

FAHL

TRACHEOPORT® COMPACT

GEBRAUCHSANWEISUNG • INSTRUCTIONS FOR USE



INHALT

1.0	Einleitung	4	6.1.7	Geräteoberfläche	13
1.1	Hinweise zur Gebrauchsanweisung	4	6.2	Übersaugen	13
1.2	Funktion	5	6.3	Reinigungshinweise	14
1.3	Zweckbestimmung	5	6.4	Desinfektion	14
1.4	Lieferumfang	6	6.5	Empfohlene Instrumentendesinfektionsmittel	14
1.5	Transport und Lagerung	6	6.6	Empfohlene Oberflächendesinfektionsmittel	14
1.6	Piktogramm-Legende	6	7.0	Wartung / Aufbereitung für Wiedereinsatz bei Patientenwechsel	15
2.0	Sicherheitshinweise	7	7.1	Grundsätzliche Hinweise	15
3.0	Aufstellung und Inbetriebnahme	9	7.2	Aufbereitung für den Wiedereinsatz	15
3.1	Bauelemente	9	7.2.1	Bakterienfilter	16
3.2	Anschluss an das Netzteil	9	7.2.2	Luftfilter	16
3.3	Inbetriebnahme	9	7.2.3	Absaugschlauch und Fingertip	16
3.4	Akkuladung	9	7.2.4	Spülbehälter	16
3.4.1	Betrieb / Ladung mit Netzteil	9	7.2.5	Sekretbehälter	16
3.4.2	Betrieb / Ladung mit KFZ-Anschlusskabel	9	7.2.6	Behälterdeckel	16
4.0	Allgemeine Bedienung	10	7.2.7	Geräteoberfläche	16
4.1	Absaugschlauch	10	8.0	Behebung von Funktionsstörungen	17
4.2	Vakuum einstellen	10	9.0	Zubehör, Verbrauchsmaterialien	18
4.3	Absaugung	10	9.1	Zubehör	18
4.4	Schlauchspülung	10	9.2	Verbrauchsmaterialien	18
5.0	Bedienung	11	10.0	Technische Daten	19
5.1	Sekretbehälter und Behälterdeckel	11	11.0	Entsorgung	20
5.2	Verbinden des Bakterienfilters und Sekretbehälters	11	12.0	Hinweise zur EMV	21
5.3	Absaugschlauch anschließen	11	12.1	Leitlinien und Herstellererklärung - Elektromagnetische Störfestigkeit	21
6.0	Reinigung, Desinfektion, Aufbereitung	12	12.2	Leitlinien und Herstellererklärung - Elektromagnetische Störfestigkeit für TRACHEOPORT® COMPACT	22
6.1	Grundsätzliche Hinweise	12	12.3	Leitlinien und Herstellererklärung - Elektromagnetische Aussendungen	23
6.1.1	Bakterienfilter	12	12.4	Empfohlene Schutzabstände zwischen tragbaren und mobilen HF-Telekommunikationsgeräten und dem TRACHEOPORT® COMPACT	23
6.1.2	Luftfilter	12	13.0	Rechtliche Hinweise	24
6.1.3	Absaugschlauch	13			
6.1.4	Sekretbehälter	13			
6.1.5	Behälterdeckel	13			
6.1.6	Spülbehälter	13			

Weitere Informationen, Zubehör, Verbrauchsmaterialien und Ersatzteile können angefordert werden bei:

ANDREAS FAHL

MEDIZINTECHNIK-VERTRIEB GMBH

August-Horch-Straße 4a · 51149 Köln · Phone +49(0)22 03/29 80-0
Fax +49(0)22 03/29 80-100 · Germany · mail vertrieb@fahl.de · www.fahl.de

1.0 EINLEITUNG

1.1 HINWEISE ZUR GEBRAUCHSANWEISUNG



Diese Gebrauchsanweisung enthält wichtige Hinweise, wie Sie den TRACHEOPORT® COMPACT sicher, sachgerecht und effektiv betreiben. Sie hilft Gefahren zu vermeiden, sowie Reparaturkosten und Ausfallzeiten zu vermindern. Das erhöht u.a. die Zuverlässigkeit und Lebensdauer des Gerätes. Sie dient nicht nur der Einweisung von Bedienpersonen, sondern ist auch als Nachschlagewerk gedacht.

Die Gebrauchsanweisung muss stets in Gerätenähe verfügbar sein.



Eine fachgerechte Anwendung gewährleistet die Betriebssicherheit und Funktionsfähigkeit des TRACHEOPORT® COMPACT und ist deshalb, neben der regelmäßigen Reinigung, unerlässlich. Reparaturarbeiten und professionelle Aufbereitungen für den Wiedereinsatz dürfen nur durch den Hersteller oder einen autorisierten Fachbetrieb durchgeführt werden. Durch Verwendung von Original-Ersatzteilen haben Sie die Gewähr, dass die Betriebssicherheit, Einsatzfähigkeit und der Wert Ihres TRACHEOPORT® COMPACT erhalten bleiben.



- Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme bitte das Kapitel 2.0 „Sicherheitshinweise“, um eventuelle Gefahrensituationen zu vermeiden.
- Diese Gebrauchsanweisung entspricht dem Stand der zugrunde gelegten sicherheitstechnischen Normen bei Drucklegung.
- Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit schriftlicher Genehmigung der Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH.
- Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Diese Gebrauchsanweisung gilt für folgendes Gerät:

TRACHEOPORT® COMPACT (REF 63600)

In Verbindung mit den in Kapitel 9.0 genannten Zubehörteilen sowie für alle baugleichen Geräte mit Sonderspannung.

Dieses Dokument bitte zum späteren Gebrauch aufbewahren!

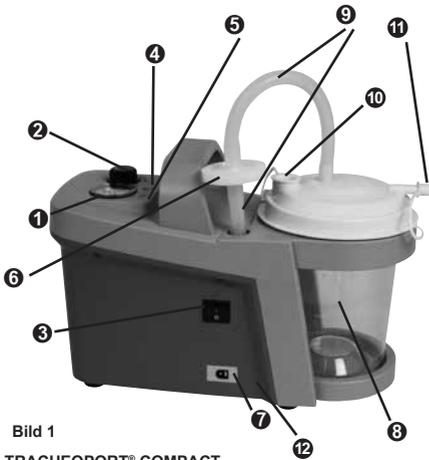


Bild 1

TRACHEOPORT® COMPACT

- ❶ Vakuummeter
- ❷ Vakuumregler
- ❸ Taste Ein / Aus
- ❹ Akkukapazität-Statusanzeige
- ❺ Betriebs-Statusanzeige
- ❻ Bakterienfilter
- ❼ Netzteilanschluss
- ❽ Sekretbehälter
- ❾ Verbindungsschlauch
- ❿ Sekretausschuss mit Verschlussstöpsel
- ⓫ Anschluss Absaugschlauch mit Verschlussstöpsel
- ⓬ Luftfilter

1.2 FUNKTION

- Der TRACHEOPORT® COMPACT ist ein besonders handlicher Kleinsauger.
- Betrieben wird das Gerät mit einer elektromotorischen, wartungsfreien Pendelkolbenpumpe. Bei Betrieb baut die Pumpe im Schlauchleitungssystem und im Sekretbehälter ein Vakuum auf, mit dessen Hilfe Sekrete oder Spülflüssigkeiten (über einen sterilen Absaugkatheter) abgesaugt werden.
- Die Flüssigkeit sammelt sich im Sekretbehälter.
- Mit Hilfe der Feinregulierung und des Vakuummeters kann das Endvakuum und damit auch die Saugleistung reguliert werden.
- Ein Bakterienfilter verhindert das Eindringen von Bakterien in den Aggregatinnenraum.
- Zusätzlich verhindert eine am Sekretbehälterdeckel integrierte mechanische Überlaufsicherung (Schwimmer) ein versehentliches Einsaugen von Sekret in den Pumpenkopf.

1.3 ZWECKBESTIMMUNG

Name:
TRACHEOPORT® COMPACT

Hauptfunktion:
Temporäres und spontanes Absaugen von Sekreten, Blut und Körperflüssigkeiten, die typischerweise bei der Atemwegsabsaugung anfallen.

Medizinische Indikation / Anwendung:
Absaugung der oberen Atemwege.

Spezifikation der Hauptfunktionen:
Ableiten und vorübergehendes Sammeln von Körpersekreten. Mittels einer elektrischen Absaugpumpe wird ein Unterdruck erzeugt. Der integrierte Sekretbehälter ermöglicht ein vorübergehendes Sammeln der abgeleiteten Körpersekrete.

Anwendungsorgan:
Obere Atemwege (Mundhöhle, Nasen-Rachen-Raum und Bronchialsystem).

Anwendungsdauer:
Vorübergehende Anwendung am Patienten bei der Atemwegsabsaugung (Akkulaufzeit maximal ca. 60 min).

Anwendungsumgebung:
Bei der Atemwegsabsaugung ist die Anwendungsumgebung der klinische, niedergelassene, pflegerische und häusliche Bereich. Die Anwendung darf nur durch medizinisch geschulte und eingewiesene Personen erfolgen.

- Kontraindikation:**
Nicht geeignet für:
- Den Dauerbetrieb bei Drainagen im Niedervakuumbereich (z.B. Thoraxdrainagen oder Wunddrainagen),
 - Dauerhafte endoskopische Einsätze,
 - Einsätze außerhalb medizinischer Bereiche,
 - Das Absaugen von entzündlichen, ätzenden und explosiven Stoffen,
 - Absaugungen in explosionsgefährdeten Bereichen.

Der TRACHEOPORT® COMPACT ist ein aktives Medizinprodukt.

Wiederaufbereitung:
Das Produkt ist zum mehrfachen Einsatz gedacht. Das Zubehör ist teilweise wiederverwendbar. Informationen zur Aufbereitung, Reinigung und Desinfektion siehe Gebrauchsanweisung (s. Kapitel 6.0).



Der TRACHEOPORT® COMPACT darf nicht angewendet werden:

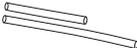
- für den Dauerbetrieb bei Drainagen im Niedervakuumbereich (z.B. Thorax-Drainage) oder dauerhafte endoskopische Einsätze;
- Außerhalb medizinischer Bereiche (für das Absaugen von brennbaren, ätzenden oder explosiven Flüssigkeiten/Gasen).

1.0 EINLEITUNG

1.4 LIEFERUMFANG

- Dieses Gerät wurde vor dem Versand einer eingehenden Funktionsprüfung unterzogen und sorgfältig verpackt. Bitte vergleichen Sie dennoch sofort nach Erhalt den Inhalt der Verpackung auf Vollständigkeit. Neben dem Grundgerät sind im Lieferumfang enthalten:

TRACHEOPORT® COMPACT

	Sekretbehälter mit Deckel
	Bakterienfilter
	Verbindungsschlauch für Bakterienfilter
	Luftfilter
	Absaugschlauch, ca. 1,80 m lang inkl. Clip
	Fingertip
	Netzteil / 2-polig 100-240 V~ 50-60 HZ
	Netzanschlussleitung 2-polig 230V
	12V Autoadapter
	Transporttasche
	Spülbehälter

1.5 TRANSPORT UND LAGERUNG

- Der Transport des Gerätes darf nur in der beigegeführten Transporttasche erfolgen.
- Transportschäden bitte umgehend dokumentieren und melden.
- Nach Transport bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt muss das Gerät vor der Inbetriebnahme bis zu sechs Stunden bei Raumtemperatur stehengelassen werden. Ist

das Gerät nicht akklimatisiert, darf es **nicht** betrieben werden, da die Membranen des Aggregates beschädigt werden könnten.

Umgebungsbedingungen:

Transport / Lagerung: -20 bis +60°C;

10 bis 95 % Luftfeuchte
ohne Kondensation bei
Luftdruck 700 bis 1060 hPa

Betrieb und Akkuladung: +10 bis +40°C;

30 bis 75 % Luftfeuchte
ohne Kondensation bei
Luftdruck 700 bis 1060 hPa

1.6 PIKTOGRAMM-LEGENDE



Gebrauchsanweisung beachten



Gerät der
Schutzklasse II



Anwendungsteil Typ BF



Seriennummer



Bestellnummer



Hersteller



Bitte beachten Sie die im jeweiligen Land geltenden Gesetze und Vorschriften, welche für die Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten bestehen.



Akkukapazität-Statusanzeige



Betriebs-Statusanzeige



Nicht zur Wiederverwendung



Achtung, wichtige Information

IPN₁N₂

IP-Klassifizierung



ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

Lesen Sie bitte vor Inbetriebnahme des TRACHEOPORT® COMPACT diese Gebrauchsanweisung sorgfältig durch.

Die Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH garantiert weder eine fehlerfreie Funktion, noch haftet die Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH für Personen- und Sachschäden, wenn

- keine Original-Zubehör- und Ersatzteile verwendet werden,
- die Verwendungshinweise dieser Gebrauchsanweisung missachtet werden,
- Montage, Neueinstellungen, Änderungen, Erweiterungen und Reparaturen nicht durch Personen und Unternehmen, die von der Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH autorisiert worden sind, durchgeführt wurden.

Es bestehen keine Gewährleistungsansprüche bei Schäden oder Fehlfunktionen, die durch die Verwendung von Fremdzubehör oder Fremdverbrauchsmaterial entstanden sind.

Es sind nur transparente Schläuche zu verwenden.

Es ist verboten, Komponenten, die mit © gekennzeichnet sind, mehrfach zu verwenden. Bei mehrfachem Gebrauch verlieren diese Komponenten ihre Funktion und es besteht eine hohe Infektionsgefahr.

Das Gerät darf nicht in explosionsgefährdeten und Sauerstoff angereicherten Umgebungen betrieben werden.



VERLETZUNGSGEFAHR!

Der TRACHEOPORT® COMPACT ist für das Absaugen von Körperflüssigkeiten, Sekreten und Spülflüssigkeiten konzipiert, die typischerweise bei der Atemwegsabsaugung anfallen. Es dürfen keine explosiven, brennbaren oder ätzenden Gase oder Flüssigkeiten abgesaugt werden.

Steril verpackte Teile nicht mehr verwenden, wenn die Verpackung während Transport oder Lagerung beschädigt wurde ➔ Infektionsgefahr für den Patienten!

Das Gerät darf nicht im Schwallwasserbereich und in explosionsgefährdeten Zonen betrieben werden.

Soll das Gerät für Notfälle jederzeit voll einsatzfähig sein, muss es während der Lagerung durch das Ladegerät ununterbrochen geladen werden.

Verwenden Sie nur das mitgelieferte Netzteil.

Dieses Absauggerät darf nicht ohne Einmal-Bakterienfilter betrieben werden.

Der TRACHEOPORT® COMPACT darf nur von Personen, welche in die medizinische Anwendung eingewiesen wurden, angewendet werden.

Der zu benutzende Absaugschlauch darf nie direkt mit der Absaugstelle in Kontakt kommen, es ist immer ein steriler Absaugkatheter bzw. ein medizinisch zugelassenes Absaugbesteck zum Absaugen zu verwenden.

Zum Trennen vom Netz den Stecker des Netzteils jeweils aus der Steckdose ziehen:

- vor dem Reinigen und Pflegen des Gerätes,
- vor Entleeren des Behälters,
- vor jedem Verlassen des Raumes.

Stecker nicht am Kabel aus der Steckdose ziehen!
Niemals Netzteil/Netzanschlussleitung mit nassen Händen berühren.

Achtung!

Es besteht Strangulationsgefahr durch den langen Absaugschlauch, den Netzstecker des Netzteils sowie das Niederspannungskabel des Netzteils.



GERÄTESCHÄDEN!

Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden:

- wenn die Zuleitung oder die Stecker beschädigt sind,
- wenn das Gerät einmal heruntergefallen ist,
- wenn das Gerät offensichtliche Sicherheitsmängel zeigt.

Reinigen Sie das Gerät und senden Sie es zur Reparatur über den Händler, bei dem Sie den TRACHEOPORT® COMPACT bezogen haben, zurück.

Das Gerät ist in regelmäßigen Abständen auf seine Funktion und auf sicherheitstechnische Mängel zu prüfen, z. B. Steckkontakte, Sekretbehälter, Gehäuse, etc.

Die im Kapitel 1.5 Transport und Lagerung angegebenen Umgebungsbedingungen sind zu beachten.

Das Gerät niemals in Wasser tauchen, auch nicht im Ruhezustand.

Vor der Inbetriebnahme sind Gerät, Sekretbehälter, Zubehör, Anschlussleitungen und Schläuche auf Beschädigungen zu überprüfen. Beschädigte Leitungen und Schläuche müssen sofort ersetzt werden. Vor Gebrauch ist die Funktion des Gerätes zu überprüfen.

Es darf keine Flüssigkeit in das Gerät eindringen. Ist Flüssigkeit in das Gerät eingedrungen, darf es erst wieder nach einer Überprüfung durch den Kundendienst in Betrieb genommen werden.

Das Gerät muss auf einem standfesten, ebenen Untergrund aufgestellt sein. Es besteht Kippgefahr für das Gerät, wenn es auf einen unebenen Untergrund (z.B. Matratze, Kissen, Polsterstuhl usw.) gestellt wird.

Vor dem Anschließen des Gerätes muss geprüft werden, ob die auf dem Gerät angegebene Netzspannung und Netzfrequenz mit den Werten des Versorgungsnetzes übereinstimmen.

Nur ordnungsgemäße Netzanschlüsse und Verlängerungskabel verwenden. Vermeiden Sie Nässe an Stecker und Schaltereinheit.



UMGANG MIT AKKUMULATOREN (AKKUS)

Vor der erstmaligen Inbetriebnahme muss der Akku voll aufgeladen werden!

Tiefentladung zerstört die Akkus. **Deshalb laden Sie die Akkus auch bei Nichtbenutzung des TRACHEOPORT® COMPACT alle 3 Monate auf.**

Lagern Sie akkubetriebene Geräte immer im aufgeladenen Zustand.

War das Gerät längere Zeit nicht in Betrieb, steht die volle Kapazität der Akkus erst wieder nach ca. 4 vollständigen Lade- und Entladezyklen zur Verfügung.

Lassen Sie verbrauchte Akkus umgehend durch die Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH austauschen. Der Netzbetrieb des Gerätes mit verbrauchten Akkus kann die Ladeelektronik zerstören, bzw. es kann durch zu hohe Stromaufnahme zu Spontanabschaltungen des Gerätes führen.

Wärme zerstört die Akkus. Vermeiden Sie deshalb direkte Sonneneinstrahlung und die Nähe von Heizkörpern. Das Umweltbundesamt empfiehlt eine ideale Umgebungstemperatur von 10 - 25 C. Umgebungstemperaturen unterhalb von -20 C und oberhalb von 50 C mindern die Lebensdauer Ihres Akkus.

Wenn die verfügbare Kapazität (Laufzeit) des Akkus weniger als 80 % eines neuen Akkus erreicht hat, sollte der Akku durch die Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH gewechselt werden.

Akkus sind Verschleißteile. Herstellungsbedingt können mit den Akkus maximal 800-900 Ladezyklen erreicht werden. Dies setzt eine ordnungsgemäße Lagerung, Inbetriebnahme und Nutzung des Akkus und zwar insbesondere gemäß den hierzu in dieser Gebrauchsanleitung enthaltenen Vorgaben voraus. Bei nicht ordnungsgemäßer Lagerung, Handhabung und/oder Inbetriebnahme kann die Lebensdauer des Akkus deutlich unter 800-900 Ladezyklen liegen.

3.0 AUFSTELLUNG UND INBETRIEBNAHME

3.1 BAUELEMENTE

- ❶ Vakuummeter
- ❷ Vakuumregler
- ❸ Taste EIN / AUS
- ❹ Akkukapazität-Statusanzeige
- ❺ Betriebs-Statusanzeige
- ❻ Bakterienfilter
- ❼ Buchse Niederspannungsanschluss
- ❽ Niederspannungskabel des Netzteil
- ❾ Netzstecker des Netzteil

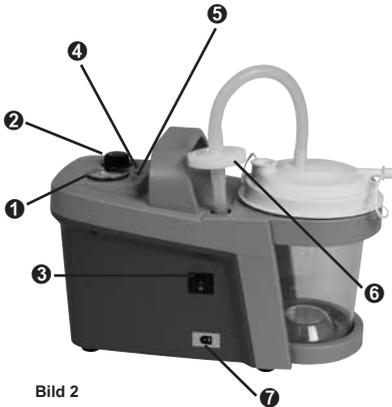


Bild 2

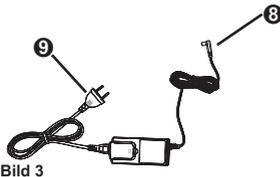


Bild 3

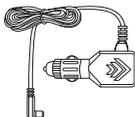


Bild 3a



Bild 4

3.2 ANSCHLUSS AN DAS NETZTEIL

Überprüfen Sie, ob die auf dem Gerät angegebene Netzspannung und Netzfrequenz mit den Werten des Versorgungsnetzes übereinstimmen.

Prüfen Sie die Anschlussleitungen auf eventuelle Beschädigungen. Falls das Kabel Beschädigungen aufweist, bitte umgehend austauschen!

3.3 INBETRIEBNAHME

- Der TRACHEOPORT® COMPACT wird betriebsbereit geliefert.
- Heben Sie das Gerät aus der Verpackung heraus. Überprüfen Sie, ob die auf dem Typenschild angegebenen Spannungswerte mit der zur Verfügung gestellten Spannung übereinstimmen.
- Stellen Sie das Gerät immer auf eine ebene, sichere Unterlage.
- Vor der ersten Nutzung muss der Akku voll aufgeladen werden. Laden Sie dazu das Gerät wie unter Kapitel 3.4 beschrieben!
- Schalten Sie das Gerät mit Hilfe der Taste EIN/AUS ein (Bild 2, ❸). Leuchtet die Betriebs-Statusanzeige (Bild 2/4, ❺) grün, ist das Gerät betriebsbereit. Leuchtet die Betriebs-Statusanzeige (Bild 2/4, ❺) gelb, muss der Akku aufgeladen werden. (s. Kapitel 3.4).
- Beachten Sie vor der ersten Inbetriebnahme unbedingt die Sicherheitshinweise in Abschnitt 2.0.
- Nach Transport bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt muss das Gerät vor der Inbetriebnahme bis zu sechs Stunden bei Raumtemperatur stehengelassen werden. Ist das Gerät **nicht** akklimatisiert, darf es **nicht** betrieben werden, da die Membranen des Aggregates beschädigt werden könnten.
- Halten Sie immer mindestens einen Bakterienfilter bereit, da ohne diesen das Gerät nicht betrieben werden darf!

3.4 AKKULADUNG

Geladen wird der Akku über den 12 V Geräte-Niederspannungsanschluss. Während der Ladung leuchtet die Akkukapazität-Statusanzeige (Bild 2/4, ❹) grün blinkend. Ist der Akku vollständig geladen, leuchtet die Akkukapazität-Statusanzeige (Bild 2/4, ❹) grün. Das Gerät kann mit dem Netzteil (Bild 3) oder dem KFZ-Anschlusskabel (Bild 3a) geladen oder betrieben werden.

3.4.1 BETRIEB / LADUNG MIT NETZTEIL

Niederspannungskabel des Netzteils (Bild 3, ❽) an den Geräte-Niederspannungsanschluss des Gerätes anschließen (Bild 2, ❷), Netzstecker des Netzteils (Bild 3, ❹) in die Steckdose einstecken.

3.4.2 BETRIEB / LADUNG MIT KFZ-ANSCHLUSSKABEL

Geräte-Niederspannungsanschluss (Bild 2, ❷) mit der Zigarettenanzünder-Buchse des Fahrzeuges verbinden. Hierfür das spezielle KFZ-Kabel benutzen (Bild 3a).

ACHTUNG!

Bei Anschluss des Netzteils oder dem KFZ-Anschlusskabel steht die volle Saugleistung auch bei leerem Akku zur Verfügung. Wird das Absauggerät über die Taste EIN/AUS eingeschaltet, erlischt die Akkukapazität-Statusanzeige und die Betriebs-Statusanzeige leuchtet grün auf.

4.0 ALLGEMEINE BETRIEBUNG

Lesen Sie vor diesen Gebrauchshinweisen bitte das vorangehende Kapitel!



WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE!

Achtung: Absaugungen im Atemwegsbereich erst nach Einweisung durch das Fachpersonal durchführen.

Zum Absaugen sind ausschließlich spezielle sterile Absaugkatheter zum Einmalgebrauch zu benutzen. Bei jedem Absaugvorgang ist stets ein neuer Absaugkatheter zu verwenden.

Achten Sie darauf, dass der Sekretbehälter rechtzeitig entleert wird. Sobald der Sekretbehälter halbvoll ist, muss er entleert werden (dies gilt für alle Anwendungsbereiche)!

Ist der Sekretbehälter überfüllt (was vermieden werden muss), spricht die Überlaufsickeherung an und das Gerät saugt nicht mehr. Entleeren Sie den Behälter und erneuern Sie den Filter!

Kontrollieren Sie regelmäßig die Vakuumanzeige!

Wurde durch unsachgemäßen Gebrauch oder Manipulation Sekret in die Pumpe eingesaugt, muss das Gerät durch den Hersteller oder durch einen autorisierten Fachbetrieb repariert werden.

Benutzen Sie zum Absaugen geeignete Absaugkatheter, Saugansätze oder Absaugbestecke.

Achten Sie während des Absaugens auf den Flüssigkeitsstand im Sekretbehälter.



**NEBENLUFTÖFFNUNG \odot OFFEN =
UNTERBRECHUNG DES SAUGVORGANGS
(z.B. beim Einführen des Absaugkatheters)**

**NEBENLUFTÖFFNUNG \odot MIT FINGER
VERSCHLIESSEN = SAUGEN**

4.1 ABSAUGSCHLAUCH

- Verbinden Sie den Absaugschlauch (Bild 5, ❶) und den Absaugkatheter (Bild 5, ❸) mit Hilfe des Fingertips (Bild 5, ❷).

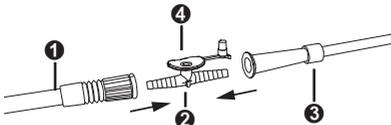


Bild 5

- ❶ Absaugschlauch
- ❷ Fingertip
- ❸ Absaugkatheter
- ❹ Nebenluftöffnung

4.2 VAKUUM EINSTELLEN

- Stellen Sie Ihr gewünschtes Vakuum ein, indem Sie die Nebenluftöffnung des Fingertips (Bild 5, ❷) zuhalten und das Vakuum aufbauen lassen. Dann drehen Sie den Vakuumregler (Bild 2, ❷) so weit, bis das Vakuummeter das gewünschte Vakuum anzeigt.
- Wählen Sie einen Absaugkatheter (Bild 5, ❸) in der richtigen Größe oder ein Absaugbesteck aus, das über den Fachhandel bezogen werden kann.
- Verbinden Sie den Absaugschlauch und den Saugschlauch wie unter 4.1 beschrieben.

4.3 ABSAUGUNG

- Nun führen Sie den Absaugkatheter so ein, wie es Ihnen das Fachpersonal gezeigt hat und beginnen Sie den Absaugvorgang.
- Steuern Sie den Absaugvorgang mit der Nebenluftöffnung (Bild 5, ❷) am Fingertip.
- Der Übersaugstop verhindert sicher, dass Flüssigkeit in die Pumpe eindringt. Trotzdem sollten Sie den Behälter bei einem halbvollen Füllstand entleeren.

4.4 SCHLAUCHSPÜLUNG

- Entsorgen Sie den Absaugkatheter und spülen Sie den Absaugschlauch nach jedem Saugvorgang mit sauberem Wasser oder Desinfektionsmittel (s. Kapitel 6) kurz durch. Hilfreich ist die Verwendung einer Spülflasche, in der sauberes Wasser mitgeführt werden kann.



WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE ZUM BEHÄLTERSYSTEM

**Das Gerät darf ohne den Bakterienfilter, Übersaugstop und Luftfilter nicht betrieben werden!
Halten Sie deshalb mindestens einen Ersatz-Bakterienfilter und Luftfilter bereit!**

Prüfen Sie vor jeder Anwendung, ob der Bakterienfilter / Übersaugstop / Luftfilter, sowie Behälterdeckel trocken und sauber ist. Feuchte und verschmutzte Filter müssen durch neue Filter ersetzt werden.

Beim Bakterienfilterwechsel / Luftfilterwechsel bitte zu Ihrer Sicherheit Einweg-Handschuhe benutzen!

Der Bakterienfilter / Luftfilter ist ein Einpatientenprodukt, darum muss der Bakterienfilter / Luftfilter bei jedem Patientenwechsel ausgetauscht werden. Wird das Gerät ausschließlich an einem Patienten betrieben, müssen die Filter spätestens alle 4 Wochen (je nach Häufigkeit der Anwendung) gewechselt werden.

5.1 SEKRETBEHÄLTER UND BEHÄLTERDECKEL

- Setzen Sie den Behälterdeckel waagrecht auf den, auf einer festen Unterlage stehenden, Sekretbehälter.
- Drücken Sie ihn leicht mit beiden Händen bis zum Anschlag auf den Behälter (Bild 6 / a-c).
- Setzen Sie anschließend den Sekretbehälter in das Gerät ein.

5.3 ABSAUGSCHLAUCH ANSCHLIESSEN

- Den Absaugschlauch an den seitlichen Anschlussstutzen am Sekretbehälterdeckel (ⓐ) mit leichter Drehung anschließen (Bild 6 / e).
- Zum Entfernen ebenfalls mit leichter Drehung arbeiten.

ACHTUNG!

Eine Nichtbeachtung dieser Reihenfolge kann zu einer Reduzierung der Absaugleistung führen!

5.2 VERBINDEN DES BAKTERIENFILTERS UND SEKRETBEHÄLTERS

- Der Filter wird mit Hilfe der beiden kurzen Verbindungsschläuche zwischen Anschluss Absauggerät (ⓐ) und Anschluss Sekretbehälterdeckel (ⓑ) verbunden (Bild 6 / d).

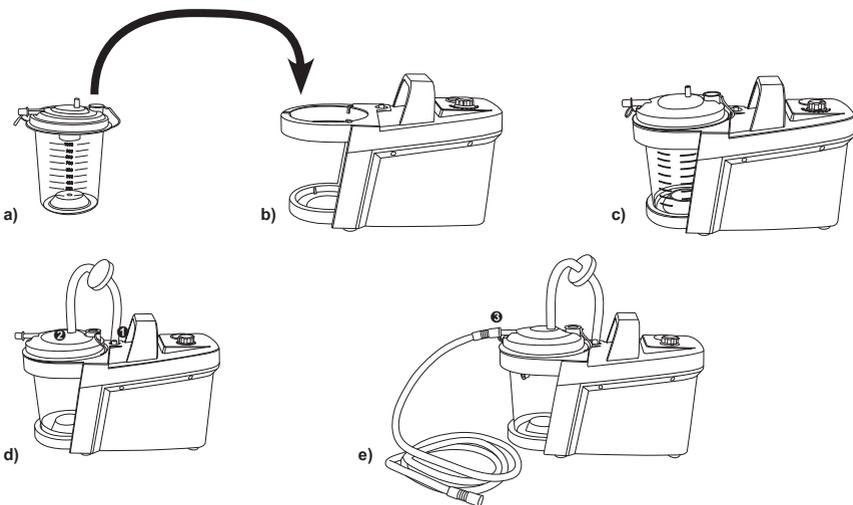


Bild 6

6.0 REINIGUNG, DESINFEKTION, AUFBEREITUNG

Ein sorgfältiger Umgang mit dem Absauggerät entscheidet in hohem Maße über dessen Zuverlässigkeit und Sicherheit. Eine tägliche Sichtkontrolle des Gerätes auf äußere Beschädigungen und Verschmutzungen ist unerlässlich.

Die im Folgenden genannten Reinigungsmaßnahmen müssen auch durchgeführt werden, wenn das Gerät nicht regelmäßig verwendet wird. Ein regelmäßiger Wechsel der Filter für TRACHEOPORT® COMPACT im Abstand von 4 Wochen sowie eine Funktionskontrolle im Abstand von max. 3 Monaten ist zwingend notwendig, um die Gerätefunktion zu gewährleisten. Diese Hygienemaßnahmen sind notwendige Maßnahmen zum Schutz der Patienten und Anwender und zur Erhaltung der Funktionssicherheit des Absauggerätes.

Bei einem Patientenwechsel oder einer Übersaugung des Gerätes ist eine professionelle Wiederaufbereitung beim Hersteller oder bei einem autorisierten Fachbetrieb gemäß MPBetreibV, MPG und BVMed-Leitlinie erforderlich.

ACHTUNG!

Das Absauggerät ist ein Einpatientenprodukt und darf nur an einem Patienten verwendet werden, da sonst Infektionsgefahr besteht. Eine Aufbereitung dieses Absauggerätes für den Wiedereinsatz bei Patientenwechsel ist möglich. Beachten Sie hierzu die Hinweise in der Gebrauchsanweisung, insb. im Kapitel 7. (Wartung / Aufbereitung für Wiedereinsatz bei Patientenwechsel). Für eine unautorisierte und unsachgemäße Aufbereitung dieses Hilfsmittels durch Fremdfirmen übernimmt der Hersteller keine Haftung!

6.1 GRUNDSÄTZLICHE HINWEISE

Das Absauggerät ist gemäß den nachfolgenden Reinigungs- und Pflegehinweisen zu reinigen.

Die nachfolgenden Hinweise resultieren aus langjährigen Erfahrungen. In Abhängigkeit von der Anwendung und der Erfahrung der Anwender können kürzere Zyklen notwendig sein.

- Eine tägliche Sichtkontrolle des Gerätes auf äußere Beschädigungen und Verschmutzungen ist unerlässlich.
- Wir empfehlen Ihnen, grundsätzlich alle Wartungs- und Austauschvorgänge schriftlich zu dokumentieren.
- Je nach Einsatz des Gerätes, z.B. im pflegerischen Bereich, sind vor Beginn des Absaugens zusätzliche Schutzvorkehrungen zu treffen, um die Sicherheit von Patient, Anwender und Dritten nicht zu gefährden. Hierzu zählen beispielsweise die gründliche Händedesinfektion und/oder das Tragen von Einmalhandschuhen.
- Vor dem Reinigen entfernen Sie die Netzleitung vom Gerät.
- Die beschriebenen Maßnahmen zur Reinigung ersetzen nicht die jeweils für den Betrieb gültigen Vorschriften!
- Beachten Sie die Gebrauchsanweisung der Hersteller der Desinfektionsmittel, vor allem die Konzentrationsangaben und Hinweise zur Materialverträglichkeit.
- Eine Gerätedesinfektion sollte nur mit den vom Hersteller genannten Mitteln erfolgen, um Beschädigungen des Gerätes zu vermeiden.
- **ACHTUNG!**
Manche Desinfektionslösungen färben die Deckelteile und Verbindungsschläuche etwas ein, dies hat jedoch keinen Einfluss auf die Eigenschaften der Materialien.
- Grundsätzlich sind bei einem Patientenwechsel die Aufbereitungshinweise gemäß Kapitel 7 zu beachten.
- Grundsätzlich ist auch die partielle Reinigung in einem Reinigungs- und Desinfektionsautomaten möglich (Sekretbehälter und Behälterdeckel). Die thermische Desinfektion erfolgt bei 93 °C.
- Alle Geräteteile, die mit Körperflüssigkeiten in Kontakt kommen (Sekretbehälter, Sekretbehälterdeckel, Absaugschlauch – mit oder ohne Fingertip, Spülbehälter), können

auch im häuslichen Umfeld mittels Auskochen thermisch desinfiziert werden.

Anleitung zur thermischen Desinfektion im häuslichen Umfeld:

1. Stellen Sie einen ausreichend großen Kochtopf auf die Herdplatte und befüllen Sie diesen mit Wasser.
2. Bringen Sie das Wasser zum Kochen.
3. Geben Sie anschließend den Sekretbehälter, den Sekret-behälterdeckel, den Absaugschlauch, den Spülbehälter und den Fingertip - falls vorhanden - in das siedende Wasser. Achten Sie dabei darauf, dass die zu desinfizierenden Gegenstände vollständig mit Wasser bedeckt sind und alle Oberflächen vom Wasser umspült werden. Rühren Sie hierfür das Wasser mit einem Kochlöffel o.ä. gelegentlich um.
4. Kochen Sie die Gegenstände 10 Minuten lang im kontinuierlich siedenden Wasser aus.
5. Entnehmen Sie die Gegenstände anschließend mit einem Kochlöffel, einer Grillzange o.ä. aus dem Wasser.
ACHTUNG! VERBRÜHUNGSGEFAHR!
6. Lassen Sie die Gegenstände abkühlen und trocknen Sie diese anschließend mit einem sauberen, fusselfreien Tuch ab.
 - Auf eine hygienische Aufbewahrung des Absauggerätes und der Absaugschläuche ist zu achten!

ACHTUNG!

Durch das Auskochen kann es zu einer Verfärbung des Materials kommen.

6.1.1 BAKTERIENFILTER

Der Bakterienfilter (siehe Seite 5 Bild 1) verhindert das Eindringen von Mikroorganismen und Sekreten in das Gerät bzw. das Ausblasen aus dem Gerät und dient somit dem Schutz der Anwender und des Gerätes.

- Keine Reinigung oder Desinfektion möglich.
- Aus hygienischen Gründen empfehlen wir einen Wechsel spätestens alle 4 Wochen. Bei starker Verschmutzung ist der Filter sofort zu wechseln.
- Um die Nutzungsdauer des Bakterienfilters zu erhöhen, empfiehlt es sich, den Sekretbehälter nur etwa bis zur Hälfte zu füllen. Verwenden Sie stets den Original-Bakterienfilter.
- **ACHTUNG!**
Das Absauggerät darf ohne Bakterienfilter nicht betrieben werden.
- Achten Sie darauf, immer eine ausreichende Anzahl an Ersatzfiltern vorzuhalten.

6.1.2 LUFTFILTER

Der Luftfilter (siehe Seite 15 Bild 9) verhindert das Ausblasen Sekreten aus dem Gerät und dient somit dem Schutz der Anwender und des Gerätes.

- Keine Reinigung oder Desinfektion möglich.
- Aus hygienischen Gründen empfehlen wir einen Wechsel spätestens alle 4 Wochen. Bei starker Verschmutzung ist der Filter sofort zu wechseln. Ist der Luftfilter feucht oder Sie erkennen Ablagerungen, beachten Sie bitte Kapitel 6.2 dieser Anleitung.
- Um die Nutzungsdauer des Luftfilters zu erhöhen, empfiehlt es sich, den Sekretbehälter nur etwa bis zur Hälfte zu füllen. Verwenden Sie stets den Original-Luftfilter.

- **ACHTUNG!**
Das Absauggerät darf ohne Luftfilter nicht betrieben werden.
- Achten Sie darauf, immer eine ausreichende Anzahl an Ersatzfiltern vorzuhalten.

6.1.3 ABSAUGSCHLAUCH

- Um ein Eintrocknen von Sekreten zu verhindern, muss nach jedem Absaugvorgang der Absaugschlauch mit klarem Wasser durchgespült werden. Dabei kann das Wasser mit Hilfe des Absauggerätes durch den Fingertip aus dem beiliegenden Spülbehälter gesaugt werden. Bitte befüllen Sie den Spülbehälter nur bis etwa zur Hälfte.
- Wir empfehlen zusätzlich, mind. einmal pro Tag, eine Desinfektion mit einem auf Seite 14 empfohlenen Instrumentendesinfektionsmittel. Die jeweiligen Gebrauchsanweisungen der Desinfektionsmittel sind zu beachten!
- Alternativ kann auch eine thermische Desinfektion durchgeführt werden. Befolgen Sie die Anleitung auf Seite 12.
- Zur Trocknung des Absaugschlauchs empfiehlt es sich diesen aufzuhängen. Dafür kann der im erstmaligen Lieferumfang beiliegende Clip verwendet werden.
- Durch häufige Reinigung / Desinfektion / Sterilisation kann sich der Absaugschlauch verfärben und das Material verspröden. Deshalb empfehlen wir einen Wechsel spätestens alle 4 Wochen.

6.1.4 SEKRETBEHÄLTER

- Aus hygienischen Gründen empfehlen wir, nach jedem Absaugvorgang den Absaugbehälter zu entleeren und kräftig mit warmem Wasser, besser unter Zusatz von handelsüblichem Geschirrspülmittel zu reinigen. Hartnäckige Verschmutzungen lassen sich mit einer handelsüblichen Flaschenbürste entfernen.
- **Hinweise zur Entnahme des Behälters finden Sie in Kapitel 5.0 Bedienung auf Seite 11.**
- Wir empfehlen den Sekretbehälter einmal täglich mit einem auf Seite 14 empfohlenen Instrumentendesinfektionsmittel zu desinfizieren. Alternativ kann auch eine thermische Desinfektion durchgeführt werden. Befolgen Sie die Anleitung auf Seite 12.
- Bitte beachten Sie, dass der Sekretbehälter zuvor entleert und mit klarem Wasser abgespült werden sollte, um eine bessere Reinigung zu gewährleisten.

Die jeweiligen Gebrauchsanweisungen der Desinfektionsmittel sind zu beachten!

Hinweis: Den Behälter nie am Deckel tragen. Der gefüllte Behälter kann sich vom Deckel lösen und zu Boden fallen (Bild 7). Benutzen Sie zum Entleeren des Sekretbehälters den Sekretausguss.

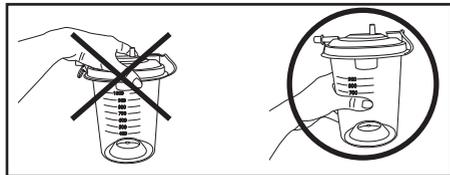


Bild 7

6.1.5 BEHÄLTERDECKEL

Vor der Reinigung ist unbedingt der Bakterienfilter zu entfernen.

Hinweise zur Entnahme des Sekretbehälterdeckels finden Sie in Kapitel 5.0 auf Seite 11.

- Wir empfehlen, den Behälterdeckel nach jedem Absaugvorgang zu demontieren und die Einzelteile (Deckel, Schwimmer, Schlauchverbinder) gründlich unter klarem Wasser abzuspülen. Vor der Wiederverwendung muss der Deckel absolut trocken sein. Beim Zusammenbau ist darauf zu achten, dass die Überlaufsicung nicht beschädigt wird.
- Um eine bessere Reinigungswirkung zu erzielen, spülen Sie zuvor mind. 10 Sekunden die Einzelteile unter klarem Wasser ab. Anschließend desinfizieren Sie die Einzelteile mit einem auf Seite 14 empfohlenen Instrumentendesinfektionsmittel.
- Alternativ kann der Behälterdeckel auch thermisch desinfiziert werden. Befolgen Sie hierfür die Anleitung auf Seite 12.

Die jeweiligen Gebrauchsanweisungen der Desinfektionsmittel sind zu beachten!

6.1.6 SPÜLBEHÄLTER

- Aus hygienischen Gründen empfehlen wir, den Spülbehälter nach jedem Spülgang zu reinigen.
- Wir empfehlen, den Spülbehälter einmal täglich zu desinfizieren. Verwenden Sie dafür eines der auf Seite 14 empfohlenen Instrumentendesinfektionsmittel oder folgen Sie der Anleitung zur thermischen Desinfektion auf Seite 12.

6.1.7 GERÄTEOBERFLÄCHE

- Die gesamte Geräteoberfläche sollte bei Verschmutzung, jedoch mind. einmal die Woche, mit einem feuchten (niemals nassen) Tuch gereinigt und anschließend mit einem auf Seite 14 aufgeführten Oberflächendesinfektionsmittel desinfiziert werden.
- **Manche Desinfektionsmittel können zu Verfärbung des Materials führen, welche keinen Einfluss auf die Funktionalität des Gerätes haben.**
- **Achten Sie darauf, dass das Gerät zuvor vom Netz getrennt wurde!**
- **Das Gerät darf niemals autoklaviert, unter fließendem Wasser abgespült oder in Flüssigkeiten eingelegt werden!**

Ist Flüssigkeit in das Gerät eingedrungen, darf es erst wieder nach der Überprüfung durch den autorisierten Kundendienst in Betrieb genommen werden.

6.2 ÜBERSAUGEN

Wann ist ein Absauggerät übersaugt?

Ein Absauggerät gilt dann als übersaugt, wenn Absauggut in das Innere des Gerätes eingesaugt wurde.

Wie erkenne ich eine Übersaugung?

Der TRACHEOPORT® COMPACT besitzt an der Unterseite einen Luftfilter (Seite 15 / Bild 9). Zur Kontrolle entfernen Sie die Abdeckkappe. Sind im Luftfilter Feuchtigkeit, starke Verschmutzungen oder Ablagerungen sichtbar, wurde das Absauggerät übersaugt. Generell ist eine verminderte Saugleistung ein Indiz für ein möglicherweise übersaugtes Gerät. Im Falle der Übersaugung muss das Absauggerät durch den Hersteller oder durch einen autorisierten Fachbetrieb wiederaufbereitet werden.

- **Ein übersaugtes Absauggerät ist sowohl für den Patienten als auch für den Pflegenden ein Risiko. Aus diesem Grund empfehlen wir eine regelmäßige Kontrolle des Luftfilters.**

6.0 REINIGUNG, DESINFEKTION, AUFBEREITUNG

6.3 REINIGUNGSHINWEISE

Zur Verbesserung der Reinigungswirkung kann dem warmen Spülwasser handelsübliches Geschirrspülmittel zugegeben werden. Bei starker Verschmutzung sollten Sekretbehälter und Sekretbehälterdeckel längere Zeit im Spülwasser eingeweicht werden. Hartnäckige Verschmutzungen sind mit einer weichen Bürste oder einem weichen Lappen zu entfernen.

- Grundsätzlich ist auch die partielle Reinigung in einem Reinigungs- und Desinfektionsautomaten möglich (Sekretbehälter und Behälterdeckel).
- Die thermische Desinfektion erfolgt bei 93° C.

Die Reinigungs- und Pflegehinweise resultieren aus langjährigen Erfahrungen. In Abhängigkeit von der Anwendung und



Bild 8

6.5 EMPFOHLENE INSTRUMENTENDESINFEKTIONSMITTEL

Desinfektionsmittel	Inhaltsstoffe	(in 100 g)	Hersteller
GIGASEPT FF neu (Anwendungskonzentrat)	Bernsteinsäurealdehyd Dimethoxytetrahydrofuran Phosphonate, anionische Tenside, nichtionische Tenside, Duftstoffe, Methylisothiazolinon	11,9 g 3,2 g	Schülke & Mayr GmbH, Norderstedt
Sekusept Plus (Anwendungskonzentrat)	Glucoprotamin	25,0 g	Ecolab Deutschland GmbH, Düsseldorf

6.6 EMPFOHLENE OBERFLÄCHENDESINFEKTIONSMITTEL

Desinfektionsmittel	Inhaltsstoffe	(in 100 g)	Hersteller
Dismozon pur steril (Granulat)	Magnesium monoperoxyphthalat Hexahydrat	80 g	BODE Chemie GmbH, Hamburg
Kohrsolin FF (Anwendungslösung)	Glutaral Benzyl-C12-18-alkyldimethylammoniumchloride Didecyldimethylammoniumchlorid	5 g 3 g 3 g	BODE Chemie GmbH, Hamburg
Mikrozid sensitive wipes (gebrauchsfertige Desinfektionstücher)	Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-16)); Didecyldimethylammoniumchlorid (DDAC), Alkyl(C12-14)ethylbenzylammoniumchlorid (ADEBAC (C12-C14))	0,26 g 0,26 g 0,26 g	Schülke & Mayr GmbH, Norderstedt
Perform (Konzentrat)	Pentakalium-bis (peroxymonosulfat)-bis (sulfat) Anionische Tenside, nichtionische Tenside, Phosphonate, Seife, Duftstoffe	45 g	Schülke & Mayr GmbH, Norderstedt
Bacillol 30 Foam (Anwendungslösung)	Propan-1-ol Propan-2-ol Ethanol	45 g 25 g 4,7 g	BODE Chemie GmbH, Hamburg
Mikrobac forte (Konzentrat)	Benzyl-C12-18-alkyldimethylammoniumchloride N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin	19,9 g 5 g	BODE Chemie GmbH, Hamburg

Werden aldehydhaltige und aminhaltige Desinfektionsmittel am selben Objekt verwendet, kann dies zu Verfärbungen führen.

der Erfahrungen der Anwender können kürzere Zyklen notwendig sein.

Folgende Verbrauchsmaterialien sind gemäß den Angaben in Kapitel 6.1. zu wechseln (Bild 8):

- Zur Reinigung ist das Gerät vom Netz zu trennen!
- Die Hinweise in der Gebrauchsanweisung, besonders bezüglich der empfohlenen Mittel, sind einzuhalten.

6.4 DESINFEKTION

Es ist möglich, verschiedene Gerätebestandteile, mit speziellen Desinfektionsmitteln zu desinfizieren:

- Absaugschlauch (Instrumentendesinfektionsmittel),
- Sekretbehälter (Instrumentendesinfektionsmittel),
- Behälterdeckel (Instrumentendesinfektionsmittel),
- Geräteoberfläche (Oberflächendesinfektionsmittel).

Beachten Sie dazu die bereits genannten Hinweise in diesem Kapitel, sowie die Gebrauchsanweisungen der jeweiligen Desinfektionsmittelhersteller.

Einer ggf. erforderlichen Desinfektion sollte stets eine gründliche Reinigung vorausgehen. Eine Desinfektion wird in der Regel zur Vermeidung von Kreuzinfektionen und beim Einsatz im stationären Bereich (z.B. Klinik, Pflegeheim und/oder andere Einrichtungen im Gesundheitswesen) angebracht sein, um Infektionsrisiken einzugrenzen.

7.0 WARTUNG / AUFBEREITUNG FÜR WIEDEREINSATZ BEI PATIENTENWECHSEL

7.1 GRUNDSÄTZLICHE HINWEISE

Für den TRACHEOPORT® COMPACT ist sowohl für eine Anwendung im häuslichen Bereich als auch in Einrichtungen wie Klinik, Arztpraxis usw. geeignet. Für den sicheren und ordnungsgemäßen Betrieb ist vor jeder Benutzung des Gerätes eine Sicht- und Funktionsprüfung zur Feststellung möglicher Schäden durchzuführen. Es sind die Reinigungs-, Desinfektions- und Pflegehinweise wie in Kapitel 5 beschrieben zu beachten. Ebenso sind Wechselintervalle für Zubehör und Verschleißkomponenten zu beachten. Das Gerät darf nur in mängelfreiem Zustand verwendet werden. Darüber hinaus bestehen keine Herstellervorgaben zur Wartung. Im gewerblichen Bereich können regelmäßige Überprüfungen im Rahmen von Unfallverhütungsvorschriften (UVV) am Arbeitsplatz erforderlich sein. Für ortsveränderliche elektrische Geräte fallen diese Prüfungen spätestens alle 24 Monate an. Hierüber können die zuständigen Berufsgenossenschaften Auskunft geben.

Bei einem Patientenwechsel des Gerätes ist eine professionelle Wiederaufbereitung beim Hersteller oder bei einem autorisierten Fachbetrieb gemäß der einschlägigen medizinprodukterechtlichen Normen erforderlich. Die Aufbereitung für den Wiedereinsatz erfordert die Durchführung sicherheitstechnischer Funktionskontrollen durch qualifiziertes Personal.

Die Firma Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH bietet für Ihre Partner und Kunden eine problemlose und schnelle Instandsetzung von Geräten an.

- Die Instandsetzung/Reparatur des Gerätes, ebenso die Aufbereitung für den Wiedereinsatz darf nur vom Hersteller oder einem autorisierten Fachbetrieb durchgeführt werden.
- Dieses Gerät kann zur Instandsetzung / Reparatur direkt oder über den Händler, von dem Sie das Gerät bezogen haben, an die Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH zurückgeschickt werden.
- Vor dem Einsenden des Gerätes sind alle Zubehörteile zu entfernen. Das Gerät selbst ist einer Oberflächendesinfektion zu unterziehen.

Eine Haftung der Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH für Personen- und Sachschäden ist u.a. dann ausgeschlossen, wenn:

- keine Original-Teile verwendet werden,
- die Verwendungshinweise dieser Gebrauchsanweisung missachtet werden,
- Montage, Neueinstellungen, Änderungen, Erweiterungen und Reparaturen durch eine nicht von der Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH autorisierte Fachkraft durchgeführt werden.
- Es bestehen keine Gewährleistungsansprüche bei Schäden oder Fehlfunktionen, die durch die Verwendung von Fremdzubehör oder Fremdverbrauchsmaterial entstanden sind.
- Es sind die für den jeweiligen Einsatzbereich geltenden Vorschriften und Anweisungen zu beachten.

7.2 AUFBEREITUNG FÜR DEN WIEDEREINSATZ

Der Umgang mit dem Absauggerät entscheidet in hohem Maße über dessen Zuverlässigkeit und Sicherheit. Die in den vorangegangenen Kapiteln beschriebenen Hygienemaßnahmen sind zum Schutz von Patienten und Anwendern und zur Erhaltung der Funktionssicherheit des Absauggerätes notwendig. Sie ersetzen nicht eine Wiederaufbereitung durch den Hersteller oder einen autorisierten Fachbetrieb.

Bei einem Patientenwechsel oder einer Übersaugung des Gerätes ist eine professionelle Wiederaufbereitung beim Hersteller/autorisierten Fachbetrieb gemäß MPBetreibV, MPG und BVMed-Leitlinie erforderlich.

Wie erkennt man ein kontaminiertes Absauggerät?

Ein (aber nicht alleiniges) Indiz für eine Kontamination kann der Zustand des Luftfilters sein. Führen Sie eine Sichtkontrolle des Luftfilters (unterseitig) (Bild 9) durch. Hierzu müssen Sie die Abdeckung entfernen. Ist der Luftfilter feucht, verschmutzt oder zeigt Ablagerungen, wurde das Gerät übersaugt und ist kontaminiert.

Dann muss das Absauggerät durch den Hersteller oder durch einen autorisierten Fachbetrieb repariert werden. Hierfür sind besondere Inspektions- und Aufbereitungsmaßnahmen erforderlich.

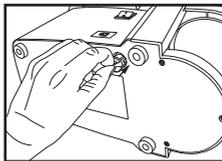


Bild 9

Luftfilter zur schnellen Sichtkontrolle einer eventuellen Kontamination

ACHTUNG!

Auch wenn Sie nicht sicherstellen können, dass das Gerät übersaugt wurde, muss dieses vom Hersteller oder von einem autorisierten Fachbetrieb repariert werden. Anschließend kann das Gerät wieder eingesetzt werden.

7.2.1 BAKTERIENFILTER

- Der Bakterienfilter muss bei jedem Patientenwechsel ausgetauscht werden.

7.2.2 LUFTFILTER

- Der Luftfilter muss bei jedem Patientenwechsel ausgetauscht werden.

7.0 WARTUNG / AUFBEREITUNG FÜR WIEDEREIN- SATZ BEI PATIENTEN

7.2.3 ABSAUGSCHLAUCH UND FINGERTIP

- Der Absaugschlauch und der Schlauchverbinder (Fingertip) muss bei jedem Patientenwechsel ausgetauscht werden.

7.2.4 SPÜLBEHÄLTER

- Der Spülbehälter muss bei jedem Patientenwechsel ausgetauscht werden.

7.2.5 SEKRETBEHÄLTER

Bei einem Patientenwechsel muss der Sekretbehälter mit einem auf Seite 14 empfohlenen Instrumentendesinfektionsmittel desinfiziert werden. Bitte beachten Sie, dass der Sekretbehälter zuvor entleert und mit klarem Wasser abgespült werden sollte, um eine bessere Reinigung zu gewährleisten!

7.2.6 BEHÄLTERDECKEL

- Bei einem Patientenwechsel muss der Behälterdeckel mit einem auf Seite 14 empfohlenen Instrumentendesinfektionsmittel desinfiziert werden. Bitte achten Sie darauf, dass der Behälterdeckel in seine Einzelteile (Deckel, Schwimmer und Schlauchverbinder) zerlegt wurde.

Um eine bessere Reinigungswirkung zu erzielen, spülen Sie zuvor mind. 10 Sekunden die Einzelteile (Deckel und Schwimmer) unter klarem Wasser ab. Anschließend desinfizieren Sie die Einzelteile.

Die jeweiligen Gebrauchsanweisungen zu den Desinfektionsmitteln sind zu beachten!

Verwenden Sie bei dem gesamten Vorgang immer Einweghandschuhe, um Infektionen vorzubeugen.

Hinweise zur Entnahme des Sekretbehälterdeckels finden Sie in Kapitel 5.0 auf Seite 11.

7.2.7 GERÄTEOBERFLÄCHE

- Bei einem Patientenwechsel muss die gesamte Geräteoberfläche mit einem feuchten (niemals nassen) Tuch gereinigt und mit einem auf Seite 14 empfohlenen Oberflächendesinfektionsmittel desinfiziert werden.

Manche Desinfektionsmittel können zu Verfärbungen des Materials führen, welche keinen Einfluss auf die Funktionalität des Gerätes haben.

Achten Sie darauf, dass das Gerät zuvor vom Netz getrennt wurde!

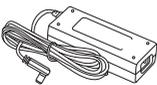
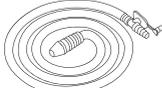
Das Gerät darf niemals autoklaviert, unter fließendem Wasser abgespült oder in Flüssigkeiten eingelegt werden!

8.0 BEHEBUNG VON FUNKTIONSTÖRUNGEN

Der TRACHEOPORT® COMPACT wurde im Werk einer eingehenden Prüfung unterzogen. Sollte dennoch einmal eine Störung auftreten, können Sie sie möglicherweise selbst beheben, wenn Sie folgende Hinweise beachten.

Fehlersymptom	mögliche Ursache	Abhilfe
Gerät läuft nicht an	Akku entladen	Schließen Sie das Netzteil an. Damit das Gerät im netzunabhängigen Zustand betrieben werden kann, sollte der Akku über 1-2 Stunden aufgeladen werden.
	Netzstecker des Ladegerätes sitzt schlecht	Bitte alle Steckverbindungen überprüfen. Achten Sie auf die Kontrollleuchte; sie muss bei richtiger Verbindung leuchten.
	Vakuum im Behälter	Behälter bitte entlüften
Zu wenig Leistung	Akku entladen	Akku aufladen
	Filter ist verschlossen Undichte Stelle in der Schlauchleitung oder im Sekretbehälterdeckel	Filter wechseln Saugdeckel & Schlauchleitung auf festen Sitz überprüfen
1. Geringes oder kein Vakuum wird angezeigt	1.1 Bakterienfilter fehlt	Bakterienfilter einsetzen Anschlüsse Verbindungsschlauch/ Bakterienfilter überprüfen
	1.2 undichte Stelle in den Schlauchleitungen oder am Saugdeckel	Einbaulage des Saugdeckels überprüfen Saugdeckel und Schlauchleitung auf festen Sitz überprüfen
2. Hohes Vakuum wird angezeigt	1.3 Sekret oder Blut wurde durch Manipulation in das Gerät eingesaugt und die Ventilplättchen des Aggregats sind verklebt	In diesem Fall muss das Gerät zur Reparatur eingeschickt werden
	2.1 Bakterienfilter ist verschlossen 2.2 Der Schwimmer der Überlaufsicherung verschließt den Saugdeckeleinlass	Bakterienfilter wechseln Saugdeckeleinlass überprüfen; ggf. Behälter entleeren, Überlaufsicherung reinigen und Schwimmer auf freie Beweglichkeit überprüfen

9.0 ZUBEHÖR, VERBRAUCHSMATERIALIEN

	Sekretbehälter TRACHEOPORT®/ TRACHEOFIRST® COMPACT 1000 ml (1ml = 1cc)
	Netzanschlussleitung 2-polig 230 V für TRACHEOPORT® COMPACT/ TRACHEOFIRST® COMPACT/ TRACHEOPORT® JUNIOR
	Netzteil VE Electronic für TRACHEOPORT® COMPACT/ TRACHEOFIRST® COMPACT/ TRACHEOPORT® JUNIOR
	KFZ-Anschlusskabel TRACHEOPORT® COM- PACT/TRACHEOFIRST® COMPACT/TRACHEO- PORT® JUNIOR
	Luftfilter / 10 Stück
	Bakterienfilter für Absauggeräte
	TRACHFLOW® LINE PRO ca. 1,30 m lang
	Spülbehälter 500 ml

9.1 ZUBEHÖR	REF
Sekretbehälter TRACHEOPORT®/ TRACHEOFIRST® COMPACT 1000 ml	60601
Netzanschlussleitung 2-polig 230 V für TRACHEOPORT® COMPACT/ TRACHEOFIRST® COMPACT/ TRACHEOPORT® JUNIOR	60602
Netzteil VE Electronic für TRACHEOPORT® COMPACT/ TRACHEOFIRST® COMPACT/ TRACHEOPORT® JUNIOR	60603
KFZ-Anschlusskabel TRACHEOPORT® COMPACT/ TRACHEOFIRST® COMPACT/ TRACHEOPORT® JUNIOR	60604

9.2 VERBRAUCHSMATERIALIEN	REF	
Bakterienfilter für TRACHEOPORT® COMPACT/ TRACHEOFIRST® COMPACT/ TRACHEOPORT® JUNIOR	60800-01	
Luftfilter, Packung mit 10 Stück	50000-07	
TRACHFLOW® LINE PRO Absaugschlauch mit integriertem Fingertip ca. 1,30 m lang	60506	
Stoma-Katheter, Packung mit 30 Stück steril, 50 cm lang, CH 06 – CH 18, gerade, Zentralöffnung, 2 kleine seitliche Öffnungen, einzeln und steril verpackt	68000	
68000-06	grün	CH 06
68000-08	blau	CH 08
68000-10	schwarz	CH 10
68000-12	weiß	CH 12
68000-14	grün	CH 14
68000-16	orange	CH 16
68000-18	rot	CH 18

10.0 TECHNISCHE DATEN

Abmessungen HxBxT	220 x 340 x 160 mm
Gewicht	2,4 kg inkl. Akku
Aggregat-Saugleistung	24 ± 2 l/min
max. Vakuum bei NN	-76 kPa* (-760 mbar; -570 mmHg) ± 4kPa
Vakuumanzeige	-1...0 bar (± 25 mbar) (mm Hg; kPa)*
Vakuumregler	Stufenlos -20 kPa* (min.) bis -75 kPa* (max.)
Nebenluftregulierung	manuell über Fingertip oder Vakuumregler
Geräuschpegel	55,0 dB (A) @ 1m
Umgebungsbedingungen	
Transport/Lagerung	-20...+60°C 10...95 % Luftfeuchte ohne Kondensation bei Luftdruck 700...1060 hPa
Betrieb	+10...+40°C 30...75 % Luftfeuchte ohne Kondensation bei Luftdruck 700...1060 hPa
Spannungversorgung (Netzteil)	AC 100-240 V (+/-10%), 50/60 Hz
Niederspannungversorgung	DC 12 V ± 10%
Notbetrieb	Bei komplett entleertem Akku ist ein netzversorgter Betrieb möglich
Stromaufnahme (Netzteil)	max. 4 A
Betriebsdauer bei Netzversorgung 12V DC (über Netzteil oder 12V-KFZ-Versorgung)	Dauerbetrieb
Leistungsaufnahme	48 VA
Betriebsdauer im Akkubetrieb (ohne Netzversorgung)	Akkulaufzeit ca. 60 min Dauerbetrieb
Klassifikation nach EN 60601-1	Klasse II (doppelt isoliert) Typ BF kontinuierlicher Betrieb
Akku	11,1V; 4,4Ah; Li-Ionen; mindestens 500 Ladezyklen, bei Teilentladung entsprechend mehr; max. 800 - 900 Ladezyklen insgesamt
Ladezeit	ca. 4 Std.
Schutzart	IP 22



- Der TRACHEOPORT® COMPACT beinhaltet keine Gefahrgüter.
- Das Gehäusematerial ist voll recyclingfähig.
- Gerät und Zubehör sind vor der Entsorgung zu dekontaminieren, da erregerehaltige Sekretreste zu einer Gefährdung führen können.
- Achten Sie auf eine sorgfältige Materialtrennung.
- Beachten Sie länderspezifische Entsorgungsvorschriften (z. B. Abfallverbrennung).

Entsorgung in der EU

Bei dem voran beschriebenen Absauggerät handelt es sich um ein hochwertiges medizinisches Produkt mit hoher Lebensdauer. Nach dem Ende eines Lebenszyklus muss das Gerät einer fachgerechten Entsorgung zugeführt werden. Laut den EU-Richtlinien (WEEE und RoHS) darf das Gerät nicht über den allgemeinen Hausmüll entsorgt werden. Bitte beachten Sie die im jeweiligen Land geltenden Gesetze und Vorschriften, welche für die Entsorgung von Altgeräten bestehen.

Entsorgung in Deutschland

In der Bundesrepublik Deutschland regelt das Elektroggesetz (ElektroG) den Entsorgungsvorgang von Elektroaltgeräten. Bei dem TRACHEOPORT® COMPACT handelt es sich um einen Gerätetyp, der laut Regelsezung der EAR (Stiftung Elektro-Altgeräte Register) vom ElektroG ausgenommen ist. Um den ordnungsgemäßen Entsorgungsvorgang zu gewährleisten, überlassen Sie das Altgerät entweder ihrem zuständigen Fachhändler oder lassen es der Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH direkt zur fachgerechten Entsorgung zukommen.

Vor der Entsorgung bzw. vor dem Transport müssen alle Zubehör- und Schlauchteile gründlich gereinigt und desinfiziert werden. Das Gerät selbst muss einer Oberflächendesinfektion unterzogen werden.

12.1 LEITLINIEN UND HERSTELLERERKLÄRUNG - ELEKTROMAGNETISCHE STÖRFESTIGKEIT

Der TRACHEOPORT® COMPACT ist für den Betrieb in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder der Anwender des TRACHEOPORT® COMPACT sollte sicherstellen, dass er in einer solchen Umgebung benutzt wird.

Störfestigkeitsprüfungen	IEC 60601- Prüfpegel	Übereinstimmungspegel	Elektromagnetische Umgebung - Leitlinien
Geleitete Störgrößen nach IEC 61000-4-6	$3 V_{\text{eff}}$ 150 kHz bis 80 MHz	10 V	<p>Tragbare und mobile Funkgeräte sollten in keinem geringeren Abstand zum TRACHEOPORT® COMPACT einschließlich der Leitungen verwendet werden als dem empfohlenen Schutzabstand, der nach der für die Sendefrequenz zutreffenden Gleichung berechnet wird.</p> <p>Empfohlener Schutzabstand:</p> <p>$d = 0,35 \sqrt{P}$</p> <p>$d = 0,35 \sqrt{P}$ 80 MHz bis 800 MHz</p> <p>$d = 0,70 \sqrt{P}$ 800 MHz bis 2,5 GHz</p> <p>mit P als der Nennleistung des Sensors in Watt (W) gemäß Angaben des Sendersherstellers und d als empfohlenem Schutzabstand in Metern (m).</p> <p>Die Feldstärke stationärer Funksender sollte bei allen Frequenzen gemäß einer Untersuchung vor Ort (a) geringer als der Übereinstimmungspegel sein (b).</p> <p>In der Umgebung von Geräten, die das folgende Figurenzeichen tragen, sind Störungen möglich.</p> 
Gestrahlte HF-Störgrößen nach IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz bis 2,5 GHz	10 V/m	

ANMERKUNG 1

Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich.

ANMERKUNG 2

Diese Leitlinien mögen nicht in allen Fällen anwendbar sein. Die Ausbreitung elektromagnetischer Größen wird durch Absorptionen und Reflexionen der Gebäude, Gegenstände und Menschen beeinflusst.

- a Die Feldstärke stationärer Sender, wie z.B. Basisstationen von Funktelefonen und mobilen Landfunkgeräten, Amateurfunkstationen, AM- und FM-Rundfunk- und Fernsehsender können theoretisch nicht genau vorherbestimmt werden.
Um die elektromagnetische Umgebung hinsichtlich der stationären Sender zu ermitteln, sollte eine Studie des Standorts erwogen werden. Wenn die gemessene Feldstärke an dem Standort, an dem der TRACHEOPORT® COMPACT benutzt wird, die obigen Übereinstimmungspegel überschreitet, sollte der TRACHEOPORT® COMPACT beobachtet werden, um die bestimmungsgemäße Funktion nachzuweisen. Wenn ungewöhnliche Leistungsmerkmale beobachtet werden, können zusätzliche Maßnahmen erforderlich sein, wie z.B. eine veränderte Ausrichtung oder ein anderer Standort des TRACHEOPORT® COMPACT.
- b Über den Frequenzbereich von 150 kHz bis 80 MHz sollte die Feldstärke geringer als 3 V/m sein.

12.0 HINWEISE ZUR EMV

Der TRACHEOPORT® COMPACT darf nicht unmittelbar neben oder mit anderen Geräten gestapelt angeordnet verwendet werden. Wenn der Betrieb nahe oder mit anderen Geräten gestapelt erforderlich ist, sollte das Gerät beobachtet werden, um seinen bestimmungsgemäßen Gebrauch in dieser benutzten Anordnung zu überprüfen.

12.2 LEITLINIEN UND HERSTELLERERKLÄRUNG - ELEKTROMAGNETISCHE STÖRFESTIGKEIT FÜR TRACHEOPORT® COMPACT

Der TRACHEOPORT® COMPACT ist für den Betrieb in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder der Anwender des TRACHEOPORT® COMPACT sollte sicherstellen, dass er in einer solchen Umgebung benutzt wird.

Störfestigkeitsprüfungen	IEC 60601- Prüfpegel	Übereinstimmungspegel	Elektromagnetische Umgebung - Leitlinien
Entladung statischer Elektrizität (ESD) nach IEC 61000-4-2	± 6 kV Kontaktentladung ± 8 kV Luftentladung	± 6 kV Kontaktentladung ± 8 kV Luftentladung	Fußböden sollten aus Holz oder Beton bestehen oder mit Keramikfliesen versehen sein. Wenn der Fußboden mit synthetischem Material versehen ist, muss die relative Luftfeuchte mindestens 30 % betragen.
schnelle transiente elektrische Störgrößen/Bursts nach IEC 61000-4-4	± 2 kV für Netzleitungen ± 1 kV für Eingangs- und Ausgangsleitungen	± 2 kV für Netzleitungen	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen häuslichen oder stationären Umgebung entsprechen.
Stoßspannungen (Surges) nach IEC 61000-4-5	± 1 kV Gleichtaktspannung ± 2 kV Gegentaktspannung	± 1 kV Gleichtaktspannung	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen häuslichen oder stationären Umgebung entsprechen.
Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Schwankungen der Versorgungsspannungen nach IEC 61000-4-11	< 5 % U_T (> 95 % Einbruch der U_T für 0,5 Periode) 40 % U_T (60% Einbruch der U_T für 5 Perioden) 70 % U_T (30% Einbruch der U_T für 25 Perioden) < 5 % U_T (> 95 % Einbruch der U_T für 5 s)	< 5 % U_T (> 95 % Einbruch der U_T für 0,5 Periode) 40 % U_T (60% Einbruch der U_T für 5 Perioden) 70 % U_T (30% Einbruch der U_T für 25 Perioden) < 5 % U_T (> 95 % Einbruch der U_T für 5 s)	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen häuslichen oder stationären Umgebung entsprechen. Wenn der Anwender des TRACHEOPORT® COMPACT fortgesetzte Funktionen auch beim Auftreten von Unterbrechungen der Energieversorgung fordert, wird empfohlen, den TRACHEOPORT® COMPACT aus einer unterbrechungs-freien Stromversorgung oder einer Batterie zu speisen.
Magnetfeld bei der Versorgungsfrequenz (50/60 Hz) nach IEC 61000-4-8	3 A/m	30 A/m	Magnetfelder bei der Netzfrequenz sollten den typischen Werten, wie sie in der Geschäfts- und Krankenhausumgebung vorzufinden sind, entsprechen.

ANMERKUNG

 U_T ist die Netzwechselfspannung vor der Anwendung der Prüfpegel.

12.0 HINWEISE ZUR EMV

- Medizinische elektrische Geräte unterliegen besonderen Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der EMV und müssen gemäß den nachstehend beschriebenen EMV-Hinweisen installiert werden.
- Tragbare und mobile HF-Kommunikationseinrichtungen können medizinische elektrische Geräte beeinflussen.
- Die Verwendung von anderem Zubehör, anderen Wandlern und Leitungen als den angegebenen, kann zu einer erhöhten Aussendung oder einer reduzierten Störfestigkeit des Gerätes oder Systems führen.

12.3 LEITLINIEN UND HERSTELLERERKLÄRUNG - ELEKTROMAGNETISCHE AUSSENDUNGEN

Der TRACHEOPORT® COMPACT ist für den Betrieb in einer wie unten angegebenen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder der Anwender des TRACHEOPORT® COMPACT sollte sicherstellen, dass er in einer derartigen Umgebung betrieben wird.

Störaussendungsmessungen	Übereinstimmungs- pegel	Elektromagnetische Umgebung - Leitfadenn
HF-Aussendungen nach CISPR 11	Gruppe 1	Der TRACHEOPORT® COMPACT verwendet HF-Energie ausschließlich zu ihrer internen Funktion. Daher ist seine HF-Aussendung sehr gering und es ist unwahrscheinlich, dass benachbarte elektronische Geräte gestört werden.
HF-Aussendungen nach CISPR 11	Klasse B	Der TRACHEOPORT® COMPACT ist für den Gebrauch in allen Einrichtungen einschließlich denen im Wohnbereich und solchen geeignet, die unmittelbar an ein öffentliches Versorgungsnetz angeschlossen sind, das auch Gebäude versorgt, die zu Wohnzwecken benutzt werden.
Aussendungen von Oberschwingerungen nach IEC 61000-3-2	Nicht anwendbar	
Aussendungen von Spannungsschwankungen/Flicker nach IEC 61000-3-3	Nicht anwendbar	

12.4 EMPFOHLENE SCHUTZABSTÄNDE ZWISCHEN TRAGBAREN UND MOBILEN HF-TELEKOMMUNIKATIONSGERÄTEN UND DEM TRACHEOPORT® COMPACT

Empfohlene Schutzabstände zwischen tragbaren und mobilen HF-Telekommunikationsgeräten und dem TRACHEOPORT® COMPACT			
Der TRACHEOPORT® COMPACT ist für den Betrieb in einer elektromagnetischen Umgebung bestimmt, in der die HF-Störgrößen kontrolliert sind. Der Kunde oder der Anwender des TRACHEOPORT® COMPACT kann dadurch helfen, elektromagnetische Störungen zu vermeiden, indem er den Mindestabstand zwischen tragbaren und mobilen HF-Telekommunikationsgeräten (Sendern) und dem TRACHEOPORT® COMPACT – abhängig von der Ausgangsleistung des Kommunikationsgerätes, wie unten angegeben – einhält.			
	Schutzabstand abhängig von der Sendefrequenz m		
Nennleistung des Senders W	150 kHz bis 80 MHz	80 MHz bis 800 MHz	800 MHz bis 2,5 GHz
	$d = [0,35] \sqrt{P}$	$d = [0,35] \sqrt{P}$	$d = [0,70] \sqrt{P}$
0,01	0,035	0,035	0,07
0,1	0,11	0,4	0,22
1	0,35	0,35	0,7
10	1,1	1,1	2,2
100	3,5	3,5	7,0
Für Sender, deren maximale Nennleistung in obiger Tabelle nicht angegeben ist, kann der empfohlene Schutzabstand d in Metern (m) unter Verwendung der Gleichung ermittelt werden, die zur jeweiligen Spalte gehört, wobei P die maximale Nennleistung des Senders in Watt (W) gemäß Angabe des Herstellerherstellers ist.			
ANMERKUNG 1	Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich.		
ANMERKUNG 2	Diese Leitlinien mögen nicht in allen Fällen anwendbar sein. Die Ausbreitung elektromagnetischer Größen wird durch Absorptionen und Reflexionen der Gebäude, Gegenstände und Menschen beeinflusst.		

Der Hersteller Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH übernimmt keine Haftung für Funktionsausfälle, Verletzungen, Infektionen und/oder andere Komplikationen oder andere unerwünschte Vorfälle, die in eigenmächtigen Produktänderungen oder unsachgemäßem Gebrauch, Pflege, und/oder Handhabung begründet sind.

Insbesondere übernimmt die Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH keine Haftung für Schäden, die durch Änderungen am oder Reparaturen des TRACHEOPORT® COMPACT entstehen, wenn diese Änderungen oder Reparaturen nicht vom Hersteller oder autorisierten Fachbetrieb selbst vorgenommen worden sind. Dies gilt sowohl für hierdurch verursachte Schäden am TRACHEOPORT® COMPACT selbst als auch für sämtliche hierdurch verursachte Folgeschäden.

Bei Gebrauch, Verwendung, Pflege (Reinigung, Desinfektion) oder Aufbewahrung des TRACHEOPORT® COMPACT entgegen den Vorgaben dieser Gebrauchsanleitung wird die Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH von jeglicher Haftung einschließlich der Mängelhaftung - soweit gesetzlich zulässig - frei.

Sollte im Zusammenhang mit diesem Produkt der Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH ein schwerwiegender Vorfall auftreten, so ist dies dem Hersteller und der zuständigen Behörde des Mitgliedstaats, in dem der Anwender und/ oder Patient niedergelassen ist, zu melden.

Der Verkauf und die Lieferung aller Produkte der Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH erfolgen ausschließlich gemäß den allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB); diese können Sie direkt bei der Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH erhalten.

Produktänderungen seitens des Herstellers bleiben jederzeit vorbehalten.

TRACHEOPORT® ist eine in Deutschland eingetragene Marke der Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH, Köln.



CE 0482

Andreas Fahl
Medizintechnik-Vertrieb GmbH
August-Horch-Str. 4a
51149 Köln - Germany
Phone +49 (0) 22 03 / 29 80-0
Fax +49 (0) 22 03 / 29 80-100
mail vertrieb@fahl.de
www.fahl.de