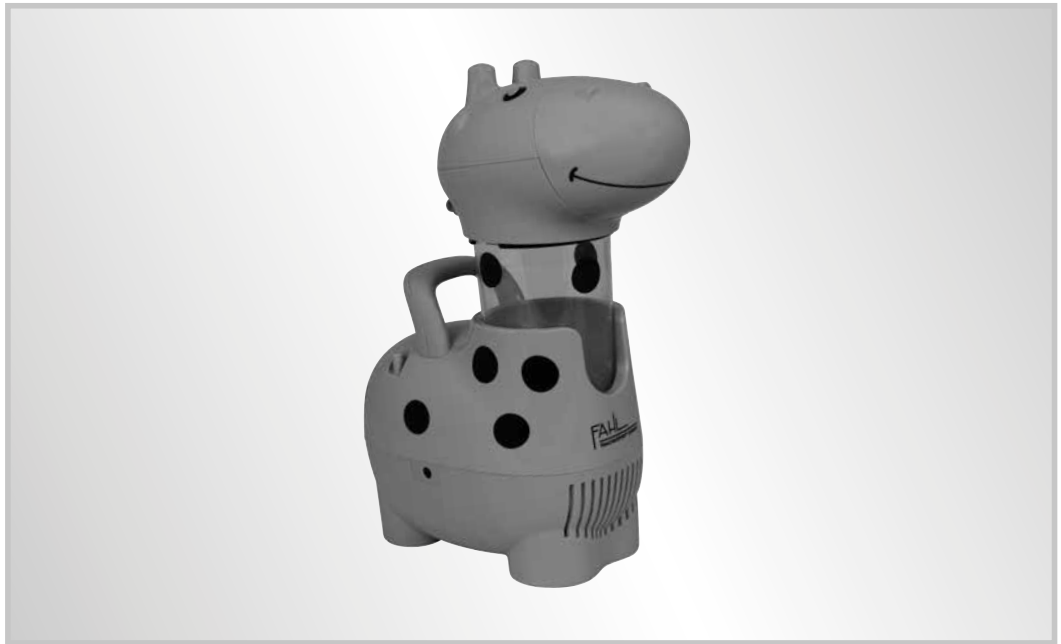


FAHL

# TRACHEOPORT® JUNIOR

GEBRAUCHSANWEISUNG • INSTRUCTIONS FOR USE





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

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](mailto:vertrieb@fahl.de) · [www.fahl.de](http://www.fahl.de)

# 1.0 EINLEITUNG

## 1.1 HINWEISE ZUR GEBRAUCHSANWEISUNG



Diese Gebrauchsanweisung enthält wichtige Hinweise, wie Sie den TRACHEOPORT® JUNIOR 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® JUNIOR 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® JUNIOR erhalten bleiben.



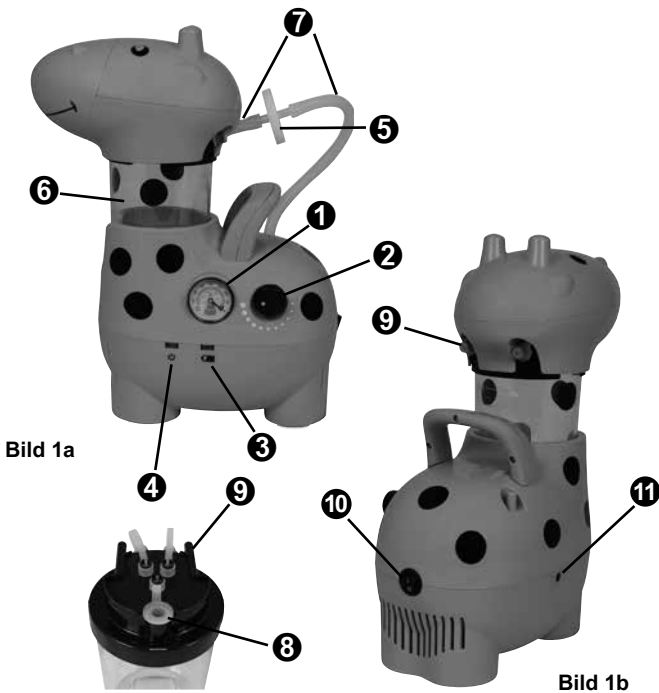
- Das Produkt TRACHEOPORT® JUNIOR trägt die CE-Kennzeichnung gemäß der EU-Richtlinie 93/42/EWG für Medizinprodukte und erfüllt die grundlegenden Anforderungen des Anhangs I dieser Richtlinie.
- Das bei der Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH angewandte Qualitätsmanagementsystem ist nach DIN EN ISO 13485 zertifiziert.
- 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® JUNIOR (REF 63800)**

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

**Dieses Dokument bitte zum späteren Gebrauch aufbewahren!**



## TRACHEOPORT® JUNIOR

- ❶ Vakuummeter
- ❷ Vakuumregler
- ❸ Akkukapazität-Statusanzeige
- ❹ Betriebs-Statusanzeige
- ❺ Bakterienfilter
- ❻ Sekretbehälter
- ❼ Verbindungsschlauch
- ❽ Sekretaussguss mit Verschlussstöpsel
- ❾ Anschluss Absaugschlauch mit Verschlussstöpsel
- ❿ Taste EIN / AUS
- ⓫ Netzteilanschluss

## 1.2 FUNKTION

- Der TRACHEOPORT® JUNIOR 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® JUNIOR

**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® JUNIOR 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® JUNIOR darf nicht angewendet werden:**



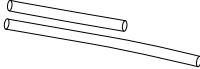
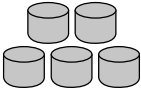

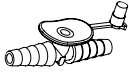
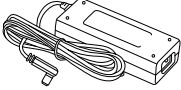
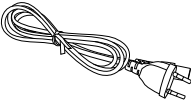
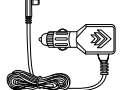


- Für den Dauerbetrieb bei Drainagen im Niedervakuumbereich (z.B. Thorax-Drainage) oder dauerhafte endoskopische Einsätze;
- Außerhalb medizinischer Bereiche (für das Absaugen von brennbaren, ätzenden oder explosiven Flüssigkeiten/Gasen).

# 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® JUNIOR

	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; 0,5 l

## 1.5 TRANSPORT UND LAGERUNG

- Der Transport des Gerätes darf nur in der beigelegten 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

IPN<sub>1</sub>N<sub>2</sub>

IP-Klassifizierung



### ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

Lesen Sie bitte vor Inbetriebnahme des TRACHEOPORT® JUNIOR 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.

Der TRACHEOPORT® JUNIOR entspricht den anerkannten Regeln der Technik und den Vorschriften der EU Richtlinie für Medizinprodukte 93/42 EWG.

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® JUNIOR 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® JUNIOR 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® JUNIOR 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® JUNIOR 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.**



## 3.1 BEDIENELEMENTE

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

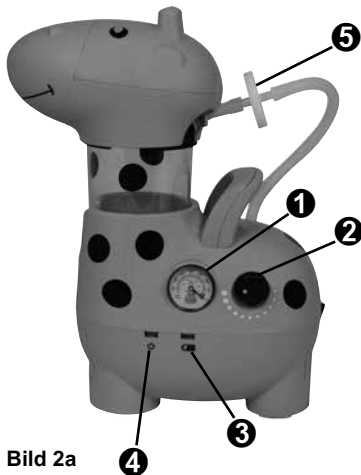


Bild 2a

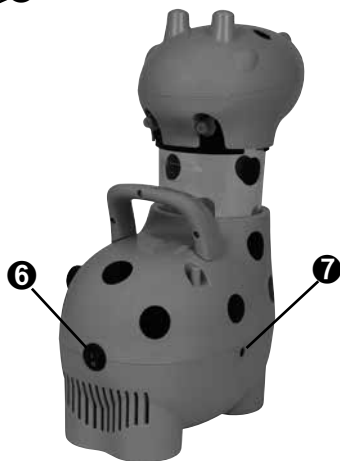


Bild 2b

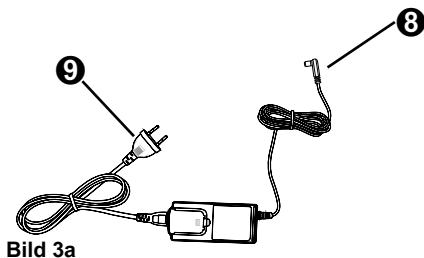


Bild 3a

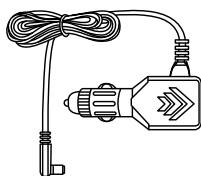


Bild 3b



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® JUNIOR 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 2b, ❷). Leuchtet die Betriebs-Statusanzeige (Bild 2a, ❹) grün, ist das Gerät betriebsbereit. Leuchtet die Betriebs-Statusanzeige (Bild 2a, ❹) 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 zusätzlichen 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 2a, ❸) grün blinkend. Ist der Akku vollständig geladen, leuchtet die Akkukapazität-Statusanzeige (Bild 2a, ❸) grün. Das Gerät kann mit dem Netzteil (Bild 3a) oder dem KFZ-Anschlusskabel (Bild 3b) geladen oder betrieben werden.

### 3.4.1 BETRIEB / LADUNG MIT NETZTEIL

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

### 3.4.2 BETRIEB / LADUNG MIT KFZ-ANSCHLUSSKABEL

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

### 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), springt die Überlaufsicherung 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 ④ OFFEN =  
Unterbrechung des Saugvorgangs  
(z.B. beim Einführen des Absaugkatheters)**

**NEBENLUFTÖFFNUNG ④ MIT FINGER  
VERSCHLIESSEN =  
Saugen**

### 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, ④) 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.

### 4.1 ABSAUGSCHLAUCH

- Verbinden Sie den Absaugschlauch (Bild 5, ①) und den Absaugkatheter (Bild 5, ③) mit Hilfe des Fingertips (Bild 5, ②).

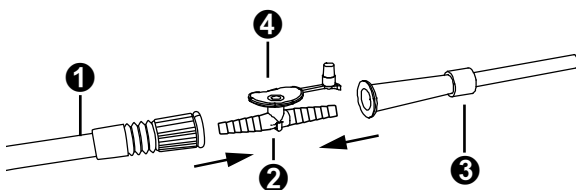


Bild 5

- ① Absaugschlauch
- ② Fingertip
- ③ Absaugkatheter
- ④ Nebenluftöffnung

### 4.2 VAKUUM EINSTELLEN

- Stellen Sie Ihr gewünschtes Vakuum ein, indem Sie die Nebenluftöffnung des Fingertips (Bild 5, ④) zuhalten und das Vakuum aufbauen lassen. Dann drehen Sie den Vakuumregler (Bild 2a, ②) so weit, bis das Vakuummeter das gewünschte Vakuum anzeigt.
- Wählen Sie einen Absaugkatheter (Bild 5, ③) 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.



## 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 sind. 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 den Behälterdeckel leicht mit beiden Händen bis zum Anschlag auf den Behälter (Bild 6 / a) und verschließen den Deckel mit einer Drehbewegung im Uhrzeigersinn.
- Setzen Sie anschließend den Sekretbehälter in das Gerät ein (Bild 6 / b,c).
- Setzen Sie den Kopf auf den Sekretbehälter (Bild 6 / d).

### 5.3 ABSAUGSCHLAUCH ANSCHLIESSEN

- Den Absaugschlauch an den seitlichen Anschlussstutzen am Sekretbehälterdeckel (Bild 6 / f ②) mit leichter Drehung anschließen.
- Zum Entfernen ebenfalls mit leichter Drehung arbeiten.
- Den Sekretbehälterdeckel öffnen Sie durch Drehung gegen den Uhrzeigersinn.

#### 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 (Bild 6 / e ①) und Anschluss Sekretbehälterdeckel (Bild 6 / e ②) verbunden.

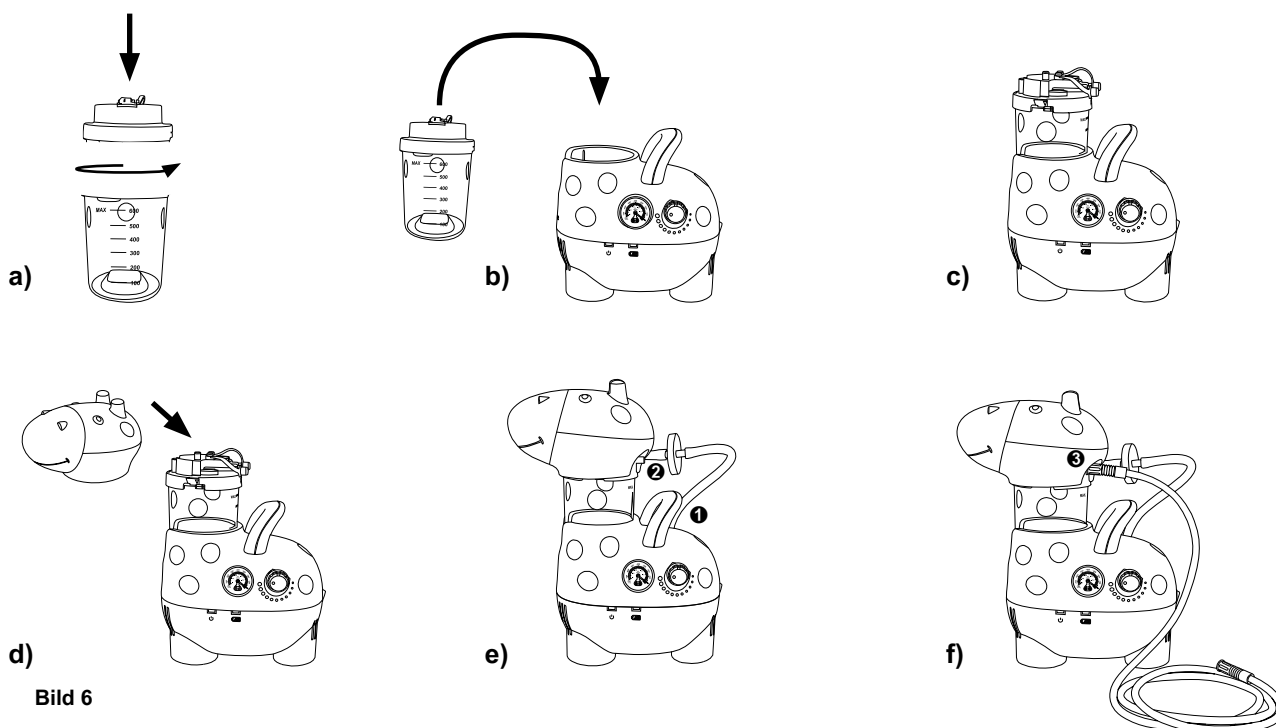


Bild 6

## 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® JUNIOR 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 MPB-BetriebV, 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 Geräts 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, Absaug-schlauch – 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 Sekretbehälterdeckel, 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.

### ACHTUNG!

**Durch das Auskochen kann es zu einer Verfärbung des Materials kommen. Dies hat jedoch keine Auswirkungen auf die Funktionsfähigkeit der Inhaliermasken.**

- Auf eine hygienische Aufbewahrung des Absauggerätes und der Absaugschläuche ist zu achten!

### 6.1.1 BAKTERIENFILTER

Der Bakterienfilter (siehe Seite 5 Bild 1a) 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 von Mikroorganismen und 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 in den 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 Sekretausschuss.**

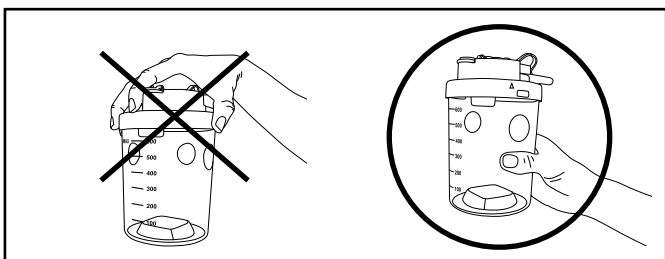


Bild 7

### 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 Überlaufsicherung 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® JUNIOR 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 wieder aufbereitet 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.**

## 6.3 REINIGUNGSHINWEISE

Zur Verbesserung der Reinigungswirkung kann dem warmen Spülwasser handelsübliches Geschirrspülmittel zugegeben werden. Bei starker Verschmutzung sollten Sekretbehälter und Sekretbehälterdeckel für 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 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.**

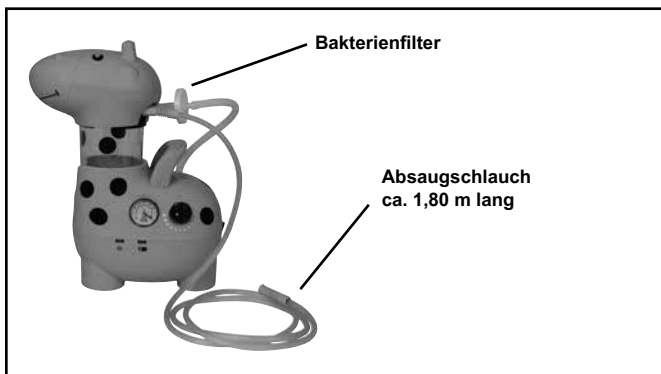


Bild 8

## 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 in stationären Bereichen (z.B. Klinik, Pflegeheim und/oder andere Einrichtungen im Gesundheitswesen) angebracht sein, um Infektionsrisiken einzugrenzen.

## 6.5 EMPFOHLENE INSTRUMENTENDESINFEKTIONSMITTEL

Desinfektionsmittel	Inhaltsstoffe	(in 100 g)	Hersteller
GIGASEPT FF neu (Anwendungskonzentrat)	Bernsteinsäuredialdehyd 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 (Anwendungslösung)	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 wipe	Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride Didecyldimethylammoniumchlorid Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-14-Alkyl [(ethylphenyl)methyl]dimethyl-, Chloride	0,26 g 0,26 g 0,26 g	Schülke & Mayr GmbH, Norderstedt
Perform (Anwendungslösung)	Pentakalium-bis (peroxymonosulfat)-bis (sulfat) Anionische Tenside, nichtionische Tenside, Phosphonate, Seife, Duftstoffe	45 g	Schülke & Mayr GmbH, Norderstedt
Bacillol 30 Foam	Propan-1-ol Propan-2-ol Ethanol	45 g 25 g 4,7 g	BODE Chemie GmbH, Hamburg
Mikrobac forte	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.

# 7.0 WARTUNG / AUFBEREITUNG FÜR WIEDEREINSATZ BEI PATIENTENWECHSEL

## 7.1 GRUNDSÄTZLICHE HINWEISE

Für den TRACHEOPORT® JUNIOR bestehen über die in der Gebrauchsanweisung genannten Vorgaben zur Reinigung/Desinfektion keine zwingend vorgeschriebene Zeit- oder Fristvorgaben für eine Wartung gemäß MPBetreibV. Bei einer Aufbereitung für den Wiedereinsatz sind techn. Funktionskontrollen im Sinne der MPBetreibV erforderlich. 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.

Eine regelmäßige gründliche Reinigung und Desinfektion der Schläuche und der Anwendungsteile, bzw. der Betrieb des Gerätes entsprechend der Bedienungsanleitung wird vorausgesetzt.

Kontrollieren Sie regelmäßig den Luftfilter an der Unterseite des Gerätes. Ziehen Sie dazu die Abdeckung heraus und schauen Sie sich die Farbe des Luftfilters an. Bei Verfärbungen/Ablagerungen/Feuchtigkeit: Schicken Sie das Gerät zum Hersteller/zum autorisierten Fachbetrieb.

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.

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

Grundsätzlich müssen bei Patientenwechsel alle Teile die mit Absauggut in Berührung kommen (Behälter, Deckel, Überlaufsicherung) gereinigt und im Anschluss desinfiziert werden. Beachten Sie hierzu die einzelnen Reinigungshinweise (siehe Kapitel 6.3). Filter, Absaugschläuche, Fingertip etc. sind darüber hinaus zu wechseln.

- Führen Sie vor jeder Anwendung eine Sichtkontrolle des Gerätes einschließlich Schläuche, Sekretbehälter und Geräteanschlussleitung durch.  
**Beschädigte Leitungen sofort ersetzen!**
- Die Wartung bzw. das Öffnen und die Reparatur des Gerätes darf nur vom Hersteller oder einem autorisierten Fachbetrieb durchgeführt werden.  
Hierbei sind technische und hygienische Schutzmaßnahmen, die Sicherheitshinweise sowie die Serviceanleitung für den TRACHEOPORT® JUNIOR zu beachten.
- Dieses Gerät kann zur 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 Sekretbehälter- und Schlauchteile zu reinigen und anschließend zu desinfizieren. Das Gerät selbst ist einer Oberflächendesinfektion zu unterziehen.
- 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-Teile verwendet werden,
  - die Verwendungshinweise dieser Gebrauchsanweisung missachtet werden,

- Montage, Neueinstellungen, Änderungen, Erweiterungen und Reparaturen durch nicht von der Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH autorisierten 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.**

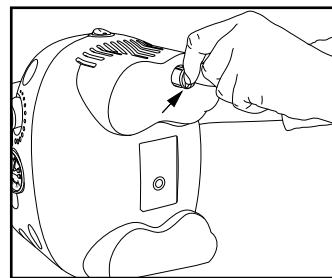


Bild 9

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.**



# 7.0 WARTUNG / AUFBEREITUNG FÜR WIEDEREINSATZ BEI PATIENTEN

## 7.2.1 BAKTERIENFILTER

- Der Bakterienfilter muss bei jedem Patientenwechsel ausgetauscht werden.

## 7.2.2 LUFTFILTER

- Der Luftfilter muss bei jedem Patientenwechsel ausgetauscht werden.

## 7.2.3 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.

**Die jeweiligen Gebrauchsanweisungen zu den Desinfektionsmitteln sind zu beachten!**

## 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!


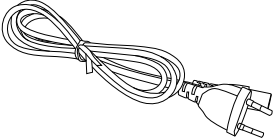
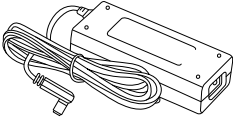
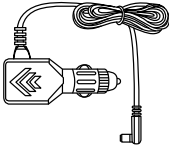
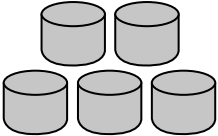
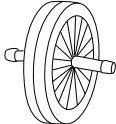
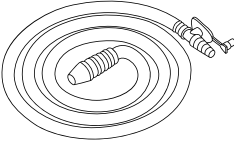

Das Gerät darf niemals autoklaviert, unter fließendem Wasser abgespült oder in Flüssigkeiten eingelegt werden!

## 8.0 BEHEBUNG VON FUNKTIONSTÖRUNGEN

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

# 9.0 ZUBEHÖR, VERBRAUCHSMATERIALIEN

	<b>Sekretbehälter TRACHEOPORT® JUNIOR</b> 600 ml (1ml = 1cc)
	<b>Netzanschlussleitung 2-polig 230 V für TRACHEOPORT® COMPACT/ TRACHEOFIRST® COMPACT/ TRACHEOPORT® JUNIOR</b>
	<b>Netzteil VE Electronic für TRACHEOPORT® COMPACT/ TRACHEOFIRST® COMPACT/ TRACHEOPORT® JUNIOR</b>
	<b>KFZ-Anschlusskabel TRACHEOPORT® COMPACT/ TRACHEOFIRST® COMPACT/ TRACHEOPORT® JUNIOR</b>
	<b>Luftfilter</b>
	<b>Bakterienfilter für Absauggeräte</b>
	<b>TRACHFLOW® LINE PRO</b> ca. 1,30 m lang
	<b>Spülbehälter; 500 ml</b>

9.1 ZUBEHÖR	REF
<b>Sekretbehälter TRACHEOPORT® JUNIOR</b> 600 ml	<b>63800-1</b>
<b>Netzanschlussleitung 2-polig 230 V für TRACHEOPORT® COMPACT/ TRACHEOFIRST® COMPACT/ TRACHEOPORT® JUNIOR</b>	<b>60602</b>
<b>Netzteil VE Electronic für TRACHEOPORT® COMPACT/ TRACHEOFIRST® COMPACT/ TRACHEOPORT® JUNIOR</b>	<b>60603</b>
<b>KFZ-Anschlusskabel TRACHEOPORT® COMPACT/ TRACHEOFIRST® COMPACT/ TRACHEOPORT® JUNIOR</b>	<b>60604</b>

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

Aggregat-Saugleistung	24 ± 2 l/min
max. Vakuum bei NN	-76 kPa* ( -760 mbar; -570 mmHg) ± 4 kPa
Vakuumanzeige	-1...0 bar (± 25 mbar) (mm Hg; kPa)*
Vakuumregler	Stufenlos -20 kPa* (min.) bis -75 kPa* (max.)
Nebenluftregulierung	manuell über Fingertip
Sekretbehälter	600 ml Sekretbehälter
Absaugschlauch	ø 6 mm, ca. 1,80 m lang
Spannungversorgung (Netzteil)	100-240 Vac (+/-10 %) 50/60 Hz
Niederspannungversorgung	12 V DC ± 10 %
Betriebsdauer im Akkubetrieb (ohne Netzversorgung)	Akkulaufzeit ca. 60 min Dauerbetrieb
Betriebsdauer bei Netzversorgung 12V DC (über Netzteil oder 12V-KFZ-Versorgung)	Dauerbetrieb
Notbetrieb	Bei komplett entleertem Akku ist ein netzversorgter Betrieb möglich
Stromaufnahme (Netzteil)	max. 4 A
Leistungsaufnahme	48 VA
Akku	11,1 V; 4,4 Ah; Li-Ionen; mindestens 500 Ladezyklen, bei Teilentladung entsprechend mehr; max. 800 - 900 Ladezyklen insgesamt
Ladezeit	ca. 4 Std.
Geräuschpegel	55,0 dB (A) @ 1 m
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
Abmessungen HxBxT	370 x 290 x 150 mm
Gewicht	2,4 kg inkl. Akku
Schutzklasse (EN 60601-1)	II
Anwendungsteil	Typ BF
Schutzart	IP 21

\* 1 bar = 750,06 mm Hg = 1000 hPa / abhängig vom Tagesluftdruck und Umgebungsbedingungen.  
Stand der Technischen Daten: 01.07.2015



- Der TRACHEOPORT® JUNIOR 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® Junior handelt es sich um einen Gerätetyp, der laut Regelsetzung 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.**

# 12.0 HINWEISE ZUR EMV

## 12.1 LEITLINIEN UND HERSTELLERERKLÄRUNG - ELEKTROMAGNETISCHE STÖRFESTIGKEIT

Der TRACHEOPORT® JUNIOR ist für den Betrieb in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder der Anwender des TRACHEOPORT® JUNIOR 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 <sub>eff</sub> 150 kHz bis 80 MHz	10 V	Tragbare und mobile Funkgeräte sollten in keinem geringeren Abstand zum TRACHEOPORT® JUNIOR einschließlich der Leitungen verwendet werden als dem empfohlenen Schutzabstand, der nach der für die Sendefrequenz zutreffenden Gleichung berechnet wird.
Gestrahlte HF-Störgrößen nach IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz bis 2,5 GHz	10 V/m	
			<p><b>Empfohlener Schutzabstand:</b></p> <p><math>d = 0,35 \sqrt{P}</math></p> <p><math>d = 0,35 \sqrt{P}</math> 80 MHz bis 800 MHz</p> <p><math>d = 0,70 \sqrt{P}</math> 800 MHz bis 2,5 GHz</p> <p>mit P als der Nennleistung des Sensors in Watt (W) gemäß Angaben des Senderherstellers 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> 

### 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® JUNIOR benutzt wird, die obigen Übereinstimmungspegel überschreitet, sollte der TRACHEOPORT® JUNIOR 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® JUNIOR.
- b Über den Frequenzbereich von 150 kHz bis 80 MHz sollte die Feldstärke geringer als 3 V/m sein.

Der TRACHEOPORT® JUNIOR 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® JUNIOR

Der TRACHEOPORT® JUNIOR ist für den Betrieb in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder der Anwender des TRACHEOPORT® JUNIOR 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® JUNIOR fortgesetzte Funktionen auch beim Auftreten von Unterbrechungen der Energieversorgung fordert, wird empfohlen, den TRACHEOPORT® JUNIOR aus einer unterbrechungsfreien 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 AUSENDUNGEN

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

Störaussendungsmessungen	Übereinstimmungspegel	Elektromagnetische Umgebung - Leitfadern
HF-Aussendungen nach CISPR 11	Gruppe 1	Der TRACHEOPORT® JUNIOR 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® JUNIOR 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 Oberschwingungen 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® JUNIOR

Empfohlene Schutzabstände zwischen tragbaren und mobilen HF-Telekommunikationsgeräten und dem TRACHEOPORT® JUNIOR			
Der TRACHEOPORT® JUNIOR ist für den Betrieb in einer elektromagnetischen Umgebung bestimmt, in der die HF-Störgrößen kontrolliert sind. Der Kunde oder der Anwender des TRACHEOPORT® JUNIOR kann dadurch helfen, elektromagnetische Störungen zu vermeiden, indem er den Mindestabstand zwischen tragbaren und mobilen HF-Telekommunikationsgeräten (Sendern) und dem TRACHEOPORT® JUNIOR – 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 $d = [0,35] \sqrt{P}$	80 MHz bis 800 MHz $d = [0,35] \sqrt{P}$	800 MHz bis 2,5 GHz $d = [0,70] \sqrt{P}$
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 Senderherstellers ist.			
<b>ANMERKUNG 1</b> Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich.			
<b>ANMERKUNG 2</b> 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 unsachgemäßen 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® JUNIOR 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® JUNIOR selbst als auch für sämtliche hierdurch verursachte Folgeschäden.

Bei Gebrauch, Verwendung, Pflege (Reinigung, Desinfektion) oder Aufbewahrung des TRACHEOPORT® JUNIOR 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.



# CONTENT

<b>1.0</b>	<b>Introduction</b>	<b>26</b>	<b>7.0</b>	<b>Maintenance / reprocessing for reuse in another patient</b>	<b>37</b>
1.1	Notes on the instructions for use	26	7.1	Basic instructions	37
1.2	Function	27	7.2	Reprocessing for reuse	37
1.3	Purpose	27	7.2.1	Bacterial filter	38
1.4	Scope of delivery	28	7.2.2	Suction tube	38
1.5	Transport and storage	28	7.2.3	Secretion container	38
1.6	Legend of the pictograms	28	7.2.4	Lid of container	38
			7.2.5	Device surface	38
<b>2.0</b>	<b>Safety information</b>	<b>29</b>	<b>8.0</b>	<b>Troubleshooting</b>	<b>39</b>
<b>3.0</b>	<b>Set-up and start-up</b>	<b>31</b>	<b>9.0</b>	<b>Accessories, consumables</b>	<b>40</b>
3.1	Operating elements	31	9.1	Accessories	40
3.2	Connection to the power supply	31	9.2	Consumables	40
3.3	Start-up	31	<b>10.0</b>	<b>Technical data</b>	<b>41</b>
3.4	Charging the battery	31	<b>11.0</b>	<b>Disposal</b>	<b>42</b>
3.4.1	Charging with the power supply	31	<b>12.0</b>	<b>Instructions with regard to EMC</b>	<b>43</b>
3.4.2	Charging with the car connection cable	31	12.1	Guidelines and manufacturer's declaration - electromagnetic immunity	43
			12.2	Guidelines and manufacturer's declaration - electromagnetic immunity for TRACHEOPORT® JUNIOR	
<b>4.0</b>	<b>General operation</b>	<b>32</b>	12.3	Guidelines and manufacturer's declaration - electromagnetic emissions	45
4.1	Suction tube	32	12.4	Recommended safety distances between portable and mobile HF telecommunication devices and TRACHEOPORT® JUNIOR	45
4.2	Setting the vacuum	32	<b>13.0</b>	<b>Legal notices</b>	<b>46</b>
4.3	Suctioning	32			
4.4	Rinsing the tube	32			
<b>5.0</b>	<b>Operation</b>	<b>33</b>			
5.1	Secretion container and bacterial filter	33			
5.2	Inserting the bacterial filter and the secretion container	33			
5.3	Connecting the suction tube	33			
<b>6.0</b>	<b>Cleaning, disinfection, reprocessing</b>	<b>34</b>			
6.1	Basic instructions	34			
6.1.1	Bacterial filter	34			
6.1.2	Air filter	34			
6.1.3	Suction tube	34			
6.1.4	Secretion container	35			
6.1.5	Lid of container	35			
6.1.6	Device surface	35			
6.2	Oversuctioning	35			
6.3	Cleaning instructions	35			
6.4	Disinfection	36			
6.5	Recommended instrument disinfectants	36			
6.6	Recommended surface disinfectants	36			

To request further information, accessories, consumables or spare parts, contact:

**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](mailto:vertrieb@fahl.de) · [www.fahl.de](http://www.fahl.de)

# 1.0 INTRODUCTION

EN

## 1.1 NOTES ON THE INSTRUCTIONS FOR USE



These instructions for use contain important information as to how you can operate TRACHEOPORT® JUNIOR safely, properly and effectively. It helps avoid hazards and reduce repair costs and outage times, thus enhancing, amongst other features, the reliability and prolonging the service life of the device. They not only serve for briefing persons who operate the device, but are also intended to be used as reference.

**The instructions for use must always be kept available close to the device.**



Technically correct application ensures the operational safety and the functionality of TRACHEOPORT® JUNIOR and is therefore indispensable, besides cleaning performed on a regular basis.

Reparaturarbeiten und professionelle Aufbereitungen für den Wiedereinsatz dürfen nur durch den Hersteller oder einen autorisierten Fachbetrieb durchgeführt werden. By using original spare parts, you have the warranty that the operational safety, availability for use as well as the value of your TRACHEOPORT® JUNIOR will be preserved.



- The product TRACHEOPORT® JUNIOR bears the CE marking in accordance with EC Directive 93/42/EEC for medical devices and meets the basic requirements of Annex I of this directive.
- The quality management system applied at Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH is certified according to the international standards DIN EN ISO 13485 .
- Read Section 2.0 „Safety information“ before taking the device into operation for the first time in order to avoid possible hazardous situations.
- These instructions for use correspond to the current state of the technical safety standards at the time of going to print.
- Reprinting – including in excerpts – is subject to the written consent of Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH.
- Subject to alterations. Errors excepted.

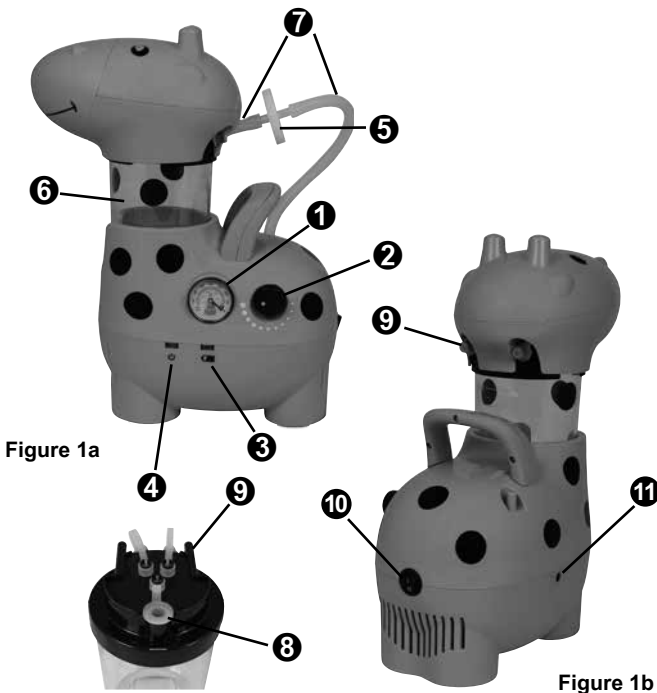
**These instructions for use are valid for the following device:**

**TRACHEOPORT® JUNIOR (REF 63800)**

in connection with the accessory parts specified in Section 9.0, as well as for all devices of identical construction with special voltage.

**Please keep this document for later use!**

# 1.0 INTRODUCTION



## TRACHEOPORT® JUNIOR

- ❶ Vacuum gauge
- ❷ Vacuum control
- ❸ Battery capacity status indicator
- ❹ Operating status indicator
- ❺ Bacterial filter
- ❻ Secretion container
- ❼ Connecting tube
- ❽ Secretion outlet with stopper
- ❾ Connection for suction tube with stopper
- ❿ ON / OFF button
- ⓫ Connection for power supply unit

## 1.2 FUNCTION

- TRACHEOPORT® JUNIOR is a particularly handy small-size suctioning device.
- The device is powered by a maintenance-free electric swing-piston pump. When in operation, the pump generates a vacuum in the tubing system and in the secretion container, with the aid of which secretions or rinsing fluids are suctioned off (via a sterile suction catheter).
- The fluid is collected in the secretion container.
- The final vacuum, and thus also the suction power, can be adjusted with the aid of the fine control and the vacuum gauge.
- A bacterial filter prevents intrusion of bacteria into the inside of the unit.
- In addition, a mechanical overflow protector (float) integrated on the lid of the secretion container prevents accidental aspiration of secretions into the pump head.

## 1.3 PURPOSE

**Name:**  
TRACHEOPORT® JUNIOR

**Main function:**  
Temporary and spontaneous aspiration of secretions, blood and body fluids that typically arise during suctioning of the airways.

**Medical indication / application:**  
Suctioning of the upper airways

**Specification of the main functions:**  
Drainage and temporary collection of body secretions. A vacuum is generated by means of an electric suctioning pump. The integrated secretion container enables temporary collection of the body secretions that have been drained off.

**Application organ:**  
Upper airways (oral cavity, nasopharyngeal space and bronchial system)

**Duration of application:**  
Temporary application in patients undergoing suctioning of the airways (operating time of the battery up to 60 minutes)

**Application environment:**  
The application environment for airway suctioning is the clinical, medical practice, nursing and homecare field. Application must only be carried out by medically trained and briefed persons.

**Contraindication:**  
Not suitable for:

- continuous operation in connection with drainage in the low-vacuum range (e.g. thoracic drainage or wound drainage),
- long-lasting use in connection with endoscopy,
- use outside of the medical field,
- aspiration of flammable, caustic or explosive substances,
- suctioning in areas exposed to explosion hazards.

**TRACHEOPORT® JUNIOR is an active medical device.**

**Reprocessing:**  
The product is intended for repeated use. The accessories are partly reusable. For information on reprocessing, cleaning and disinfection, refer to instructions for use (see Section 6.0).



**TRACHEOPORT® JUNIOR must not be used:**

- for continuous operation in connection with drainage in the low-vacuum range (e.g. thoracic drainage) or long-lasting use in connection with endoscopy;
- outside of the medical field (for aspiration of flammable, caustic or explosive liquids/gases)



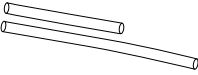

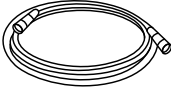
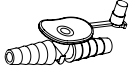
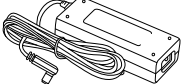
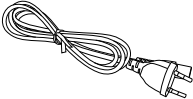
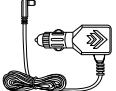


# 1.0 INTRODUCTION

EN

## 1.4 SCOPE OF DELIVERY

- This device was subjected to a thorough function check and was carefully packaged before being shipped. Please, nevertheless check the content of the packaging for completeness by comparing it with the scope of delivery immediately upon receipt. Besides the basic unit, the scope of delivery comprises the following:

### TRACHEOPORT® JUNIOR

	Secretion container with lid
	Bacterial filter
	Connecting tube for bacterial filter
	Air filters
	Suction tube, approx. 1.80 m long, incl. clip
	Fingertip
	Power supply / 2-pin 100-240 V~ 50-60 HZ
	Mains connection cable 2-pin, 230 V
	12 V car adapter
	Carrying bag
	Rinsing tank; 0.5 ml

## 1.5 TRANSPORT AND STORAGE

- The device must only be transported in the enclosed transport bag.
- Please promptly document and report transport damages.
- After being transported at temperatures below the freezing point, the device must be left to stand at room temperature

for up to six hours. If the device is not acclimatised, it must **not** be operated, as the membranes of the unit could be damaged.

### Ambient conditions:

Transport / storage: -20 to +60°C;  
10 to 95 % air humidity  
without condensation at an air  
pressure of 700 to 1060 hPa

Operation and charging  
of the battery:

+10 to +40°C;  
30 to 75 % air humidity  
without condensation at an air  
pressure of 700 to 1060 hPa

## 1.6 LEGEND OF THE PICTOGRAMS



Observe instructions for use!



Device of protection class II



Type BF applied part



Serial number



Catalogue number



Manufacturer



Please observe the laws and regulations  
which apply to the disposal of electrical  
and electronic devices in the respective  
countries.



Battery capacity status indicator



Operating status indicator



Not for reuse



Attention, important information

IPN<sub>1</sub>N<sub>2</sub>

IP classification



### GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

Please read these instructions for use through carefully before taking TRACHEOPORT® JUNIOR into operation.


Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH neither warrants faultless function, nor will Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH accept liability for damage to persons or property, if

- no original accessory parts and spare parts are used,
- the instructions regarding proper use in these instructions for use are disregarded,
- assembly, readjustments, modifications, extensions and repairs have not been carried out by persons and companies who have been authorised by Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH.

The TRACHEOPORT® JUNIOR complies with the recognised rules of technology and the regulations of the EU Directive for Medical Devices 93/42 EEC.

No warranty claims are accepted in the event of damages or malfunctions that have arisen due to the use of accessories or consumables from external companies.

Only transparent tubes must be used.

The repeated use of components labelled with  is prohibited. If used repeatedly, these components use their function and there is a high risk of infection.

The device must not be operated in environments exposed to explosion hazard and enriched with oxygen.



### RISK OF INJURY!

TRACHEOPORT® JUNIOR is designed for aspirating body fluids, secretions and rinsing fluids that typically arise during suctioning of the airways. The device must not be used to aspirate any explosive, flammable or caustic gases or liquids.

**Do not use parts packaged in sterile packaging anymore if the packaging has been damaged during transport or storage → risk of infection for the patient!**

The device must not be operated in areas exposed to splash water or in zones exposed to explosion hazard.

If the device is to be fully ready for use at any time for emergencies, then it must be continuously charged by means of the battery charger while being stored.

Only use the power supply unit included in delivery.

This suctioning device must not be operated without disposable bacterial filter.

TRACHEOPORT® JUNIOR must only be used by persons who have been briefed in the medical application.

The suction tube to be used must never come directly into contact with the place where suction is to be applied. A sterile suction catheter or a medically approved suctioning set must always be used for suctioning.

Pull the plug of the power supply out of the wall socket to disconnect the device from the mains power supply in each of the following situations:

- before cleaning and performing maintenance on the device,
- before emptying the container,
- each time before leaving the room.

Do not pull the plug out of the wall socket by pulling on the cable! Never touch power supply/ mains connection cable with wet hands.

#### **Caution!**

There is a risk of strangulation due to the long suction tube, the mains plug of the power supply and the low voltage cable of the power supply unit.

## 2.0 SAFETY INFORMATION

EN



### EQUIPMENT DAMAGE!

The device must not be taken into operation:

- if the supply cable or the plugs are damaged,
- if the device has fallen down once,
- if the device shows obvious safety defects.

Clean the device and return it for repair via the dealer from whom you have purchased TRACHEOPORT® JUNIOR.

The device must be checked at regular intervals for proper function and technical safety defects, e.g. plug contacts, secretion container, housing, etc.

The ambient conditions specified in Section 1.5 'Transport and storage' must be observed.

Never immerse the device in water, even when the device is in non-activated state.

Before taking the device into operation, the device itself, the secretion container, accessories, connection cables and tubes must be checked for damages. Damaged cables and tubes must be replaced immediately. The device must be checked for proper function before use.

No liquid must be allowed to penetrate into the device. If liquid has penetrated into the device, then the device must only be taken into operation again after it has been checked by the customer service.

The device must be set up on a firm, level surface. If the device is set up on an uneven surface (e.g. mattress, cushion, upholstered chair), there is a risk that the device may tip.

Before the device is connected, it must be checked whether the mains voltage and frequency indicated on the device are the same as the voltage and frequency of the supply network.

Only use proper, regulation-compliant mains connections and extension cables. Avoid moisture on plug and switch unit.



### HANDLING OF RECHARGEABLE BATTERIES

The rechargeable battery must be fully charged before being taken into operation for the first time!

Deep discharge destroys the rechargeable batteries. **Therefore, charge the batteries every 3 months even when TRACHEOPORT® JUNIOR is not being used.**

Always store devices that are operated with rechargeable batteries in charged condition.

If the device has not been in operation for a longer period of time, the full capacity of the rechargeable batteries is only once more available after approx. 4 full charging and discharging cycles.

Have worn-out rechargeable batteries replaced immediately by Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH or by authorised companies / persons. Mains operation of the device with worn-out rechargeable batteries can destroy the electronic charging system, or excessive power consumption can lead to spontaneous shut-offs of the device.

Heat destroys the rechargeable batteries. Therefore, avoid exposure to direct sunlight as well as the proximity of heaters. The German Federal Environment Agency (Umweltbundesamt) recommends an ideal ambient temperature between 10-25 °C. Ambient temperatures below -20 °C and above 50 °C decrease the lifespan of the battery.

If the available capacity (operating time) of the rechargeable battery has dropped to less than 80 % of the capacity of a new battery, the battery should be replaced by Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH or by authorised companies / persons.

**Rechargeable batteries are wear parts. Due to the way they are manufactured, a maximum of 800-900 charging cycles can be achieved with the batteries, provided that they are stored, taken into operation and used properly, and in particular in accordance with the specifications contained in these instructions for use. If the batteries are not stored, handled and/or taken into operation properly, a service life considerably below 800-900 charging cycles can result.**



## 3.0 SET-UP AND START-UP

### 3.1 OPERATING ELEMENTS

- ❶ Vacuum gauge
- ❷ Vacuum control
- ❸ Battery capacity status indicator
- ❹ Operating status indicator
- ❺ Bacterial filter
- ❻ ON / OFF button
- ❼ Low voltage connection socket
- ❽ Low voltage cable of the power supply
- ❾ Mains plug of the power supply

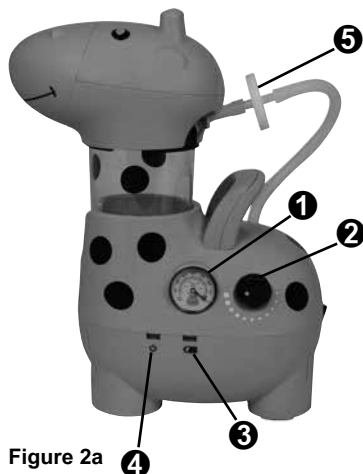


Figure 2a

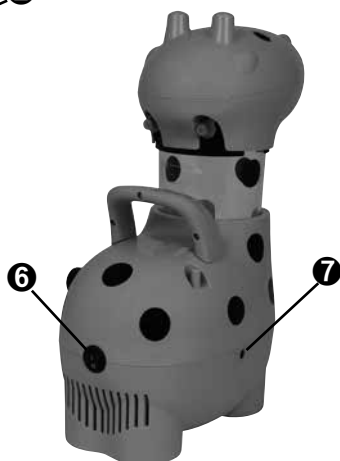


Figure 2b

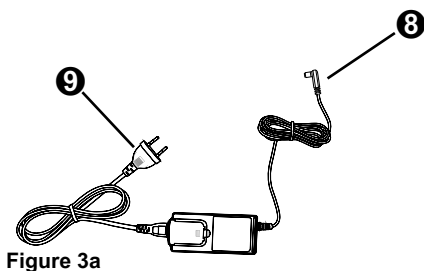


Figure 3a

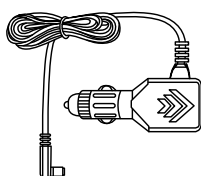


Figure 3b



Figure 4

### 3.2 CONNECTION TO THE POWER SUPPLY

Check whether the mains voltage and frequency indicated on the device are the same as the voltage and frequency of the supply network.

Check the connection cables for possible damage. If the cable shows damage, replace it immediately!

### 3.3 START-UP

- TRACHEOPORT® JUNIOR is delivered ready for operation.
- Lift the device out of the packaging. Check whether the voltage values indicated on the power rating plate agree with the voltage supplied.
- Always place the device on a level, secure surface.
- The rechargeable battery must be fully charged prior to first use. To this end, charge the device as described in Section 3.4!
- Switch the device on with the aid of the ON/OFF button (Figure 2b, ❻). If the operating status indicator (Figure 2a, ❹) lights up in green, the device is ready for operation. If the operating status indicator (Figure 2a, ❹) lights up in yellow, the rechargeable battery must be charged. (see Section 3.4).
- Be sure to heed the safety instructions in Section 2.0 before taking the device into operation for the first time.
- After being transported at temperatures below the freezing point, the device must be left to stand at room temperature for up to six hours. If the device is **not** acclimatised, it must **not** be operated, as the membranes of the unit could be damaged.
- Always have at least one bacterial filter ready, since it is not allowed to operate the device without this!

### 3.4 CHARGING THE BATTERY

The battery is charged via the 12 V low-voltage connection of the device. While charging is in progress, the battery capacity status indicator (Figure 2a, ❸) flashes green. As soon as the battery has been fully charged, the battery capacity status indicator (Figure 2a, ❸) lights in green. The device can be charged or operated with either the power supply (Figure 3a) or the car connection cable (Figure 3b).

#### 3.4.1 OPERATION / CHARGING WITH BATTERY CHARGER

Connect the low voltage cable of the power supply (Figure 3a, ❽) to the low voltage connection of the device (Figure 2b, ❷). Plug the mains plug of the power supply (Figure 3a, ❾) into the wall socket.

#### 3.4.2 OPERATION / CHARGING WITH CAR CONNECTION CABLE

Connect the low voltage connection of the device (Figure 2b, ❷) to the cigarette lighter socket of the car, using the special car cable (Figure 3b).

#### CAUTION!

When the power supply or the car connection cable is connected, the full suction power is available, even if the battery is empty. If the suctioning device is switched on via the ON/OFF button, the battery capacity status indicator goes out and the operating status indicator lights up in green.

## 4.0 GENERAL OPERATION

EN

Please read the preceding section before going on to read these instructions for use!



### IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS!

**Caution: Do not perform suctioning in the airways until you have been briefed by specialist staff.**

Only use special sterile single-use suction catheters for suctioning. Always use a new suction catheter for each suctioning process.

Take care to ensure that the secretion container is emptied in good time. As soon as the secretion container is half full, the container must be emptied (this applies to all fields of application)!

If the secretion container is overfilled (which must be avoided), the overflow protector responds and the device does not suction anymore. Empty the container and replace the filter!

Check the vacuum gauge regularly!

If secretions have been aspirated into the pump due to incorrect use or manipulation, the device must be repaired by the manufacturer or by an authorised specialist company.

Use suitable suction catheters, suctioning extensions or suctioning sets for suctioning.

Keep an eye on the fluid level in the secretion container during the suctioning process.



**AUXILIARY AIR OPENING ④ OPEN =  
Suctioning process is interrupted  
(e.g. when inserting the suction catheter)**

**CLOSE AUXILIARY AIR OPENING ④  
WITH FINGER =  
Suction is applied**

### 4.3 SUCTIONING

- Now, insert the suction catheter as you have been shown by the specialist staff and start the suctioning process.
- Control the suctioning process by means of the auxiliary air opening (Figure 5, ④) on the Fingertip.
- The oversuctioning protector reliably prevents the penetration of fluid into the pump. You should nevertheless empty the container when it is half full though.

### 4.4 RINSING THE TUBE

- After each suctioning process, dispose of the suction catheter and briefly flush the suction tube with clean water or disinfectant (see Section 6). You will find it helpful to use a rinsing bottle in which clean water can be kept available.

### 4.1 SUCTION TUBE

- Connect the suction catheter (Figure 5, ③) to the suction tube (Figure 5, ①) with the aid of the Fingertip (Figure 5, ②).

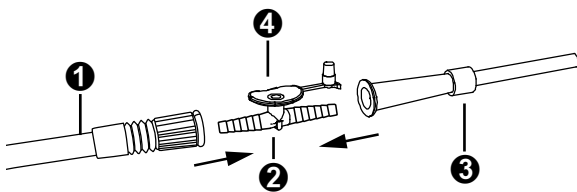


Figure 5

- ① Suction tube
- ② Fingertip
- ③ Suction catheter
- ④ Auxiliary air opening

### 4.2 SETTING THE VACUUM

- Set your desired vacuum by keeping the auxiliary air opening of the Fingertip (Figure 5, ④) closed and allowing the vacuum to build up. Then turn up the vacuum control (Figure 2a, ②) until the vacuum gauge indicates the desired vacuum.
- Choose a suction catheter (Figure 5, ③) with the correct size or a suctioning set, which can be purchased via specialist dealers.
- Connect the suction catheter to the suction tube as described in Section 4.1.



## IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS REGARDING THE CONTAINER SYSTEM

**The device must not be operated without the bacterial filter, oversuctioning protector and air filter! Therefore, have at least one spare bacterial filter and one spare air filter ready!**

Check each time before using the device whether the bacterial filter / oversuctioning protector / air filter and the container lid are clean and dry. Moist or contaminated filters must be replaced by new filters.

For your own safety, use disposable gloves when replacing the bacterial filter / air filter!

The bacterial filter / air filter is a single-patient product. The bacterial filter / air filter must therefore be replaced each time when the device is used for another patient. If the device is used exclusively for one patient, the filters must be replaced at least every 4 weeks (depending on frequency of use).

### 5.1 SECRETION CONTAINER AND LID OF CONTAINER

- Fit the container lid onto the secretion container, holding it horizontally while the container is standing on a firm surface.
- Press the container lid onto the container (Figure 6 / a) with both hands as far as it will go, exerting light pressure & close the lid with a clockwise rotation.
- Then insert the secretion container into the device (Figure 6 / b,c).
- Put the head on the secretion container (Figure 6 / d).

### 5.3 CONNECTING THE SUCTION TUBE

- Connect the suction tube to the connecting piece at the side of the secretion container lid (Figure 6 / f ③), turning it slightly.
- Likewise turn the tube slightly to remove it.
- Open the secretion container by turning it counterclockwise.

#### CAUTION!

**Failure to observe this sequence can lead to a reduction of suctioning power!**

### 5.2 CONNECTING THE BACTERIAL FILTER TO THE SECRETION CONTAINER

- The filter is connected between the connection on the suctioning device (Figure 6 / e ①) and the connection for the suctioning device in the centre of the secretion container lid (Figure 6 / e ②) with the aid of the two short connecting tubes.

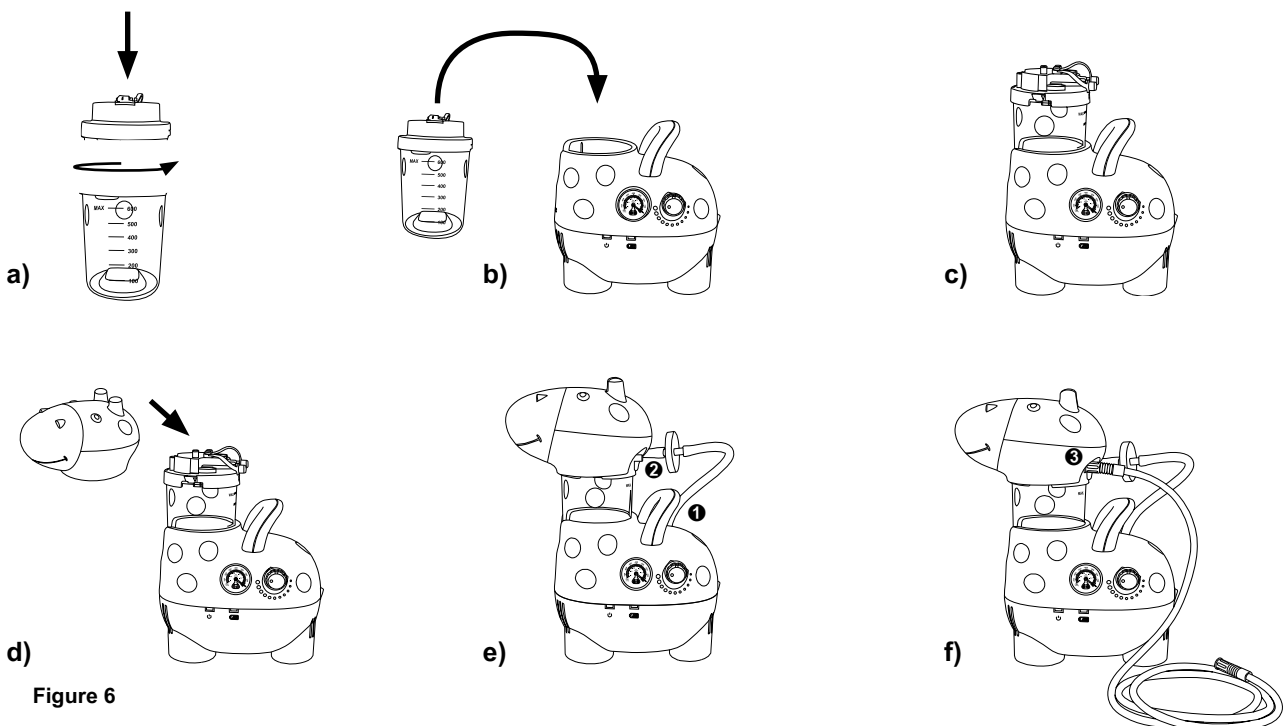


Figure 6

## 6.0 CLEANING, DISINFECTION, REPROCESSING

Careful handling of the device has a decisive impact on the reliability and safety of the device. A daily visual inspection of the device for external damage and contamination is indispensable.

The cleaning measures described in the following must be carried out even when the device is not being used regularly. Regular replacement of the filters for TRACHEOPORT® JUNIOR at 4-week intervals and function checks at intervals of not more than 3 months are mandatory in order to ensure the functionality of the device.

These hygiene measures are necessary measures to protect patients and users and to maintain the functional reliability of the suctioning device.

If the device is to be used for another patient or if oversuctioning of the device has occurred, professional reprocessing at the manufacturer's establishment or at an authorised specialist company in accordance with the Medical Devices Operator Ordinance (MPBetreibV), the Medical Devices Act (MPG) and the Federal Association for Medical Technology (BV-Med) guideline is required.

### CAUTION!

**The suctioning device is a single patient product and must only be used for one patient, since otherwise there is a risk of infection. This suctioning device can be reprocessed for reuse in another patient. When doing this, observe the instructions in this regard provided in the instructions for use, particularly in Section 7. (Maintenance / reprocessing for reuse in other patient). The manufacturer accepts no liability for unauthorised and incorrect reprocessing of this device by external companies!**

### 6.1 BASIC INSTRUCTIONS

**The suctioning device must be cleaned in accordance with the following cleaning and maintenance instructions.**

The following instructions are the result of long years of experience. Shorter cycles may be required, depending on the application and the users' experience.

- A daily visual inspection of the device for external damage and contamination is indispensable.
- We recommend that you document all maintenance and replacement processes in writing as a matter of principle.
- Depending on the field of application of the device, e.g. in the nursing field, additional precautions must be taken before starting with suctioning, in order to ensure that the safety of the patient, the user and third parties is not jeopardised. These include for instance thorough disinfection of hands and/or wearing of disposable gloves.
- Disconnect the mains connection cable from the device before cleaning the device.
- The cleaning measures described do not replace the respective regulations valid for the establishment!
- Observe the instructions for use of the manufacturers of the disinfectants, particularly the information regarding concentration and material compatibility.
- Disinfection of the device should only be performed with the agents specified by the manufacturer, in order to avoid damage to the device.
- **CAUTION!**  
**Some disinfectant solutions stain the lid components and connecting tubes somewhat. This has no impact on the properties of the materials though.**
- Basically, the reprocessing instructions given in Section 7 must be observed when the device is used for another patient.
- Partial cleaning in an automatic washer-disinfector (secretion container and container lid) is in principle also possible. Thermal disinfection is performed at a temperature of 93°C.

- All product parts that come into contact with bodily fluids (secretion container and cap, suction tube – with or without Fingertip, rinsing tank) can also be thermally disinfected in the domestic environment by means of boiling.

#### **Instructions for thermal disinfection in domestic environments:**

1. Place a sufficiently large saucepan on the hob and fill with water.
2. Bring the water to the boil.
3. Then add the inhalation mask to the boiling water.  
Make sure that the objects to be disinfected are completely covered with water and that all surfaces are rinsed with water.  
Stir the water occasionally with a wooden spoon or similar.
4. Boil the items for 10 minutes in continuous boiling water.
5. Then remove the objects from the water using a wooden spoon, grill tongs or similar  
**Caution! Danger of scalding!**
6. Let the objects cool down and then dry them with a clean, lint-free cloth.

### CAUTION!

**Boiling may cause discolouration of the material. However, this has no effect on the functionality of the inhalation masks.**

- Care must be taken to ensure that the suctioning device and the suction tubes are stored under hygienic conditions!

### 6.1.1 BACTERIAL FILTER

The bacterial filter prevents microorganisms and secretions from penetrating into the device and from being blown out of the device, and thus serves to protect the users and the device.

- The filter cannot be cleaned or disinfected
- For reasons of hygiene, we recommend replacement at least every 4 weeks. If the filter is strongly contaminated, it must be replaced immediately.
- In order to prolong the service life of the bacterial filter, it is advisable to fill the secretion container only to approximately half its capacity. Always use an original bacterial filter.
- **CAUTION!**  
**The suctioning device must not be operated without bacterial filter.**
- Make sure you always have a sufficient number of spare filters available.

### 6.1.2 AIR FILTER

The air filter (see page 15 figure 9) prevents microorganisms and secretions from being blown out of the device, and thus serves to protect the users and the device.

- The filter cannot be cleaned or disinfected
- For reasons of hygiene, we recommend replacement at least every 4 weeks. If the filter is strongly contaminated, it must be replaced immediately. If the air filter is moist, or if you detect deposits, please observe Section 6.2 of these instructions.
- In order to prolong the service life of the air filter, it is advisable to fill the secretion container only to approximately half its capacity. Always use an original air filter.
- **CAUTION!**  
**The suctioning device must not be operated without air filter.**
- Make sure you always have a sufficient number of spare filters available.

# 6.0 CLEANING, DISINFECTION, REPROCESSING

## 6.1.3 SUCTION TUBE

- In order to prevent encrustation of the suction tube with dried secretions, the tube must be flushed with clear water after each suctioning process. The water can be sucked through the fingertip into the enclosed rinsing tank with the help of the suction device. Please only fill the rinsing tank to about half its capacity.
- We additionally recommend disinfection with one of the instrument disinfectants recommended on page 36 at least once every day. Observe the respective instructions for use of the disinfectants!
- To dry the suction tube, it is advisable to hang it up. The clip included in the first delivery can be used for this.
- Frequent cleaning / disinfection / sterilisation can cause the suction tube to become discoloured and the material to become brittle. We therefore recommend replacement at least every 4 weeks.

## 6.1.4 SECRETION CONTAINER

- For reasons of hygiene, we recommend to empty the secretion container after each suctioning process and then to clean it vigorously with warm water, preferably with commercially available dishwashing detergent added. Remove tenacious contaminations with a commercially available bottle brush.
- **For instructions on how to remove the container, refer to Section 5.0 ,Operation‘ on page 33.**
- We recommend to disinfect the secretion container once every day with one of the instrument disinfectants recommended on page 36. Please note that the secretion container should first be emptied and rinsed with clear water in order to ensure a better cleaning result.

**The respective instructions for use of the disinfectants must be observed!**

**Note: Never hold the container by the lid to carry it. The filled container can come off the lid and fall down to the floor (Figure 7). Use the secretion outlet to empty the secretion container.**

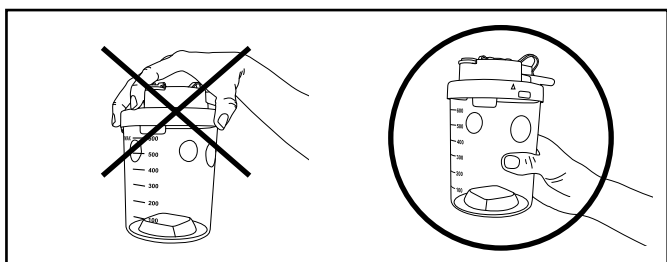


Figure 7

## 6.1.5 LID OF CONTAINER

**The bacterial filter must ALWAYS be removed before cleaning.**

For instructions on how to remove the secretion container lid, refer to Section 5.0 on page 33.

- We recommend to disassemble the container lid after each suctioning process and to rinse the individual components (lid, float, tube connector) thoroughly under clear water. The lid must be absolutely dry before it is used again. When assembling the lid, care must be taken to ensure that the overflow protector is not damaged
- In order to achieve a better cleaning effect, first rinse the individual components for at least 10 seconds under clear water. Then disinfect the individual components with one of the instrument disinfectants recommended on page 36. **The respective instructions for use of the disinfectants must be observed!**

## 6.1.6 DEVICE SURFACE

- In the event of contamination, but at least once a week, the entire surface of the device should be cleaned with a moist cloth (never use a wet cloth) and should then be disinfected with one of the surface disinfectants listed on page 36.
- **Some disinfectants can cause discolouration of the material, which does not affect the functionality of the device though.**
- **Make sure that the device has first been disconnected from the mains power supply!**
- **The device must never be autoclaved, rinsed under running water or immersed in liquids!**

**If liquid has penetrated into the device, then the device must only be taken into operation again after it has been checked by the authorised customer service.**

## 6.2 OVERSUCTIONING

**When has a suctioning device been exposed to oversuctioning?**

A suctioning device is considered to have been exposed to oversuctioning if suctioning fluid has been suctioned into the inside of the device.

**How can I discern that oversuctioning has occurred?**

TRACHEOPORT® JUNIOR has an air filter on its underside (page 37 / Figure 9). To check, remove the cover cap. If moisture, gross contamination or deposits are visible in the air filter, this shows that the suctioning device has been exposed to oversuctioning. As a general rule, reduced suction power is a sign that the device has possibly been exposed to oversuctioning. If oversuctioning has occurred, the suctioning device must be reprocessed by the manufacturer or a certified partner of Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH.

**A device that has been exposed to oversuctioning constitutes a hazard both for the patient and for the carer. For this reason, we recommend that the air filter should be checked on a regular basis.**

## 6.3 CLEANING INSTRUCTIONS

To improve the cleaning effect, commercially available dishwashing detergent can be added to the warm rinsing water. If secretion container and container lid are strongly contaminated, they should be left to soak in the rinsing water for a longer period of time. Tenacious contaminations must be removed with a soft brush or a soft cloth.

- **Partial cleaning in an automatic washer-disinfector (secretion container and container lid) is in principle also possible.**
- **Thermal disinfection is performed at a temperature of 93°C.**

The cleaning and maintenance instructions are the result of long years of experience. Shorter cycles may be required, depending on the application and the users' experiences.

**The following consumables must be replaced in accordance with the instructions given in Section 6.1 (Figure 8):**

- **The device must be disconnected from the mains for cleaning!**
- **The instructions specified in the instructions for use must be observed, particularly as regards the recommended agents.**

## 6.0 CLEANING, DISINFECTION, REPROCESSING

EN

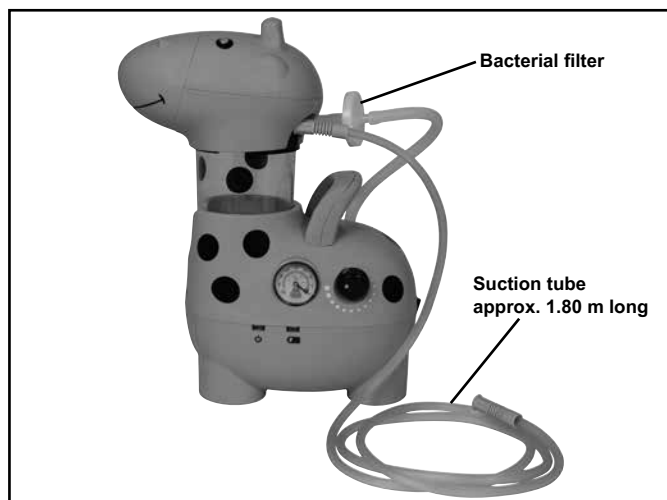


Figure 8

### 6.4 DISINFECTION

The different device components can be disinfected with specific disinfectants:

- Suction tube (instrument disinfectant)
- Secretion container (instrument disinfectant)
- Container lid (instrument disinfectant)
- Device surface (surface disinfectant)

**In this regard, observe the instructions already mentioned in this section as well as the disinfectant manufacturers' instructions for use.**

Thorough cleaning should always be performed prior to disinfection, if such is required. As a general rule, disinfection is advisable to prevent cross-infection and is also advisable if the device is used in inpatient situations (e.g. hospitals, nursing homes and/or other health care facilities), in order to limit the risk of infections.

### 6.5 RECOMMENDED INSTRUMENT DISINFECTANTS

Disinfectant	Ingredients	(in 100 g)	Manufacturer
GIGASEPT FF neu (application concentrate)	Succinic acid dialdehyde Dimethoxy tetrahydrofurane Phosphonates, anionic tensides, non-ionic tensides, scents, methyl isothiazolinone	11.9 g 3.2 g	Schülke & Mayr GmbH, Norderstedt
Sekusept Plus (application concentrate)	Glucoprotamin	25.0 g	Ecolab Deutschland GmbH, Düsseldorf not for rinse container

### 6.6 RECOMMENDED SURFACE DISINFECTANTS

Disinfectant	Ingredients	(in 100 g)	Manufacturer
Dismozon pur steril (application solution)	Magnesium monoperoxyphthalate hexahydrate	80 g	BODE Chemie GmbH, Hamburg
Kohrsolin FF (application solution)	Glutaral Benzyl-C12-18-alkyldimethyl ammonium chlorides Didecyl dimethyl ammonium chloride	5 g 3 g 3 g	BODE Chemie GmbH, Hamburg
Mikrozid sensitive wipe	Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides Didecyl dimethyl ammonium chloride Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-14-alkyl [(ethyl-phenyl)methyl]dimethyl, chlorides	0.26 g 0.26 g 0.26 g	Schülke & Mayr GmbH, Norderstedt
Perform (application solution)	Pentapotassium bis(peroxymonosul- phate) bis(sulphate) Anionic tensides, non-ionic tensides, phosphonates, soap, scents	45 g	Schülke & Mayr GmbH, Norderstedt
Bacillol 30 Foam	Propane-1-ol Propane-2-ol Ethanol	45 g 25 g 4.7 g	BODE Chemie GmbH, Hamburg
Mikrobac forte	Benzyl-C12-18-alkyldimethyl ammonium chlorides N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropane- 1,3-diamine	19.9 g 5 g	BODE Chemie GmbH, Hamburg

If disinfectants containing aldehyde and disinfectants containing amines are used on the same object, this can cause discolourations.

# 7.0 MAINTENANCE / REPROCESSING FOR REUSE IN ANOTHER PATIENT

## 7.1 BASIC INSTRUCTIONS

For TRACHEOPORT® JUNIOR, there are no mandatory prescribed specifications in terms of times or time limits for maintenance as per Medical Devices Operator Ordinance beyond the requirements for cleaning/disinfection specified in the instructions for use. If reprocessing for reuse is performed, technical function checks as specified in the Medical Devices Operator Ordinance are required. In the commercial field, checks performed on a regular basis may be required in the scope of accident prevention regulations that apply at the workplace. For non-stationary electrical equipment, these checks are due at least every 24 months. Information in this regard can be obtained from the competent occupational insurance associations.

Regular thorough cleaning and disinfection of the tubes and the application parts, as well as operation of the device in accordance with the instructions for use, is assumed.

Check the air filter on the underside of the device on a regular basis. To do this, withdraw the cover and examine the colour of the air filter. If you discover discolourations/deposits/moisture: send the device to the manufacturer or to an authorised specialist company.

If the device is to be used for another patient, or if oversuctioning of the device has occurred, professional reprocessing at the manufacturer's establishment or at an authorised specialist company in accordance with the Medical Devices Operator Ordinance (MPBetreibV), the Medical Devices Act (MPG) and the Federal Association for Medical Technology (BV-Med) guideline is required.

For your partners and customers, Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH offers unproblematic, fast reprocessing and checking of Fahl suctioning devices.

If the device is to be used for another patient or if it changes owner, the device must be reprocessed in accordance with the Medical Devices Operator Ordinance, the Medical Devices Act and the Federal Association for Medical Technology guideline. For a contaminated device that has been exposed to oversuctioning to be reused, it must first be repaired by the manufacturer, by a certified partner of Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH or by a specialist dealer who has been authorised by Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH.

For partners and customers, Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH offers unproblematic, fast reprocessing and examination / technical safety checks for Fahl suctioning devices.

If the device is to be used for another patient, all parts that come into contact with suctioning fluid (container, lid, overflow protector) must, as a matter of principle, be cleaned and then disinfected. See in this regard the individual cleaning instructions (see Section 6.3). In addition, filters, suction tubes, Fingertip etc. must be replaced.

- Perform a visual inspection of the device, including tubes, secretion container and device connection cable, each time before you use the device.

**Replace damaged cables and tubes immediately!**

- Maintenance, or opening and repair of the device, must only be performed by the manufacturer or by an authorised specialist company. When doing this, technical and hygiene-related precautions, the safety instructions as well as the servicing instructions for TRACHEOPORT® JUNIOR must be observed.

- This device can be returned for repair to Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH either directly or via the dealer from whom you have purchased the device.
- Before the device is sent in, all secretion container and tube components must be cleaned and then disinfected. The device itself must be subjected to a surface disinfection
- Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH neither warrants faultless function, nor does Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH accept liability for damage to persons or property, if
  - no original parts are used,
  - the instructions regarding proper use in these instructions for use are disregarded,
  - assembly, readjustments, modifications, extensions and repairs are carried out by specialists who have not been authorised by Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH.
- No warranty claims are accepted in the event of damages or malfunctions that have arisen due to the use of accessories or consumables from external companies.
- The regulations and instructions that apply to the respective field of application must be observed.

## 7.2 REPROCESSING FOR REUSE

The handling of the device has a decisive impact on the reliability and safety of the device. The hygiene measures described in the preceding sections are necessary to protect patients and users and to maintain the functional reliability of the suctioning device. They do not replace reprocessing by the manufacturer or an authorised specialist.

**Before being passed on to a new patient/user, the suctioning device must be reprocessed in accordance with the manufacturer's specifications.**

### How can you identify a contaminated suctioning device?

The condition of the air filter is one (but not the only) possible sign pointing to contamination. Perform a visual inspection of the air filter (on the device underside) (Figure 9). To do this, you must remove the cover. If the air filter is moist or contaminated, or if it shows deposits, the device has been exposed to oversuctioning and is contaminated.

**In this case, the suctioning device must be repaired by the manufacturer or by an authorised specialist company. Special inspection and reprocessing measures are required for this.**

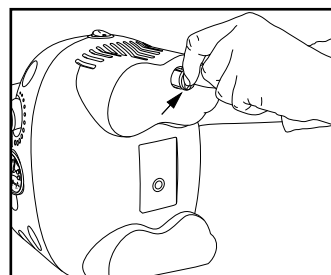


Figure 9

**Air filter for quick visual inspection for possible contamination**

### CAUTION!

**Even if you cannot ascertain that the device has been exposed to oversuctioning, the device must nevertheless be repaired by the manufacturer or by an authorised specialist company. The device can thereafter be used again.**

## 7.0 MAINTENANCE / REPROCESSING FOR REUSE IN ANOTHER PATIENT

### 7.2.1 BACTERIAL FILTER

- The bacterial filter must be replaced each time when the device is used for another patient.

### 7.2.2 AIR FILTER

- The air filter must be replaced each time when the device is used for another patient.

### 7.2.3 SUCTION TUBE AND FINGERTIP

- The suction tube and the tube connector (Fingertip) must be replaced each time when the device is used for another patient.

### 7.2.4 SECRETION CONTAINER

- Each time when the device is to be used for another patient, the secretion container must be disinfected with one of the instrument disinfectants recommended on page 36. Please note that the secretion container should first be emptied and rinsed with clear water in order to ensure a better cleaning result.

**The respective instructions for use of the disinfectants must be observed!**

### 7.2.5 LID OF CONTAINER

- Each time when the device is to be used for another patient, the lid of the container must be disinfected with one of the instrument disinfectants recommended on page 36. Please make sure that the container lid has first been disassembled into its individual components (lid, float and tube connector).

In order to achieve a better cleaning effect, first rinse the individual components (lid and float) for at least 10 seconds under clear water. Then disinfect the individual components.

**The respective instructions for use of the disinfectants must be observed!**

In order to prevent infections, always use disposable gloves during the entire procedure.

For instructions on how to remove the secretion container lid, refer to Section 5.0 on page 33.

### 7.2.6 DEVICE SURFACE

- Each time when the device is to be used for another patient, the entire surface of the device must be cleaned with a moist cloth (never use a wet cloth) and must then be disinfected with one of the surface disinfectants recommended on page 36.

Some disinfectants can cause discolouration of the material, which does not affect the functionality of the device though.

Make sure that the device has first been disconnected from the mains power supply!

The device must never be autoclaved, rinsed under running water or immersed in liquids!




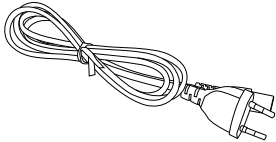
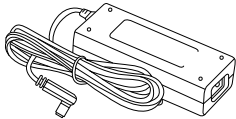
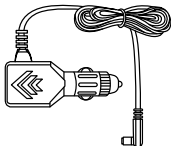
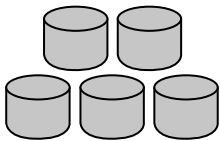
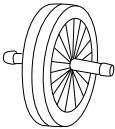
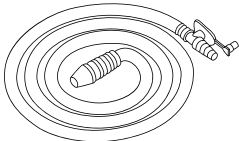

## 8.0 TROUBLESHOOTING

This TRACHEOPORT® JUNIOR device has been subjected to a thorough inspection at the factory. Should a malfunction nevertheless arise, you may possibly be able to rectify it yourself if you observe the following instructions.

Symptom of malfunction	Possible cause	Remedy
<b>Device fails to start operating</b>	Rechargeable battery discharged	Connect the power supply. To enable the device to be operated without being connected to the mains power supply, the battery should be charged for 1-2 hours.
	Mains plug of the power supply is not well seated	Check all plug connections. Observe the indicator light; this must be lit if connection has been correctly established.
	Vacuum in the container	De-aerate container
<b>Insufficient power</b>	Rechargeable battery discharged	Charge battery
	Filter is obstructed	Replace filter
	Leak in the tubing or the secretion container lid	Check secretion container lid and tubing for firm seating
<b>1. Weak vacuum or no vacuum is indicated</b>  <b>2. Strong vacuum is indicated</b>	1.1 Bacterial filter is missing	Insert bacterial filter
	1.2 Leak in the tubing or on the secretion container lid	Check connections of connecting tube/ bacterial filter Check assembly position of the secretion container lid
	1.3 Secretions or blood have been aspirated into the device and the valve platelets of the unit are sticking	Check secretion container lid and tubing for firm seating If this is the case, the device must be sent in for repair
	2.1 Bacterial filter is obstructed	Replace bacterial filter
	2.2 The float of the overflow protector is blocking the secretion container lid inlet	Check inlet of secretion container lid. If necessary, empty container, clean overflow protector and check float for free movement

## 9.0 ACCESSORIES, CONSUMABLES

EN

	<b>Secretion container TRACHEOPORT® JUNIOR</b> 600 ml (1ml = 1cc)
	<b>Mains connection cable, 2-pin, 230 V for TRACHEOPORT® COMPACT/ TRACHEOFIRST® COMPACT/ TRACHEOPORT® JUNIOR</b>
	<b>VE Electronic power sup- ply for TRACHEOPORT® COMPACT/ TRACHEOFIRST® COMPACT/ TRACHEOPORT® JUNIOR</b>
	<b>Car connection cable for TRACHEOPORT® COMPACT/ TRACHEOFIRST® COMPACT/ TRACHEOPORT® JUNIOR</b>
	<b>Air filters</b>
	<b>Bacterial filter for suctioning devices</b>
	<b>TRACHFLOW® LINE PRO</b> approx. 1.30 m long
	<b>Rinsing tank; 0.5 ml</b>

9.1 ACCESSORIES	REF
TRACHEOPORT® JUNIOR / secretion container, 600 ml	63800-1
Mains connection cable, 2-pin, 230 V for TRACHEOPORT® COMPACT/ TRACHEOFIRST® COMPACT/ TRACHEOPORT® JUNIOR	60602
VE Electronic power supply for TRACHEOPORT® COMPACT/ TRACHEOFIRST® COMPACT/ TRACHEOPORT® JUNIOR	60603
Car connection cable for TRACHEOPORT® COMPACT/ TRACHEOFIRST® COMPACT/ TRACHEOPORT® JUNIOR	60604

9.2 CONSUMABLES	REF
Bacterial filter for TRACHEOPORT® COMPACT/ TRACHEOFIRST® COMPACT/ TRACHEOPORT® JUNIOR	60800-01
Air filter, pack of 10	50000-07
TRACHFLOW® LINE PRO suction tube with integrated Fingertip approx. 1.30 m long	60506
<b>Stoma catheters, pack of 30</b> sterile, 50 cm long, 06 Ch – 18 Ch, straight, central aperture, 2 small lateral aper- tures, packed individually in sterile packaging	<b>68000</b>
68000-06	green 06 Ch
68000-08	blue 08 Ch
68000-10	black 10 Ch
68000-12	white 12 Ch
68000-14	green 14 Ch
68000-16	orange 16 Ch
68000-18	red 18 Ch

# 10.0 TECHNICAL DATA

Suction capacity of unit	24 ± 2 l/min
max. vacuum at sea level	-76 kPa* (-760 mbar; -570 mmHg) ± 4 kPa
Vacuum indicator	-1...0 bar (± 25 mbar) (mm Hg; kPa)*
Vacuum control	continuously adjustable -20 kPa* (min.) to -75 kPa* (max.)
Auxiliary air control	manually via Fingertip
Secretion container	600 ml secretion container
Suction tube	ø 6 mm, approx. 1.80 m long
Power supply (power supply)	100-240 Vac (+/-10%) 50/60 Hz
Low voltage power supply	12 V DC ± 10 %
Operating time with battery (without mains power supply)	Operating time of battery approx. 60 min Permanent operation
Operating time with 12V DC mains power supply (via power supply or 12V car supply)	Permanent operation
Emergency operation	If the battery has been completely discharged, the device can operate with mains power supply
Current consumption (power supply)	up to 4 A
Power consumption	48 VA
Rechargeable battery	11.1 V; 4.4 Ah; Li ions; at least 500 charging cycles, with partial discharge correspondingly more; up to 800 - 900 charging cycles in total
Charging time	approx. 4 hrs.
Noise level	55.0 dB (A) @ 1 m
Ambient conditions Transport/storage	-20...+60°C 10...95 % air humidity without condensation at an air pressure of 700...1060 hPa
Operation	+10...+40°C 30...75 % air humidity without condensation at an air pressure of 700...1060 hPa
Dimensions, HxWxD	370 x 290 x 150 mm
Weight	2.4 kg incl. battery
Protection class (EN 60601-1)	II
Applied Part	Type BF
Protection type	IP 21

\* 1 bar = 750.06 mm Hg = 1000 hPa / depending on prevailing air pressure and ambient conditions.

Technical data last updated on: 2015-07-01

# 11.0 DISPOSAL

---

EN



- TRACHEOPORT® JUNIOR does not comprise any dangerous goods.
- The housing material is fully recyclable.
- Device and accessories must be decontaminated prior to disposal, since pathogen-containing secretion residues can lead to a hazard.
- Observe careful separation of materials.
- Observe country-specific disposal regulations (e.g. waste incineration).

## **Disposal in the EU**

The suctioning device described above is a high-quality medical device with a long service life. After the end of a life cycle, the device must be transferred for technically correct disposal. According to the EU directives (WEEE and RoHS), the device must not be disposed of via the general household waste. Please observe the existing laws and regulations for disposal of old equipment which apply in the respective country.

## **Disposal in Germany**


In the Federal Republic of Germany, the procedure for disposal of old electric equipment is specified in the Electrical and Electronic Equipment Act (ElektroG). The TRACHEOPORT® Junior is a type of product that is exempt from the German Electrical and Electronic Equipment Act (ElektroG) according to regulations of the German foundation for registering used appliances (Stiftung Elektro-Altgeräte Register). In order to ensure that the regulation-compliant disposal procedure is observed, either return the old device to your responsible specialist dealer, or send it directly for technically correct disposal to Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH.

**Prior to disposal or transport, all accessory and tube components must be thoroughly cleaned and disinfected. The device itself must be subjected to a surface disinfection.**

# 12.0 INSTRUCTIONS WITH REGARD TO EMC

## 12.1 GUIDELINES AND MANUFACTURER'S DECLARATION - ELECTROMAGNETIC IMMUNITY

TRACHEOPORT® JUNIOR is intended for operation in the electromagnetic environment specified below. The customer or user of the TRACHEOPORT® JUNIOR device should ensure that the device is used in such an environment.

Electromagnetic immunity tests	IEC 60601- test level	Accordance level	Electromagnetic environment - guidelines
Conducted disturbances as per IEC 61000-4-6	3 V <sub>eff</sub> 150 kHz to 80 MHz	10 V	Portable and mobile radio devices should not be used at a distance closer to the TRACHEOPORT® JUNIOR device, including the cables, than the recommended safety distance as calculated with the equation that applies to the transmission frequency.  <b>Recommended safety distance:</b>  $d = 0.35 \sqrt{P}$  $d = 0.35 \sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz  $d = 0.70 \sqrt{P}$ 800 MHz to 2.5 GHz  where P is the nominal power of the transmitter in watt (W) according to the specifications of the manufacturer of the transmitter and d is the recommended safety distance in metres (m).  The field strength of stationary radio transmitters should be lower than the accordance level (b) for all frequencies as determined by an on-site investigation (a).  Interference is possible in the vicinity of devices marked with the following pictogram.  
Radiated HF disturbances as per IEC 61000-4-3	3 V / m 80 MHz to 2.5 GHz	10 V/m	

**NOTE 1**  
At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.

**NOTE 2**  
These guidelines may not be applicable in all cases. The propagation of electromagnetic values is influenced by absorptions and reflections of buildings, objects and people.

a The field strength of stationary transmitters such as base stations of wireless phones and land mobile radio units, amateur radio stations, AM and FM radio and television transmitters, cannot be predetermined exactly in theory. To establish the electromagnetic environment in regard to stationary transmitters, a study of the location should be considered. If the field strength measured at the location where the TRACHEOPORT® JUNIOR is used exceeds the above accordance levels, the TRACHEOPORT® JUNIOR should be observed in order to verify that the device functions as intended. If unusual performance characteristics are observed, additional measures may be required, such as for instance a change of orientation or a relocation of the TRACHEOPORT® JUNIOR device.

b Above the frequency range of 150 kHz to 80 MHz, the field strength should be below 3 V/m.

# 12.0 INSTRUCTIONS WITH REGARD TO EMC

EN

The TRACHEOPORT® JUNIOR device must not be used in an arrangement where it is placed directly next to other devices or stacked with other devices. If the device has to be operated close to or stacked with other devices, the device should be observed in order to verify its proper use when used in this arrangement

## 12.2 GUIDELINES AND MANUFACTURER'S DECLARATION - ELECTROMAGNETIC IMMUNITY FOR TRACHEOPORT® JUNIOR

TRACHEOPORT® JUNIOR is intended for operation in the electromagnetic environment specified below. The customer or user of the TRACHEOPORT® JUNIOR device should ensure that the device is used in such an environment.

Electromagnetic immunity tests	IEC 60601- test level	Accordance level	Electromagnetic environment - guidelines
Electrostatic discharge (ESD) as per IEC 61000-4-2	± 6 kV contact discharge ± 8 kV air discharge	± 6 kV contact discharge ± 8 kV air discharge	Floors should be made of wood or concrete or tiled with ceramic tiles. If the floor is covered with synthetic material, the relative air humidity must be at least 30 % betragen.
Fast transient electric disturbances/bursts as per IEC 61000-4-4	± 2 kV for power supply lines ± 1 kV for input and output lines	± 2 kV for power supply lines	The quality of the supply voltage should be equivalent to that of a typical home or hospital environment.
Surge voltages (surges) as per IEC 61000-4-5	± 1 kV common mode voltage ± 2 kV series mode voltage	± 1 kV common mode voltage	The quality of the supply voltage should be equivalent to that of a typical home or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions and variations of the power supply voltage as per IEC 61000-4-11	< 5 % $U_T$ (> 95 % dip of $U_T$ for 0.5 cycle)  40 % $U_T$ (60 % dip of $U_T$ for 5 cycles)  70 % $U_T$ (30 % dip of $U_T$ for 25 cycles)  < 5 % $U_T$ (> 95 % dip of $U_T$ for 5 s)	< 5 % $U_T$ (> 95 % dip of $U_T$ for 0.5 cycle)  40 % $U_T$ (60 % dip of $U_T$ for 5 cycles)  70 % $U_T$ (30 % dip of $U_T$ for 25 cycles)  < 5 % $U_T$ (> 95 % dip of $U_T$ for 5 s)	The quality of the supply voltage should be equivalent to that of a typical home or hospital environment. If the TRACHEOPORT® JUNIOR user requires continued functions even when the power supply is interrupted, it is recommended to power the TRACHEOPORT® JUNIOR from an uninterruptible power supply or a battery.
Magnetic field at the supply frequency (50/60 Hz) as per IEC 61000-4-8	3 A/m	30 A/m	Magnetic fields at the mains power supply frequency should be equivalent to the typical values found in the business and hospital environment.

**NOTE**  $U_T$  is the alternating mains power supply voltage before application of the test levels.

## 12.0 INSTRUCTIONS WITH REGARD TO EMC

- Medical electrical devices are subject to special precautions with regard to EMC and must be installed in accordance with the EMC instructions specified below.
- Portable and mobile HF communication equipment can influence medical electrical devices.
- The use of accessories, transducers or cables other than those specified can lead to increased emission or a reduced electromagnetic immunity of the device or system.

### 12.3 GUIDELINES AND MANUFACTURER'S DECLARATION - ELECTROMAGNETIC EMISSIONS

TRACHEOPORT® JUNIOR is intended for operation in an environment as that specified below. The customer or user of the TRACHEOPORT® JUNIOR device should ensure that the device is operated in such an environment.

Interference emission measurements	Accordance level	Electromagnetic environment - guideline
HF emissions as per CISPR 11	Group 1	TRACHEOPORT® JUNIOR uses HF energy exclusively for its internal function. Therefore, its HF emission is very low and it is unlikely that neighbouring electronic equipment will be disrupted.
HF emissions as per CISPR 11	Class B	TRACHEOPORT® JUNIOR is suitable for use in all facilities, including facilities in living quarters and facilities which are directly connected to a public power supply that also supplies buildings used for residential purposes
Emission of harmonics as per IEC 61000-3-2	Not applicable	
Emission of voltage fluctuations/ flicker as per IEC 61000-3-3	Not applicable	

### 12.4 RECOMMENDED SAFETY DISTANCES BETWEEN PORTABLE AND MOBILE HF TELECOMMUNICATION DEVICES AND TRACHEOPORT® JUNIOR

Recommended safety distances between portable and mobile HF telecommunication devices and TRACHEOPORT® JUNIOR			
TRACHEOPORT® JUNIOR is intended for operation in an electromagnetic environment with controlled HF disturbances. The customer or the user of the TRACHEOPORT® JUNIOR can help avoid electromagnetic interference by keeping the minimum distance between portable and mobile HF telecommunication devices (transmitters) and the TRACHEOPORT® JUNIOR device – depending on the output power of the communication device as specified below.			
	Safety distance in metres depending on the transmission frequency		
Nominal power of the transmitter W	150 kHz to 80 MHz $d = [0.35] \sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz $d = [0.35] \sqrt{P}$	800 MHz to 2.5 GHz $d = [0.70] \sqrt{P}$
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
For transmitters of which the maximum nominal power is not indicated in the table above, the recommended safety distance d in metres (m) can be determined using the equation that belongs to the respective column, P being the maximum nominal power of the transmitter in watt (W) as specified by the manufacturer.			
<b>NOTE 1</b> At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.			
<b>NOTE 2</b> These guidelines may not be applicable in all cases. The propagation of electromagnetic values is influenced by absorptions and reflections of buildings, objects and people.			

## 13.0 LEGAL NOTICES

---

EN

The manufacturer Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH will not accept any liability for functional deficiencies, injuries, infections, and/or other complications or adverse events caused by unauthorised product alterations or improper use, care, and/or handling.

In particular, Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH will not accept any liability for damages caused by modifications to TRACHEOPORT® JUNIOR, if these modifications or repairs were not carried out by the manufacturer himself. This applies both to damages to TRACHEOPORT® JUNIOR themselves caused thereby and to any consequential damages caused thereby.

If TRACHEOPORT® JUNIOR is used, maintained (cleaned, disinfected) or stored in non-compliance with the instructions and specifications laid down in these instructions for use, Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH will, as far as legally permissible, be free of any liability, including liability for defects.

Should a serious adverse event occur in connection with this product of Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH, this is to be reported to the manufacturer and the competent authority of the Member State in which the user and/or patient are domiciled.

Sale and delivery of all Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH products is carried out exclusively in accordance with our General Terms and Conditions of Business which can be obtained directly from Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH.

Product specifications described herein are subject to change without notice.

TRACHEOPORT® is a trademark and brand of Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH, Cologne registered in Germany.









FAHL



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](mailto:vertrieb@fahl.de)  
[www.fahl.de](http://www.fahl.de)