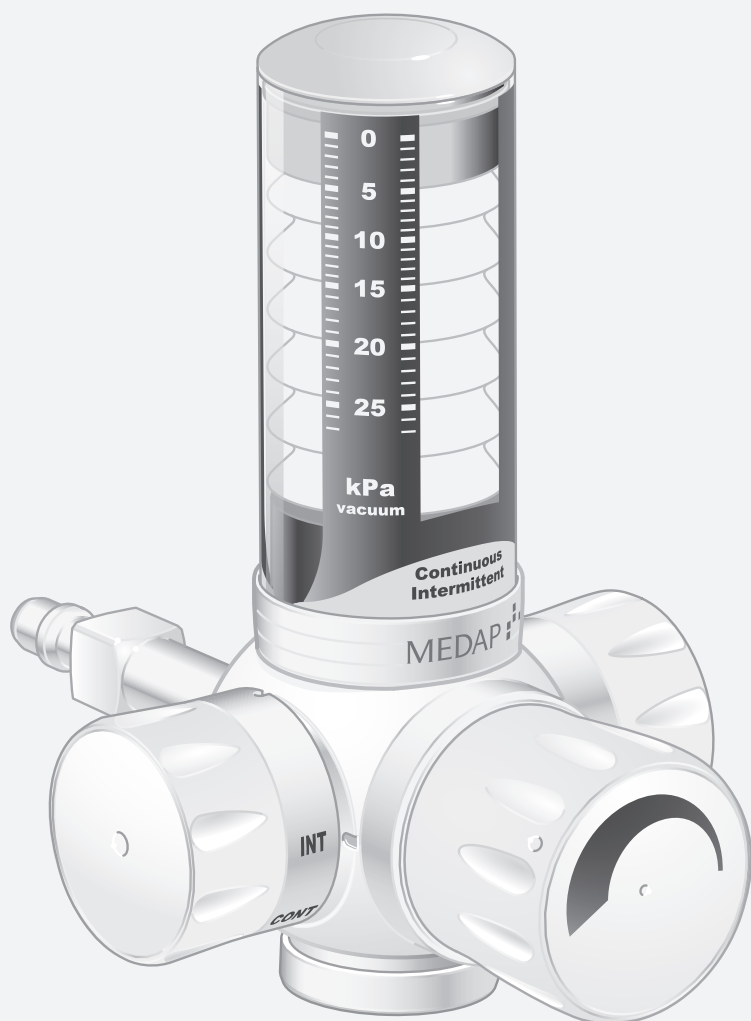


# GEBRAUCHSANWEISUNG

## MEDAP ENTNAHMEGERÄT S VAC INT

MEDAP 



**Technische Änderungen vorbehalten!**

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

V03 2019-06



## 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
1.2.3.2	Aufbau sonstiger Hinweise .....	7
1.2.4	Verwendete Bildzeichen .....	7
1.2.5	Entsorgung .....	8
1.2.5.1	Verpackungen .....	8
1.2.5.2	ATMOS-Produkte .....	9
1.3	Übersicht .....	9
1.3.1	S VAC INT .....	9
1.3.2	Varianten S VAC INT .....	10
1.4	Grundlegende Anforderungen .....	10
1.4.1	Bestimmungsgemäßer Gebrauch .....	10
1.4.2	Angewandte Normen .....	11
1.4.3	Zweckbestimmung .....	11
1.4.4	Varianten S VAC INT .....	12
1.4.5	Schnittstellenbeschreibung .....	12
1.4.5.1	Vakuumverbindungsschlauch .....	12
1.4.5.2	Hydrophober Bakterien- und Virefilter .....	12
1.4.5.3	Sekretbehälter inkl. Sekretbehälterverschluss .....	13
1.4.5.4	Saugschlauch .....	13
1.4.5.5	Fingertip .....	13
1.4.5.6	Anwendungsteil .....	13
1.4.5.7	Mechanischer Überlaufschutz .....	14
<b>2</b>	<b>Sicherheitshinweise</b> .....	<b>15</b>
2.1	Allgemeine Sicherheitshinweise .....	15
2.2	Sicherheitshinweise Produkt .....	15
<b>3</b>	<b>Inbetriebnahme</b> .....	<b>18</b>
3.1	Produktprüfung .....	18
3.2	Anschluss an die Entnahmestelle .....	18
3.2.1	Allgemeines .....	18
3.2.2	Variante A .....	18



- 3.2.3 Variante B..... 19
- 3.3 Zubehör montieren..... 19
  - 3.3.1 Allgemeines ..... 19
  - 3.3.2 Mechanischen Überlaufschutz montieren..... 20
  - 3.3.3 Anschluss mechanischer Überlaufschutz ..... 20
  - 3.3.4 Anschluss hydrophober Bakterien- und Virenfilter ..... 21
- 4 Bedienung..... 22**
  - 4.1 Funktionsprüfung..... 22
  - 4.2 Wahlschalter einstellen ..... 22
  - 4.3 Vakuum einstellen ..... 23
- 5 Außerbetriebnahme ..... 25**
  - 5.1 Saugvorgang beenden ..... 25
  - 5.2 Demontage..... 25
    - 5.2.1 Allgemeines ..... 25
    - 5.2.2 Mechanischen Überlaufschutz demontieren..... 26
- 6 Reinigung und Desinfektion..... 27**
  - 6.1 Allgemeines..... 27
  - 6.2 Reinigung ..... 28
    - 6.2.1 Allgemeines ..... 28
    - 6.2.2 Ablauf der Reinigung ..... 28
  - 6.3 Desinfektion..... 28
    - 6.3.1 Allgemeines ..... 28
    - 6.3.2 Verwendbare Desinfektionsmittel..... 29
    - 6.3.3 Ablauf der Desinfektion ..... 29
    - 6.3.4 Desinfektionsverfahren ..... 30
  - 6.4 Produktspezifische Sicherheitshinweise ..... 30
- 7 Instandhaltung..... 31**
  - 7.1 Allgemeines..... 31
  - 7.2 Wiederkehrende Prüfungen ..... 31
  - 7.3 Störungen und Fehlerbeseitigung ..... 31
  - 7.4 Reparaturen ..... 32
  - 7.5 Service-Hotline ..... 32
  - 7.6 Typenschildposition ..... 33
  - 7.7 Gerät einsenden..... 33
- 8 Technische Daten..... 34**
  - 8.1 Allgemein..... 34
  - 8.2 Leistungsdaten ..... 34
  - 8.3 Umgebungsbedingungen ..... 34
  - 8.4 Abmessungen und Gewicht ..... 34



<b>9</b>	<b>Zugelassenes Zubehör .....</b>	<b>35</b>
9.1	Zubehör .....	35
9.2	Verbrauchsmaterialien.....	35

# 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
VDE	Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik

### 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

1.2.3.2 Aufbau sonstiger Hinweise



Hinweise auf Ereignisse ohne Personen- oder Sachschäden werden wie folgt verwendet:










Piktogramm	Signalwort	Erklärung
	<b>HINWEIS</b>	Zusätzliche Hilfestellungen oder weitere nützliche Informationen.
	<b>UMWELT</b>	Informationen zur fachgerechten Entsorgung.

Tab. 2: Aufbau sonstiger Hinweise

1.2.4 Verwendete Bildzeichen

Bildzeichen werden auf Produkten, Typenschildern und Verpackungen angebracht.

Bildzeichen	Kennzeichnung
	Kennzeichnung von Produkten die in Übereinstimmung mit der Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte entwickelt und in Verkehr gebracht wurden. Produkte der Klasse Is, Im, IIa, IIb und III sind zusätzlich mit der Kennnummer der Benannten Stelle gekennzeichnet.
	Kennzeichnung in Übereinstimmung mit der Norm ISO 15223-1. Symbol für „Seriennummer“.

Bildzeichen	Kennzeichnung
	Kennzeichnung in Übereinstimmung mit der Norm ISO 15223-1. Symbol für „Produktnummer“.
	Kennzeichnung in Übereinstimmung mit der Norm IEC 60601-1. Symbol für "Gebrauchsanweisung beachten".
	Kennzeichnung in Übereinstimmung mit der Norm ISO 15223-1. Symbol für "Name und Adresse des Herstellers sowie Datum der Herstellung".
	Kennzeichnung von Verpackungsmaterial. Symbol für "vor Nässe schützen".
	Kennzeichnung von Verpackungsmaterial. Symbol für „Vorsicht! Nicht stürzen“.
	Kennzeichnung von Verpackungsmaterial. Symbol für „oben“.
	Kennzeichnung in Übereinstimmung mit der Norm ISO 15223-1. Symbol für "Temperaturbereich".
	Kennzeichnung in Übereinstimmung mit der Norm ISO 15223-1. Symbol für "relative Luftfeuchtigkeit".
	Kennzeichnung in Übereinstimmung mit der Norm ISO 15223-1. Symbol für "Luftdruck".

Tab. 3: Bildzeichen

## 1.2.5

**Entsorgung****WARNUNG!**

Infektionsgefahr!

Das Produkt oder Teile davon können nach Gebrauch kontaminiert sein.

Vor der Entsorgung das Produkt reinigen und desinfizieren.

## 1.2.5.1

**Verpackungen**

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



**1.2.5.2**    **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**        **Übersicht**

**1.3.1**     **S VAC INT**

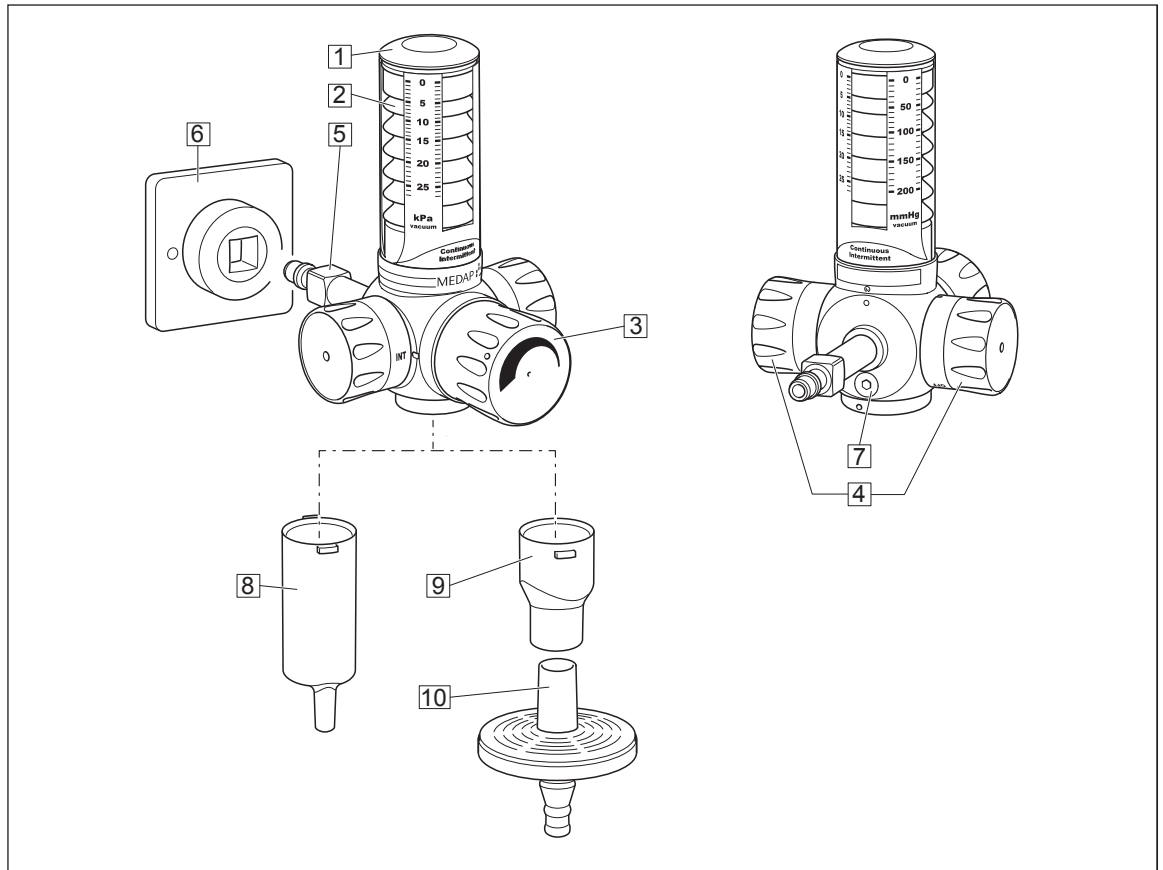


Fig. 1:        Übersicht S VAC INT

- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| 1 S VAC INT                     | 6 Entnahmestelle                          |
| 2 Vakuumanzeige                 | 7 Lufteinlass                             |
| 3 Regulierventil                | 8 Mechanischer Überlaufschutz             |
| 4 Wahlschalter OFF - CONT - INT | 9 Adapter für hydrophoben Filter          |
| 5 Stecker                       | 10 Hydrophober Bakterien- und Virenfilter |

## 1.3.2

## Varianten S VAC INT

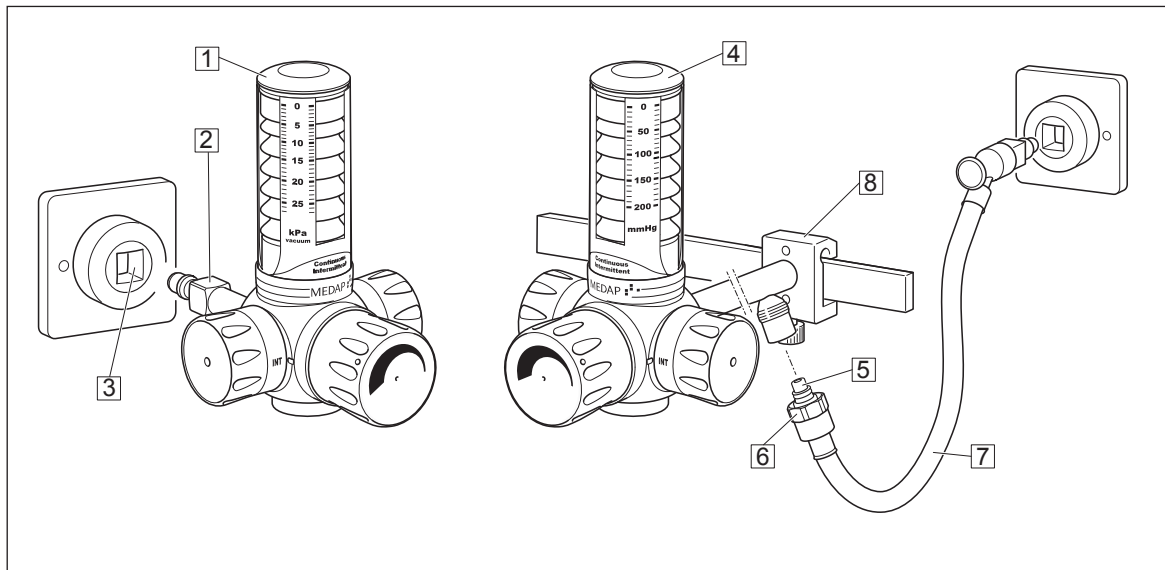


Fig. 2: Übersicht Varianten S VAC INT

**1 Variante A****fest mit Gehäuse verbundener Stecker**

2 Stecker

3 Entnahmestelle

**4 Variante B****Entnahmegesetz mit Geräteschienenhalter und NIST-Anschluss**

5 NIST-Nippel

6 NIST-Verschraubung

7 Anschlussschlauch

8 Geräteschienenhalter

## 1.4

## Grundlegende Anforderungen

## 1.4.1

## 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.

#### 1.4.2 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 harmonisierten Normen wie IEC 60601-1 sowie deren kollateralen Standards und den entsprechenden Sonderteilen nachgewiesen.

#### 1.4.3 Zweckbestimmung

Name:	S VAC INT
Hauptfunktion:	Absaugen von Sekret, Blut und serösen Flüssigkeiten
Med. Indikation / Anwendung:	Feinregulierung von Vakuum, in der postoperativen Absaugung von Wundsekret, Sekret, Blut und serösen Flüssigkeiten eingesetzt. Zusätzliche Anwendungsbereiche sind Absaugung von Luft und die Spül- und Wunddrainage.
Spezifikation der Hauptfunktion:	Ableiten und vorübergehendes Sammeln von Körperflüssigkeiten. Zur Vakuumversorgung wird die S VAC INT an eine Entnahmestelle Vakuum einer zentralen medizinischen Gasversorgungsanlage angeschlossen (-100 kPa bis -60 kPa). Ein zusätzlich anzubringender Sekretbehälter ermöglicht ein vorübergehendes Sammeln der abgeleiteten Körperflüssigkeiten. In der Position Intermittierend eignet sich die S VAC INT speziell für die subglottische Absaugung.
Benutzerprofil:	Arzt, ausgebildetes medizinisches Fachpersonal
Patientengruppe:	Patienten aller Altersgruppen
Anwendungsorgan:	Natürliche und künstliche Körperöffnungen
Anwendungsdauer:	Auf Dauerbetrieb ausgelegtes Entnahmegerät; in der Praxis kurzzeitige Anwendung am Patienten (< 30 Tage)
Anwendungsumgebung:	Anwendungsumgebung ist das klinische Umfeld und Arztpraxen, die über eine zentrale Vakuumversorgungsanlage verfügen. Die Anwendung darf nur durch geschultes und eingewiesenes Fachpersonal erfolgen.
Kontraindikation:	Die S VAC INT darf nicht eingesetzt werden: <ul style="list-style-type: none"><li>• Außerhalb medizinischer Bereiche</li><li>• Im MR-Bereich</li><li>• Im Home Care Bereich</li><li>• In der direkten Anwendung durch den Patienten</li><li>• Für die Vakuumextraktion</li><li>• Zum Absaugen von brennbaren oder explosiven Flüssigkeiten</li><li>• Zum Absaugen von bei der HF- und Laserchirurgie entstehenden Rauchgasen</li><li>• Zur Bronchialabsaugung, außer für die intermittierende subglottische Absaugung</li><li>• Bei Thoraxdrainagen</li><li>• Zum chirurgischen Absaugen</li><li>• Bei einem anderen Eingangsdruck der zentralen Gasversorgung als -100 kPa bis -60 kPa</li></ul>

Das Produkt ist:	Aktiv
Sterilität:	Kein Sterilprodukt
Einmalprodukt / Wiederaufbereitung:	Das Gerät sowie das Zubehör ist teilweise wiederverwendbar. Informationen zur Aufbereitung, Reinigung und Desinfektion siehe Gebrauchsanweisung.

#### 1.4.4 Varianten S VAC INT

Der Anschluss von S VAC INT an die Entnahmestelle Vakuum hängt vom Produkttyp ab.

##### Variante A: fest mit dem Gehäuse verbundener Stecker

- S VAC INT wird direkt in die Entnahmestelle gesteckt.

##### Variante B: Entnahmeggerät mit Geräteschienenhalter und NIST-Anschluss

- S VAC INT ist zur Montage an eine Geräteschiene 25-35 x 10 mm nach DIN EN 19054 bestimmt und wird über einen NIST-Anschluss mit einem Anschlussschlauch mit Entnahmestecker von einer Entnahmestelle Vakuum aus versorgt.

##### Folgende Ausführungen gibt es von der S VAC INT:

- S VAC INT Wand DIN (REF 5752 5730)
- S VAC INT Wand BOC (BS 5682) (REF 5752 5731)
- S VAC INT Geräteschiene (REF 5752 5732)

#### 1.4.5 Schnittstellenbeschreibung

Alle Produkte oder Zubehörteile, die mit dem Entnahmeggerät kombiniert werden, müssen in der Zubehörliste aufgeführt sein oder die Bedingungen der folgenden Schnittstellenbeschreibung erfüllen. Die Konfiguration des Gesamtsystems sowie die Überprüfung der Funktionsfähigkeit unterliegt der Gesamtverantwortung des medizinischen Personals. Die Funktionalität und Eignung des angeschlossenen Zubehörs für die jeweiligen Einsatzzwecke muss vom Anwender vor jedem Einsatz geprüft werden. Dabei ist auf Funktionalität der Verbindungsteile, Dichtigkeit und die Eignung hinsichtlich der Materialeigenschaften, des Arbeitsdruckes und Durchflusses zu achten.

##### 1.4.5.1 Vakuumverbindungsschlauch

Der Vakuumverbindungsschlauch dient der Verbindung zwischen Entnahmeggerät und Sekretbehälter.

##### Technische Daten

- Shorehärte 60
- Innendurchmesser 6 mm
- Länge 50 cm ( $\pm 10$  cm)
- Vakuumfest bis -95 kPa (darf nicht kollabieren)

##### Voraussetzungen

- Der Innendurchmesser des Vakuumverbindungsschlauches muss zum Außendurchmesser des geräteseitigen Schlauchanschlusses am Sekretbehälterverschluss passen.

Nachfolgend wird der Vakuumverbindungsschlauch nur noch Verbindungsschlauch genannt.

##### 1.4.5.2 Hydrophober Bakterien- und Virenfilter

Der hydrophobe Bakterien- und Virenfilter schützt, in seiner Funktion als Überlaufschutz, das Produkt vor dem Eindringen von Partikeln, Flüssigkeit und Schaum. In seiner Funktion als Bakterien- und Virenfilter schützt er das Produkt vor dem Eindringen von Bakterien und Viren.

**Voraussetzungen**

- Porengröße  $\leq 1,0 \mu$ .
- Schlauchanschluss muss zum verwendeten Schlauch passen.
- Hydrophober Bakterien- und Virenfilter muss bei einem Absolutdruck bis zu 10 kPa dicht gegen Wasser abschließen.
- Gegebenenfalls Durchflussrichtung beachten (siehe Hinweis auf dem hydrophoben Bakterien- und Virenfilter).

**1.4.5.3 Sekretbehälter inkl. Sekretbehälterverschluss**

Der Sekretbehälter inkl. Sekretbehälterverschluss dient zum Sammeln des abgesaugten Sekrets.

**Voraussetzungen**

- Geringe Leckage.
- Sekretbehälter stets sicher fixieren.
- Außendurchmesser des patientenseitigen Schlauchanschlusses muss zum Innendurchmesser des Saugschlauchs passen.

**1.4.5.4 Saugschlauch**

Der Saugschlauch dient der Verbindung zwischen patientenseitigem Schlauchanschluss am Sekretbehälter und Fingertip oder Anwendungsteil.

**Technische Daten**

- Shorehärte 60
- Innendurchmesser 6 - 8 mm
- Länge 1,3 m - 3,0 m
- Vakuumfest bis -95 kPa (darf nicht kollabieren).

**Voraussetzungen**

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

**1.4.5.5 Fingertip**

Der Fingertip dient zum Belüften des Saugschlauchs um den Saugvorgang schnell unterbrechen zu können.

**Voraussetzungen**

- Der Fingertip muss sterilisierbar oder ein sterilisierter Einwegartikel sein.
- Der Außendurchmesser des patientenseitigen Schlauchanschlusses muss zum Innendurchmesser des Saugschlauchs passen.

**1.4.5.6 Anwendungsteil**

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

**Voraussetzungen**

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

**1.4.5.7 Mechanischer Überlaufschutz**

Der mechanische Überlaufschutz schützt das Produkt vor dem Eindringen von Partikeln und Flüssigkeit. Schlauchanschluss muss passend zum Vakuumverbindungsschlauch sein.

## 2 Sicherheitshinweise

### 2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

**GEFAHR!**

Lebensgefahr!

Gefährdung durch unerlaubte Änderungen.

Das Produkt darf nicht verändert werden.

**WARNUNG!**

Verletzungsgefahr!

Gefährdung durch falsche Handhabung.

Beachten Sie unbedingt die Gebrauchsanweisung(en) von allen angeschlossenen Produkten.

**VORSICHT!**

ATMOS empfiehlt immer eine alternative Absaugmöglichkeit bereitzuhalten. So können Sie auch im Falle eines Geräteausfalls absaugen.

### 2.2 Sicherheitshinweise Produkt

**WARNUNG!**

Verletzungsgefahr der Schleimhäute!

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

**WARNUNG!**

Verletzungsgefahr!

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

Vor dem Gebrauch von dem 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.

**GEFAHR!**

Infektionsgefahr durch Übersaugung!

Um das Eindringen von Flüssigkeit oder Schaum in das Produkt oder die Vakuumquelle zu verhindern, muss ein hydrophober Filter verwendet werden. Gelangt Sekret in das Geräteinnere, so muss das Produkt sofort außer Betrieb gesetzt werden. Produkt reinigen, desinfizieren und von einem durch ATMOS autorisierten Service-Techniker instand setzen lassen.

**GEFAHR!**

Infektionsgefahr durch Verunreinigung!

Um das Eindringen von Verunreinigungen in das Produkt oder die Vakuumquelle zu verhindern, muss ein Bakterien- und Virenfilter verwendet werden. Gelangen Bakterien oder Viren in das Geräteinnere, so muss das Produkt sofort außer Betrieb gesetzt werden. Produkt reinigen, desinfizieren und von einem durch ATMOS autorisierten Service-Techniker instand setzen lassen.

**WARNUNG!**

Stoßartige Belastungen!

Stoßartige Belastungen können empfindliche feinmechanische Komponenten beschädigen.

Produkt keinen stoßartigen Belastungen aussetzen.

---

**WARNUNG!**

Messgenauigkeit / Übersaugung!

Das Produkt darf nur in senkrechter Ausrichtung betrieben werden.

---

**WARNUNG!**

Schaumbildung!

Beim Absaugen von Sekret kann es zur Schaumbildung kommen. Schaum beeinträchtigt die Funktionsfähigkeit des mechanischen Überlaufschutzes. Hierdurch besteht die Gefahr, dass Sekret in das Produkt eindringt und das Produkt ausfällt.

Einen handelsüblichen Schaumhemmer verwenden.

---

**WARNUNG!**

Unzulässige Traglast!

Wird die zulässige Traglast überschritten, können Undichtigkeiten am Konnektionsort „Entnahmestelle / Entnahmestecker“ auftreten.

Nach DIN EN ISO 9170-1 darf das Gesamtgewicht des Produkts und des Zubehörs 2 kg nicht überschreiten.

---

**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 bei Übersaugung gewechselt oder das Vakuum abgeschaltet wird, immer zuerst den Schlauch vom Patienten entfernen.

---

**WARNUNG!**

Verletzungsgefahr!

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 26 kPa anzeigt.

---



**WARNUNG!**

Verletzungsgefahr!

Das Produkt darf für folgende Zwecke oder unter folgenden Bedingungen **nicht** eingesetzt werden:

- Das Produkt darf nicht geworfen, aufgestoßen oder fallen gelassen werden.
  - Das Produkt ist nicht für die Vakuumextraktion geeignet.
  - Das Produkt darf nicht ohne hydrophoben Filter betrieben werden.
  - Das Produkt darf nicht ohne Bakterien- und Virenfilter betrieben werden.
  - Das Produkt darf nicht ohne Sekretbehälter betrieben werden.
  - Das Produkt darf bei kontinuierlicher Absaugung nicht ohne Fingertip betrieben werden.
  - Das Produkt ist nicht autoklavierbar.
-

### 3 Inbetriebnahme

#### 3.1 Produktprüfung



**GEFAHR!**

Produktprüfung!

Nur Produktteile, die in einwandfreiem Zustand sind, gewährleisten die Funktionstüchtigkeit des Produkts.

Vor der Montage müssen die Produktteile deshalb einer gründlichen Überprüfung unterzogen werden.



**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.



**HINWEIS**

Um die Funktionsfähigkeit sicherzustellen, die Funktionsprüfung vor der Inbetriebnahme durchführen.

#### 3.2 Anschluss an die Entnahmestelle

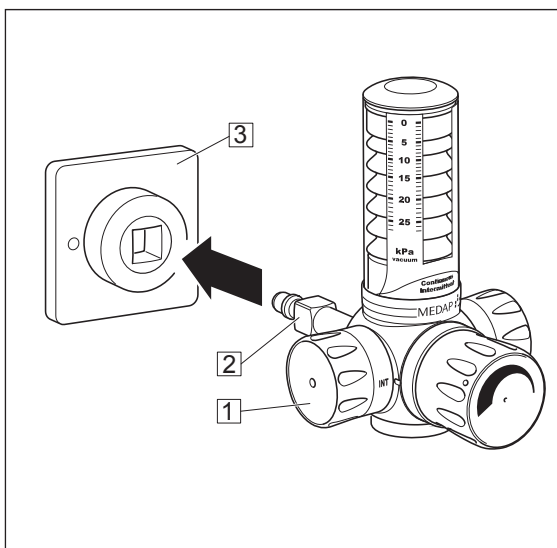
##### 3.2.1 Allgemeines



**HINWEIS**

Den Anschluss des Entnahmesteckers an die Entnahmestelle entnehmen Sie bitte den entsprechenden Herstellerunterlagen für die jeweilige Entnahmestelle.

##### 3.2.2 Variante A



**Fest mit dem Gehäuse verbundener Stecker**

- Wahlschalter (1) in Position OFF bringen [▶ Seite 22].
- Entnahmeggerät (2) direkt in die Entnahmestelle (3) einstecken.

Fig. 3: Variante A

3.2.3 Variante B

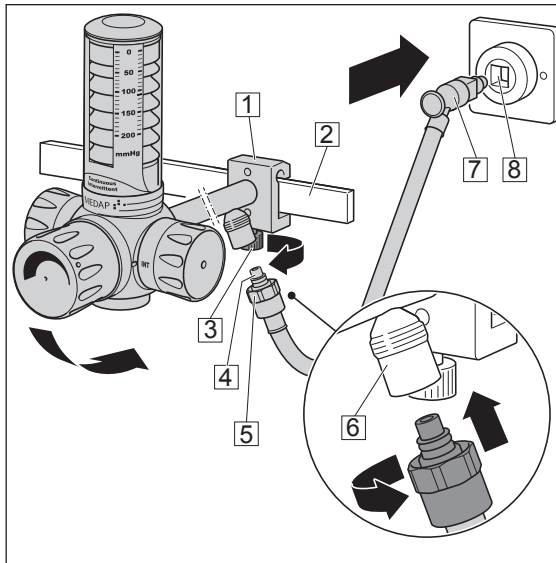


Fig. 4: Variante B

**Entnahmegeräte mit Geräteschienenhalter und NIST-Anschluss**

- ☒ Geräteschienenhalter (1) leicht angewinkelt mit der Oberkante der Führungsnut zuerst auf die Geräteschiene (2) setzen, gegen die Geräteschiene drücken und einrasten lassen.
- ☒ Griffschraube (3) des Geräteschienenhalters zudrehen.
- ☒ Darauf achten, dass der Geräteschienenhalter richtig fixiert ist und das Entnahmegerät stabil auf der Geräteschiene sitzt.
- ☒ NIST-Nippel (4) des Anschlusschlauchs in den NIST-Anschluss (5) des Entnahmegerätes stecken und die NIST-Verschraubung (6) von Hand festschrauben.
- ☒ Entnahmestecker (7) des Anschlusschlauchs in die Entnahmestelle (8) stecken.

3.3 Zubehör montieren

3.3.1 Allgemeines



**WARNUNG!**

Zugkräfte!

Vom angeschlossenen Zubehör dürfen keine mechanischen Kräfte ausgehen, die den stabilen Sitz des Produkts beeinträchtigen könnten.



**WARNUNG!**

Zugkräfte!

Bei der Montage oder Demontage des Zubehörs ist das Grundgerät mit einer Hand festzuhalten, um die auftretenden Zugkräfte zu kompensieren.



**HINWEIS**

Weitere Hinweise zum Gebrauch des Sekretbehälters und des Anwendungsteils entnehmen Sie bitte den jeweiligen Herstellerunterlagen.



**HINWEIS**

Bei jeder Aufbereitung den Partikelfilter wechseln.

### 3.3.2 Mechanischen Überlaufschutz montieren

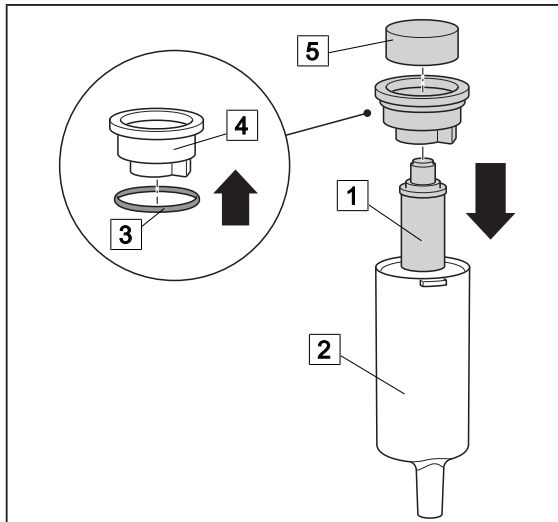


Fig. 5: Mechanischen Überlaufschutz montieren

#### Mechanischen Überlaufschutz montieren

- Schwimmer (1) in den Überlaufbecher (2) einstecken.
- Dichtungsring (3) auf die Verschlusskappe (4) aufsetzen.
- Verschlusskappe in den Überlaufbecher einsetzen.
- Partikelfilter (5) in die Verschlusskappe einsetzen.

### 3.3.3 Anschluss mechanischer Überlaufschutz

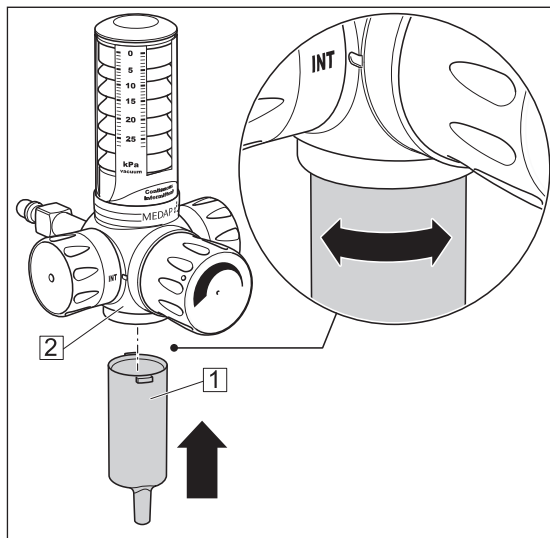


Fig. 6: Mechanischen Überlaufschutz anbringen / abnehmen

#### Mechanischen Überlaufschutz anbringen

- Überlaufschutz (1) direkt auf das Entnahmegesät (2) stecken und bis zum Anschlag nach oben drücken.
- Überlaufschutz (1) nach rechts drehen.
  - ✓ Überlaufschutz ist verriegelt.

#### Mechanischen Überlaufschutz abnehmen

- Überlaufschutz (1) nach links drehen.
  - ✓ Überlaufschutz ist entriegelt
- Überlaufschutz nach unten ziehen.

### 3.3.4 Anschluss hydrophober Bakterien- und Virenfilter

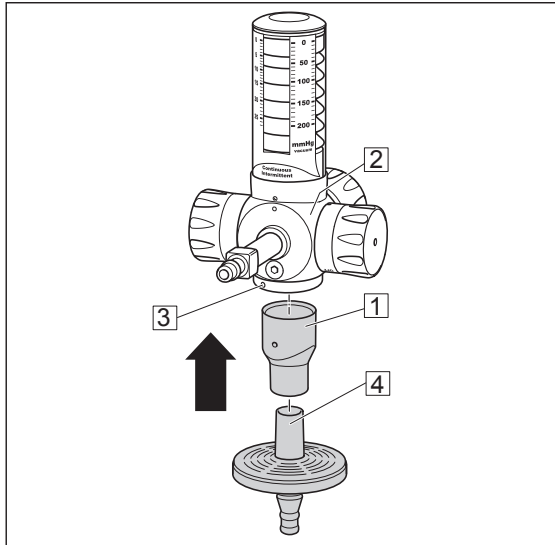


Fig. 7: Hydrophoben Bakterien- und Virenfilter anbringen

#### Hydrophoben Bakterien- und Virenfilter anbringen

- Madenschraube aus Adapter (1) mit einem Inbusschlüssel entfernen.
- Adapter (1) für hydrophoben Filter direkt in das Entnahmegesät (2) einstecken und drehen.
- Madenschraube mit einem Inbusschlüssel in Öffnung (3) festschrauben.
- Hydrophoben Bakterien- und Virenfilter (4) auf den Adapter für hydrophoben Filter stecken und nach oben drücken.

## 4 Bedienung

### 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 Funktionsprüfungen durchführen:

#### Variante A: fest mit dem Gehäuse verbundener Stecker

- Das Entnahmeggerät steckt korrekt in der Entnahmestelle.

#### Variante B: Entnahmeggerät mit Geräteschienenhalter und NIST-Anschluss

- Das Entnahmeggerät ist stabil auf der Geräteschiene arretiert.

#### Alle Varianten:

- Das Produkt wurde ordnungsgemäß gereinigt und keine Rückstände oder Verschmutzungen sind vorhanden.
- Das Regulierventil lässt sich ohne Probleme drehen und der Wahlschalter OFF - CONT - INT ist funktionsfähig.
- Der hydrophobe Überlaufschutz und der Bakterien- und Virenfilter sind montiert, sind funktionsfähig und es befinden sich keine Rückstände darin.
- Die Schlauchanschlüsse sitzen fest, sind dicht abgeschlossen und es wirken keine mechanischen Kräfte auf die Schläuche ein.
- Produktteile aus Kunststoff und Gummi sind in einwandfreiem Zustand und weisen keine Alterungsschäden auf.
- Ein Sekretbehälter ist an das Entnahmeggerät angeschlossen.

### 4.2 Wahlschalter einstellen



#### HINWEIS

Bei der intermittierenden Absaugung wechselt das Entnahmeggerät zwischen Absaugen (ca. 15 s) und Nicht-Absaugen (ca. 10 s). Ein autorisierter ATMOS-Servicepartner kann die Frequenz ändern.

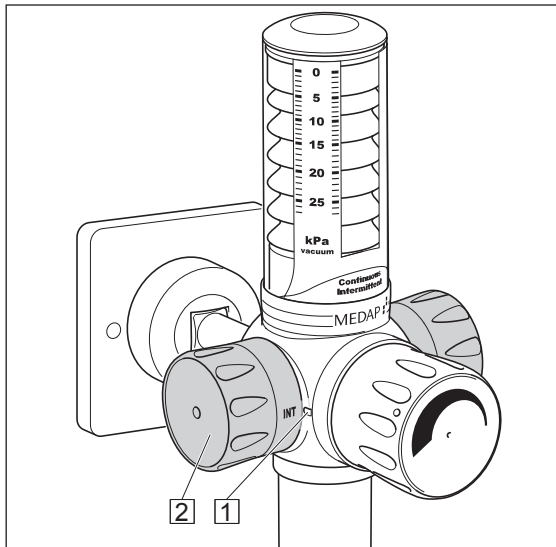


Fig. 8: Wahlschalter einstellen

### Es gibt drei Einstellmöglichkeiten des Wahlschalters

- Pfeil (1) neben dem Wahlschalter (2) zeigt auf OFF: Keine Absaugung.
- Pfeil (1) neben dem Wahlschalter (2) zeigt auf CONT: Kontinuierliche Absaugung.
- Pfeil (1) neben dem Wahlschalter (2) zeigt auf INT: Intermittierende Absaugung.

## 4.3

### Vakuum einstellen



#### GEFAHR!

Infektionsgefahr!

Im Falle einer Übersaugung darf der hydrophobe Bakterien- und Virenfilter nicht mehr verwendet werden.

Den übersaugten hydrophoben Bakterien- und Virenfilter durch einen neuen ersetzen.



#### WARNUNG!

Vakuumeinstellung!

Alle Vakuumeinstellungen sorgfältig vornehmen! Der Reguliermechanismus besitzt eine empfindliche Mechanik.



#### WARNUNG!

Lufteinlass!

Die Bohrung auf der Rückseite des Geräts muss immer offen bleiben, damit Luft hineinströmen kann.



#### HINWEIS

Unmittelbar vor der Anwendung die Einstellung des Vakuums nochmals überprüfen!

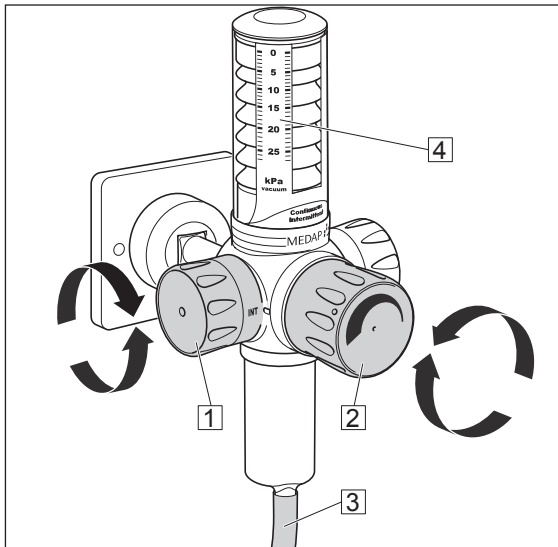


Fig. 9: Vakuum einstellen

**Vakuum für die Behandlung einstellen**

- ☒ Wahlschalter (1) in Position OFF bringen und Entnahmegesät anschließen [► Seite 18].
- ☒ Regulierventil (2) im Uhrzeigersinn drehen und bis zum Anschlag schließen.
- ☒ Wahlschalter (1) in Position CONT oder INT bringen.
- ☒ Den zum Sekretbehälter führenden Verbindungsschlauch (3) abknicken.
- ☒ Das Vakuum für die Behandlung mit dem Regulierventil auf den gewünschten Wert einstellen.  
**Vakuum erhöhen:** Regulierventil gegen den Uhrzeigersinn drehen.  
**Vakuum senken:** Regulierventil im Uhrzeigersinn drehen.
- ☒ Den Wert an der Vakuumanzeige (4) ablesen. Sollte sich das Vakuum nicht absperrern oder wie gewünscht erhöhen lassen, die Ursache mit Hilfe der Fehlertabelle ermitteln.
- ☒ Den zum Sekretbehälter führenden Verbindungsschlauch loslassen.
- ☒ Absaugen.



## 5 Außerbetriebnahme

### 5.1 Saugvorgang beenden

---

**HINWEIS**

Das Auskuppeln des Entnahmesteckers aus der Entnahmestelle entnehmen Sie bitte den entsprechenden Herstellerunterlagen für die jeweilige Entnahmestelle.

---

- Saugschlauch vom Patienten entfernen.
- Regulierventil schließen und den Wahlschalter in Position OFF bringen.
- Sekretbehälter entleeren und aufbereiten oder entsorgen.
- Die Verbindungsschläuche und den Überlaufschutz / den hydrophoben Bakterien- und Virenfilter vom Entnahmeggerät und vom Sekretbehälter abziehen und aufbereiten oder entsorgen.
- Komponenten reinigen [▶▶ Seite 27].
- Entnahmestecker aus der Entnahmestelle auskuppeln.

**Variante B: Entnahmeggerät mit Geräteschienenhalter und NIST-Anschluss**

- Produkt von der Geräteschiene nehmen. Dazu die Griffschraube lösen und das Produkt von der Geräteschiene abheben.

### 5.2 Demontage

#### 5.2.1 Allgemeines

---

**WARNUNG!**

Zugkräfte!

Bei der Montage oder Demontage des Zubehörs ist das Grundgerät mit einer Hand festzuhalten, um die auftretenden Zugkräfte zu kompensieren.

---

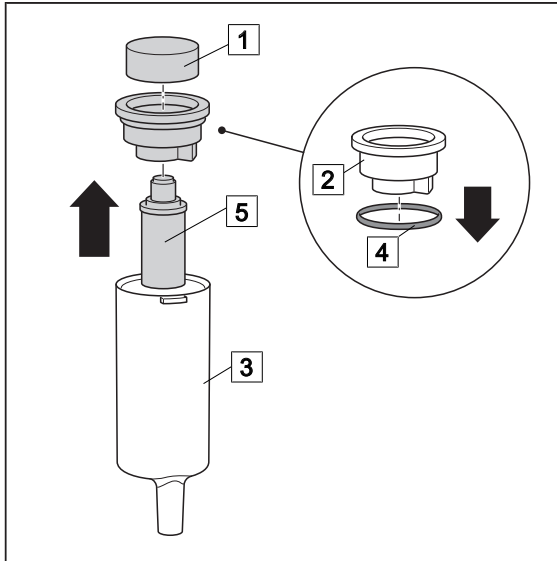
**WARNUNG!**

Zugkräfte!

Vom angeschlossenen Zubehör dürfen keine mechanischen Kräfte ausgehen, die den stabilen Sitz des Produkts beeinträchtigen könnten.

---

**5.2.2 Mechanischen Überlaufschutz demontieren**



- Partikelfilter (1) aus der Verschlusskappe (2) nehmen.
- Verschlusskappe aus dem Überlaufbecher (3) ziehen.
- Dichtungring (4) von der Verschlusskappe abnehmen.
- Schwimmer (5) aus dem Überlaufbecher ziehen.

Fig. 10: Mechanischen Überlaufschutz demontieren

## 6 Reinigung und Desinfektion

### 6.1 Allgemeines

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

**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.

**WARNUNG!**

Infektionsgefahr!  
Produkt kann kontaminiert sein.  
Bei der Reinigung und Desinfektion stets Handschuhe tragen.

**WARNUNG!**

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 die Funktionsprüfung durchführen.

## 6.2 Reinigung

### 6.2.1 Allgemeines

**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.

**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!

### 6.2.2 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.

## 6.3 Desinfektion

### 6.3.1 Allgemeines

**HINWEIS**

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



**GEFAHR!**

Leistungsminderung!

Produkt nur einer Wischdesinfektion unterziehen.

Achten Sie darauf, dass keine Desinfektionsmittel in das Produkt gelangen. Nach jeder Desinfektion die Funktionsfähigkeit des Produkts überprüfen.



**VORSICHT!**

Sachschaden durch zu lange Einwirkzeiten!

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

Vorgeschriebene Einwirkzeit des Desinfektionsmittelherstellers beachten.

**6.3.2 Verwendbare Desinfektionsmittel**

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

- Aldehyde
- Quartäre Verbindungen
- Guanidinderivate

Wirkstoffgruppe	Wirkstoffe
Aldehyde	2-Ethyl-1-hexanal, Formaldehyd, Glutardialdehyd, Glyoxal, o-Phthaldialdehyd, Succinaldehyd
Quartäre Verbindungen	Alkyl-didecyl-polyoxethyl-ammoniumpropionat, Alkyl-dimethyl-alkylbenzyl-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-methyloxyethyl-ammoniumpropionat, Mecetroniumethylsulfat, Methylbenzethoniumchlorid, n-Octyl-dimethyl-benzyl-ammoniumchlorid
Guanidinderivate	Alkylbiguanid, Chlorhexidindigluconat, Cocospropylendiaminguanidiniumdiacetat, oligomeres Biguanid, Polyhexamethylen-biguanidhydrochlorid (Oligodiiminoimidocarbonyl-iminohexamethylen, Polyhexanid)

Tab. 4: Desinfektionsmittelwirkstoffe

**6.3.3 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.

**6.3.4 Desinfektionsverfahren**

Entsprechend der Materialeigenschaften sind für die unterschiedlichen Komponenten verschiedene Desinfektionsverfahren anwendbar. Vor der Desinfektion die Teile gründlich von Verunreinigungen und Rückständen befreien und gut trocknen.

Komponenten	Wisch-, Sprühdeseinfektion <sup>1</sup>
S VAC INT	X
Mechanischer Überlaufschutz	X

1. Nach der vorgeschriebenen Einwirkzeit (gemäß Herstellerangaben) sind Komponenten mit einem feuchten Tuch von Desinfektionsmittelresten zu säubern und anschließend zu trocknen.

**6.4 Produktspezifische Sicherheitshinweise****GEFAHR!**

Gesundheitsgefährdung!

Zur Reinigung und Desinfektion darf das Produkt nicht zerlegt werden. Während Reinigen und Desinfizieren darauf achten, dass kein Reinigungs- oder Desinfektionsmittel oder andere Verunreinigungen in das Produkt eindringen.

**GEFAHR!**

Patientengefährdung!

Übersaugte Produkte sind nicht mehr funktionsfähig. Wird das Entnahmegesetz nach Übersaugen nicht ordnungsgemäß gereinigt, besteht ein erhebliches Patientenrisiko, da Sicherheitseinrichtungen verklebt sein können.

Übersaugte Produkte müssen von autorisierten Servicetechnikern zerlegt und gründlich gereinigt werden.

**VORSICHT!**

Sachschaden durch Sterilisation!

Das Produkt darf nicht sterilisiert werden.

**VORSICHT!**

Sachschaden!

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

Nur farbechte Einschlagtücher verwenden.

## 7 Instandhaltung

### 7.1 Allgemeines

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.



#### **GEFAHR!**

Gesundheitsgefährdung!

Das Produkt wird zur Behandlung von Patienten eingesetzt. Das Produkt oder Teile davon können kontaminiert sein.

Vor der Wartung oder Reparatur das Produkt reinigen und desinfizieren.

Reparaturarbeiten können Sie durch von ATMOS autorisiertem Personal durchführen lassen.

### 7.2 Wiederkehrende Prüfungen

Führen Sie mindestens alle 5 Jahre eine Prüfung durch.

### 7.3 Störungen und Fehlerbeseitigung

Fehler	Fehlerquelle	Fehlerbeseitigung
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kein oder kaum Vakuum</li> <li>• Keine oder verringerte Saugleistung</li> <li>• Regulierung der Saugleistung nicht möglich</li> </ul>	Wahlschalter ist in Position OFF	Wahlschalter in Position CONT oder INT bringen
	Regulierventil ist geschlossen	Vakuum am Regulierventil auf gewünschten Wert einstellen
	Produkt steckt nicht korrekt in Entnahmestelle	Korrekten Sitz prüfen
	Verbindungsschlauch am Entnahmegesäß nicht angeschlossen	Verbindungsschlauch gemäß Anleitung anschließen
	Verbindungsschlauch zu lang	Verbindungsschlauch auf maximal 50 cm Länge kürzen
	Verbindungsschläuche kollabieren	Spezielle Verbindungsschläuche (vakuumfest bis -95 kPa) benutzen
	Sekretbehälter voll, Überlaufschutz geschlossen	Sekretbehälter leeren / wechseln, Überlaufschutz auswechseln
	Hydrophober Bakterien- und Virenschutzfilter wurde übersaugt	Hydrophoben Bakterien- und Virenschutzfilter auswechseln
	Dichtung beschädigt	Dichtung auswechseln
Saugsystem undicht	Saugsystem überprüfen	

Fehler	Fehlerquelle	Fehlerbeseitigung
	Wahlschalter defekt	Technischen Service benachrichtigen
	Zentrale Versorgungsanlage ist ausgefallen	
	Vakuummeter defekt	
	Regulierventil defekt	
Kein Wechsel zwischen Absaugen und Nicht-Absaugen in Wahlschalterstellung INT	Einstellung wurde verstellt	Technischen Service benachrichtigen
Produkt trotz Schutzeinrichtung übersaugt	Entnahmegerät schräg montiert	Entnahmegerät nur senkrecht betreiben
	Überlaufschutz verunreinigt	Überlaufschutz reinigen / austauschen
	Kein Schaumhemmer benutzt	Handelsüblicher Schaumhemmer benutzen
Entnahmestecker passt nicht in die Entnahmestelle	Entnahmestelle für die falsche Gasart	Gasart kontrollieren

Tab. 5: Störungen und Fehlerbeseitigung

## 7.4 Reparaturen

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 Fehlerbeseitigung [►► Seite 31] 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.

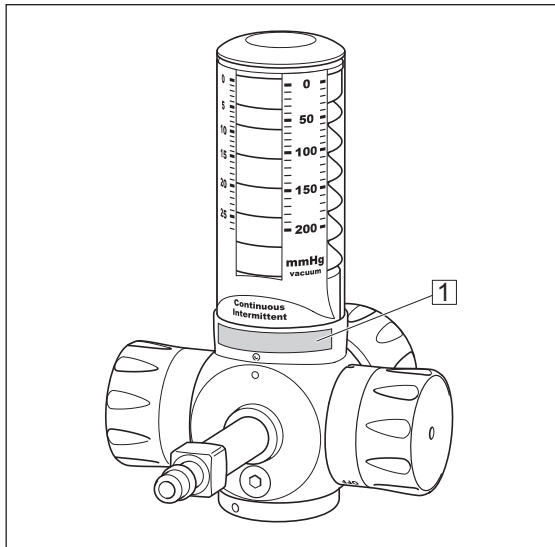
Beachten Sie die Angaben im Kapitel Gerät einsenden [►► Seite 33].

## 7.5 Service-Hotline

+49 7653 689-0



## 7.6 Typenschildposition



Position des Typenschilds (1).

Fig. 11: Typenschildposition

## 7.7 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.

## 8 Technische Daten

### 8.1 Allgemein

Klassifizierung nach Anhang IX der Richtlinie 93/42/EWG	Klasse IIa
---	------------

### 8.2 Leistungsdaten

Vakuumregelbereich	0 bis -26 kPa*
Saugleistung CONT (Freeflow)**	60 l/min
Saugleistung INT (Freeflow)**	9 l/min
Genauigkeit	±5 %
Intermittierende Absaugung: Verhältnis Absaugen : Nicht-Absaugen***	Ca. 15 s : 10 s

\* 100 kPa = 1 bar = 1000 mbar = 750 mmHg

\*\* gemäß EN 10079-3 bei 80 kPa und 120 l/min. Je nach Auslegung der Gasversorgungsanlage kann die tatsächliche Leistung der Entnahmematur reduziert sein.

\*\*\* Die Zeit für Absaugen ist 25 - 75% höher als die Zeit für Nicht-Absaugen

### 8.3 Umgebungsbedingungen

Temperatur	-15 °C bis +50 °C (Transport)
	+10 °C bis +40 °C (Betrieb)
Relative Luftfeuchtigkeit	Kleiner 100 % (Transport)
	30 % bis 75 % (Betrieb)
Luftdruck	700 hPa bis 1060 hPa (Transport)
	700 hPa bis 1060 hPa (Betrieb)

### 8.4 Abmessungen und Gewicht

Maße (ohne Steckachse) (B x H x T)	114 x 160 x 105 mm
Gewicht (ohne Steckachse)	710 g

## 9 Zugelassenes Zubehör

Das folgende Zubehör ist nicht im Lieferumfang enthalten und muss gesondert bestellt werden:

### 9.1 Zubehör

5752 5632	Mechanischer Überlaufschutz
5752 5634	Adapter für hydrophoben Filter

Tab. 6: Zubehör

### 9.2 Verbrauchsmaterialien

5752 5635	Hydrophober Bakterien- und Virenfilter (Einweg)
5752 5633	Partikelfiler (100 Stück)
006.0009.0	Saugschlauch, Silikon, Ø 6 mm, 1 m
5750 5483	Vakuumverbindungsschlauch 8 x 14 mm, Meterware
000.0347.0	Fingertip

Tab. 7: Verbrauchsmaterialien

MEDAP 

■ **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)