

GEBRAUCHSANWEISUNG

MEDAP ENTNAHMEGERÄT S VAC B 900 / D 200

MEDAP 



Technische Änderungen vorbehalten!

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

V08 2019-07



Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	6
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	9
1.2.5.2	ATMOS-Produkte	9
1.3	Übersicht	9
1.3.1	S VAC B 900 / D 200	9
1.3.2	Varianten S VAC B 900 / D 200	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	12
1.4.5	Schnittstellenbeschreibung	13
1.4.5.1	Vakuumverbindungsschlauch	13
1.4.5.2	Hydrophober Bakterien- und Virenfilter	14
1.4.5.3	Sekretbehälter inkl. Sekretbehälterverschluss	14
1.4.5.4	Saugschlauch	14
1.4.5.5	Fingertip	14
1.4.5.6	Anwendungsteil	14
1.4.5.7	Mechanischer Überlaufschutz	15
2	Sicherheitshinweise	16
2.1	Allgemeine Sicherheitshinweise	16
2.2	Sicherheitshinweise Produkt	16
3	Inbetriebnahme	18
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
- 3.2.4 Variante C 19
- 3.3 Zubehör montieren 20
 - 3.3.1 Allgemeines 20
 - 3.3.2 Mechanischen Überlaufschutz montieren..... 21
 - 3.3.3 Anschluss mechanischer Überlaufschutz 21
 - 3.3.4 Anschluss hydrophober Bakterien- und Virenfilter 22
- 4 Bedienung..... 23**
 - 4.1 Funktionsprüfung..... 23
 - 4.2 Anwendung in Verbindung mit Magnetresonanztomographen..... 23
 - 4.3 Vakuum einstellen 24
- 5 Außerbetriebnahme 26**
 - 5.1 Saugvorgang beenden..... 26
 - 5.2 Demontage..... 26
 - 5.2.1 Allgemeines 26
 - 5.2.2 Mechanischen Überlaufschutz demontieren..... 27
- 6 Reinigung und Desinfektion..... 28**
 - 6.1 Allgemeines..... 28
 - 6.2 Reinigung 29
 - 6.2.1 Allgemeines 29
 - 6.2.2 Ablauf der Reinigung 29
 - 6.3 Desinfektion..... 29
 - 6.3.1 Allgemeines 29
 - 6.3.2 Verwendbare Desinfektionsmittel..... 30
 - 6.3.3 Ablauf der Desinfektion..... 30
 - 6.3.4 Desinfektionsverfahren 31
 - 6.4 Produktspezifische Sicherheitshinweise 31
- 7 Instandhaltung..... 32**
 - 7.1 Allgemeines..... 32
 - 7.2 Wiederkehrende Prüfungen 32
 - 7.3 Störungen und Fehlerbeseitigung 32
 - 7.4 Reparaturen 33
 - 7.5 Service-Hotline 33
 - 7.6 Typenschildposition 34
 - 7.7 Gerät einsenden..... 34
- 8 Technische Daten..... 35**
 - 8.1 Allgemein..... 35
 - 8.2 Leistungsdaten 35
 - 8.3 Umgebungsbedingungen 35
 - 8.4 Abmessungen und Gewicht 35



9	Zugelassenes Zubehör	36
9.1	Zubehör	36
9.2	Zubehör Saugereinheit kompakt / Vakuum Grundgerät	36
9.3	Zubehör fahrbare Saugereinheit / Vakuum Grundgerät	36
9.4	Verbrauchsmaterialien.....	37

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
	GEFAHR! 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.
	WARNUNG! Kennzeichnet eine mögliche Gefahr für Personen oder Sachwerte, welche gesundheitliche Schäden oder schwere Sachschäden zur Folge haben kann.	
	VORSICHT! 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:

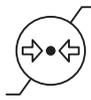
Piktogramm	Signalwort	Erklärung
	HINWEIS	Zusätzliche Hilfestellungen oder weitere nützliche Informationen.
	UMWELT	Informationen zur fachgerechten Entsorgung.

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 in Übereinstimmung mit der Norm IEC 62570. Symbol für „bedingt MR-sicher“.
	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 B 900 / D 200

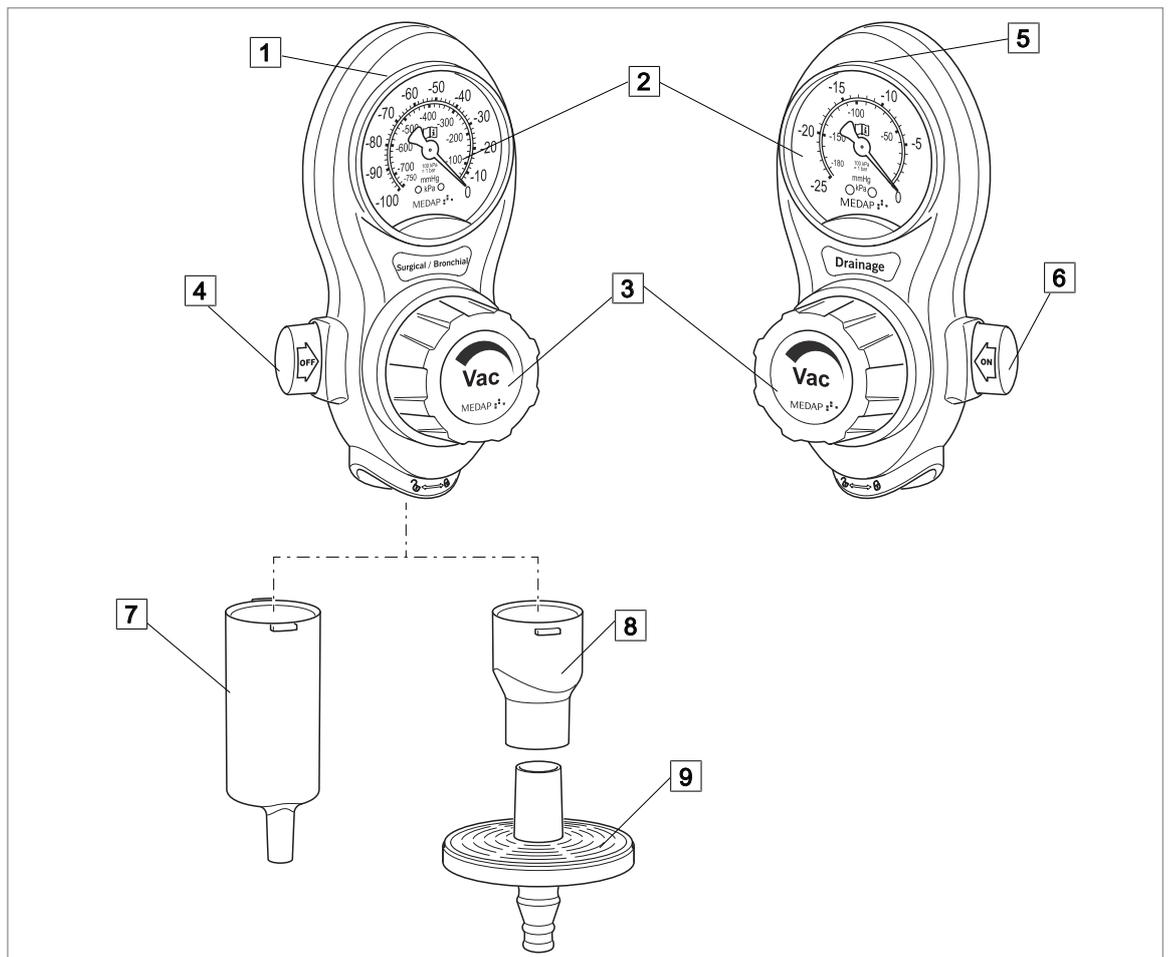


Fig. 1: Übersicht S VAC B 900 / D 200

- 1 S VAC B 900
- 2 Vakuummeter
- 3 Regulierventil
- 4 OFF-Taste

- 5 S VAC D 200
- 6 ON-Taste
- 7 Mechanischer Überlaufschutz
- 8 Adapter für hydrophoben Filter
- 9 Hydrophober Bakterien- und Virenfilter

1.3.2 Varianten S VAC B 900 / D 200

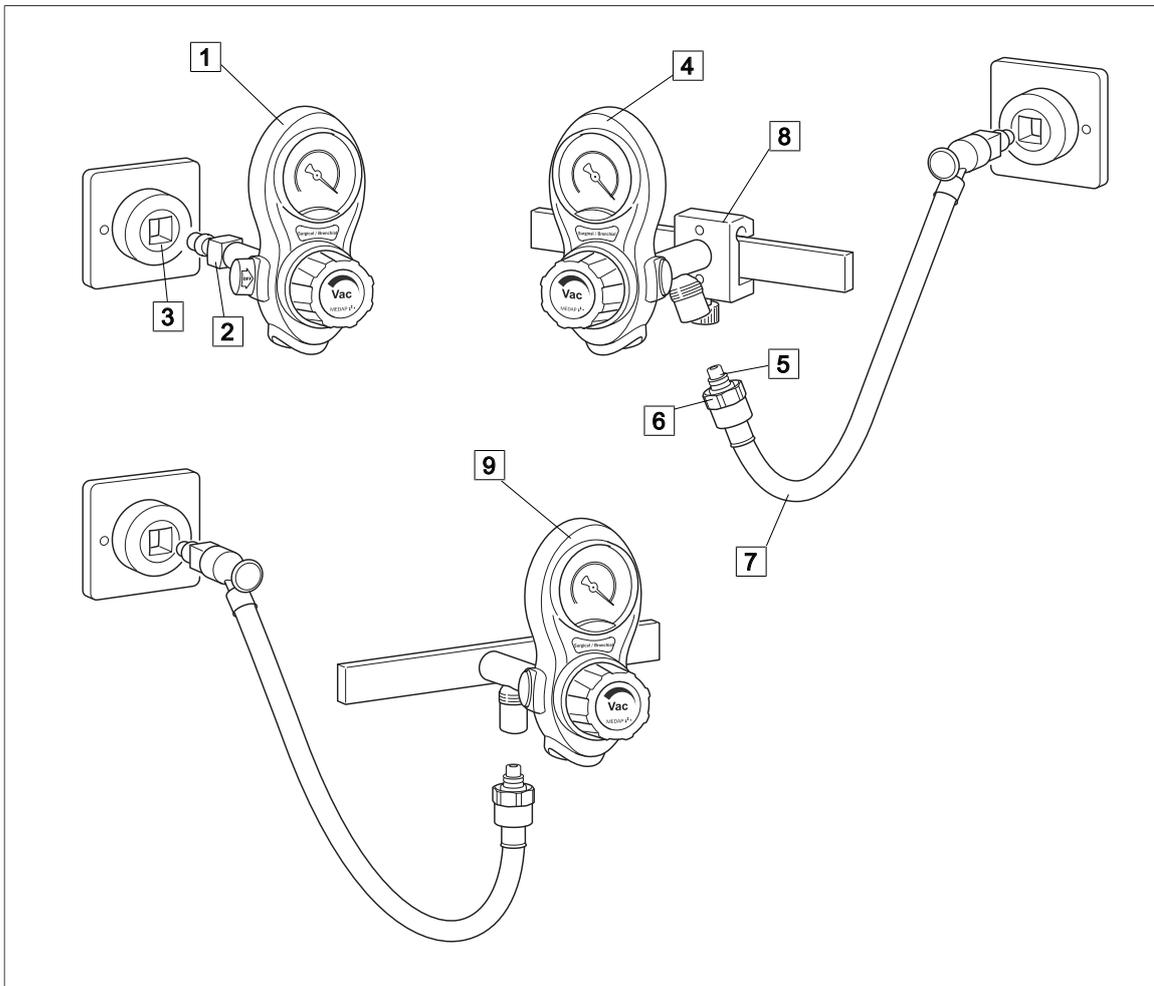


Fig. 2: Übersicht Varianten S VAC B 900 / D 200

- | | |
|---|---|
| <p>1 Variante A
fest mit Gehäuse verbundener Stecker</p> <p>2 Stecker</p> <p>3 Entnahmestelle</p> <p>4 Variante B
Entnahmeggerät mit Geräteschienenhalter und NIST-Anschluss</p> <p>5 NIST-Nippel</p> | <p>6 NIST-Verschraubung</p> <p>7 Anschlussschlauch</p> <p>8 Geräteschienenhalter</p> <p>9 Variante C
Entnahmeggerät zum Verschrauben mit NIST-Anschluss</p> |
|---|---|

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 B 900 S VAC D 200
Hauptfunktion:	Absaugen von Sekret, Blut, serösen Flüssigkeiten, Erbrochenem und Spülflüssigkeiten und darin enthaltenen Partikeln (S VAC B 900). Absaugen von Sekret, Blut und serösen Flüssigkeiten (S VAC D 200).
Med. Indikation / Anwendung:	Bei allen Anwendungen, bei denen eine Absaugung benötigt wird, wie beispielsweise bei allgemeinen chirurgischen Eingriffen (z.B. zum Absaugen von Wundtaschen, Abszessen), Bronchialabsaugung, in der Endoskopie zum Absaugen von Sekreten und in der Neurochirurgie (S VAC B 900). 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 (S VAC D 200).
Spezifikation der Hauptfunktion:	Ableiten und vorübergehendes Sammeln von Körperflüssigkeiten. Zur Vakuumversorgung werden die S VAC B 900 und S VAC D 200 an eine Entnahmestelle Vakuum einer zentralen medizinischen Gasversorgungsanlage mit einem Druck von -100 kPa bis -60 kPa angeschlossen. Ein zusätzlich anzubringender Sekretbehälter ermöglicht ein vorübergehendes Sammeln der abgeleiteten Körperflüssigkeiten.
Benutzerprofil:	Arzt, ausgebildetes medizinisches Fachpersonal
Patientengruppe:	Patienten aller Altersgruppen
Anwendungsorgan:	Natürliche und künstliche Körperöffnungen
Anwendungsdauer:	Auf Dauerbetrieb ausgelegtes Entnahmeggerät; 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 B 900 und D 200 dürfen nicht eingesetzt werden: <ul style="list-style-type: none"> • Außerhalb medizinischer Bereiche • Im MR-Bereich >4,7 Tesla • Im Home Care Bereich • In der direkten Anwendung durch den Patienten • Für die Vakuumextraktion • Zum Absaugen von brennbaren oder explosiven Flüssigkeiten • Zum Absaugen von bei der HF- und Laserchirurgie entstehenden Rauchgasen ohne Zwischenschaltung eines geeigneten Rauchgasfilters • Die S VAC D 200 ist nicht für die Bronchialabsaugung geeignet. • Die S VAC B 900 ist nicht für Drainagen geeignet. • Die S VAC B 900 und D 200 sind nicht für Thoraxdrainagen geeignet. Die Verwendung in Verbindung mit Einmal-Thoraxdrainagesystemen mit integrierter Vakuumregulierung ist von dieser genannten Einschränkung ausgenommen. • Bei einem anderen Eingangsdruck der zentralen Gasversorgung als -100 kPa bis -60 kPa.
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

Der Anschluss von S VAC (unabhängig von der Ausführung S VAC B 900 oder S VAC D 200) an die Entnahmestelle Vakuum hängt vom Produkttyp ab.

Variante A: fest mit dem Gehäuse verbundener Stecker

- S VAC wird direkt in die Entnahmestelle gesteckt.

Variante B: Entnahmeggerät mit Geräteschienenhalter und NIST-Anschluss

- S VAC 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.

Variante C: Entnahmeggerät zum Verschrauben mit NIST-Anschluss

- S VAC ist zur direkten Verschraubung an fahrbare Saugereinheiten (Intensivpflegewagen / Fahrgestell Chirurgie) und Saugereinheiten kompakt (Traggestell solo) bestimmt und wird über einen NIST-Anschluss mit einem Anschlussschlauch mit Entnahmestecker von einer Entnahmestelle Vakuum aus versorgt.

Produkte und Zubehöre sind nur mit ISO Farbkodierung zulässig. In Deutschland, Österreich und der Schweiz sind auch Produkte mit farbneutraler Kennzeichnung zulässig.

**HINWEIS**

Die Produkte werden mit ISO-Kennzeichnung ausgeliefert. Im Lieferumfang wird für die Varianten DIN, MEDAP, Geräteschiene und Verschraubung ein Aufkleber für farbneutrale Kennzeichnung beigelegt.

Folgende Ausführungen gibt es von der S VAC B 900:

- S VAC B 900 Wand DIN (REF 5752 5619)
- S VAC B 900 Wand MEDAP (REF 5752 5620)
- S VAC B 900 Wand BOC (BS 5682) (REF 5752 5621)
- S VAC B 900 Wand Air Liquide (NF S 90-116) (REF 5752 5622)
- S VAC B 900 Wand AGA (SS 87 524 30) (REF 5752 5623)
- S VAC B 900 Geräteschiene (REF 5752 5624)
- S VAC B 900 Verschraubung (REF 5752 5625)

Folgende Ausführungen gibt es von der S VAC D 200:

- S VAC D 200 Wand DIN (REF 5752 5626)
- S VAC D 200 Wand MEDAP (REF 5752 5627)
- S VAC D 200 Wand BOC (BS 5682) (REF 5752 5628)
- S VAC D 200 Wand Air Liquide (NF S 90-116) (REF 5752 5629)
- S VAC D 200 Wand AGA (SS 87 524 30) (REF 5752 5630)
- S VAC D 200 Geräteschiene (REF 5752 5631)
- S VAC D 200 Verschraubung (REF 5752 5636)

1.4.5 Schnittstellenbeschreibung

Alle Produkte oder Zubehörteile, die mit dem Entnahmegesetz 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 Entnahmegesetz und Sekretbehälter.

Technische Daten

- Shorehärte 60
- Innendurchmesser 6 mm
- Länge 50 cm (± 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 Virenter

Der hydrophobe Bakterien- und Virenter schützt, in seiner Funktion als Überlaufschutz, das Produkt vor dem Eindringen von Partikeln, Flüssigkeit und Schaum. In seiner Funktion als Bakterien- und Virenter 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 Virenter muss bei einem Absolutdruck bis zu 10 kPa dicht gegen Wasser abschließen.
- Gegebenenfalls Durchflussrichtung beachten (siehe Hinweis auf dem hydrophoben Bakterien- und Virenter).

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 ist die Begrenzung des Vakuums besonders sorgfältig vorzunehmen. Für die regelmäßige endobronchiale Absaugung in der Pädiatrie und Neonatologie ist das Entnahmegesetz S VAC D 200 von ATMOS zu verwenden.

**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.

**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 mehr als -0,3 bar / -30 kPa anzeigt (S VAC D 200: -0,2 bar / -20 kPa).

**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 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

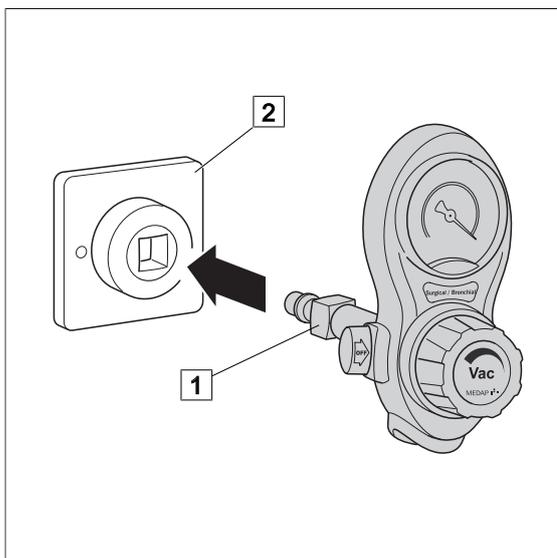
3.2.1 Allgemeines



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

- Entnahmegerät (1) wird direkt in die Entnahmestelle (2) eingesteckt.

Fig. 3: Variante A

3.2.3 Variante B

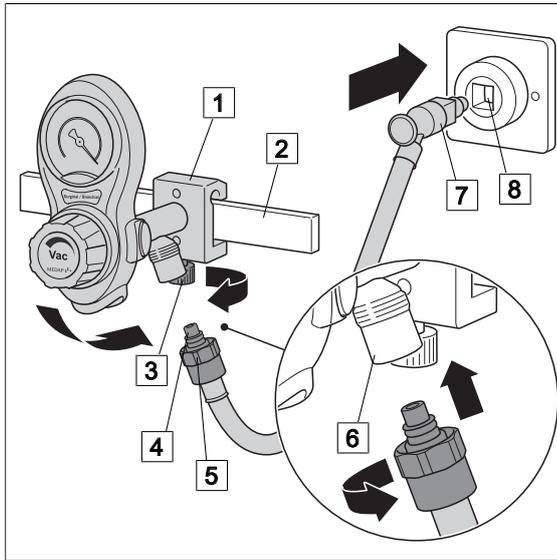


Fig. 4: Variante B

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.

3.2.4 Variante C

Das Entnahmegerät zur Verschraubung kann wahlweise an einen Intensivpflegewagen, Fahrgestell Chirurgie oder Saugsatz Traggestell solo angebracht werden. Die Montage wird am Saugsatz Traggestell solo gezeigt.

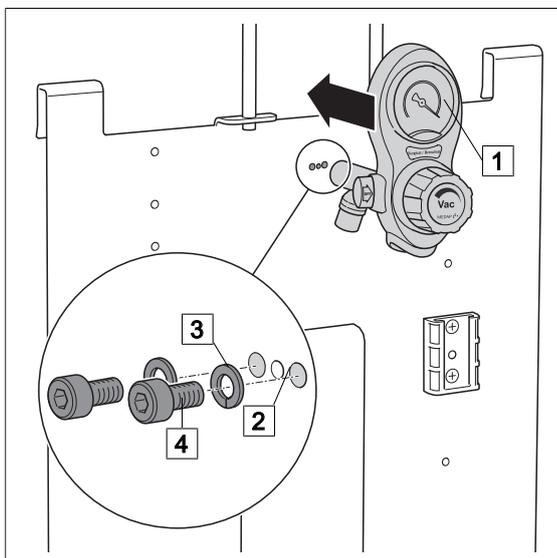


Fig. 5: Variante C

Entnahmegerät zum Verschrauben mit NIST-Anschluss

- Entnahmegerät (1) gegen das Traggestell drücken.
 - ✓ Bohrungen des Entnahmegeräts liegen über den Bohrungen (2) des Traggestells.
- Federringe (3) auf die Innensechskantschrauben (4) aufstecken.
- Entnahmegerät mit den Innensechskantschrauben festschrauben.

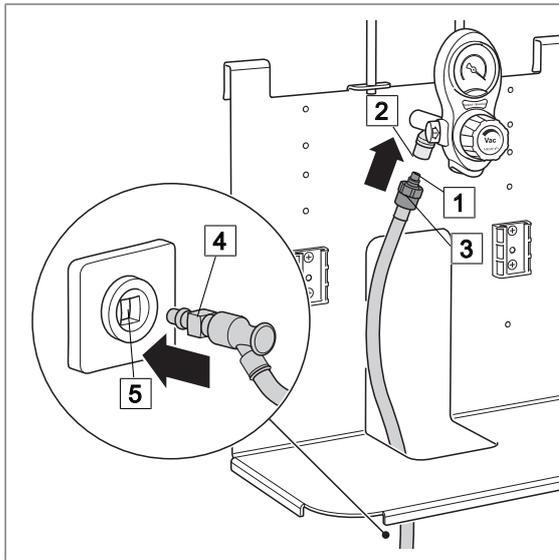


Fig. 6: Anschlussschlauch

- ☒ NIST-Nippel (1) des Anschlussschlauches in den NIST-Anschluss (2) des Entnahmegerätes stecken und die NIST-Verschraubung (3) von Hand festschrauben.
- ☒ Den Entnahmestecker (4) des Anschlussschlauches in die Entnahmestelle (5) 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

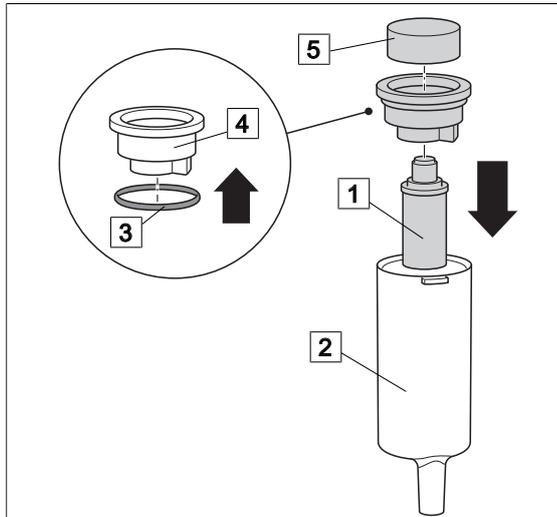


Fig. 7: Mechanischen Überlaufschutz montieren

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

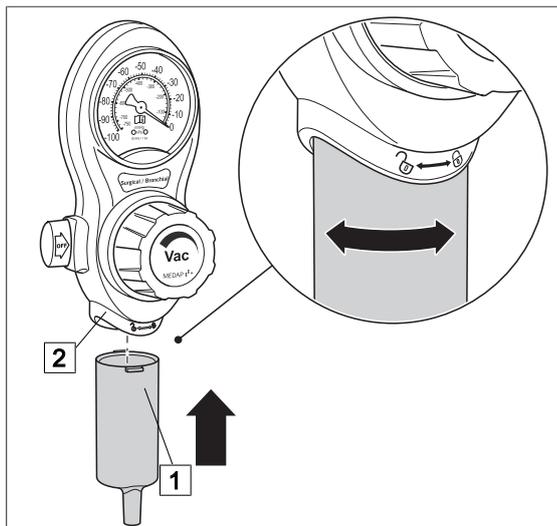


Fig. 8: Mechanischen Überlaufschutz anbringen / abnehmen

Mechanischen Überlaufschutz anbringen

- Überlaufschutz (1) direkt auf das Entnahmegesäß (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

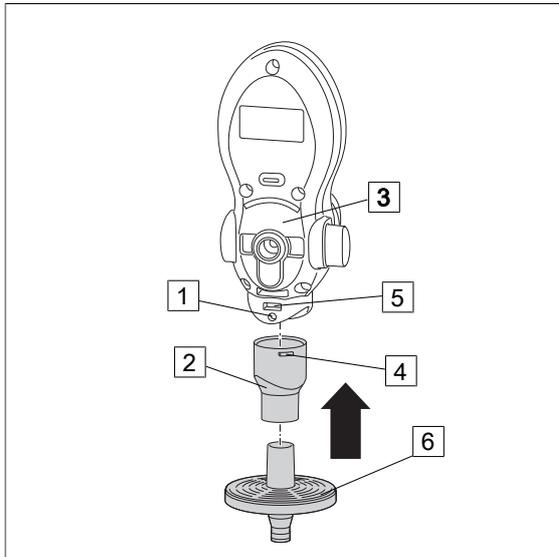


Fig. 9: Hydrophoben Bakterien- und Virenfilter anbringen

Hydrophoben Bakterien- und Virenfilter anbringen

- ☒ Madenschraube (1) mit einem Inbusschlüssel lösen.
- ☒ Adapter (2) für hydrophoben Filter direkt in das Entnahmegesäß (3) einstecken.
- ☒ Adapter drehen und gleichzeitig nach oben drücken bis die Rastnase (4) in das Langloch (5) einrastet.
- ☒ Madenschraube mit einem Inbusschlüssel festschrauben.
- ☒ Hydrophoben Bakterien- und Virenfilter (6) 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.

Variante C: Entnahmeggerät zum Verschrauben mit NIST-Anschluss

- Das Entnahmeggerät ist fest mit dem Intensivpflegewagen, Fahrgestell Chirurgie oder dem Saugsatz Traggestell solo verschraubt.

Alle Varianten:

- Das Produkt wurde ordnungsgemäß gereinigt und keine Rückstände oder Verschmutzungen sind vorhanden.
- Das Regulierventil lässt sich ohne Probleme drehen und die ON-/OFF-Taste 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 Anwendung in Verbindung mit Magnetresonanztomographen



WARNUNG!

Lebensgefahr!

Beachten Sie die Gebrauchsanweisung(en) des Magnetresonanztomographen.



WARNUNG!

Verletzungsgefahr

Zubehöre des Produkts (z. B. Fahrgestell, Traggestell, Anschlussschlauch, Schienenklammer) können durch das Magnetfeld beeinflusst werden.

Wird das Produkt in Verbindung mit Zubehören innerhalb der 0,5 mT-Linie verwendet, müssen alle angeschlossen Zubehöre MR-kompatibel sein. Beachten Sie die Gebrauchsanweisung(en) aller angeschlossenen Zubehöre oder wenden Sie sich gegebenenfalls an den Hersteller des Produkts.

**HINWEIS**

Steht das Produkt in Verbindung mit anderen Zubehören außerhalb der 100 mTLinie, verursacht das Produkt keine Artefakte auf den MR-Bildern.

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 Bohrungen auf der Rückseite des Geräts müssen immer offen bleiben, damit Luft hineinströmen kann.

**HINWEIS**

Unmittelbar vor der Anwendung die Einstellung des Vakuums nochmals überprüfen!

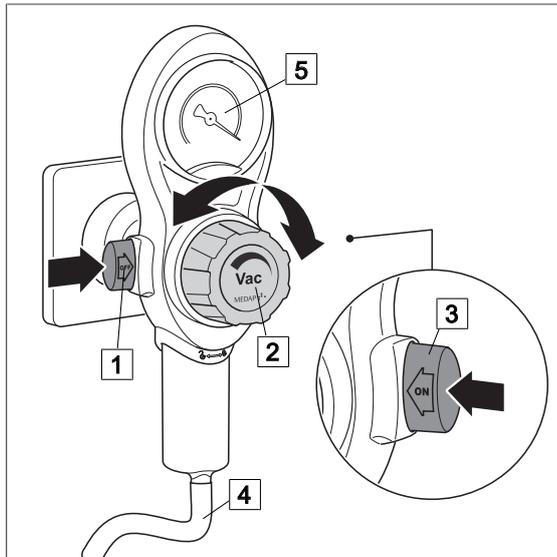


Fig. 10: Vakuum einstellen

Vakuum für die Behandlung einstellen

- ☒ OFF-Taste (1) drücken und das Entnahmegesetz anschließen [► Seite 18].
- ☒ Regulierventil (2) im Uhrzeigersinn drehen und bis zum Anschlag schließen.
- ☒ ON-Taste (3) drücken.
- ☒ Den zum Sekretbehälter führenden Verbindungsschlauch (4) 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 am Vakuummeter (5) ablesen. Sollte sich das Vakuum nicht absperren 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.
- OFF-Taste drücken und das Regulierventil schließen.
- 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 28].
- 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!**

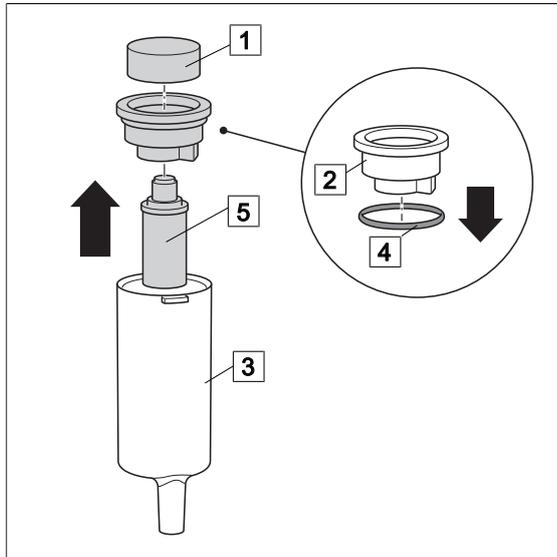
Zugkräfte!

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.
- Dichtungsring (4) von der Verschlusskappe abnehmen.
- Schwimmer (5) aus dem Überlaufbecher ziehen.

Fig. 11: 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-dimethylbenzyl-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 (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-, Sprühdesinfektion ¹
S VAC	X
Fahrgestell	X
Katheterhalter	

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 Entnahmeggerät 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.



HINWEIS

Für die Reinigung und Desinfektion der Varianten B und C den Anschluss Schlauch mit NIST-Verschraubung vom Entnahmeggerät abschrauben.

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"> • Kein oder kaum Vakuum • Keine oder verringerte Saugleistung • Regulierung der Saugleistung nicht möglich 	ON-/OFF-Taste ist geschlossen	ON-/OFF-Taste öffnen
	Verbindungsschlauch am Entnahmeggerät 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 Virenfilter wurde übersaugt	Hydrophoben Bakterien- und Virenfilter auswechseln
	Dichtung beschädigt	Dichtung auswechseln
	Saugsystem undicht	Saugsystem überprüfen

Fehler	Fehlerquelle	Fehlerbeseitigung
	ON-/OFF-Taste defekt	Technischen Service benachrichtigen
	Zentrale Versorgungsanlage ist ausgefallen	
	Entnahmesteckerverbindung locker	
	Vakuummeter defekt	
	Regulierventil defekt	
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 32] beheben.

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

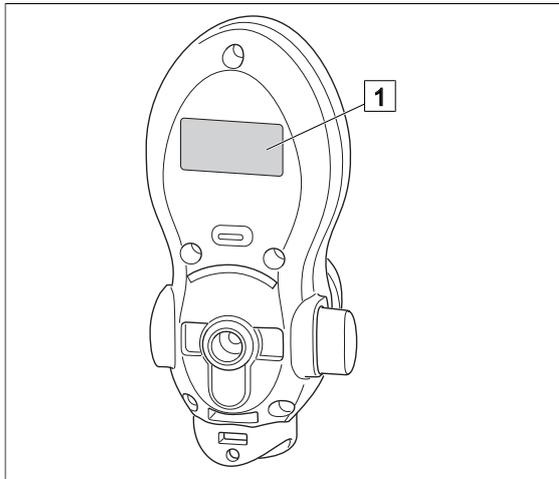
Die Mängel und die REF-Nummer auf dem Typenschild notieren und die zuständige ATMOS-Vertretung informieren.

Beachten Sie die Angaben im Kapitel Gerät einsenden [► Seite 34].

7.5 Service-Hotline

+49 7653 689-0

7.6 Typenschildposition



Position des Typenschilds (1).

Fig. 12: 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 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 S VAC B 900	0 bis -100 kPa*
Vakuumregelbereich S VAC D 200	0 bis -20 kPa*
Saugleistung S VAC B 900 (Freeflow)**	min. 100 l/min
Saugleistung S VAC D 200 (Freeflow)**	min. 90 l/min
Vakuummeter	Genauigkeitsklasse 2,5
Einsatz in MR-Umgebung	bedingt MR-sicher (Entnahmegerät ohne Fahrgestell oder Traggestell) bis 4,7 T*** innerhalb 100 mT

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

** gemäß EN 10079-3. Je nach Auslegung der Gasversorgungsanlage kann die tatsächliche Leistung der Entnahmematur reduziert sein.

*** 1 T = 1000 mT = 10000 Gauss

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 S VAC B 900 und FINA S VAC D 200 (L x B x H)	165 x 80 x 125 bis 165 mm
Gewicht S VAC B 900	310 bis 510 g
Gewicht S VAC D 200	360 bis 560 g

9 Zugelassenes Zubehör

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

9.1 Zubehör

5752 5637	S VAC Fahrbare Saugereinheit Grundgerät / Vakuum
5752 5638	S VAC Fahrbare Saugereinheit Komplettgerät / Vakuum / 2 x 3 l
5752 5676	S VAC Fahrbare Saugereinheit Komplettgerät / Vakuum / 2 x 4 l / PSU
5752 5677	S VAC Fahrbare Saugereinheit Komplettgerät / Vakuum / 2 x 4 l / PC
5752 5639	S VAC Saugereinheit Kompakt Grundgerät / Vakuum
5752 5640	S VAC Saugereinheit Kompakt Komplettgerät / Vakuum
5752 5632	Mechanischer Überlaufschutz
5752 5634	Adapter für hydrophoben Filter
5752 5256	Saugsatz Tragegestell solo
5752 5288	Geräteträgeraufnahme für Saugsatz Traggestell solo
5752 5314	Fahrgestell Chirurgie
5750 8021	Schlauchhalter
siehe Schlauchliste MEDAP	Anschlusschlauch VAC mit NIST-Verschraubung

Tab. 6: Zubehör

9.2 Zubehör Saugereinheit kompakt / Vakuum Grundgerät

Durch Kombination mit diesen Anwendungssets sind die Saugereinheiten einsetzbar.

5752 5645	AS Sekretabsaugung / 2 x 1 l / Mehrweg
-----------	--

Tab. 7: Zubehör Saugereinheit kompakt / Vakuum Grundgerät

9.3 Zubehör fahrbare Saugereinheit / Vakuum Grundgerät

Durch Kombination mit diesen Anwendungssets ist die Saugereinheit als Chirurgesauger einsetzbar.

5752 2067	AS Chirurgieabsaugung / 2 x 5 l
5752 5664	AS Chirurgieabsaugung / 2 x 4 l / PSU
5652 5665	AS Chirurgieabsaugung / 2 x 4 l / PC
5752 2068	AS Chirurgieabsaugung / 2 x 3 l
5752 4940	AS Chirurgieabsaugung / 2 x 3 l / Serres®
310.0401.0	Serres® Einweg-Absaugbeutel 3 l, mit Geliermittel (20 Stück)
310.0411.0	Serres® Einweg-Absaugbeutel 3 l, ohne Geliermittel (24 Stück)
5752 2049	Umschaltventil
5752 4538	Ablageschale für Fahrgestell

Tab. 8: Zubehör fahrbare Saugereinheit / Vakuum Grundgerät

9.4 Verbrauchsmaterialien

5752 5635	Hydrophober Bakterien- und Virenfilter (Einweg)
5752 5633	Partikelfilter (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. 9: Verbrauchsmaterialien

Notizen

Notizen

MEDAP 

■ **Hersteller:**

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