#### 3.6.1 Absaugpumpe auf Fahrgestell montieren

Zum einfacheren Transport der Absaugpumpe und zum Anbringen weiteren Zubehörs steht ein Fahrgestell zur Verfügung.

**WARNUNG!**

Verletzungsgefahr!

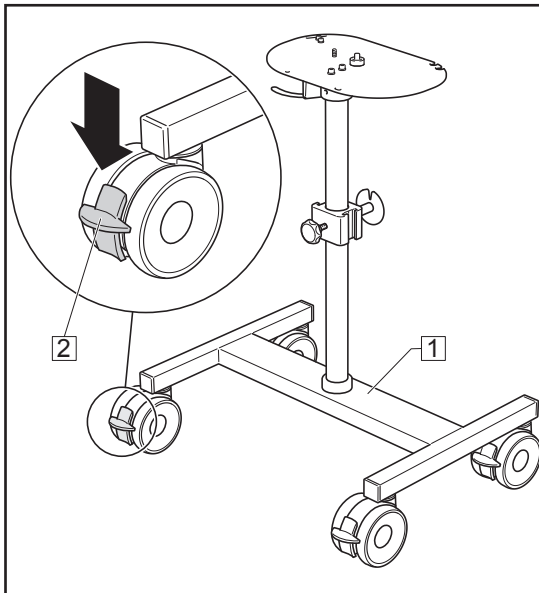
Die Absaugpumpe und deren Saugsätze dürfen nur auf das Fahrgestell (REF 5752 5345) montiert werden.

**VORSICHT!**

Verletzungsgefahr!

Durch ungebremste Rollen kann das Produkt während des Absaugens in eine andere Position rollen.

Alle Rollen des Fußgestells müssen während des Betriebs gebremst sein.

**Fahrgestell feststellen**

- Am Fahrgestell (1) die Feststellbremsen (2) feststellen.

Fig. 9: Fahrgestell feststellen

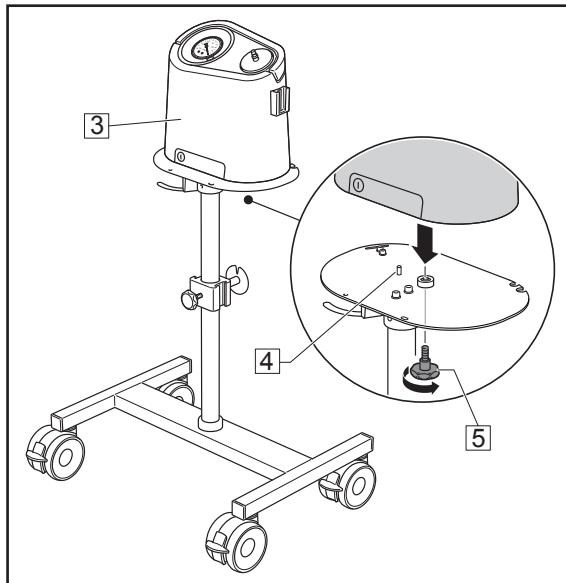


Fig. 10: Absaugpumpe befestigen

### Absaugpumpe befestigen

- Absaugpumpe (3) auf das Fahrgestell stellen.
- ✓ Absaugpumpe ist über dem Sicherungsstift (4) positioniert.
- Absaugpumpe mit der Griffschraube (5) am Fahrgestell fixieren.
- Festen Sitz der Absaugpumpe prüfen.

#### 3.6.1.1 Katheterhalter (REF 5750 8002) einhängen

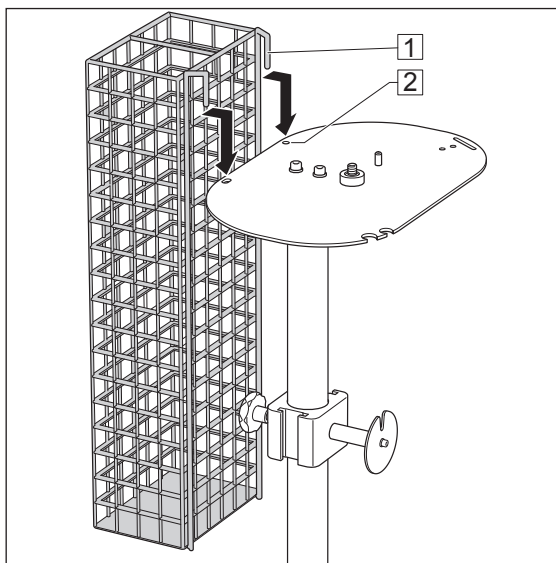
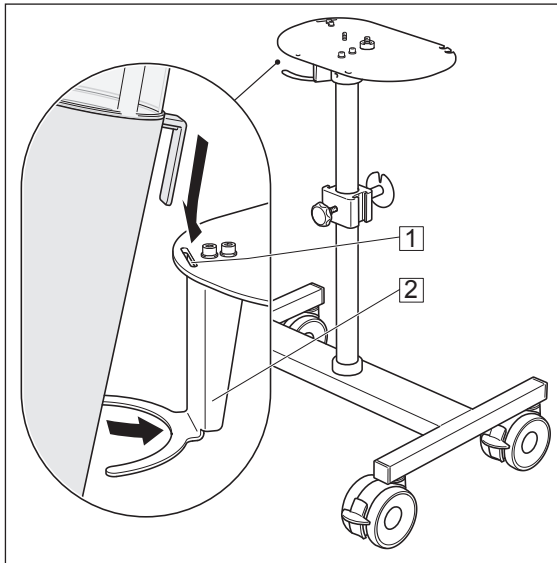


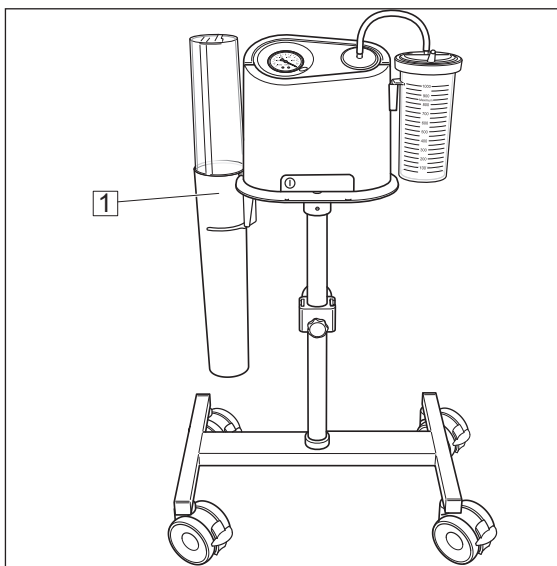
Fig. 11: Katheterhalter einhängen

- Katheterhalter (1) in die Bohrungen des Fahrgestells (2) einhängen.

**3.6.1.2 Katheterköcher (REF 5752 5150) inkl. Haube (REF 5752 5151)**


- ☒ Katheterköcher in die Langbohrung (1) des Fahrgestells einhängen. Die Abstützung (2) des Fahrgestells stützt den Katheterköcher ab.

Fig. 12: Katheterköcher einhängen



- ☒ Katheterköcher (1) eingehängt und durch Abstützung des Fahrgestells fixiert.

Fig. 13: Katheterköcher

**3.6.1.3 Sekretbehälter mit Geräteträger einhängen**

**VORSICHT!**

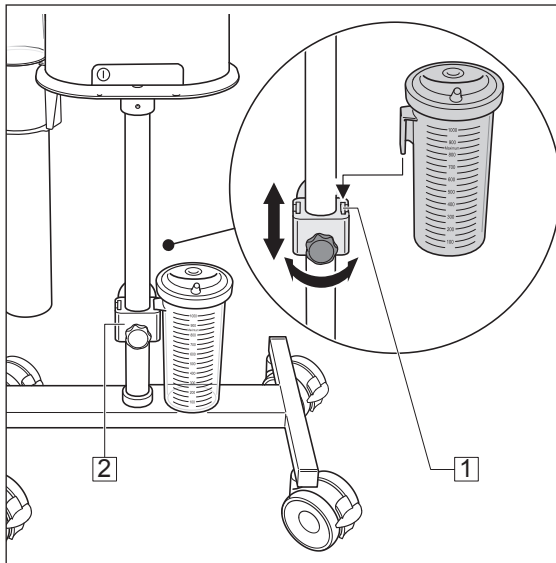
Sachschaden!

In die beiden Geräteträgeraufnahmen des Fahrgestells können Sekretbehälter mit Geräteträger gemäß DIN EN 19054 und einem maximalen Inhalt von 4 l eingehängt werden.


**VORSICHT!**

Sachschaden!

Die Höhe der Rohrhalterung so positionieren, daß die Sekretbehälter mit Geräteträger auf der Querverbindung des Fahrgestells aufsitzen.



- ☒ Sekretbehälter mit Geräteträger in die Geräteträgeraufnahme (1) einhängen.
- ☒ Höhe der Rohrhalterung (2) so positionieren, daß die Sekretbehälter mit Geräteträger auf der Querverbindung des Fahrgestells aufsitzen.

Fig. 14: Rohrhalterung

### 3.6.2 Absaugpumpe auf Pumpenhalterung montieren

Zur Montage der Absaugpumpe steht eine Halterung zur Verfügung.



#### WARNUNG!

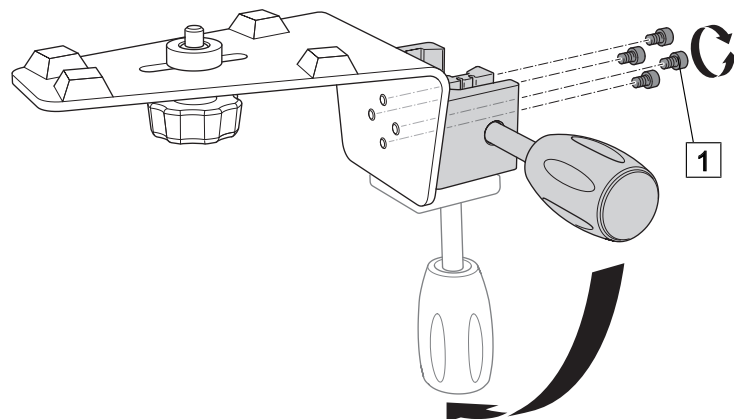
Verletzungsgefahr!

Die Absaugpumpe und deren Saugsätze dürfen nur auf die Pumpenhalterung (REF 5752 5311) montiert werden.



#### HINWEIS

Die Pumpenhalterung bietet zwei Montagevarianten. Zum Wechseln der Montageposition die Schrauben (1) des Befestigungsgriffs aufdrehen und den Befestigungsgriff versetzen. Nach dem Zudrehen der Schrauben festen Sitz des Befestigungsgriffs sicherstellen.



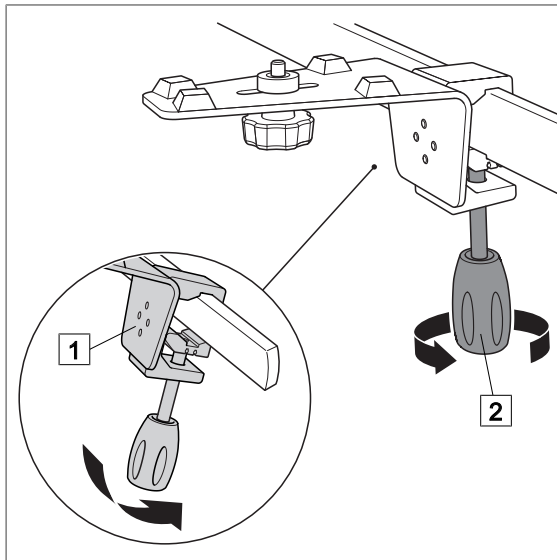


Fig. 15: Pumpenhalterung an Geräteschiene

**Pumpenhalterung an Geräteschiene anbringen**

- ☒ Pumpenhalterung (1) schräg von oben an der Geräteschiene aufsetzen und mittels des Befestigungsgriffs (2) an der Geräteschiene fixieren.
- ☒ Festen Sitz der Pumpenhalterung prüfen.

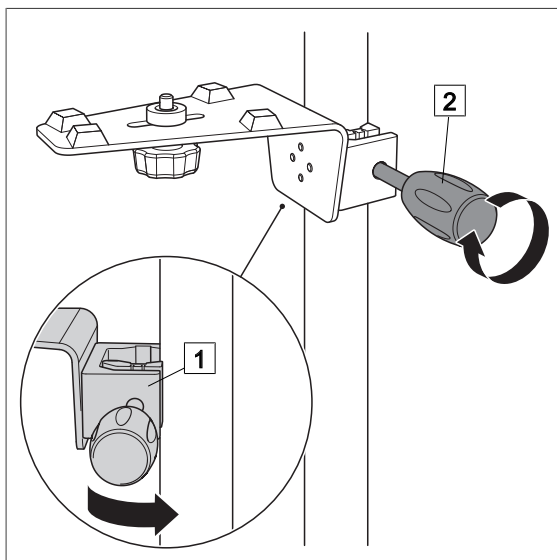


Fig. 16: Pumpenhalterung an Rundrohr

**Pumpenhalterung an Rundrohr anbringen**

- ☒ Pumpenhalterung (1) auf das Rundrohr aufsetzen und mittels des Befestigungsgriffs (2) am Rundrohr fixieren.
- ☒ Festen Sitz der Pumpenhalterung prüfen.

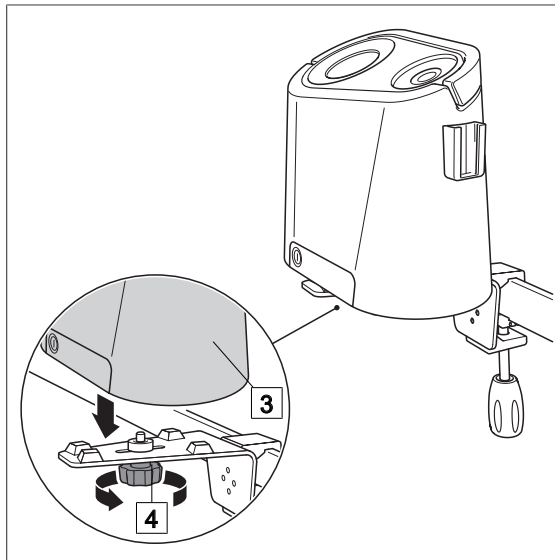


Fig. 17: Absaugpumpe befestigen

#### Absaugpumpe befestigen

- Absaugpumpe (3) auf die Pumpenhalterung stellen.
- Absaugpumpe mit der Griffschraube (4) an der Pumpenhalterung fixieren.
- Festen Sitz der Absaugpumpe prüfen.

### 3.6.3 Sekretbehälterverschlüsse



#### HINWEIS

Es können verschiedene Sekretbehälterverschlüsse eingesetzt werden. Hinweise zur Montage entnehmen Sie bitte den jeweiligen Herstellerunterlagen.

### 3.6.4 Einmalabsaugsysteme



#### HINWEIS

Es können Einmalabsaugsysteme eingesetzt werden. Hinweise zur Montage von Einmalabsaugsystemen entnehmen Sie bitte den jeweiligen Herstellerunterlagen.

### 3.6.5 Befestigung Saugsatz



#### VORSICHT!

Sachschaden durch Materialbruch!

Am Fahrgestell dürfen jeweils bis zu zwei Sekretbehälter mit Geräteträger à maximal 4 l angebracht werden.



#### HINWEIS

Am Fahrgestell können verschiedene Sekretbehälterhalter und Sekretbehälterverschlüsse angebracht werden. Beachten Sie unbedingt die Gebrauchsanweisung(en) von allen angeschlossenen Produkten.

## 4 Betrieb

### 4.1 Funktionsprüfung

Der Anwender hat sich vor jedem Gebrauch von der Funktionsfähigkeit und dem ordnungsgemäßen Zustand des Produkts zu überzeugen.



#### HINWEIS

Die Reihenschaltung mehrerer Sekretbehälter kann zu verzögerter Saugwirkung und verminderter Saugleistung führen.

#### Vor jedem Gebrauch folgende Prüfungen durchführen:

- Netzkabel / KFZ-Anschlusskabel ist unbeschädigt.
- Komponenten aus Kunststoff und Gummi (z. B. Schläuche, Sekretbehälterverschluss, Sekretbehälter) sind in einwandfreiem Zustand und haben keine Alterungsschäden.
- Der hydrophobe Bakterien- und Virenfilter ist montiert und funktionsfähig.
- Schlauchanschlüsse und Sekretbehälterverschluss haben einen festen Sitz und schließen dicht ab.
- Es wirken keine mechanischen Kräfte auf die Schläuche ein.
- Schläuche dürfen nicht geknickt sein.
- Ein maximales Vakuum von ca. -80 kPa wird innerhalb von ca. 20 Sekunden erreicht, wenn der Saugschlauch zugehalten wird.
- Das Vakuum lässt sich im kompletten Bereich stufenlos einstellen.
- Der Sekretbehälter ist an die Absaugpumpe angeschlossen.
- Die Absaugpumpe ist ordnungsgemäß gereinigt und es sind keine Rückstände oder Verschmutzungen vorhanden.
- Beschädigte Teile sind durch neue ersetzt.
- Akku ist funktionsfähig.

### 4.2 Absaugpumpe einschalten

#### 4.2.1 Netzvariante

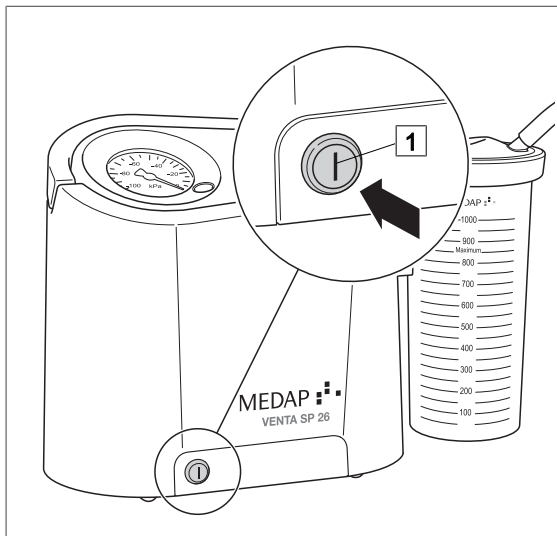


Fig. 18: Absaugpumpe einschalten

#### Netzbetrieb

- Absaugpumpe einschalten (1).
- ✓ Absaugpumpe ist eingeschaltet.



4.2.2 Akkuvariante

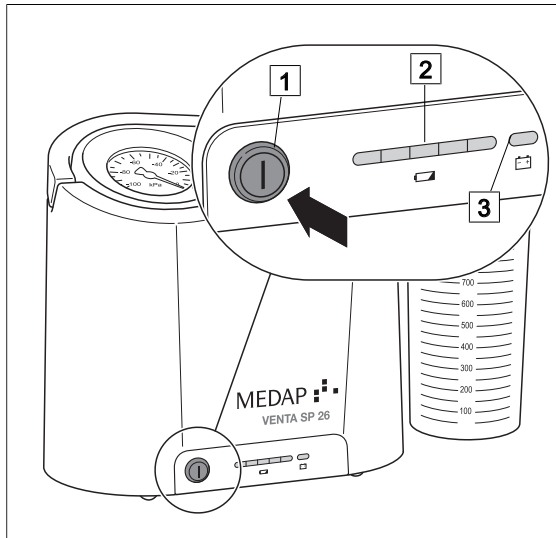


Fig. 19: Absaugpumpe einschalten

**Netzbetrieb**

- Absaugpumpe einschalten (1).
- ✓ Alle Leuchtdioden (2) der Kapazitätsanzeige blinken einmal gemeinsam und anschließend einzeln nacheinander auf.
- ✓ Akkubetriebsanzeige / Ladeanzeige (3) blinkt.
- ✓ Absaugpumpe ist eingeschaltet.

**Akkubetrieb**

- Absaugpumpe einschalten (1).
- ✓ Alle Leuchtdioden (2) der Kapazitätsanzeige blinken einmal gemeinsam und anschließend einzeln nacheinander auf.
- ✓ Akkubetriebsanzeige / Ladeanzeige (3) leuchtet.
- ✓ Absaugpumpe ist eingeschaltet.

Sobald im Akkubetrieb die rote Leuchtdiode aufleuchtet und ein akustisches Signal ertönt, muss die Absaugpumpe mit einer externen Spannungsquelle verbunden werden.

4.2.2.1 Betriebsanzeige Akkuvariante bei Netzbetrieb

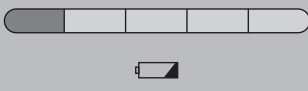


Die Leuchtdioden auf der Blende zeigen folgende Betriebs- und Ladezustände an:

Kapazitätsanzeige	Akkubetriebsanzeige	Betriebsanzeige		Betriebszustand	Spannungsversorgung
Leuchtdioden gehen der Reihe nach in Abhängigkeit vom Ladezustand an	Blinkt	An	Akku wird geladen	Ein	100 - 240 V AC oder 12 V DC
Alle vier grünen Leuchtdioden sind an, rot ist aus	Blinkt	An	Akku ist mindestens 90 % geladen		
Leuchtdioden gehen der Reihe nach in Abhängigkeit vom Ladezustand an	Blinkt	Aus	Akku wird geladen	Aus	
Alle vier grünen Leuchtdioden sind an, rot ist aus	Blinkt	Aus	Akku ist mindestens 90 % geladen		
Alle Leuchtdioden der Kapazitätsanzeige blinken auf und akustisches Signal ertönt	Egal	Egal	Akku oder Akkusicherung defekt		

Tab. 5: Betriebs- und Ladezustände bei Netzbetrieb

4.2.2.2 Betriebsanzeige Akkuvariante bei Akkubetrieb

Die Leuchtdioden auf der Blende zeigen folgende Betriebs- und Ladezustände an:

Kapazitätsanzeige	Akkubetriebsanzeige	Betriebsanzeige		Betriebszustand	Spannungsversorgung
					
Die vier grünen Leuchtdioden gehen der Reihe nach in Abhängigkeit vom Ladezustand des Akkus aus	An	An	Akku ist geladen und wird entladen	Ein	Akku
Rote Leuchtdiode geht an, akustisches Signal ertönt	An	An	Akku ist fast entladen und muss geladen werden		
Absaugpumpe schaltet ab, rote Leuchtdiode leuchtet	An	An	Akku ist entladen		
Alle Leuchtdioden der Kapazitätsanzeige blinken auf und akustisches Signal ertönt	Egal	Egal	Akku oder Akkusicherung defekt		
Absaugpumpe prüft einmal am Tag den Ladezustand des Akkus, kein akustisches Signal ertönt	Aus	Aus	Akku ist mindestens 30 % geladen	Aus	
Absaugpumpe prüft einmal am Tag den Ladezustand des Akkus, akustisches Signal ertönt	Aus	Aus	Akku ist maximal 30 % geladen		

Tab. 6: Betriebs- und Ladezustände bei Akkubetrieb

4.3 Absaugen



**WARNUNG!**

Rückfluss des abgesaugten Sekrets!

Bei Übersaugung kann es zu einem Rückfluss des abgesaugten Sekrets zum Patienten kommen, wenn sich noch Sekret im Saugschlauch befindet.

Bevor der Sekretbehälter mit Geräteträger bei Übersaugung gewechselt oder das Vakuum abgeschaltet wird, immer zuerst den Schlauch vom Patienten entfernen.



**VORSICHT!**

Sachschaden!

Darauf achten, dass kein Vakuum anliegt, wenn die Absaugpumpe eingeschaltet wird. Eine Nichtbeachtung führt zu einer Gerätestörung.

Abhilfemaßnahmen können der Fehlertabelle entnommen werden.

**HINWEIS**

Vor und nach dem Absaugen sowie bei größeren Absaugmengen während des Absaugens den Füllstand des Sekretbehälters kontrollieren.

Ist die Füllstandsmarkierung "Maximum" erreicht, muss die Absaugpumpe ausgeschaltet und der Sekretbehälter entleert werden.

**HINWEIS**

Bei Ansprechen des hydrophoben Bakterien- und Virenfilters muss die Absaugpumpe ausgeschaltet und alle Teile geleert und aufbereitet oder ausgetauscht werden.

**HINWEIS**

Der hydrophobe Bakterien- und Virenfilter ist ein Einwegartikel. Im Falle einer Verfärbung, Verschmutzung oder Übersaugung muss der hydrophobe Bakterien- und Virenfilter sofort ausgetauscht werden.

Des Weiteren muss der Filter gewechselt werden, wenn das Vakuum bei der Stellung „max“ des Vakuumreglers und offenem Saugschlauch mehr als -0,3 bar / 30 kPa anzeigt.

**HINWEIS**

Saugschlauch nach jedem Absaugvorgang mit sauberem Wasser kurz durchspülen.

**4.3.1****Netzbetrieb****GEFAHR!**

Lebensgefahr!

Elektrischer Schlag!

Vor Einstecken des Netzsteckers kontrollieren, dass die Netzspannung mit dem auf dem Typenschild angegebenen Wert übereinstimmt. Produkt kann nur über Ausstecken des Netzsteckers vom Stromnetz getrennt werden.

**4.3.2****Akkubetrieb****HINWEIS**

Unter Extrembedingungen über einen längeren Zeitraum (z. B. Dauerbetrieb bei hohen Umgebungstemperaturen und gleichzeitigem Aufladen des Akkus) kann es zu einer starken Erwärmung im Geräteinneren kommen. Ein Überhitzungsschutz schützt das Gerät und die Akkus. Je nach erreichter Temperatur im Geräteinneren schaltet das Gerät ab, unterbricht das Aufladen der Akkus oder gestattet kein Einschalten im Akkubetrieb. Nach Abkühlung kann das Gerät wieder normal betrieben werden.

**HINWEIS**

Der Ladezustand des Akkus wird auch überwacht, wenn die Absaugpumpe nicht benutzt wird. In zyklischen Abständen prüft die Absaugpumpe die Akkuladekapazität und sendet ein akustisches Signal aus, wenn diese zu niedrig ist. Der Akku sollte spätestens dann wieder aufgeladen werden.

**HINWEIS**

Um die Leistungskapazität des Akkus voll auszunutzen, sollte der Akku erst aufgeladen werden, wenn die rote Leuchtdiode der Kapazitätsanzeige leuchtet.

Der eingebaute Akku ist ein Lithium-Ionen-Akku. Der Akku ist ein Verbrauchsmaterial. Die Lebensdauer beträgt ca. 300 Lade- und Entladezyklen. Um die Lebensdauer des Akkus zu erhöhen, darf dieser nicht tiefentladen werden. Akku laden, wenn die rote Leuchtdiode der Kapazitätsanzeige leuchtet, spätestens jedoch nach Ertönen eines akustischen Signals.

Absaugpumpe nicht im ungeladenen Zustand lagern.

Lithium-Ionen-Akkus entladen sich auch bei Nichtbenutzung. Deshalb darauf achten, den Akku regelmäßig in Abständen von 180 Tagen (6 Monaten) erneut zu laden. Blinken alle Kapazitäts-Leuchtdioden und ertönt ein akustisches Signal, muss der Akku vom autorisierten Servicetechniker ausgetauscht werden.

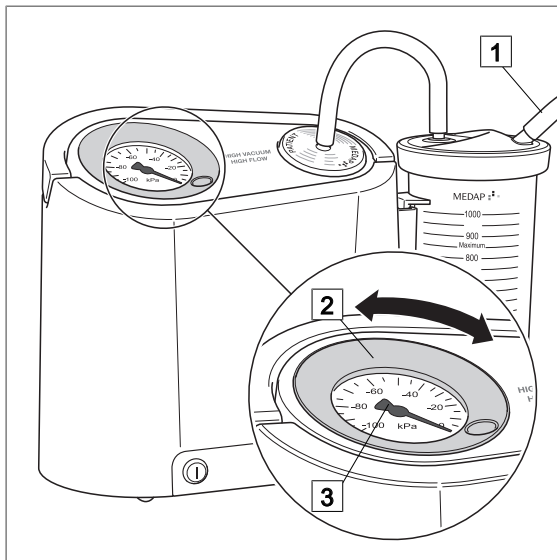
**4.4 Vakuum einstellen**

Fig. 20: Vakuum einstellen

**Vakuum einstellen**

- Den zum Patienten führenden Saugschlauch (1) zuhalten.

**Vakuum erhöhen**

- Einstellring (2) nach links drehen.
- Eingestellten Wert am Vakuummeter (3) ablesen.

**Vakuum reduzieren**

- Einstellring (2) nach rechts drehen.
- Eingestellten Wert am Vakuummeter (3) ablesen.

**4.5 Anwendungsteil**

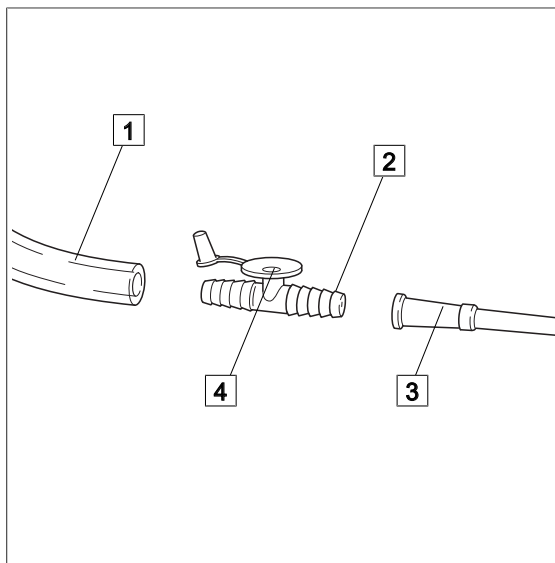
Anwendungsteil anschließen am Beispiel eines Absaugkatheters.

**WARNUNG!**

Verletzungsgefahr!

Beim Absaugen kann Gewebe verletzt werden.

Nie direkt mit dem Saugschlauch, sondern immer mit einem Absaugkatheter in der richtigen Größe oder einem Anwendungsteil absaugen.



**Anwendungsteil anschließen**

- Saugschlauch (1) mit Fingertip (2) verbinden.
- Absaugkatheter (3) mit Fingertip verbinden.

**Saugen**

- Nebenluftöffnung (4) mit einem Finger schließen.

**Saugvorgang unterbrechen**

- Nebenluftöffnung (4) öffnen.

Fig. 21: Anwendungsteil anschließen

**4.6 Saugvorgang beenden**

- Schlauch vom Patienten entfernen.
- Absaugpumpe ausschalten.
- Sekretbehälter entleeren.
- Komponenten reinigen.

**4.7 Sekretbehälter leeren**



**GEFAHR!**

Infektionsgefahr!

Alle Teile des Sekretbehälters können kontaminiert sein.

Beim Entleeren des Sekretbehälters immer Handschuhe benutzen und unbedingt die Hygieneregeln einhalten.



**VORSICHT!**

Sachschaden!

Durch den Einsatz kann sich die Verbindung zwischen Sekretbehälter und Sekretbehälterverschluss gelockert haben.

Sichere Verbindung zwischen Sekretbehälter und Sekretbehälterverschluss überprüfen.



**VORSICHT!**

Sachschaden!

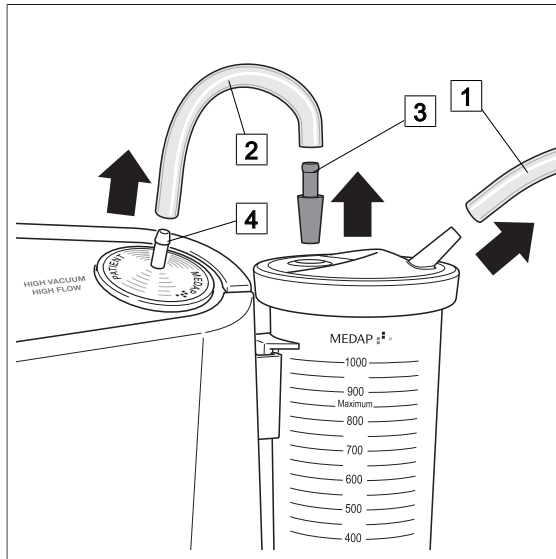
Wird der Sekretbehälter am Sekretbehälterverschluss (REF 5752 5432) gehalten, so kann der Sekretbehälter herunter fallen. Sekretbehälter nicht am Sekretbehälterverschluss halten.

**HINWEIS**

Vor und nach dem Absaugen sowie bei größeren Absaugmengen während des Absaugens den Füllstand des Sekretbehälters kontrollieren.

Ist die Füllstandsmarkierung "Maximum" erreicht, muss die Absaugpumpe ausgeschaltet und der Sekretbehälter entleert werden.

## 4.8

**Demontage****Demontage**

- Saugschlauch (1) abziehen.
- Verbindungsschlauch (2) vom Adapter (3) und dem hydrophoben Bakterien- und Virenfilter (4) abziehen.
- Adapter vom Sekretbehälterverschluss abziehen.
- Hydrophoben Bakterien- und Virenfilter von der Absaugpumpe abziehen.

Fig. 22: Demontage

## 5 Reinigung und Desinfektion

### 5.1 Allgemeines

Nach jedem Gebrauch muss das Produkt wisch- oder sprühdesinfiziert werden.

**GEFAHR!**

Lebensgefahr!  
Elektrischer Schlag!

Vor dem Reinigen / Desinfizieren den Netzstecker aus der Netzsteckdose ziehen.

**GEFAHR!**

Lebensgefahr!  
Elektrischer Schlag!

Es darf keine Flüssigkeit in spannungsführende Teile eindringen.

**GEFAHR!**

Gefahr durch falsche Handhabung von Reinigungs- und Desinfektionsmitteln!  
Beachten Sie unbedingt die Anwendungshinweise des Reinigungs- und Desinfektionsmittelherstellers sowie die aktuell geltenden Hygieneregeln für das Krankenhaus.

**GEFAHR!**

Infektionsgefahr!  
Produkt kann kontaminiert sein.

Bei der Reinigung und Desinfektion stets Handschuhe tragen.

**GEFAHR!**

Infektionsgefahr!  
Schmutzpartikel können sich verkapseln und dazu führen, dass das Produkt nach der Desinfektion nicht die gewünschte Keimreduktion erreicht.

Vor der Desinfektion muss das Produkt gründlich von Verunreinigungen und verkapselten Schmutzpartikeln befreit werden.

**VORSICHT!**

Sachschaden durch unsachgemäße Reinigung und Desinfektion!

Bei der Reinigung und Desinfektion folgende Produkte **nicht** verwenden:

- Alkoholhaltige Produkte (z. B. Händedesinfektionsmittel)
- Halogenide (z. B. Fluoride, Chloride, Bromide, Jodide)
- Halogen abspaltende Verbindungen (z. B. Fluor, Chlor, Brom, Jod)
- Produkte, die die Oberfläche zerkratzen (z. B. Scheuermittel, Drahtbürsten, Stahlwolle)
- Handelsübliche Lösungsmittel (z. B. Benzin, Verdünnung)
- Eisenpartikelhaltiges Wasser
- Eisenhaltige Reinigungsschwämme
- Salzsäurehaltige Produkte

Für die Reinigung des Produkts ein weiches, nicht flusendes Tuch oder eine weiche Nylonbürste verwenden.

**VORSICHT!**

Sachschaden durch unsachgemäße Reinigung und Desinfektion!

Nur so viel Reinigungs- und Desinfektionsmittel verwenden, wie notwendig ist.

**VORSICHT!**

Sachschaden durch unsachgemäße Reinigung und Desinfektion!

Nach jeder Reinigung und Desinfektion Sicht- und Funktionsprüfungen durchführen.

**VORSICHT!**

Sachschaden durch Materialveränderungen!

Fast alle Komponenten des Produkts bestehen aus Kunststoffen. Lösungsmittel, manche Desinfektions- oder Reinigungsmittel können die Kunststoffteile anlösen oder Spannungsrisse verursachen.

Zum Reinigen der Oberflächen keine alkoholhaltigen Mittel verwenden und Desinfektionsmittelvorgaben beachten.

**5.2 Reinigung****5.2.1 Allgemeines****VORSICHT!**

Sachschaden durch unsachgemäße Reinigung!

Rückstände von physiologischen Salzlösungen (z. B. Natriumchlorid) greifen die Oberflächen des Produkts an.

Rückstände von physiologischen Salzlösungen mit einem in klarem Wasser angefeuchteten Tuch entfernen. Anschließend das Produkt mit einem trockenen, nicht flusenden Tuch trocknen.

**VORSICHT!**

Sachschaden durch unsachgemäße Reinigung!

Reinigungsmittel nicht direkt in Fugen oder Ritzen spritzen und keine Hochdruckreiniger verwenden!

**HINWEIS**

Nur Allzweckreiniger verwenden, die schwach alkalisch sind (Seifenlaugen) und Tenside und Phosphate als reinigungsaktive Komponente enthalten.

Bei extrem stark verschmutzten Oberflächen Allzweckreiniger konzentriert anwenden.

**5.2.2 Ablauf der Reinigung**

- Entsprechend dem Grad der Oberflächenverschmutzung Allzweckreiniger gemäß den Vorgaben des Reinigungsmittelherstellers mit klarem Wasser richtig dosieren.
- Produkt mit einem in Allzweckreiniger-Lösung leicht angefeuchteten, weichen Tuch gründlich abwischen.
- Sicherstellen, dass das Produkt frei von Verunreinigungen und verkapselten Schmutzpartikeln ist.
- Produkt mit einem in klarem Wasser leicht angefeuchteten, weichen Tuch gründlich abwischen.



- Sicherstellen, dass das Produkt frei von Reinigungsmittelrückständen ist.
- Produkt mit einem trockenen, saugfähigen und nicht flusenden Tuch abtrocknen.
  - ✓ Das Wachstum von Keimen an der Produktoberfläche wird reduziert.
- Nach jeder Reinigung das Produkt wischdesinfizieren.

### 5.3 Desinfektion

#### 5.3.1 Allgemeines



#### HINWEIS

Bei stark verschmutzten Oberflächen des Produkts wird vor der Desinfektion eine zusätzliche Reinigung empfohlen.



#### VORSICHT!

Sachschaden durch zu lange Einwirkzeiten!

Wird die vorgeschriebene Einwirkzeit des Desinfektionsmittels überschritten, können die Oberflächen beschädigt werden.

Vorgeschriebene Einwirkzeit des Desinfektionsmittelherstellers beachten.



#### HINWEIS

Bei dem Sekretbehälter, den Schläuchen und allen Teilen des Sekretbehälterverschlusses handelt es sich um Verbrauchsmaterialien. Je nach angewandtem Reinigungsprozess unterliegen sie einem mehr oder minder großen materialbedingten Verschleiß. Vor jeder Verwendung sind alle Teile auf ordnungsgemäßen Zustand zu überprüfen. Bei erkennbaren Schäden sind sie auszutauschen.



#### HINWEIS

Bei der Verwendung von nicht farbechten Einschlagtüchern können Verfärbungen an den Kunststoffteilen auftreten.

#### 5.3.2 Verwendbare Desinfektionsmittel

Für die Desinfektion sind ausschließlich Flächendesinfektionsmittel auf Basis folgender Wirkstoffkombinationen zu verwenden:

- Aldehyde
- Quartäre Ammoniumverbindungen
- Guanidinderivate

Wirkstoffgruppe	Wirkstoffe
Aldehyde	2-Ethyl-1-hexanal, Formaldehyd, Glutardialdehyd, Glyoxal, o-Phthaldialdehyd, Succinaldehyd

Wirkstoffgruppe	Wirkstoffe
Quartäre Ammoniumverbindungen	Alkyl-didecyl-polyoxethyl-ammoniumpropionat, Alkyl-dimethyl-alkyl-benzyl-ammoniumchlorid, Alkyl-dimethyl-ethyl-ammoniumchlorid, Alkyl-dimethyl-ethylbenzyl-ammoniumchlorid, Benzalkoniumpropionat, Benzalkoniumchlorid (Alkyl-dimethyl-benzyl-ammoniumchlorid, Cocos-dimethyl-benzyl-ammoniumchlorid, Lauryl-dimethyl-benzyl-ammoniumchlorid, Myristyldimethyl-benzyl-ammoniumchlorid), Benzethoniumchlorid, Benzyl-di-hydroxyethyl-cocosalkyl-ammoniumchlorid, Dialkyl-dimethyl-ammoniumchlorid (Didecyl-dimethyl-ammoniumchlorid), Didecyl-methoxyethyl-ammoniumpropionat, Mecetroniummethylsulfat, Methylbenzethoniumchlorid, n-Octyl-dimethyl-benzyl-ammoniumchlorid
Guanidinderivate	Alkylbiguanid, Chlorhexidindigluconat, Cocospropylendiaminguanidiniumdiacetat, oligomeres Biguanid, Polyhexamethylen-biguanidhydrochlorid (Oligodimino-imidocarbonyl-iminohexamethylen, Polyhexanid)

Tab. 7: Desinfektionsmittelwirkstoffe

### 5.3.3 Ablauf der Desinfektion

- Das Produkt gemäß den Vorgaben des Desinfektionsmittelherstellers wisch- oder sprühdesinfizieren.
- Sicherstellen, dass das Produkt frei von Desinfektionsmittelrückständen ist.
- Sicht- und Funktionsprüfungen durchführen.

### 5.3.4 Desinfektionsverfahren

Entsprechend der Materialeigenschaften sind für die unterschiedlichen Komponenten verschiedene Desinfektionsverfahren anwendbar.

Komponenten	In Lösung <sup>1</sup>	Wischdesinfektion <sup>2</sup>
Grundgerät VENTA SP 26	-	X
Fahrgestell	-	X
Katheterhalter	-	X
Sekretbehälter mit Geräteträger	X	-
Sekretbehälterverschluss		
Silikonkonus		
Sekretbehälterverschluss-einsatz		
Silikondichtring		
Überlaufschutz (Schwimmerkäfig und Schwimmer)		
Saugschlauch		
Verbindungsschlauch		
Netzkabel	-	X

Komponenten	In Lösung <sup>1</sup>	Wischdesinfektion <sup>2</sup>
Hydrophober Bakterien- und Virenfilter <sup>3</sup>	Einwegartikel	
<p>1. Nach der vorgeschriebenen Einwirkzeit (gemäß Herstellerangaben) sind Komponenten ausreichend mit Wasser nachzuspülen und anschließend zu trocknen.</p> <p>2. Nach der vorgeschriebenen Einwirkzeit (gemäß Herstellerangaben) sind Komponenten mit einem feuchten Tuch von Desinfektionsmittelresten zu säubern und anschließend zu trocknen.</p> <p>3. Im Falle einer Verfärbung, Verschmutzung oder Übersaugung muss der hydrophobe Bakterien- und Virenfilter sofort ausgetauscht werden. Des Weiteren muss der Filter gewechselt werden, wenn das Vakuum bei der Stellung „max“ des Vakuumreglers und offenem Saugschlauch mehr als -0,3 bar / 30 kPa anzeigt.</p>		

Tab. 8: Desinfektionsverfahren

## 6 Instandhaltung

### 6.1 Allgemein

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.



#### WARNUNG!

Gesundheitsgefährdung!

Die Absaugpumpe wird zur Behandlung von Patienten eingesetzt. Die Absaugpumpe oder Teile davon können kontaminiert sein. Vor der Rücksendung zur Inspektion oder Reparatur müssen deshalb der Bakterien- und Virenfilter und alle Schläuche entfernt und die Absaugpumpe gereinigt und desinfiziert werden.

### 6.2 Sicht- und Funktionsprüfung

Für einen einwandfreien Betrieb ist es notwendig, dass die Sicht- und Funktionsprüfungen vor jedem Gebrauch von einer eingewiesenen Person durchgeführt werden.

Es wird empfohlen, das Ergebnis der Sicht- und Funktionsprüfungen mit Datum und Unterschrift des Prüfers zu dokumentieren. Die nachfolgende Tabelle kann als Vorlage verwendet werden.

Vorschlag:

Nr.	Prüfung	Mängel vorhanden		Keine Mängel
1	Ist das Produkt entsprechend den Hygienerichtlinien gereinigt und desinfiziert?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Produkt nicht mehr verwenden. <input checked="" type="checkbox"/> Produkt entsprechend den Vorgaben reinigen und desinfizieren.	<input type="checkbox"/>
	<b>Bemerkung:</b>			
2	Sind Risse in einzelnen Komponenten?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Produkt nicht mehr verwenden. <input checked="" type="checkbox"/> Service verständigen.	<input type="checkbox"/>
	<b>Bemerkung:</b>			
3	(Platz für weitere Prüfungen)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>Bemerkung:</b>			

Tab. 9: Sicht- und Funktionsprüfung

**6.3 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.

**6.4 Störungen und Fehlerbeseitigung**

In den nachfolgenden Tabellen werden mögliche Störungen und deren Behebung beschrieben.

**6.4.1 Allgemein**

Nr.	Störung	Fehlerursache	Abhilfe
1	Absaugpumpe läuft nicht an, Betriebsanzeige leuchtet	Es liegt noch ein Vakuum an	Absaugpumpe ausschalten, Einstellring nach rechts drehen, Absaugpumpe einschalten
2	Absaugpumpe läuft nicht an, Betriebsanzeige leuchtet nicht	Geräte- oder Netzstecker sitzen nicht richtig	Geräte- und Netzstecker auf festen Sitz prüfen
		Keine oder falsche Netzspannung	Haussicherung prüfen, Angaben auf Typenschild prüfen
		Netzsicherung defekt	Netzsicherung austauschen [▶▶ Seite 47]
3	Gerät lässt sich nicht ein- und ausschalten	Elektronik defekt	Reparatur von ATMOS autorisiertem Servicetechniker durchführen lassen
4	Absaugpumpe läuft, aber Betriebsanzeige leuchtet nicht	Betriebsanzeige defekt	Reparatur von ATMOS autorisiertem Servicetechniker durchführen lassen
5	Absaugpumpe erreicht das maximale Vakuum von - 80 kPa nicht innerhalb von 20 Sekunden	Undichtigkeit im Saugbereich der Absaugpumpe	Alle Sekretbehälterteile auf sichtbare Schäden kontrollieren. Schlauchleitungen und Sekretbehälterverschluss auf festen Sitz überprüfen
		Hydrophober Bakterien- und Virenfilter ist zuge-setzt (Vakuummeter zeigt Vakuum an)	Hydrophoben Bakterien- und Virenfilter wechseln
		Motor defekt	Reparatur von ATMOS autorisiertem Servicetechniker durchführen lassen
6	Absaugpumpe läuft, saugt aber nicht ab	Mechanischer Überlaufschutz am Sekretbehälterverschluss ist geschlossen (Vakuummeter zeigt Vakuum an)	Flüssigkeitsstand im Sekretbehälter überprüfen, gegebenenfalls Sekretbehälter leeren und Überlaufschutz reinigen
		Hydrophober Bakterien- und Virenfilter ist zuge-setzt (Vakuummeter zeigt Vakuum an)	Hydrophoben Bakterien- und Virenfilter wechseln
		Saugschlauch verstopft oder falsch angeschlossen	Schläuche prüfen
		Motor defekt	Reparatur von ATMOS autorisiertem Servicetechniker durchführen lassen

Nr.	Störung	Fehlerursache	Abhilfe
7	Vakuum lässt sich nicht regulieren	Einstellring defekt	Reparatur von ATMOS autorisiertem Servicetechniker durchführen lassen
8	Absaugpumpe saugt, aber Vakuummeter zeigt kein Vakuum an	Vakuummeter defekt	Reparatur von ATMOS autorisiertem Servicetechniker durchführen lassen

Tab. 10: Störungen und Fehlerbeseitigung

## 6.4.2

## Akkuvvariante

Nr.	Störung	Fehlerursache	Abhilfe
1	Absaugpumpe läuft nicht an, rote Leuchtdiode leuchtet	Akku ist leer	Akku laden
2	Absaugpumpe läuft nicht an, Betriebsanzeige leuchtet nicht	Geräte- oder Netzstecker sitzen nicht richtig	Geräte- und Netzstecker auf festen Sitz prüfen
		Keine oder falsche Netzspannung	Haussicherung prüfen, Angaben auf Typenschild prüfen
		Netzsicherung defekt	Netzsicherung austauschen [» Seite 47]
		Akku oder Akkusicherung defekt	Reparatur von ATMOS autorisiertem Servicetechniker durchführen lassen
3	Akku ist trotz vorgegebener Ladezeit nicht voll	Akku ist durch Tiefentladung geschädigt	Reparatur von ATMOS autorisiertem Servicetechniker durchführen lassen
		Akku hat seine Lebensgrenze erreicht	
4	Absaugpumpe nicht in Betrieb. Rote Leuchtdiode blinkt und akustisches Signal ertönt kurzzeitig	Akkuladepazität ist kleiner als 30 %	Akku laden
5	Leuchtdioden der Kapazitätsanzeige blinken, akustisches Signal ertönt	Akku oder Akkusicherung defekt	Reparatur von ATMOS autorisiertem Servicetechniker durchführen lassen

Nr.	Störung	Fehlerursache	Abhilfe
6	Absaugpumpe erreicht das maximale Vakuum von - 80 kPa nicht innerhalb von 20 Sekunden	Undichtigkeit im Saugbereich der Absaugpumpe	Alle Sekretbehälterteile auf sichtbare Schäden kontrollieren. Schlauchleitungen und Sekretbehälterverschluss auf festen Sitz überprüfen
		Hydrophober Bakterien- und Virenfilter ist zuge-setzt (Vakuummeter zeigt Vakuum an)	Hydrophoben Bakterien- und Virenfilter wechseln
		Motor defekt	Reparatur von ATMOS autorisiertem Servicetechniker durchführen lassen
		Akku nicht ausreichend geladen	Akku laden

Tab. 11: Störungen und Fehlerbeseitigung Akkuvariante

### 6.4.3

#### Netzsicherungen austauschen



**WARNUNG!**

Stromschlag!

Vor dem Austauschen der Netzsicherungen Gerätestecker ziehen.

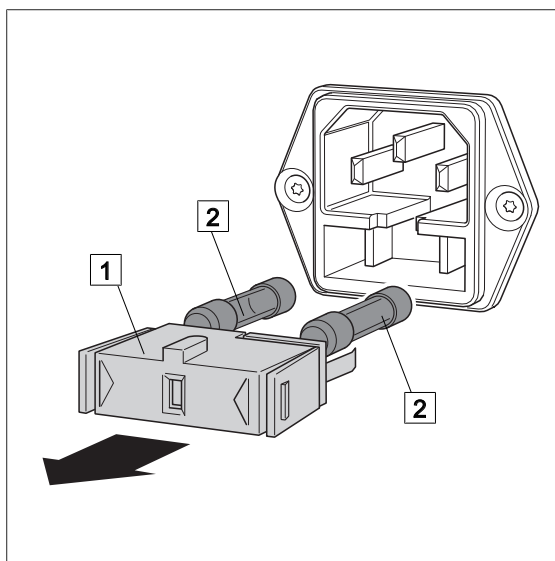


**VORSICHT!**

Sachschaden!

Es dürfen nur Sicherungen des folgenden Sicherungstyps verwendet werden:

- Netzvarianten (REF 5752 5129, REF 5752 5133):  
2 x T 0,63 A/H; 250 V; 5 x 20 mm;
- Akkuvarianten (REF 5752 5134, REF 5752 5130):  
2 x T 2,0 A/H; 250 V; 5 x 20 mm.



- Gerätestecker ziehen.
- Den Sicherungseinsatz (1) mit geeignetem Werkzeug herausnehmen.
- Sicherungen (2) aus dem Sicherungseinsatz herausnehmen.
- Neue Sicherungen einsetzen.
- Sicherungseinsatz einsetzen.  
✓ Sicherungseinsatz rastet hörbar ein.
- Sicherer Sitz des Sicherungseinsatzes prüfen.

Fig. 23: Sicherungen austauschen

## 6.5 Reparaturen



### HINWEIS

Haftungsausschluss!

Bei Eingriffen durch unbefugte Personen erlischt jeder Haftungsanspruch.

Folgende Punkte können Reparaturen beim Hersteller oder einem autorisierten Servicepartner erfordern:

- Flüssigkeiten sind in das Gerät eingedrungen.
- Die Leistung hat deutlich nachgelassen.
- Unerklärliche Anzeigen treten auf.
- Ungewöhnliche Geräusche treten auf.
- Funktionsstörungen lassen sich nicht durch Maßnahmen im Kapitel Störungen und Fehlerbehebung [►► Seite 45] beheben.

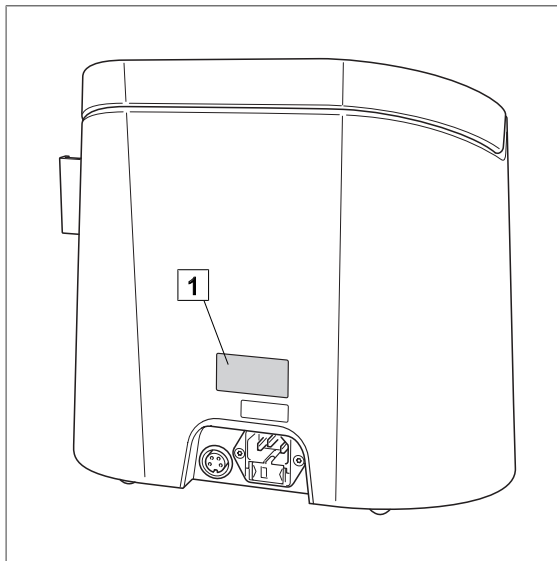
Werden Mängel festgestellt, darf das Produkt nicht mehr verwendet werden.

Die Mängel und die REF-Nummer auf dem Typenschild notieren und die zuständige ATMOS-Vertretung informieren.

Außerhalb Deutschlands die entsprechende Auslandsvertretung informieren.

Beachten Sie die Angaben im Kapitel Gerät einsenden [►► Seite 49].

## 6.6 Typenschildposition



Position des Typenschilds (1) am Produkt.

Fig. 24: Typenschild

## 6.7 Service-Hotline

+49 7653 689-0



### 6.8 Ersatzteile

5752 5436	Sekretbehälterverschlusseinsatz (5 Stück)
5752 2096	Schwimmer und Schwimmerkäfig (je 10 Stück)
5750 3615	Netzkabel 2 m
5752 5438	Silikonkonus (5 Stück)
5752 5437	Silikondichtring
5752 5451	Sicherungen 2 x T 0,63 A/H 250 V (10 Stück) (Netzvariante)
5752 5536	Sicherungen 2 x T 2,0 A/H 250 V (10 Stück) (Akkuvvariante)

Tab. 12: Ersatzteile

### 6.9 Umgang mit Akkus

Akkus sind Verschleißteile und deshalb von der allgemeinen Gewährleistung ausgeschlossen. Es gilt eine Funktionsgarantie von 6 Monaten.

Beachten Sie die folgenden Hinweise, um die maximale Lebensdauer eines Akkus zu erreichen:

- Verwenden Sie ausschließlich den Lithium-Ionen-Akku HM57525643.
- Bevor Sie das Gerät zum ersten Mal betreiben, muss der Akku vollständig geladen werden.
- Lagern Sie das Gerät immer mit Akku im aufgeladenen Zustand.
- Laden Sie den Akku alle 6 Monate auf, auch wenn Sie das Gerät nicht verwenden.
- Legen Sie Akkus nicht in die Sonne oder in die Nähe von warmen Heizkörpern. Lagern Sie Akkus idealerweise zwischen 8 und 25° C.
- Tauschen Sie den Akku aus, wenn seine verfügbare Laufzeit merklich nachlässt.
- Die Kapazität des Akkus ist nach ca. 300 Ladezyklen erschöpft.

### 6.10 Gerät einsenden

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



Das Formular liegt dem Produkt bei und wird auf [www.atmosmed.com](http://www.atmosmed.com) bereitgestellt.

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

## 7 Technische Daten

### 7.1 VENTA SP 26 N

Spannung	230 V~; 50 Hz
Stromaufnahme	max. 400 mA
Leistungsaufnahme	max. 92 VA
Sicherungen	2 x T 0,63 A/H; 250 V; 5 x 20 mm
Saugleistung am Geräteanschluss	26 ± 3 l/min*
Maximal erreichbares Vakuum:	
auf Meereshöhe (0 m)	-80 kPa
auf 500 m	-74 kPa
auf 1.000 m	-69 kPa
auf 1.500 m	-63 kPa
auf 2.000 m	-58 kPa
Vakuumeinstellung	Stufenloser Vakuumregler (mechanisch)
Vakuumanzeige	Manometer (Genauigkeitsklasse 1,6)
Pumpe	Kolbenpumpe
Verfügbare Sammelbehälter	<u>Wiederverwendbare Sekretbehälter:</u> 1 l PSU 4 l PSU 4 l PC <u>Schnittstellen für den Einsatz von Einwegsystemen:</u> 1 l 2 l 3 l
Schalldruckpegel	50 dB (A)
Betriebsart	Dauerbetrieb
Schutzleiterwiderstand	max. 0,1 Ω
Erdableitstrom	max. 5 mA
Berührungsstrom	max. 0,1 mA
Patientenableitstrom	max. 0,1 mA
Umgebungsbedingungen: Transport/ Lagerung	
Temperatur	-15...+50 °C
Luftfeuchte ohne Kondensation	10...95 %
Luftdruck	700...1060 hPa
Umgebungsbedingungen: Betrieb	
Temperatur	+5...+40 °C
Luftfeuchte ohne Kondensation	30...75 %
Luftdruck	700...1060 hPa
Max. Betriebshöhe	2.000 m
Verschmutzungsgrad	2
Überspannungskategorie	II



Abmessungen (H x B x T)	275 x 275 x 160 mm
Gewicht	3,7 kg (ohne Behälter)
Wiederkehrende Prüfungen	Wiederholungsprüfung der elektrischen Sicherheit alle 12 Monate. Empfohlen: Inspektion nach Herstellervorgaben.
Schutzklasse gegen elektrischen Schlag (nach EN 60601-1)	I
Klassifizierung Anwendungsteil	Anwendungsteile Typ B 
Schutzart	IPX1
CE-Kennzeichnung	 0124
Artikelnummern (REF)	5752 5133 / 5752 5129

\* Je nach Sekretbehälter kann sich dieser Wert verändern.

## 7.2

### VENTA SP 26 A

Spannung	100 - 240 V, AC 50 / 60 Hz
Niederspannungsanschluss	12 - 13,8 V DC
Stromaufnahme	max. 1400 mA (100 V; 50 Hz) max. 600 mA (240 V; 50 Hz)
Leistungsaufnahme	max. 140 VA (100 V; 50 Hz) max. 144 VA (240 V; 50 Hz)
Sicherungen	2 x T 2,0 A/H; 250 V; 5 x 20 mm
Saugleistung am Geräteanschluss	26 ± 3 l/min*
Maximal erreichbares Vakuum: auf Meereshöhe (0 m) auf 500 m auf 1.000 m auf 1.500 m auf 2.000 m	-80 kPa -74 kPa -69 kPa -63 kPa -58 kPa
Vakuumeinstellung	Stufenloser Vakuumregler (mechanisch)
Vakuumanzeige	Manometer (Genauigkeitsklasse 1,6)
Pumpe	Kolbenpumpe
Akkutyp	2 x Lithium-Ionen, 2600 mAh
Lebensdauer Akku	300 Lade- und Entladezyklen
Dauer Selbstentladung Akku	1 Jahr
Betriebszeit im Akkubetrieb	Freeflow: ca. 60 Minuten Highvac: ca. 90 Minuten
Ladedauer	ca. 4 Stunden (90 %) ca. 5 Stunden (100 %)

Verfügbare Sammelbehälter	<u>Wiederverwendbare Sekretbehälter:</u> 1 l PSU 4 l PSU 4 l PC <u>Schnittstellen für den Einsatz von Einwegsystemen:</u> 1 l 2 l 3 l
Schalldruckpegel	50 dB (A)
Betriebsart	Dauerbetrieb
Schutzleiterwiderstand	max. 0,1 $\Omega$
Erdableitstrom	max. 5 mA
Berührungsstrom	max. 0,1 mA
Patientenableitstrom	max. 0,1 mA
Umgebungsbedingungen: Transport/ Lagerung	
Temperatur	-15...+50 °C
Luftfeuchte ohne Kondensation	10...95 %
Luftdruck	700...1060 hPa
Umgebungsbedingungen: Betrieb	
Temperatur	+5...+40 °C
Luftfeuchte ohne Kondensation	30...75 %
Luftdruck	700...1060 hPa
Umgebungsbedingungen: Laden im Dauerbetrieb	
Temperatur	+5...+35 °C
Luftfeuchte ohne Kondensation	30...75 %
Luftdruck	700...1060 hPa
Max. Betriebshöhe	2.000 m
Verschmutzungsgrad	2
Überspannungskategorie	II
Abmessungen (H x B x T)	275 x 275 x 160 mm
Gewicht	4 kg (ohne Behälter)
Wiederkehrende Prüfungen	Wiederholungsprüfung der elektrischen Sicherheit alle 12 Monate. Empfohlen: Inspektion nach Herstellervorgaben.
Schutzklasse gegen elektrischen Schlag (nach EN 60601-1)	I
Klassifizierung Anwendungsteil	Anwendungsteile Typ B 
Schutzart	IPX1
CE-Kennzeichnung	 <b>0124</b>
Artikelnummern (REF)	5752 5134 / 5752 5130

\* Je nach Sekretbehälter kann sich dieser Wert verändern.

## 8 Zugelassenes Zubehör

### 8.1 Allgemeines Zubehör

5752 5431	Sekretbehälter mit Geräteträger 1   PSU
5752 5656	Sekretbehälter mit Geräteträger 4   PSU
5752 5658	Sekretbehälter mit Geräteträger 4   PC
5752 5432	Sekretbehälterverschluss
5752 5655	Sekretbehälterverschluss 4   PSU
5752 5657	Sekretbehälterverschluss 4   PC
401.0300.0	ATMOS Aufnahmebehälter 3 l
401.0200.0	ATMOS Aufnahmebehälter 2 l
401.0100.0	ATMOS Aufnahmebehälter 1 l
401.0301.0	ATMOS-Absaugbeutel 3 l, mit Geliemittel (70 Stück)
401.0201.0	ATMOS-Absaugbeutel 2 l, mit Geliemittel (100 Stück)
401.0101.0	ATMOS-Absaugbeutel 1 l, mit Geliemittel (100 Stück)
401.0302.0	ATMOS-Absaugbeutel 3 l, ohne Geliemittel (70 Stück)
401.0202.0	ATMOS-Absaugbeutel 2 l, ohne Geliemittel (100 Stück)
401.0102.0	ATMOS-Absaugbeutel 1 l, ohne Geliemittel (100 Stück)
5752 2295	Adapter
5750 5483	Vakuumverbindungsschlauch 8 x 14 mm, Meterware
006.0009.0	Saugschlauch, Silikon, ø 6 mm, 1 m (Minimum 5 m)
000.0347.0	Fingertip, steril (Minimum 10 Stück)
5752 5345	Fahrgestell für VENTA SP 26
5752 5346	Geräteschiene für Fahrgestell VENTA SP 26
5752 5311	VENTA SP Pumpenhalterung universal
5750 8002	Katheterhalter für Fahrgestell
5752 5150	Katheterköcher
5752 5151	Abdeckhaube für Katheterköcher
5752 2048	Schienenklammer für Geräteträger, Metall
5752 2540	Schienenklammer für Geräteträger, Kunststoff
5752 5661	Halter für Receptal® Behälter, mit Geräteträger

Tab. 13: Allgemeines Zubehör

## 8.2

## Anwendungssets

**HINWEIS**

Die detaillierte Zusammenfassung der jeweiligen Anwendungssets sind in der aktuellen Preisliste enthalten.

5752 5439	AS Sekretabsaugung / tragbar / PSU / 1 l
5752 5803	AS Sekretabsaugung / tragbar / 1 l / ATMOS
5752 4946	AS Sekretabsaugung / tragbar / 1 l / Serres®
5752 5447	AS Sekretabsaugung / fahrbar / PSU / 2 l
5752 5809	AS Sekretabsaugung / fahrbar / 2 l / ATMOS
5752 5449	AS Sekretabsaugung / fahrbar / 2 l Serres®

Tab. 14: Anwendungssets

## 9 Hinweise zur EMV



### WARNUNG!

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 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



### WARNUNG!

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 Europa	5750 3615	2 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.



■ **Hersteller:**

ATMOS  
MedizinTechnik GmbH & Co. KG  
Ludwig-Kegel-Str. 16  
79853 Lenzkirch  
DEUTSCHLAND  
Telefon: +49 7653 689-0  
[www.atmosmed.com](http://www.atmosmed.com)