

DYSSUCTION® Suction Device M **DYSSUCTION® Suction Device S**

Gebrauchsanweisung



REF 67700 DYSSUCTION® Suction Device S
REF 67900 DYSSUCTION® Suction Device M

Inhaltsverzeichnis

1	Wichtige Hinweise	6
	Hinweise zu Lieferschäden.....	6
	Hinweise zu Kundenrückmeldungen	6
	Hinweise zu dieser Anleitung.....	6
	Hinweise zu Darstellungen und Symbole in dieser Gebrauchsanweisung	6
2	Zweckbestimmung	7
	Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....	7
	Indikationen	7
	Kontraindikationen.....	7
	Risiken und Nebenwirkungen	7
	Anwender	7
	Umgebung in welcher das Gerät verwendet werden darf.....	7
	Umgebung in welcher das Gerät nicht verwendet werden darf	8
3	Sicherheitshinweise	8
4	Gewährleistung und Hinweise zur Produkthaftung.....	10
	Gewährleistung.....	10
	Produkthaftung	11
5	Bildzeichen und Begriffe	11
5.1	Bildzeichen auf Gerät, Verpackung und Zubehör	11
	Symbole, die das Medizinprodukt und Zubehör identifizieren	11
	Hinweise zum Umgang mit dem Medizinprodukt und dessen Zubehör	12
	Hinweise zu Umgebungs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.....	13
5.2	Glossar	13
6	Produktbeschreibung.....	14
6.1	Übersicht Produkt und Zubehör.....	14
	DYSSUCTION® Suction Device M.....	14
	DYSSUCTION® Suction Device S	14
6.2	Lieferumfang.....	15
	DYSSUCTION® Suction Device M.....	15
	DYSSUCTION® Suction Device S	15
6.3	Hinweise zum Akku	16
6.4	Hinweise zum internen Bakterienfilter und Kohlefilter im Gerät	17
6.5	Hinweise zum Einweg-Sekretbehälter für DYSSUCTION® Suction Device M	17
6.6	Hinweise zum Einweg-Sekretbehältersystem für DYSSUCTION® Suction Device S	18
7	Inbetriebnahme.....	18
7.1	Inbetriebnahme DYSSUCTION® Suction Device M.....	18
7.2	Inbetriebnahme DYSSUCTION® Suction Device S	19
7.3	Funktionstest	20

7.4	Anschluss des Einweg-Sekretbehälters für den DYSSUCTION® Suction Device M.....	21
7.5	Anschluss des Einweg-Sekretbehältersystems für den DYSSUCTION® Suction Device S.....	21
8	Bedienung	23
8.1	Bedien- und Anzeigeelemente.....	23
	Bedienelemente.....	23
	Display Symbole.....	23
8.2	Bedien- und Funktionshinweise.....	24
	Druck Einstellung.....	24
	Sprachauswahl.....	24
	Einstellung der Saug- und Pausezeiten.....	25
	Patientenmodus.....	25
8.3	Durchführung der Absaugung.....	27
9	Nachbereitung	28
9.1	Nach dem Betrieb mit dem DYSSUCTION® Suction Device M	28
9.2	Nach dem Betrieb mit dem DYSSUCTION® Suction Device S.....	29
10	Reinigung und Desinfektion	30
10.1	WARNHINWEISE	30
10.2	Geräte- und Halteroberfläche	30
10.3	Einweg-Sekretbehältersystem DYSSUCTION® Suction Device S.....	32
11	Instandhaltung	33
12	Problembehebung und Service.....	34
13	Außerbetriebnahme und Lagerung	36
	Außerbetriebnahme	36
	Lagerung	36
14	Aufbereitung und Rücksendung	37
	Aufbereitung nach Patientenwechsel im Homecare-Bereich.....	37
	Rücksendung für die Aufbereitung	37
15	Entsorgung	37
	Verpackung	37
	Zubehör	37
	Gerät	37
16	Technische Daten	38
17	Bestellinformationen	40
	DYSSUCTION® Suction Device M.....	40
	DYSSUCTION® Suction Device S	40
18	Impressum	40

1 Wichtige Hinweise

HINWEISE ZU LIEFERSCHÄDEN

Überprüfen Sie Sendungen bitte sofort bei Anlieferung auf Vollständigkeit und Schäden.
Alle Mängel sind innerhalb von 3 Tagen zu melden, sonst können diese nicht anerkannt werden.

HINWEISE ZU KUNDENRÜCKMELDUNGEN

Die Produkte, die in dieser Gebrauchsanweisung beschrieben sind, unterliegen einer ständigen Weiterentwicklung und Verbesserung. Wir freuen uns aus diesem Grund über jede Kundenrückmeldung, auf Kommentare und Anregungen bezüglich unserer Produkte und deren Begleitdokumenten, die dazu beitragen die Produkte, den Service oder die Dokumentation zu verbessern.

HINWEISE ZU DIESER ANLEITUNG

Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung vollständig durch, bevor Sie den **DYSSUCTION® Suction Device M oder DYSSUCTION® Suction Device S** erstmalig in Betrieb nehmen. Beachten Sie die Sicherheitshinweise in dieser Gebrauchsanweisung, um Gefährdungssituationen zu vermeiden. Falls Sie Unterstützung bei der Inbetriebnahme, Bedienung oder Instandhaltung benötigen, kontaktieren Sie bitte die Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH. Ebenso melden Sie bitte unerwarteten Betrieb oder Vorfälle an die Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH. Bewahren Sie diese Gebrauchsanweisung gut erreichbar auf. Geben Sie diese Gebrauchsanweisung mit, wenn Sie den **DYSSUCTION® Suction Device M oder DYSSUCTION® Suction Device S** an Dritte weitergeben.

HINWEISE ZU DARSTELLUNGEN UND SYMBOLE IN DIESER GEBRAUCHSANWEISUNG

Darstellung	Bedeutung
	Achtung – Hinweis zu Risiken und wie diese vermieden werden können.
	Hinweis mit nützlichen Informationen und Tipps
•	Aufzählung
1. 2.	Führen Sie die Handlung in der beschriebenen Reihenfolge durch.

2 Zweckbestimmung

BESTIMMUNGSGEMÄßER GEBRAUCH

Der **DYSSUCTION® Suction Device M** bzw. **DYSSUCTION® Suction Device S** ist ein netzunabhängiges, mobiles, medizinisches Absauggerät für die subglottische Absaugung von Sekret mit einer cuff-Kanüle oder einer cuff-Tube mit Absaugvorrichtung.

Der **DYSSUCTION® Suction Device M** bzw. **DYSSUCTION® Suction Device S** darf nie gleichzeitig an mehr als einem Patienten angewendet werden!

INDIKATIONEN

Subglottische Absaugung bei Patienten mit einer cuff-Kanüle oder einer cuff-Tube mit Absaugvorrichtung

KONTRAINDIKATIONEN

Keine

RISIKEN UND NEBENWIRKUNGEN

Liegt die Trachea Rückwand auf der Saugöffnung der cuff-Kanüle oder der cuff-Tube und herrscht dort über längere Zeit Unterdruck, können Ödeme oder Druckstellen entstehen.

ANWENDER

Vorgesehene Anwender sind:

- **medizinisches Personal oder professioneller Anwender,**
die in die Handhabung, Bedienung, Aufbereitung des Gerätes und seines Zubehörs sowie die Entsorgung des Zubehörs entsprechend der Gebrauchsanweisung eingewiesen und geschult wurden. Die Einweisung und Schulung erfolgt durch die Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH oder einen autorisierten Vertriebspartner.
- **Angehörige des Patienten,**
die in die Handhabung, Bedienung, Aufbereitung des Gerätes und seines Zubehörs sowie die Entsorgung des Zubehörs entsprechend der Gebrauchsanweisung eingewiesen und geschult wurden. Die Einweisung und Schulung erfolgt durch das geschulte und unterwiesene medizinische Personal oder professionellen Anwender.

UMGEBUNG IN WELCHER DAS GERÄT VERWENDET WERDEN DARF

- in der ambulanten und stationären Versorgung (professional healthcare facility environment),
- im Homecare-Bereich (home healthcare environment), speziell für die subglottische Absaugung von Sekret mit einer cuff-Kanüle oder einem cuff-Tubus mit Absaugvorrichtung.

UMGEBUNG IN WELCHER DAS GERÄT NICHT VERWENDET WERDEN DARF

- in medizinischen Räumen, in denen ein Potentialausgleich erforderlich ist (z.B. Herzchirurgie).
- in explosionsgefährdeten Bereichen.
- in der MRT-Umgebung.
- zum dauerhaften Betrieb und Verbleib im Freien.
- in Bereichen zu hoher Luftfeuchtigkeit oder feuchten Räumen.
(z.B. in der Nähe von Inhalatoren oder Wasserkochern, beim Baden oder Duschen).
- in Bereichen zu starker Hitze
(z.B. direkt neben Wärmequellen oder Bereiche direkter Sonneneinstrahlung).

3 Sicherheitshinweise



WARNUNG VOR PERSONENSCHÄDEN DURCH UNSACHGEMÄßEN GEBRAUCH

- Verwenden Sie zum eigenen Schutz und zur Sicherheit der Patienten das Gerät nie entgegen seiner Zweckbestimmung!
- Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Beschädigungen am Gehäuse sichtbar sind.
- Öffnen Sie das Gerät nicht, wenn Sie dazu weder ausgebildet noch autorisiert sind.
Lassen Sie Servicetätigkeiten wie z.B. Akkuwechsel nur von autorisierten Servicepersonal durchführen.



WARNUNG VOR PERSONENSCHÄDEN WÄHREND DER BEHANDLUNG

- Wählen Sie die SaugEinstellung in Abhängigkeit vom Patienten und von der medizinischen Indikation, um eventuelle Personenschäden zu vermeiden.
- Um bei einem Geräteausfall die Versorgung der Patienten zu gewährleisten, empfehlen wir die Bereitstellung eines Ersatzgerätes.



WARNUNG VOR PERSONENSCHÄDEN DURCH STRANGULATION

Personen können sich durch Schläuche oder Netzkabel strangulieren.

- Sorgen Sie dafür, dass sich Unbefugte oder Unbeteiligte nicht in der Nähe des Gerätes aufhalten.
- Entfernen Sie Kabel und Schläuche aus der Patientenumgebung, wenn diese nicht mehr benötigt werden.



WARNUNG VOR GESUNDHEITSSCHÄDEN BEIM UMGANG MIT INFEKTIÖSEN ODER PATHOGENEN KEIMEN

Infektiöse und pathogene Keime des Absaugguts verursachen Gesundheitsschäden.

- Saugen Sie immer über eine cuff-Kanüle oder einen cuff-Tubus mit Absaugvorrichtung ab.
- Achten Sie darauf, dass der Absaugschlauch nicht direkt mit der Absaugstelle in Kontakt kommt.

- Reinigen Sie das Gerät und dessen Zubehör wie in dieser Gebrauchsanweisung beschrieben.



WARNUNG VOR UNZULÄSSIGEN ZUBEHÖRTEILEN UND ERSATZTEILEN

- Verwenden Sie ausschließlich die in dieser Gebrauchsanweisung aufgeführten Zubehör- und Ersatzteile. Für anderes Zubehör kann die Sicherheit und Funktionalität des Gerätes nicht gewährleistet werden.
- Verwenden Sie nur sauberes Zubehör, das keine Beschädigungen aufweist.



ZUSÄTZLICHE VORKEHRUNGEN ZUR SICHEREN VERWENDUNG IM HEIMGEBRAUCH

- Halten Sie Kinder und Haustiere vom Gerät fern.
- Achten Sie darauf, dass Fussel und Staub von Gerät und Zubehör entfernt werden.
- Es kann durch ungünstigen Lichteinfall zu Beeinträchtigungen der Lesbarkeit des Displays kommen.



ACHTUNG VOR GERÄTESCHADEN DURCH EINTRETENDE FLÜSSIGKEITEN

Schützen Sie das Gerät vor Nässe und reinigen Sie das Gerät nur wie in dieser Gebrauchsanweisung beschrieben.

Kommt das Geräteinnere mit Flüssigkeiten oder Feststoffen in direkten Kontakt, muss das Gerät von der Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH überprüft werden.



ACHTUNG VOR GERÄTESCHADEN DURCH FALSCHEN NETZANSCHLUSS

- Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Netzteil ATM024T-W120 (Art.-Nr. 67912).
- Achten Sie bei Verwendung des Netzgerätes darauf, dass zuerst der Gerätestecker des Netzgerätes mit dem Absauggerät und anschließend erst das Netzgerät mit dem Netzanschluss verbunden wird.
- Die Trennung des Netzgerätes vom Stromanschluss muss in genau entgegengesetzter Reihenfolge durchgeführt werden.



ACHTUNG VOR GERÄTESCHADEN DURCH FALSCHES HANDHABUNG

- Saugen Sie niemals brennbare, ätzende oder explosive Flüssigkeiten oder Gase ab.
- Lassen Sie das Gerät nicht fallen.
- Betreiben Sie das Gerät nicht bei offensichtlichen Beschädigungen am Gehäuse.
- Sorgen Sie dafür, dass das Gerät nicht umgestoßen wird oder herunterfallen kann, damit Personen nicht vom herabfallenden Gerät getroffen werden können.
- Berühren Sie niemals gleichzeitig Teile von Nicht-ME-Geräten in der Patientenumgebung und den Patienten.



ACHTUNG VOR GERÄTESCHADEN DURCH WÄRMEENTWICKLUNG

- Decken Sie das Netzgerät nicht ab.
- Setzen Sie das Gerät nicht direktem Sonnenlicht aus.

- Halten Sie das Absauggerät sowie das Netzkabel und das Netzgerät von anderen Wärmequellen fern.



VORSICHT VOR UNZUREICHENDER LEISTUNG DER GERÄTE

Bei einer Verwendung der Geräte bei einem Umgebungsluftdruck kleiner 825 hPa, kann das maximale Vakuum von -300 mbar nicht zu 100 % erreicht werden.

Die Sicherheit und Funktionalität des Gerätes werden dadurch jedoch nicht beeinflusst.

Übersicht Luftdruck bei 15 °C:

Luftdruck	Höhe über dem Meeresspiegel
1013 hPa	0 m
900 hPa	1000 m
825 hPa	1700 m
746 hPa	2500 m
700 hPa	3000 m



VORSICHT VOR FUNKSTÖRUNGEN

- Andere Geräte, Untersuchungen oder Behandlungen können eventuell vom Gerät beeinflusst werden. Aus diesem Grund sollte anderen Geräten sowie parallel ablaufenden Untersuchungen oder Behandlungen stets besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden, um eine Beeinflussung schnellstmöglich zu detektieren.

Das Gerät erfüllt die Anforderungen der Norm EN 60601-1-2. Das System wird nicht durch elektromagnetische Strahlung anderer Geräte beeinträchtigt, die dem gleichen Standard entsprechen. Außerdem erzeugt das System keine elektromagnetische Strahlung, die die Grenzwerte der EN 60601-1-2 überschreitet.

Weitere Informationen zu elektromagnetischer Störfestigkeit und elektromagnetischer Strahlung können Sie bei der Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH per E-Mail an vertrieb@fahl.de anfragen oder auf unserer Webseite unter www.fahl.com herunterladen.

4 Gewährleistung und Hinweise zur Produkthaftung

GEWÄHRLEISTUNG

Die Dauer der Gewährleistung für den **DYSSUCTION® Suction Device M** bzw. **DYSSUCTION® Suction Device S** beträgt 2 Jahre. Sie wird durch ausgeführte Gewährleistungsarbeiten weder verlängert, noch erneuert.

Die Dauer der Gewährleistung für den Akku beträgt 6 Monate. Verschleißteile sind von der Gewährleistung ausgeschlossen.

Jegliche Gewährleistungsansprüche erlöschen, wenn:

- das Gerät von Unbefugten geöffnet wird,
- das Sicherheitssiegel entfernt / beschädigt ist,
- Reparaturen von Unbefugten durchgeführt werden,
- Änderungen am Gerät vorgenommen werden,

da in diesen Fällen die Basissicherheit des Gerätes nicht mehr gewährleistet werden kann und Funktionseinschränkungen auftreten können.

Für Schäden, die durch die Verwendung nicht empfohlener Zubehör- und Ersatzteile oder unsachgemäßen Gebrauch entstanden sind, wird jegliche Gewährleistung ausgeschlossen.

Die Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH garantiert den Service des Gerätes mindestens über die Produktlebensdauer von 5 Jahren.

PRODUKTHAFTUNG

Die Haftung für die Gerätefunktion geht auf den Betreiber über, wenn:

- das Gerät außerhalb seiner Zweckbestimmung eingesetzt wird,
- das Gerät nicht entsprechend der Gebrauchsanweisung benutzt wird,
- das Gerät von Unbefugten geöffnet wird,
- das Sicherheitssiegel entfernt / beschädigt ist,
- Montage, Einstellungen, Erweiterungen, Aufbereitungen oder Reparaturen von Unbefugten durchgeführt werden,
- keine zulässigen Zubehörteile und Ersatzteile verwendet werden.

5 Bildzeichen und Begriffe

5.1 Bildzeichen auf Gerät, Verpackung und Zubehör

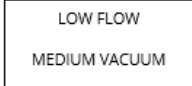
Beachten Sie die Bildzeichen am Gerät, der Verpackung und dessen Zubehör.

SYMBOLS, DIE DAS MEDIZINPRODUKT UND ZUBEHÖR IDENTIFIZIEREN

Darstellung	Bedeutung	Darstellung	Bedeutung
	Hersteller		Herstellungsdatum mit Land der Herstellung
	Vertriebspartner		Das Produkt ist ein Medizinprodukt.
	Katalognummer		Seriennummer

Darstellung	Bedeutung	Darstellung	Bedeutung
	Chargennummer		eindeutige Produkt-identifizierung (Unique Device Identification)

HINWEISE ZUM UMGANG MIT DEM MEDIZINPRODUKT UND DESSEN ZUBEHÖR

Darstellung	Bedeutung	Darstellung	Bedeutung
	Befolgen Sie die Anweisungen der Gebrauchsanweisung.		Das Anwendungsteil des Gerätes ist als Typ BF klassifiziert. (Body Floating)
	Beachten Sie die Gebrauchsanweisung.		
	Gibt die Einstellbaren Betriebs- und Pausenzeiten an.		Schutzart: IP33 : Das Gerät ist gegen Eindringen von festen Fremdkörpern $\geq 2,5$ mm Durchmesser und gegen Sprühwasser aus allen Richtungen geschützt, auch wenn das Gerät bis zu 60° aus der Vertikalen angeordnet ist.
	Bei beschädigter Verpackung nicht verwenden!		
	Das Produkt ist nur für den einmaligen Gebrauch bestimmt.		
	Das Produkt ist zur Wiederverwendung an einem einzelnen Patienten bestimmt.		Leistungsbereich des Absauggerätes: Niedriger Volumenstrom (< 20 l/min), Mittleres Vakuum (zwischen 20 kPa und 60 kPa)
	Netzgerät		Es handelt sich um ein elektrisches Gerät der Schutzklasse II. Das Gerät hat keinen Anschluss an den Schutzleiter.
	Dieses Gerät darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden.		

HINWEISE ZU UMGEBUNGS-, LAGERUNGS- UND TRANSPORTBEDINGUNGEN

Darstellung	Bedeutung	Darstellung	Bedeutung
	Vor Nässe schützen.		Beachten Sie die Temperaturgrenzen bei Betrieb, Lagerung oder Transport.
	Beachten Sie die Luftdruckbegrenzung bei Betrieb, Lagerung oder Transport.		Beachten Sie die Luftfeuchtebegrenzung bei Betrieb, Lagerung oder Transport.

5.2 Glossar

A

Absauggut Absauggut ist eine Oberbezeichnung für Sekrete, Blut, seröse Flüssigkeiten oder Spülflüssigkeiten, die bei der Absaugung der oberen Atemwege anfallen können.

Anwendungsteil Typ BF Anwendungsteile werden gemäß ihrem Anwendungsbereich klassifiziert. Anwendungsteile vom Typ BF müssen von der Erde getrennt aufgebaut werden und sind nicht für die direkte Anwendung am Herzen geeignet.

K

Kontamination Kontamination bedeutet, dass Bakterien und Viren aus dem Absauggut mit dem Gerät in Kontakt gekommen sind.

M

ME-System Abkürzung für Medizinisches Elektrisches System

MRT Abkürzung für Magnetresonanztomographie

U

Übersaugung Übersaugung bedeutet, dass das Absauggut in das Geräteinnere gesaugt wird.

6 Produktbeschreibung

6.1 Übersicht Produkt und Zubehör

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE M

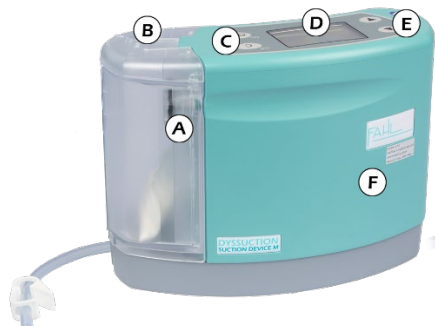


Abb. 1



Abb. 2

- A** Einweg-Sekretbehälter mit integriertem Absaugschlauch
- B** Verriegelung für Behälter
- C** Tasten (Ein) und (Aus)
- D** Display
- E** Pfeiltasten (Auf) und (Ab)
- F** Gerät **DYSSUCTION® Suction Device M**
- G** Anschluss für Netzgerät

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE S



Abb. 3

- A** Außenbehälter "Bag" mit Absaugbeutel "OneWay" (1 l)
- B** Halter Außenbehälter „Bag“
- C** Verbindungsschlauch Einweg-Sekretbehältersystem
- D** Display
- E** Bedienfeld (Tasten (On), (Off) und Pfeiltasten und)
- F** Gerät **DYSSUCTION® Suction Device S**
- G** Anschluss für Netzgerät

6.2 Lieferumfang

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE M

- DYSSUCTION® Suction Device M
- 2 x Einweg-Sekretbehälter mit integriertem Bakterienfilter, Kohlefilter, Geliermittel und Absaugschlauch mit Stufenkonnektor (Art.-Nr. 67910-1)
- das Netzgerät und Länderadapter ATM024T-W120V (Art.-Nr. 67912)
- Prüfprotokoll entsprechend IEC 62353
- evtl. weitere Komponenten und zulässiges Zubehör (je nach Bestellung, siehe Kapitel 17)

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE S

- DYSSUCTION® Suction Device S
- Einweg-Sekretbehältersystem bestehend aus (Art.-Nr. 67714)
 - Außenbehälter „Bag“ (1000 ml)
 - Absaugbeutel „OneWay“ (1000 ml)
 - Halter für Außenbehälter „Bag“
 - Verbindungsschlauch Einweg-Sekretbehältersystem „OneWay“
 - Einweg-Absaugschlauch mit Stufenkonnektor
 - das Netzgerät und Länderadapter ATM024T-W120V
- Prüfprotokoll entsprechend IEC 62353
- evtl. weitere Komponenten und zulässiges Zubehör (je nach Bestellung, siehe Kapitel 17)

Um das Gerät nach Zweckbestimmung zu betreiben, muss das Gerät über den Absaugschlauch mit der Absaugvorrichtung der Cuff-Kanüle bzw. des cuff-Tubus verbunden werden.

Die untere schematische Darstellung zeigt die Verbindung des **DYSSUCTION® Suction Device M** bzw. **DYSSUCTION® Suction Device S** mit dem Patienten und Zubehör.

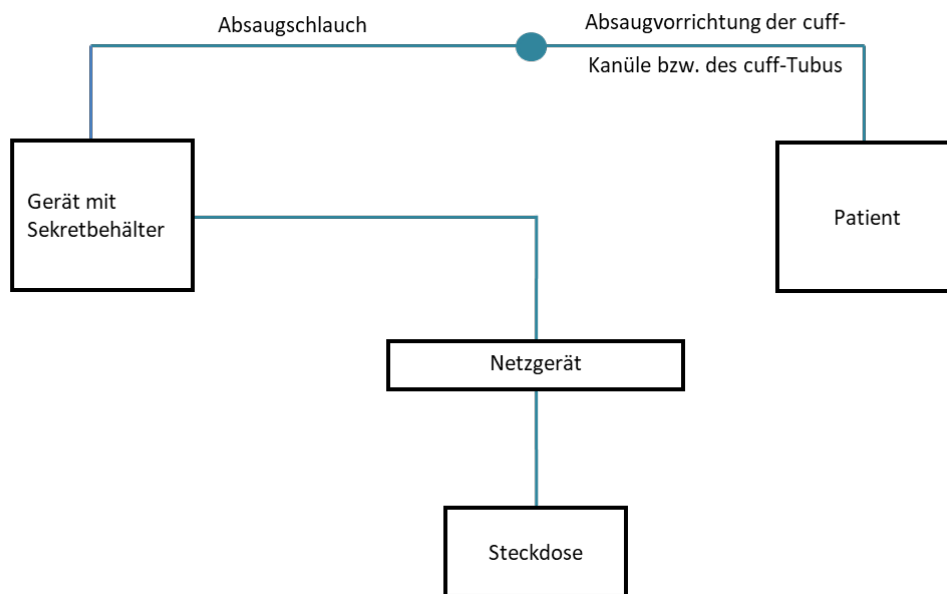


Abb. 4

6.3 Hinweise zum Akku

Die **DYSSUCTION® Suction Device M** und **DYSSUCTION® Suction Device S** Geräte enthalten einen internen Lithium-Ionen-Akku, der eine mobile Nutzung ermöglicht. Das Gerät kann über das mitgelieferte Netzgerät geladen und betrieben werden.



- ✓ Laden Sie den Akku vor der ersten Inbetriebnahme vollständig auf und wiederholen dies nach den ersten Anwendungen
- ✓ Der interne Akku wird nicht automatisch in einem Betriebszustand gehalten. Laden Sie das Gerät, wenn das Akkusymbol im Display einen schwachen oder leeren Akku anzeigt.
- ✓ Vermeiden Sie häufiges Kurzladen.
- ✓ Lagern Sie das Gerät niemals im entladenen Zustand.
- ✓ Nach einer längeren Lagerung des Gerätes muss der Akku wieder vollständig aufgeladen werden.

Die typische Betriebslebensdauer des Akkus beträgt ca. 300 Ladezyklen, anschließend sind noch über 80 % der ursprünglichen Kapazität vorhanden.

Der Akku ist vor Überhitzung beim Laden geschützt. Sollte die Akkutemperatur während des Ladens durch nicht bestimmungsgemäße Umgebungsbedingungen überschritten werden, so wird die Ladung zur Abkühlung zeitweilig unterbrochen. Diese Maßnahme dient der Sicherheit und Schonung des Akkus.

6.4 Hinweise zum internen Bakterienfilter und Kohlefilter im Gerät

Der interne Bakterienfilter in den Geräten ist ein selbstdichtender Bakterienfilter und wirkt gegen Bakterien und Viren.

Im Abluftfach der Geräte befindet sich ein Filter zur Neutralisierung unerwünschter Geruchsstoffe aus der Abluft des Gerätes. Bei diesem Filter handelt es sich um ein dünnes, mit Aktivkohle beschichtetes Vlies. Die Aktivkohle im Vlies bindet die Geruchspartikel aus der Abluft und neutralisiert diese. Somit wird effektiv die Geruchsausbreitung vermindert.



Beachten Sie die Wechselintervalle im Kapitel 11.

6.5 Hinweise zum Einweg-Sekretbehälter für DYSSUCTION® Suction Device M

Der Einweg-Sekretbehälter besteht aus einem Behälter mit angeschlossenem Absaugschlauch. Im Einweg-Sekretbehälter sind ein Bakterienfilter, ein Kohlefilter und Geliermittel integriert.



Der Einweg-Sekretbehälter mit integriertem Absaugschlauch ist ein Einmalprodukt und muss nach der Benutzung entsorgt werden.

BAKTERIENFILTER, KOHLEFILTER UND ÜBERLAUFSICHERUNG

Der im Einweg-Sekretbehälter integrierte hydrophobe Bakterienfilter wirkt gegen Bakterien und Viren. Im Falle eines Anwendungsfehlers oder vollen Behälters verhindert dieser integrierte Filter eine Übersaugung. Erreicht Flüssigkeit diesen Filter, ist ein Absaugen nicht mehr möglich und auf dem Display erscheint die Fehlermeldung „Syst. geschlossen Behälter voll“. Es kommt zu einer Unterbrechung des Absaugvorganges. Ein Wechsel des Einweg-Sekretbehälters ist erforderlich. Der Aktivkohlefilter im Einweg-Sekretbehälter vermindert eine Geruchsausbreitung.

Zusätzlich zu dem externen im Sekretbehälter integrierten Filter ist im Gerät ein interner Filter enthalten. Der interne Filter ist ein selbstdichtender Bakterienfilter und wirkt zusammen mit dem im Behälter verbauten Filter gegen Bakterien und Viren.

GELIERMITTEL

Einweg-Sekretbehälter, die mit Absauggut gefüllt sind, können mit Hilfe des Geliermittels und geschlossener Schlauchklemme auslaufsicher transportiert und entsorgt werden. Unabhängig von den Absaugintervallen ist nach einer durchschnittlichen Gelierzeit von 2-5 Minuten (abhängig von der Beschaffenheit des Absaugguts) die Absaugflüssigkeit fest eingedickt.

6.6 Hinweise zum Einweg-Sekretbehältersystem für DYSSUCTION® Suction Device S

Das Einweg-Sekretbehältersystem besteht aus dem Außenbehälter „Bag“, dem Halter für den Außenbehälter „Bag“, dem Absaugbeutel „OneWay“, dem Verbindungsschlauch Einweg-Sekretbehältersystem und dem Einweg-Absaugschlauch mit Stufenkonnektor.



Der Absaugbeutel „OneWay“ und der Einweg-Absaugschlauch mit Stufenkonnektor sind Einmalprodukte und müssen nach der Benutzung entsorgt werden.



Der Außenbehälter „Bag“ und der Verbindungsschlauch Einweg-Sekretbehältersystem sind wiederverwendbares Zubehör, welches für einen Patienten bestimmt ist.

Beachten Sie hier die Wechselintervalle im Kapitel 11.

BAKTERIENFILTER UND ÜBERLAUFSICHERUNG

Im Absaugbeutel „OneWay“ ist ein Bakterienfilter, ein Kohlefilter und Geliermittel integriert. Der selbstdichtende Bakterienfilter wirkt gegen Mikroorganismen.

Erreicht Flüssigkeit diesen Filter, ist ein Absaugen nicht mehr möglich und auf dem Display erscheint die Fehlermeldung „System geschlossen – Behälter voll“, eine Übersaugung wird dadurch verhindert. Ein Wechsel des Absaugbeutels „OneWay“ ist erforderlich.

Der Aktivkohlefilter im Absaugbeutel „OneWay“ vermindert eine Geruchsausbreitung.

GELIERMITTEL

Absaugbeutel „OneWay“, die mit Absauggut gefüllt sind, können mit Hilfe des Geliermittels auslaufsicher transportiert und entsorgt werden. Unabhängig von den Absaugintervallen ist nach einer durchschnittlichen Gelierzeit von 2-5 Minuten (abhängig von der Beschaffenheit des Sekrets) die Absaugflüssigkeit fest eingedickt.

7 Inbetriebnahme

7.1 Inbetriebnahme DYSSUCTION® Suction Device M



Prüfen Sie das Netzgerät inkl. Netzkabel und alle Zubehörteile auf eventuelle Beschädigung und tauschen Sie dieses im Fall einer Beschädigung umgehend aus.

1. Nehmen Sie das Gerät und die Zubehörteile aus der Verpackung.
2. Lassen Sie das Gerät vor dem Einschalten ca. 2h bei Raumtemperatur (ca. 20°C) akklimatisieren, um Geräteschäden zu vermeiden.
3. Platzieren Sie das Gerät stehend oder in horizontaler Lage (Abb. 5) auf einer festen, ebenen Unterlage ohne Neigung.

Das Gerät kann auch neben dem Patientenbett platziert werden. Variable Halter für Rohr- und Schienensysteme sind dafür erhältlich.

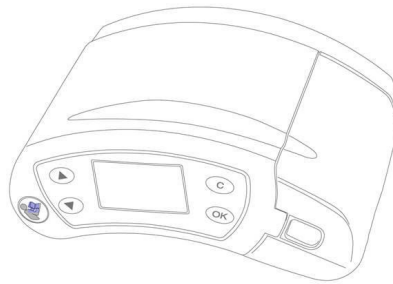


Abb. 5 DYSSUCTION® Suction Device M horizontal



Es liegt in der Verantwortung des Arztes, zu entscheiden, ob der Zustand des Patienten einen tragbaren Einsatz erlaubt.

4. Verbinden Sie den Gerätestecker des Netzgerätes mit dem Absauggerät und anschließend erst das Netzgerät mit dem Netzanschluss.
5. Laden Sie vor der ersten Inbetriebnahme den Akku vollständig auf.
6. Führen Sie eine Sichtprüfung und einen Funktionstest durch (Kapitel 7.3).
7. Verbinden Sie den Einweg-Sekretbehälter mit dem Gerät (Kapitel 7.4).

7.2 Inbetriebnahme DYSSUCTION® Suction Device S



Prüfen Sie das Netzgerät inkl. Netzkabel und alle Zubehörteile auf eventuelle Beschädigung und tauschen Sie dieses im Fall einer Beschädigung umgehend aus.

1. Nehmen Sie das Gerät und die Zubehörteile aus der Verpackung.
2. Lassen Sie das Gerät vor dem Einschalten ca. 2h bei Raumtemperatur (ca. 20°C) akklimatisieren, um Geräteschäden zu vermeiden.
3. Stellen Sie das Gerät immer auf eine feste, ebene Unterlage ohne Neigung.
Optional kann das Gerät an Rohr- und Schienensystemen, sowie an Bettenhalterungen befestigt werden.
4. Verbinden Sie den Gerätestecker des Netzgerätes mit dem Absauggerät und anschließend erst das Netzgerät mit dem Netzanschluss.
5. Laden Sie vor der ersten Inbetriebnahme den Akku vollständig auf.
6. Führen Sie eine Sichtprüfung und einen Funktionstest durch (Kapitel 7.3).
7. Verbinden Sie das Einweg-Sekretbehältersystem mit dem Gerät (Kapitel 7.5).

7.3 Funktionstest

Führen Sie eine Sichtprüfung und einen Funktionstest ohne angeschlossenen Behälter durch, bevor Sie das Gerät für eine Therapie einsetzen. Gehen Sie für die Funktionsprüfung dabei folgendermaßen vor:

1. Drücken Sie 1-2 Sekunden lang die Taste , um das Gerät einzuschalten. Der folgende Start-Screen erscheint:



2. Nach 5 Sekunden erscheint folgendes Bild im Display:

3. Starten Sie die Pumpe durch Betätigen der Taste  und lassen Sie das Gerät ohne Behälter laufen.



Kein Alarm erscheint



Alarm „Syst. geschlossen – Behälter voll“

Erscheint der Alarm „Syst. geschlossen – Behälter voll“, ist der interne Filter des Gerätes blockiert und muss durch einen autorisierten Service-Partner gewechselt werden.

4. Halten Sie anschließend mit einem Finger den Schlauchstutzen zu und starten Sie erneut die Therapie.



Alarm „Syst. geschlossen –

Behälter voll“ erscheint nach
spätestens 5 Sekunden



Kein Alarm erscheint

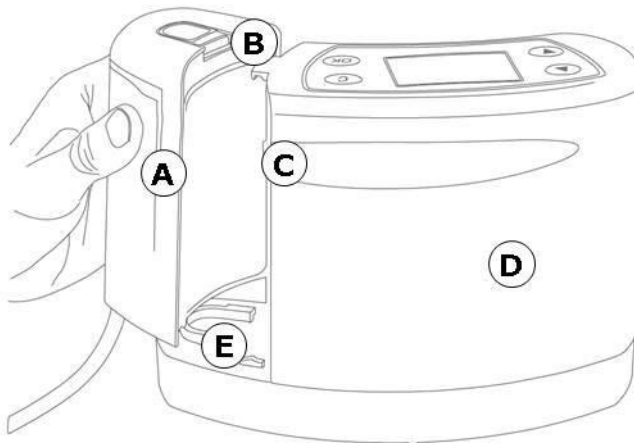
Sollte der Alarm auch nach erneuter Überprüfung nicht erscheinen, lassen Sie das Gerät von einem Service-Partner überprüfen.

5. Bestätigen Sie den Alarm mit OK.

7.4 Anschluss des Einweg-Sekretbehälters für den DYSSUCTION® Suction Device M



Halten Sie immer einen zusätzlichen Einweg-Sekretbehälter bereit, da dieser für ein sicheres Betreiben zwingend erforderlich ist!



- A Einweg-Sekretbehälter (250 ml) mit Stufenkonnektor
- B Verriegelung für Behälter
- C Sauganschluss
- D **DYSSUCTION® Suction Device M**
- E Führungsschiene für Behälter

Abb. 6

1. Nehmen Sie den Einweg-Sekretbehälter (250 ml) mit Stufenkonnektor (A) aus der Verpackung.
2. Schieben Sie den Behälter auf die Führungsschiene (E) am **DYSSUCTION® Suction Device M**, bis der Einweg-Sekretbehälter hörbar an der Verriegelung (B) einrastet.

7.5 Anschluss des Einweg-Sekretbehältersystems für den DYSSUCTION® Suction Device S

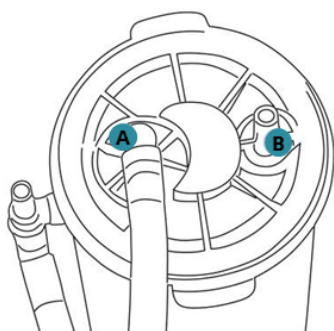
FUNKTIONSAUSFALL DURCH KOLLABIERENDEN ABSAUGBEUTEL „ONEWAY“

Durch ein Leck im Außenbehälter „Bag“ oder am Deckel des Absaugbeutels „OneWay“ kann Nebenluft in den Außenbehälter „Bag“ strömen. Dadurch kann der Absaugbeutel „OneWay“ kollabieren. Stellen Sie sicher,



- dass der Deckel des Absaugbeutels „OneWay“ fest mit dem Außenbehälter „Bag“ verbunden ist.
- dass alle Anschlüsse festsitzen und korrekt angeschlossen sind.
- dass der Außenbehälter „Bag“ nicht beschädigt ist und das T-Stück festsitzt.

Halten Sie immer einen zusätzlichen Absaugbeutel „OneWay“ bereit, da dieser für ein sicheres Betreiben zwingend erforderlich ist!



Bezeichnung der Anschlüsse

- A Vakuumanschluss
- B Patientenanschluss

Abb. 7

1. Befestigen Sie den Halter für den Außenbehälter „Bag“ am Gerät, indem Sie diesen von oben in die dafür vorgesehene Führung schieben.
2. Nehmen Sie den Absaugbeutel „OneWay“ aus der Verpackung und dehnen Sie diesen ganz aus.

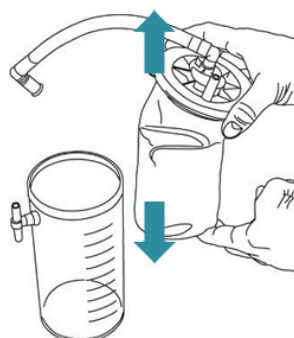


Abb. 8

3. Setzen Sie den Absaugbeutel „OneWay“ in den Außenbehälter „Bag“. Drücken Sie den Deckel fest an den Rändern nach unten, um eine gute Abdichtung zu gewährleisten.

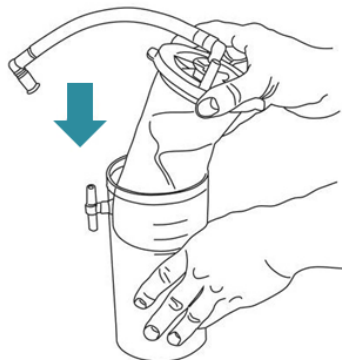


Abb. 9

4. Stecken Sie den vormontierten Verbindungsschlauch des Absaugbeutels „OneWay“ auf das untere Ende des T-Stücks des Außenbehälters.

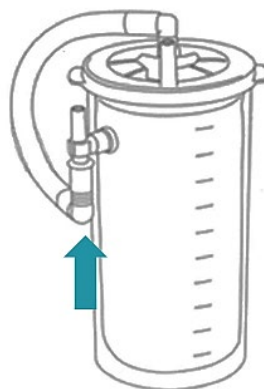


Abb. 10

5. Setzen Sie nun den Außenbehälter „Bag“ in den Halter. Verbinden Sie den Vakuumanschluss des Gerätes mit dem entsprechenden Vakuumanschluss des Außenbehälters „Bag“ (oberes Ende des T-Stücks). Nutzen Sie dafür den mitgelieferten Verbindungsschlauch.

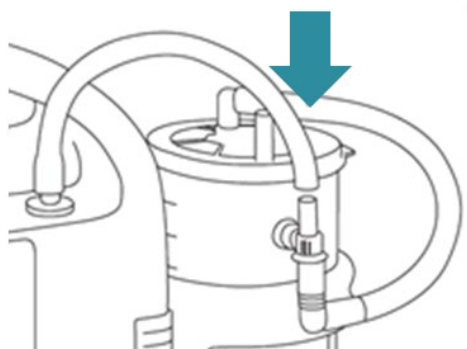


Abb. 11

6. Verbinden Sie den Patientenanschluss des Absaugbeutels „OneWay“ mit dem Absaugschlauch. Achten Sie dabei auf einen festen Sitz des Schlauchs.

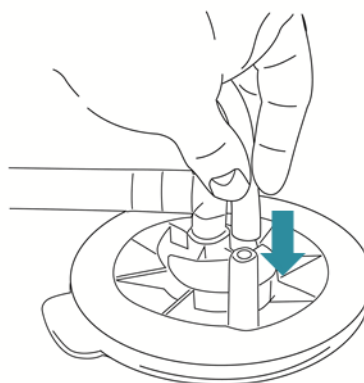


Abb. 12

8 Bedienung

8.1 Bedien- und Anzeigeelemente

BEDIENELEMENTE

Bedienelement	Funktion
	Auf
	Ab
	OK (Ein, Enter)
	Cancel (Aus, Zurück)

DISPLAY SYMBOLE

Darstellung	Bedeutung der Anzeige
	Akku voll
	Akku schwach

Darstellung	Bedeutung der Anzeige
	Akku leer
	Das Netzgerät ist angeschlossen.
	Filterlaufzeit erreicht; Wechsel des internen Filters durch einen autorisierten Service-Partner ist zwingend erforderlich!
	Saugzeit
	Pausezeit
	Alarm AUS Der Alarm „System geschlossen“ ist deaktiviert.

8.2 Bedien- und Funktionshinweise

Das Vakuum wird von einer Membranpumpe generiert. Nach dem Einschalten erzeugt die Vakuumpumpe im Schlauchleitungssystem und Sekretbehälter ein Vakuum, mit dessen Hilfe das Absauggut (über eine cuff-Kanüle oder einen cuff-Tubus mit Absaugvorrichtung) abgesaugt wird. Das Absauggut wird vom Patienten wegführend im Einweg-Sekretbehälter bzw. Einweg-Sekretbehältersystem aufgefangen.

DRUCK EINSTELLUNG

Sobald das Gerät eingeschaltet ist, können die Druck-Einstellungen individuell angepasst werden. Druck-Einstellungen sind im Bereich von -60 mbar bis -300 mbar (in 10 mbar-Schritten) möglich.



Verwenden Sie Druck-Einstellungen, die mit dem behandelnden Arzt abgestimmt wurden.

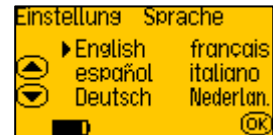
SPRACHAUSWAHL

Die Sprache Deutsch ist als Standardsprache voreingestellt. Zum Anpassen der Sprache gehen Sie wie folgt vor:

1. Drücken Sie 1-2 Sekunden lang die Taste , um das Gerät einzuschalten. Der folgende Start-Screen erscheint:
2. Drücken Sie während des Start-Screens gleichzeitig die Pfeiltasten  . Es erscheint das Menü *Einstellung*.



3. Wählen Sie mit den Pfeiltasten ▲▼ das Menü Sprache aus.
4. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste OK.



EINSTELLUNG DER SAUG- UND PAUSEZEITEN

Beim Starten des Gerätes ist es möglich, die Saug- und Pausezeiten einzustellen. Zum Einstellen der Zeiten gehen Sie wie folgt vor:

1. Drücken Sie 1-2 Sekunden lang die Taste OK, um das Gerät einzuschalten. Der folgende Start-Screen erscheint für 5 Sekunden:
2. Drücken Sie während des Start-Screens die Pfeiltasten ▲▼. Es erscheint das Menü Einstellung.
3. Wählen Sie mit den Pfeiltasten ▲▼ das Menü Parameter aus.
4. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste OK.
5. Stellen Sie nun mit Hilfe der Pfeiltasten ▲▼ die verordnete Saugzeit [sec.] ein. Die Saugzeit kann minimal 10 Sekunden und maximal 60 Sekunden betragen (in 1-Sekunden-Schritten einstellbar, Voreinstellung der Saugzeit: 20 Sekunden).
6. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste OK.
7. Stellen Sie nun mit Hilfe der Pfeiltasten ▲▼ die verordnete Pausenzeit [min.] ein. Die Pausenzeit kann minimal 3 Minuten und maximal 60 Minuten betragen (in 1-Minuten-Schritten einstellbar, Voreinstellung der Pausenzeit: 15 Minuten).
8. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste OK.



PATIENTENMODUS

Beim Starten des Gerätes ist es möglich, den Patientenmodus auszuwählen. Im Patientenmodus kann die Patientenlaufzeit eingesehen und zurückgesetzt sowie der Alarm „System geschlossen“ deaktiviert bzw. aktiviert werden.

Der Alarm „System geschlossen“ ist bei Auslieferung grundsätzlich deaktiviert. Er dient zur Überwachung des Sekretflusses und zur Anzeige von Blockaden im Absaugschlauch bzw. in der Absaugvorrichtung. Wird der Alarm manuell aktiviert, wird dieser Zustand für die nachfolgenden Therapien gespeichert.

Zum Auswählen des Patientenmodus gehen Sie wie folgt vor:

1. Drücken Sie 1-2 Sekunden lang die Taste , um das Gerät einzuschalten. Der folgende Start-Screen erscheint für 5 Sekunden:



2. Drücken Sie während des Start-Screens die Taste , halten Sie diese gedrückt und drücken Sie zusätzlich die Taste . Es erscheint der Autorisierungs-Screen.



3. Geben Sie mit Hilfe der Pfeiltasten   den Code „xxxx“ ein. Drücken Sie dazu die Pfeiltaste  bis zur gewünschten Ziffer des Codes und bestätigen Sie die Eingabe mit der Taste . Wählen Sie die weiteren Stellen des Codes mit der Pfeiltaste  und bestätigen Sie diese ebenfalls mit der Taste .



Der Autorisierungscode für den Patientenmodus darf nur an speziell geschultes Fachpersonal weitergegeben werden. Die entsprechende Schulung und den Autorisierungscode erhalten Sie durch die Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH.

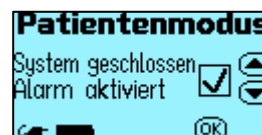


Passwörter sind vertraulich zu behandeln, um einen Missbrauch zu verhindern.

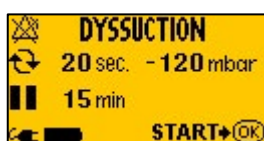
4. Nach erfolgter Autorisierung wird die Patientenlaufzeit angezeigt.
5. Drücken Sie 3 Sekunden die Taste , um die Patienten-Laufzeit auf Null zurückzusetzen.



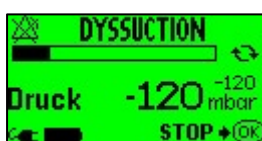
6. Drücken Sie die Taste , um in den folgenden Screen zur Aktivierung des „System geschlossen“ – Alarms zu gelangen:



7. Setzen Sie mit Hilfe der Pfeiltasten   den Haken, um den „System geschlossen“ - Alarm zu aktivieren oder zu deaktivieren. Bei deaktiviertem Alarm „System geschlossen“ wird dieser Zustand wie folgt im Display angezeigt:



Übersichtsbildschirm



Saugzeit



Pausezeit

8. Verlassen Sie den Patientenmodus durch Drücken der Taste .

Bei deaktiviertem Alarm sind Blockaden im Absaugsystem nicht erkennbar.



Obwohl der Druck während der Pausenzeit auch bei deaktiviertem Alarm überwacht wird und automatisch belüftet wird, wenn ein zu geringer Druckabfall auftritt, ist dies nicht mehr für den Benutzer sichtbar.

8.3 Durchführung der Absaugung



Gefährdung von Patienten während der Anwendung in häuslicher Umgebung

Aufgrund der stärkeren Mobilität von Patienten in häuslicher Umgebung besteht ein erhöhtes Risiko, dass das Sekret aus dem subglottischen Bereich nicht ausreichend abgesaugt wird und somit der Therapieverlauf nicht optimal gewährleistet werden kann. Aus diesem Grund ist eine ausführliche Schulung und Einweisung der Patienten sowie die Durchführung einer regelmäßigen Überwachung des Absaugsystems durch geschultes Fachpersonal zwingend erforderlich.



Platzieren Sie das Gerät zur optimalen Absaugung des Absaugguts stets unterhalb der Absaugstelle. Dabei ist zu beachten, dass der Absaugschlauch keine Senke bildet und sich mindestens auf Patientenhöhe befindet.

Führen Sie die Absaugung wie folgt durch:

1. Verbinden Sie den Absaugschlauch mit der Absaugvorrichtung der cuff-Kanüle bzw. dem cuff-Tubus.



Der Absaugschlauch darf nie direkt mit der Absaugstelle in Kontakt kommen.

2. Drücken Sie 1-2 Sekunden lang die Taste , um das Gerät einzuschalten. Der folgende Start-Screen erscheint für 5 Sekunden:.



3. Es erscheint folgendes Bild im Display:
(Voreinstellung des Sollwertes: -120 mbar)



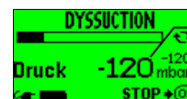
Saugzeit
Sollwert
Pausezeit

4. Stellen Sie den verordneten Druckwert (Sollwert) mit Hilfe der Pfeiltasten   ein.



Verwenden Sie stets eine möglichst niedrige Druckeinstellung.

5. Starten Sie die Pumpe durch Drücken der Taste .
Es werden im Display zwei Werte angezeigt.



Istwert
Sollwert

6. Der Balken im oberen Bildbereich läuft von links nach rechts voll und verdeutlicht die Saugzeit.
7. Im Anschluss an die Saugzeit folgt die Pausezeit.
Der Balken im oberen Bildbereich läuft nun von rechts nach links leer und verdeutlicht die Pausezeit.



8. Drücken Sie erneut die Taste , um die Absaugung zu stoppen.
9. Sie gelangen zurück in den Übersichtsbildschirm:
10. Schalten Sie das Gerät aus, indem Sie 3 Sekunden lang die Taste  drücken.



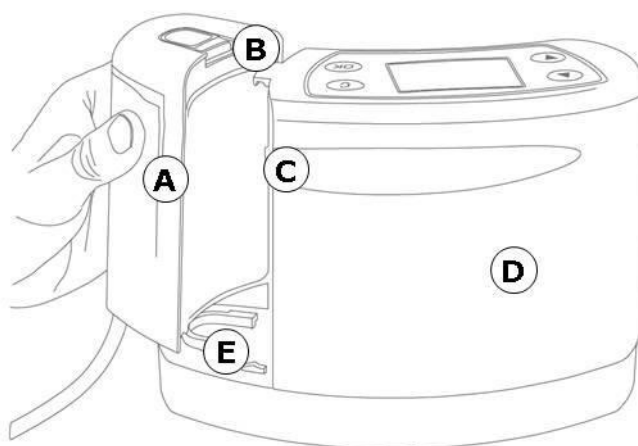
Um im Fall einer erhöhten Sekretmenge oder beim Spülen ohne Pause absaugen zu können, drücken Sie zu Beginn der Pause oder bei Bedarf zwischendurch zwei Mal die Taste , um die Pause zu überspringen. Wenn nötig, wiederholen Sie diesen Schritt.

9 Nachbereitung



Beachten Sie die Hinweise zu Gesundheitsschäden beim Umgang mit infektiösen oder pathogenen Keimen in Kapitel 3.

9.1 Nach dem Betrieb mit dem DYSSUCTION® Suction Device M



- A Einweg-Sekretbehälter (250 ml) mit Stufenkonnektor
- B Verriegelung für Behälter
- C Sauganschluss
- D **DYSSUCTION® Suction Device M**
- E Führungsschiene

Abb. 13

1. Schalten Sie das Gerät aus.
2. Schließen Sie die Schlauchklemme am Absaugschlauch.
3. Lösen Sie den Absaugschlauch von der Absaugvorrichtung der cuff-Kanüle bzw. des cuff-Tubus.
4. Drücken Sie auf die Verriegelung oben am Behälter (B), halten Sie diese gedrückt und ziehen Sie den Einweg-Sekretbehälter waagrecht vom Gerät weg.
5. Entsorgen Sie den Einweg-Sekretbehälter (250 ml) mit Stufenkonnektor.



Der Einweg-Sekretbehälter (250 ml) mit Stufenkonnektor ist ein Einmalprodukt und muss nach der Benutzung entsorgt werden.

6. Fixieren Sie einen neuen Einweg-Sekretbehälter am Gerät, wie in Kapitel 7.4 beschrieben. Achten Sie auf einen festen Sitz des Einweg-Sekretbehälters am Gerät.

9.2 Nach dem Betrieb mit dem DYSSUCTION® Suction Device S

1. Schalten Sie das Gerät aus.
2. Schließen Sie die Schlauchklemme des Absaugschlauchs.
3. Lösen Sie den Absaugschlauch von der Absaugvorrichtung der cuff-Kanüle bzw. des cuff-Tubus.
4. Lösen Sie den Verbindungsschlauch des Absaugbeutels „OneWay“ am unteren Ende des T-Stücks des Außenbehälters „Bag“.

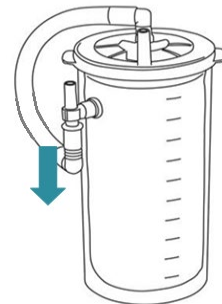


Abb. 14

5. Bei Bedarf:
Entfernen Sie den Verbindungsschlauch vom Vakuumanschluss des Außenbehälters „Bag“ und entnehmen Sie den Außenbehälters „Bag“ aus der Halterung.

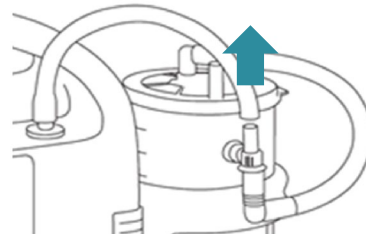


Abb. 15

6. Entfernen Sie den Absaugbeutel „OneWay“ aus dem wiederverwendbaren Außenbehälter „Bag“.
7. Entsorgen Sie den Absaugbeutel „OneWay“ inklusive Absaugschlauch.

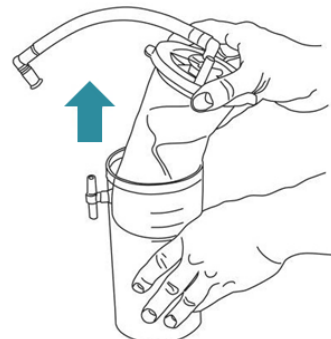


Abb. 16



Der Absaugbeutel „OneWay“ und der Absaugschlauch sind Einmalartikel.

8. Setzen Sie einen neuen Absaugbeutel „OneWay“ ein.
Siehe hierzu Kapitel 7.5

10 Reinigung und Desinfektion

10.1 WARNHINWEISE

WARNUNG VOR GESUNDHEITSSCHÄDEN BEIM UMGANG MIT INFEKTIOSEN ODER PATHOGENEN KEIMEN

Infektiöse und pathogene Keime des Absauggutes können Gesundheitsschäden verursachen.



- Tragen Sie mindestens geeignete Einmalhandschuhe, um nicht mit dem Absauggut in Kontakt zu kommen.
Von der Erkrankung des Patienten abhängig können zusätzliche Schutzmaßnahmen notwendig sein. Beachten Sie dabei die Vorgaben des Betreibers.
- Führen Sie alle unten aufgeführten Schritte sorgfältig durch, um die geforderte Keimminderung zu erzielen.

WARNUNG VOR MÖGLICHER KÖRPERVERLETZUNG DURCH ELEKTRISCHEN SCHLAG



- Schalten Sie das Gerät vor der Reinigung aus.
- Trennen Sie das Gerät von der Spannungsversorgung.

VORSICHT VOR GESUNDHEITSSCHÄDEN IM UMGANG MIT DESINFEKTIONSMITTELN



- Befolgen Sie die Herstellerangaben des Desinfektionsmittels, um Gesundheitsschäden zu vermeiden.

ACHTUNG VOR GERÄTESCHADEN DURCH FALSCHES REINIGUNGSMITTEL



- Reinigungs- und Desinfektionsmittel können die Geräteoberfläche schädigen.
- Verwenden Sie zur Reinigung und Desinfektion keine Aldehyde oder Aceton.
- Durch häufige Reinigungs- und Desinfektionsvorgänge können leichte Farbveränderungen an den Kunststoffteilen des Gehäuses auftreten. Diese sind jedoch ohne Funktionsbeeinträchtigung.

10.2 Geräte- und Halteroberfläche

Reinigen und desinfizieren Sie regelmäßig die Oberflächen des Gerätes und die des Halter Außenbehälter „Bag“, mindestens jedoch wöchentlich und bei Patientenwechsel.

BEGRENZUNGEN BEI DER AUFBEREITUNG

Verwenden Sie das Gerät nicht mehr bei sichtbaren Beschädigungen oder wenn Absauggut in das Gerät gelangt ist.

Wechseln Sie den Halter Außenbehälter „Bag“ bei sichtbaren Beschädigungen bzw. Funktionseinschränkungen.

Es gibt keine weiteren Einschränkungen.

VORBEREITUNG VOR DER REINIGUNG	Folgen Sie den Anweisungen aus dem Kapitel 9.2 bis einschließlich Punkt 6. Entfernen Sie den Halter Außenbehälter „Bag“ vom Gerät, indem Sie diesen auf den Führungsschienen nach oben schieben. Sie sollten nun das vom Stromnetz getrennte Gerät vor sich haben und, falls bei Ihrem Gerät vorhanden, den Halter Außenbehälter „Bag“.									
REINIGUNG	Entfernen Sie sichtbare Verschmutzungen mit einem feuchten, aber nicht nassen, fusselfreien Tuch. Feuchten Sie das Tuch mit klarem Wasser (< 40°C) an. Wischen Sie mit leichtem Druck über die gesamte Oberfläche des Gerätes und des Halter Außenbehälter „Bag“. Der Halter Außenbehälter „Bag“ ist spülmaschinenfest und kann auch nach dem Spülen abgekocht werden.									
DESINFEKTION	Desinfizieren Sie nun die zuvor gereinigten Oberflächen. Befolgen Sie die Herstellerangaben des Desinfektionsmittels. Besprühen Sie die Oberfläche des Instruments vollständig. Wischen Sie die gesamte Oberfläche ab. Das Gerät und der Halter Außenbehälter „Bag“ sind mit der Desinfektionswirkstoffgruppe „Alkohol“ desinfizierbar. Die Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH empfiehlt die folgenden Desinfektionsmittel: <table><tr><th>OBERFLÄCHEN DESINFEKTIONSMITTEL</th><th>WIRKSTOFFGRUPPE</th><th>ART</th></tr><tr><td>Incidin® Liquid (Ecolab)</td><td>Alkohol</td><td>gebrauchsfertige Lösung</td></tr><tr><td>Bacillol® AF (Bode Chemie)</td><td>Alkohol</td><td>gebrauchsfertige Lösung</td></tr></table>	OBERFLÄCHEN DESINFEKTIONSMITTEL	WIRKSTOFFGRUPPE	ART	Incidin® Liquid (Ecolab)	Alkohol	gebrauchsfertige Lösung	Bacillol® AF (Bode Chemie)	Alkohol	gebrauchsfertige Lösung
OBERFLÄCHEN DESINFEKTIONSMITTEL	WIRKSTOFFGRUPPE	ART								
Incidin® Liquid (Ecolab)	Alkohol	gebrauchsfertige Lösung								
Bacillol® AF (Bode Chemie)	Alkohol	gebrauchsfertige Lösung								
TROCKNUNG	Lassen Sie die desinfizierte Oberfläche vollständig trocknen.									
WARTUNG, KONTROLLE UND PRÜFUNG	Das Gerät sollte nun von sichtbaren Verschmutzungen befreit sein. Sie können das Gerät, wieder gemäß Kapitel „Inbetriebnahme“ für die nächste Anwendung vorbereiten.									
LAGERUNG	Falls Sie das Gerät für einen längeren Zeitraum nicht verwenden, lagern Sie es gemäß den Anweisungen in Kapitel „Außerbetriebnahme und Lagerung“.									

10.3 Einweg-Sekretbehältersystem DYSSUCTION® Suction Device S

Reinigen und desinfizieren Sie regelmäßig die wiederverwendbaren Komponenten des Einweg-Sekretbehältersystems.

- Halter Außenbehälter „Bag“: bei Bedarf, mindestens wöchentlich
- Außenbehälter „Bag“: bei Bedarf, mindestens wöchentlich
- Verbindungsschlauch: bei Bedarf, mindestens wöchentlich

Der Außenbehälter „Bag“ und der Verbindungsschlauch muss bei einem Patientenwechsel getauscht werden!

Der Halter Außenbehälter „Bag“ kann bei einem Patientenwechsel am Gerät verbleiben. Die Reinigungs- und Desinfektionsbeschreibung ist in Kapitel 10.2 enthalten.

BEGRENZUNGEN BEI DER AUFBEREITUNG	Wechseln Sie den Außenbehälter „Bag“ und den Verbindungsschlauch bei sichtbaren Beschädigungen bzw. Funktionseinschränkungen oder bei Patientenwechsel. Wechseln Sie bei der Verwendung an einem Patienten, den Außenbehälter „Bag“ spätestens nach drei Monaten. Bei starker Verschmutzung durch verklebtes bzw. verkrustetes Sekret sind die Zubehöerteile sofort zu tauschen.
VORBEREITUNG VOR DER REINIGUNG	Entnehmen Sie das Einweg-Sekretbehältersystem und trennen Sie die Komponenten des Systems, wie im Kapitel 9.2 bis einschließlich Punkt 6 beschrieben. Entsorgen Sie den Absaugbeutel „OneWay“.
REINIGUNG	Reinigen Sie sichtbare Verschmutzungen am Außenbehälter „Bag“ je nach Verschmutzungsgrad mit einem feuchten, aber nicht nassen, fusselfreien Tuch. Feuchten Sie das Tuch mit klarem Wasser (< 40°C) an. Reinigen Sie die Oberfläche des Verbindungsschlauches mit einem feuchten, fusselfreien Tuch. Der Außenbehälter „Bag“ ist spülmaschinenfest und kann auch nach dem Spülen abgekocht werden.

DESINFEKTION	Sie können zuvor gereinigte Oberflächen der Zubehöerteile desinfizieren. Diese sind mit der Desinfektionswirkstoffgruppe „Alkohol“ desinfizierbar. Die Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH empfiehlt die folgenden Desinfektionsmittel: <table><tr><th>OBERFLÄCHEN DESINFEKTIONSMITTEL</th><th>WIRKSTOFFGRUPPE</th><th>ART</th></tr><tr><td>Incidin® Liquid (Ecolab)</td><td>Alkohol</td><td>gebrauchsfertige Lösung</td></tr><tr><td>Bacillo® AF (Bode Chemie)</td><td>Alkohol</td><td>gebrauchsfertige Lösung</td></tr></table> Befolgen Sie die Herstellerangaben des Desinfektionsmittels.	OBERFLÄCHEN DESINFEKTIONSMITTEL	WIRKSTOFFGRUPPE	ART	Incidin® Liquid (Ecolab)	Alkohol	gebrauchsfertige Lösung	Bacillo® AF (Bode Chemie)	Alkohol	gebrauchsfertige Lösung
OBERFLÄCHEN DESINFEKTIONSMITTEL	WIRKSTOFFGRUPPE	ART								
Incidin® Liquid (Ecolab)	Alkohol	gebrauchsfertige Lösung								
Bacillo® AF (Bode Chemie)	Alkohol	gebrauchsfertige Lösung								
TROCKNUNG	Lassen Sie die gereinigten oder desinfizierten Oberflächen vollständig trocknen.									
WARTUNG, KONTROLLE UND PRÜFUNG	Die Zubehöerteile sollten nun von sichtbaren Verschmutzungen befreit sein. Sie können das Gerät, wieder gemäß Kapitel 7 für die nächste Anwendung vorbereiten.									
LAGERUNG	Lagern Sie die Teile sauber und trocken bis zur nächsten Verwendung.									

11 Instandhaltung



Öffnen Sie das Gerät nicht, wenn Sie dazu weder ausgebildet noch autorisiert sind. Lassen Sie Servicetätigkeiten wie z.B. Akku- oder Filterwechsel nur von autorisierten Servicepersonal durchführen.

Halten Sie den **DYSSUCTION® Suction Device M** bzw. **DYSSUCTION® Suction Device S** in einen allgemein sauberen Zustand.

Wechseln Sie wiederverwendbares Zubehör, welches für einen Patienten bestimmt ist, spätestens

- bei sichtbaren Beschädigungen,
- wenn bei zu starken Verschmutzungen eine Reinigung nicht mehr möglich ist,
- bei einem Patientenwechsel.

Der interne Bakterienfilter im Gerät muss bei Kontakt mit dem Absauggut (Anzeige „Syst. geschlossen Behälter voll“ im Display), nach Ablauf der Filterlaufzeit (Anzeige  im Display) oder bei Instandhaltung / Reparatur gewechselt werden.

Der Kohlefilter im Gerät muss bei Instandhaltung / Reparatur, beim Wechsel des internen Bakterienfilters oder spätestens alle 2 Jahre gewechselt werden.

12 Problembehebung und Service



KONTAKT DES GERÄTEINNEREN MIT FLÜSSIGKEITEN UND FESTSTOFFEN

Kommt das Geräteinnere mit Flüssigkeiten oder Feststoffen in direkten Kontakt, muss das Gerät von der Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH überprüft werden.

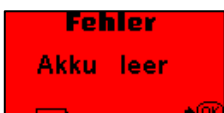
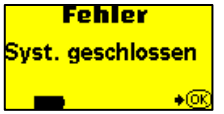


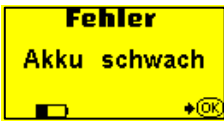
Kontaktieren Sie die Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH, wenn ein aufgetretener Fehler nicht mit den hier beschriebenen Maßnahmen behoben werden kann.

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Gerät lässt sich nicht einschalten	Akku ist leer	Netzgerät anschließen
	Tastaturfolie defekt	Bitte kontaktieren Sie Ihren Service-Partner
Keine Absaugung möglich / kein Sekretfluss	Kanüle oder Absaugschlauch blockiert / geknickt	- Kanülenposition bzw. cuff-Druck prüfen - Kanüle bzw. Absaugschlauch spülen / tauschen - Anpassung der Geräteposition
	Schlauchklemme verschlossen	Schlauchklemme öffnen
	Sekret zu zähflüssig	Wenden Sie sich an Ihren Arzt / das Pflegepersonal
	DYSSUCTION® Suction Device M: Einweg-Sekretbehälter voll	Einweg-Sekretbehälter wechseln
	DYSSUCTION® Suction Device S: Absaugbeutel „OneWay“ (1 l) ist voll	Absaugbeutel „OneWay“ (1 l) wechseln
	Interner Filter ist blockiert	Bitte kontaktieren Sie Ihren Service-Partner
	Gerät befindet sich noch im Modus <i>Einstellungen</i>	Auswahl abschließen (Siehe Kapitel 8.2) und Therapie starten



- Es handelt sich bei den Alarmen ausschließlich um technisch ausgelöste Alarme, da diese durch die Überwachung von gerätebezogenen Variablen identifiziert werden.
- Alle Alarmmeldungen (außer „Internal error“) müssen mit OK bestätigt werden.
- Bei Alarmmeldungen hoher Priorität hat das Display eine **rot blinkende Hintergrundfarbe** und der Beeper ertönt (3x, Pause, 2x, 3x, Pause, 2x) alle 3 Sekunden.
- Bei Alarmmeldungen niedriger Priorität hat das Display eine **statisch gelbe Hintergrundfarbe** und der Beeper ertönt periodisch (2x) alle 16 Sekunden.

Fehlermeldung	Status	Mögliche Ursache	Behebung
	Pumpe aus. Betriebsmodus wird beendet	DYSSUCTION® Suction Device M: Einweg-Sekretbehälter voll	Einweg-Sekretbehälter wechseln
		DYSSUCTION® Suction Device S: Absaugbeutel „OneWay“ (1 l) ist voll	Absaugbeutel „OneWay“ (1 l) wechseln
		Erscheint der Alarm auch bei nicht angeschlossenem Behälter, ist der interne Bakterienfilter blockiert.	Bitte kontaktieren Sie Ihren Service-Partner
	Pumpe aus. Betriebsmodus wird beendet	Akku ist leer	Netzgerät anschließen
	Pumpe aus. Betriebsmodus wird beendet	Interner Fehler	Netzgerät kurz einstecken und wieder entfernen, wenn der Fehler nach Neustart nach 60 Sekunden wieder auftritt, wenden Sie sich an Ihren Service-Partner!
* 	Pumpe aus. Betriebsmodus wird beendet	Kanüle bzw. Schlauch verstopft	• Kanülenposition bzw. cuff-Druck prüfen • Kanüle bzw. Schlauch spülen oder tauschen
		Sekretfluss gestört (Schlauch geknickt)	Anpassung der Geräteposition
		Schlauchklemme verschlossen	Schlauchklemme öffnen

Fehlermeldung	Status	Mögliche Ursache	Behebung
* Der Alarm „System geschlossen“ tritt nur auf, wenn dieser im Patientenmodus (siehe Kapitel 8.2) aktiviert wurde.			
	Aktueller Betriebsmodus läuft im Hintergrund weiter	Niedriger Akkuladezustand	Netzgerät anschließen
	Betriebsmodus „Stand by“ (Alarm nach 15 Minuten)	Die Therapie wurde nicht gestartet	Therapie starten
		Das Gerät wurde nicht ausgeschaltet	Gerät ausschalten

13 Außerbetriebnahme und Lagerung

AUßERBETRIEBNAHME

1. Schalten Sie das Gerät nach der Absaugung aus, indem Sie 3 Sekunden lang die Taste  drücken.
2. Trennen Sie den Netzstecker von der Steckdose und anschließend das Netzkabel bzw. Netzgerät vom Gerät.
3. Entfernen Sie das Zubehör wie in Kapitel 9 beschrieben.
4. Reinigen Sie Zubehör, das noch wiederverwendet werden kann, wie in Kapitel 10 beschrieben.
5. Reinigen Sie die Geräteoberfläche, wie in Kapitel 10 beschrieben.
6. Bewahren Sie die Geräte bis zum nächsten Einsatz im Versandkarton auf.

LAGERUNG

Lagern Sie den **DYSSUCTION® Suction Device M** bzw. **DYSSUCTION® Suction Device S** innerhalb der zulässigen Lagerbedingungen:

Umgebungstemperatur:	-25 °C bis +60 °C
relative Luftfeuchtigkeit:	bis 93%, nicht kondensierend
Luftdruck:	700 hPa bis 1060 hPa

Laden Sie den Akku des **DYSSUCTION® Suction Device M** bzw. **DYSSUCTION® Suction Device S** auf, bevor Sie das Gerät lagern. Dadurch ist der Betrieb jederzeit gewährleistet.

Wird das Gerät über einen längeren Zeitraum (ca. 10 Monate) nicht benutzt, muss der Akku wieder aufgeladen werden!

14 Aufbereitung und Rücksendung

AUFBEREITUNG NACH PATIENTENWECHSEL IM HOMECARE-BEREICH

Bei einem Patientenwechsel im Homecare-Bereich ist eine professionelle hygienische Aufbereitung durch die Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH erforderlich!

Übergeben Sie den **DYSSUCTION® Suction Device M** bzw. **DYSSUCTION® Suction Device S** zu diesem Zweck an die Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH.

RÜCKSENDUNG FÜR DIE AUFBEREITUNG

Die Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH bietet für ihre Partner und Kunden eine schnelle und fachgerechte Aufbereitung sowie die Durchführung notwendiger Prüfungen an.

Vor dem Versand an die Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH muss das Gerät gereinigt werden. Beachten Sie dazu Kapitel 10! Alle Einwegprodukte sind zu entsorgen. Das Netzgerät und Netzkabel sind für die Prüfung der Rücksendung beizulegen. Melden Sie die Rücksendung an die Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH bitte vorher an.

15 Entsorgung

VERPACKUNG

Führen Sie die Geräteverpackung dem Recycling zu, falls diese nicht mehr benötigt wird.

ZUBEHÖR

Einweg-Produkte dürfen nicht aufbereitet und wiederverwendet werden! Entsorgen Sie Einweg-Produkte fachgerecht.

Die nachfolgenden Hinweise gelten nur für Mehrweg-Produkte.

1. Reinigen und desinfizieren Sie die Mehrweg-Produkte.
2. Führen Sie die desinfizierten Mehrweg-Produkte dem Recycling zu.

GERÄT

Entsorgen Sie das Gerät nicht über den Hausmüll.

Reinigen und desinfizieren Sie das Gerät.

Geben Sie das Gerät im Wertstoffhof zur Entsorgung ab oder senden Sie es an die Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH erfolgen.



16 Technische Daten

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE M REF: 67900-OS

Aggregatsaugleistung* (Messpunkt Schlauchstutzen)	max. 8 l/min (low flow) * Je nach Höhe über dem Meer, dem herrschenden Luftdruck und der Lufttemperatur können die Angaben abweichen.	
Vakuum	Medium Vacuum -60 mbar bis -300 mbar (in 10 mbar-Schritten) Umrechnungsfaktor: 1 kPa ~ 7,5 mmHg; 1 kPa ~ 10 mbar	
Genauigkeit der Druckanzeige	Soll-Druck > -120 mbar max. Δ 5 % Soll-Druck $\leq$ -120 mbar max. Δ 10 %	
Netzspannung Netzgerät	In: AC 100 – 240 V~ / 50 – 60 Hz / 580 – 320 mA Out: DC 12 V / 2,0 A	
max. Laststrom	2,0 A	
zulässige Eingangsspannung	12 V	
Leistungsaufnahme bei 12 V	33 W	
Akku, wiederaufladbar	min. 7,2 V; Lithium-Ionen-Akku	
Ladezeit bei leerem Akku	6 – 7 Stunden	
Energie des Akkupacks	<80 Wh	
Laufzeit im Akkubetrieb	ca. 18 h, abhängig von der Beanspruchung des Motors	
Laufzeit im Netzbetrieb	Dauerbetrieb	
Anwendungsteil	Typ BF	
Schutzklasse nach IEC 60601-1	II	
IP Schutzgrad	IP33	
Schallemission	Betrieb: 35 dB (A) Alarm hoher Priorität: 53 dB (A) Alarm niedriger Priorität: 52 dB (A)	
Umgebungsbedingungen	<i>Transport / Lagerung</i>	Umgebungstemperatur: -25 °C bis +60 °C relative Luftfeuchtigkeit: bis 93%, nicht kondensierend Luftdruck: 700 hPa bis 1060 hPa
	<i>Betrieb</i>	Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C relative Luftfeuchtigkeit: 15% bis 93%, nicht kondensierend Luftdruck: 825 hPa bis 1060 hPa
Abmessungen Gerät (H x B x T)	165 mm x 220 mm x 90 mm	
Gewicht (Gerät)	1,2 kg	

Behältervolumen	250 ml
Absaugschlauch	PVCnoDEHP-Absaugschlauch mit Stufenkonnektor, Ø 4 mm (innen), Länge: 150 cm

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE S REF: 67700-OS

Aggregatsaugleistung* (Messpunkt Schlauchstutzen)	max. 8 l/min (low flow) * Je nach Höhe über dem Meer, dem herrschenden Luftdruck und der Lufttemperatur können die Angaben abweichen.	
Vakuum	Medium Vacuum -60 mbar bis -300 mbar (in 10 mbar-Schritten) Umrechnungsfaktor: 1 kPa ~ 7,5 mmHg; 1 kPa ~ 10 mbar	
Genauigkeit der Druckanzeige	Soll-Druck > -120 mbar max. Δ 5 % Soll-Druck ≤ -120 mbar max. Δ 10 %	
Netzspannung Netzgerät	In: AC 100 – 240 V~ / 50 – 60 Hz / 580 – 320 mA Out: DC 12 V / 2,0 A	
max. Laststrom	2,0 A	
zulässige Eingangsspannung	12 V	
Leistungsaufnahme bei 12 V	33 W	
Akku, wiederaufladbar	min. 7,2 V; Lithium-Ionen-Akku	
Ladezeit bei leerem Akku	6 – 7 Stunden	
Energie des Akkupacks	<80 Wh	
Laufzeit im Akkubetrieb	ca. 18 h, abhängig von der Beanspruchung des Motors	
Laufzeit im Netzbetrieb	Dauerbetrieb	
Anwendungsteil	Typ BF	
Schutzklasse nach IEC 60601-1	II	
IP Schutzgrad	IP33	
Schallemmission	Betrieb: 35 dB (A) Alarm hoher Priorität: 58 dB (A) Alarm niedriger Priorität: 56 dB (A)	
Umgebungsbedingungen	<i>Transport / Lagerung</i>	
	Umgebungstemperatur:	-25 °C bis +60 °C
	relative Luftfeuchtigkeit:	bis 93%, nicht kondensierend
	Luftdruck:	700 hPa bis 1060 hPa
	<i>Betrieb</i>	
	Umgebungstemperatur:	+5 °C bis +40 °C
	relative Luftfeuchtigkeit:	15% bis 93%, nicht kondensierend
	Luftdruck:	825 hPa bis 1060 hPa

Abmessungen Gerät (H x B x T)	290 mm x 259 mm (Behälter: + 100 mm) x 130 mm
Gewicht (Gerät)	2,2 kg
Behältervolumen	1l
Absaugschlauch (Artikelnummer: 100712)	Einweg-Absaugschlauch mit Stufenkonnektor, Ø 4 mm (innen), Länge: 180 cm, unsteril

17 Bestellinformationen

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE M

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	VE
67910	Einweg-Sekretbehälter (250 ml) mit Stufenkonnektor	30
100705-2	Halter variabel DYSSuction Suction Device M	1
67912	Netzgerät	1

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE S

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	VE
67710	Außenbehälter "Bag" (1000 ml)	1
67711	Absaugbeutel "OneWay" (1000 ml)	60
67712	Halter Außenbehälter "Bag"	1
67713	Verbindungsschlauch Einweg-Sekretbehältersystem "OneWay"	1
67714	Einmalbehältersystem (inkl. "Bag" und "OneWay")	1
67716	Wechselset Doppelfiltersystem®	1
67717	Halter variabel DYSSuction® Suction Device S	1
100712-1	Einweg-Absaugschlauch mit Stufenkonnektor (unsteril)	10

Kontaktmöglichkeiten:

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

web www.fahl.com



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

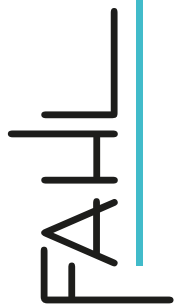
web www.fahl.com



ASSKEA GmbH

Haßlocher Straße 9

99189 Gebesee - Germany



DYSSUCTION® Suction Device M DYSSUCTION® Suction Device S

Instructions for Use



REF 67700 DYSSUCTION® Suction Device S
REF 67900 DYSSUCTION® Suction Device M

Contents

1	Important instructions.....	5
	Instructions in case of transport damage.....	5
	Instructions for customer feedback.....	5
	About these instructions	5
	Notes on the illustrations and symbols in the instructions for use.....	5
2	Intended purpose	6
	Intended Use	6
	Indications	6
	Contraindications.....	6
	Risks and side effects.....	6
	Users	6
	Environment in which the device may be used.....	6
	Environment in which the device must not be used.....	7
3	Safety information	7
4	Guarantee and information on product liability.....	10
	Guarantee.....	10
	Product liability	10
5	Icons and terms	11
5.1	Icons on the device, packaging and accessories.....	11
	Symbols that identify the medical device and accessories	11
	Instructions for working with the medical device and its accessories	11
	Information on environmental, storage and transport conditions	12
5.2	Glossary	12
6	Product description.....	13
6.1	Overview of product and accessories.....	13
	DYSSUCTION® Suction Device M	13
	DYSSUCTION® Suction Device S	13
6.2	Scope of delivery	14
	DYSSUCTION® Suction Device M	14
	DYSSUCTION® Suction Device S	14
6.3	Information on the battery.....	15
6.4	Information on the internal bacteria filter and charcoal filter in the device	16
6.5	Information on the disposable secretion container for the DYSSUCTION® Suction Device M	16
6.6	Information on the disposable secretion container system for the DYSSUCTION® Suction Device S..	17
7	Start-up.....	18
7.1	Start-up of the DYSSUCTION® Suction Device M	18
7.2	Start-up of the DYSSUCTION® Suction Device S	18
7.3	Function test	19

7.4	Connection of the disposable secretion container for the DYSSUCTION® Suction Device M	20
7.5	Connection of the disposable secretion container system for the DYSSUCTION® Suction Device S ..	20
8	Operation.....	23
8.1	Operating and display elements	23
	Operating elements	23
	Display icons	23
8.2	Information on operation and functions.....	23
	Pressure adjustment.....	24
	Language selection	24
	Setting suction and pause times	24
	Patient mode	25
8.3	Operating the suction.....	26
9	Postprocessing.....	28
9.1	After operation with the DYSSUCTION® Suction Device M	28
9.2	After operation with the DYSSUCTION® Suction Device S	28
10	Cleaning and disinfection	30
10.1	WARNINGS.....	30
10.2	Surface of device and holder	30
10.3	Disposable secretion container system DYSSUCTION® Suction Device S	32
11	Maintenance.....	33
12	Troubleshooting and service.....	34
13	Decommissioning and storage	36
	Decommissioning	36
	Storage	36
14	Reprocessing and return	37
	Reprocessing and changing patients in domestic situations	37
	Return for reprocessing	37
15	Disposal.....	37
	Packaging.....	37
	Accessories	37
	Device	37
16	Technical data.....	38
17	Order information	41
	DYSSUCTION® Suction Device M	41
	DYSSUCTION® Suction Device S	41

1 Important instructions

INSTRUCTIONS IN CASE OF TRANSPORT DAMAGE

Please check that deliveries are complete and undamaged immediately on receipt.

All defects must be reported within 3 days, otherwise they cannot be accepted.

INSTRUCTIONS FOR CUSTOMER FEEDBACK

The products described in the instructions for use are being continually developed and improved. For this reason we look forward to receiving all customer feedback, comments and suggestions regarding our products and the accompanying documentation that can contribute to improving the products, our service or the documentation.

ABOUT THESE INSTRUCTIONS

Read the instructions for use in full before using the **DYSSUCTION® Suction Device M** or the **DYSSUCTION® Suction Device S** for the first time. Observe the safety instructions in the instructions for use to prevent hazardous situations.

If you require assistance with putting the product into use, operation or maintenance, please contact Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH. In addition, please report unexpected operation or incidents to Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH.

Keep these instructions where you can consult them at any time.

If you transfer the **DYSSUCTION® Suction Device M** or the **DYSSUCTION® Suction Device S** to another person, include the instructions for use with the transfer.

NOTES ON THE ILLUSTRATIONS AND SYMBOLS IN THE INSTRUCTIONS FOR USE

Illustration	Meaning
	Caution – information on risks and how they can be avoided.
	Note with useful information and tips
•	List
1. 2.	Carry out the action in the specified sequence.

2 Intended purpose

INTENDED USE

The **DYSSUCTION® Suction Device M** or **DYSSUCTION® Suction Device S** is a battery-powered, mobile, medical suction device for subglottal suction of secretions with a cuff cannula or a cuff tube with suction attachment.

The **DYSSUCTION® Suction Device M** or **DYSSUCTION® Suction Device S** must never be used on more than one patient at a time!

INDICATIONS

Subglottal suction for patients using a cuff cannula or a cuff tube with suction attachment

CONTRAINDICATIONS

None

RISKS AND SIDE EFFECTS

If the back of the trachea is in contact with the suction opening of the cuff cannula or the cuff tube and causes underpressure over an extended period, this may cause oedema or pressure points.

USERS

Intended users are:

- **medical personnel or professional users,**
who are familiar with and have been trained in how to handle, operate and prepare the device and its accessories and to dispose of the accessories as directed by the instructions for use. Familiarisation and training is provided by Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH or an authorised dealer.
- **Relatives of the patient,**
who are familiar with and have been trained in how to handle, operate and prepare the device and its accessories and to dispose of the accessories as directed by the instructions for use. Familiarisation and training is provided by trained and experienced medical personnel or professional users.

ENVIRONMENT IN WHICH THE DEVICE MAY BE USED

- in outpatient and inpatient care (professional healthcare facility environment),
- in the home healthcare environment, particularly for suction of secretion with a cuff cannula or a cuff tube with suction attachment.

ENVIRONMENT IN WHICH THE DEVICE MUST NOT BE USED

- in medical facilities in which equipotential bonding is required (e.g. cardiac surgery).
- in potentially explosive areas.
- in the MRI environment.
- for continuous operation and use outdoors.
- in areas with excessively high humidity and wet rooms.
(e.g. in the vicinity of inhalers or boiling water, bathing or showering).
- in hot areas
(e.g. immediately beside heat sources or exposed to direct sunlight).

3 Safety information**WARNING OF PERSONAL INJURY DUE TO IMPROPER USE**

- For your own protection and the safety of the patient never use the device for other than its intended purpose!
- Do not use the device if damage is visible on the case.
- Do not open the device if you are not trained or authorised for this. Have all services, such as battery replacement, performed by authorised service technicians only.

**WARNING OF PERSONAL INJURY DURING TREATMENT**

- Select the suction setting depending on the patient and the medical indication to avoid potential personal injury.
- We recommend having a spare device available to ensure that treatment can be continued if a device fails.

**WARNING OF PERSONAL INJURY BY STRANGULATION**

Persons may be strangled by tubes or power cords.

- Make sure that unauthorised or other people do not come into the vicinity of the device.
- Remove cables and tubes from the vicinity of the patient when they are no longer required.

**WARNING OF DAMAGE TO HEALTH BY INVOLVEMENT WITH INFECTIOUS OR PATHOGENIC GERMS**

Infectious and pathogenic germs in the suctioned material cause damage to health.

- Always conduct suction with a cuff cannula or a cuff tube with suction attachment.
- Make sure that the suction tube does not come into direct contact with the suction site.
- Clean the device and its accessories as described in these instructions for use.

**WARNING OF NON-APPROVED ACCESSORIES AND SPARE PARTS**

- Use only the accessories and spare parts listed in the instructions for use. The safety and functionality of the device cannot be guaranteed with other accessories.

- Use only clean accessories that are undamaged.



ADDITIONAL PRECAUTIONS FOR SAFE USE IN THE HOME ENVIRONMENT

- Keep the device away from children and pets.
- Make sure that lint and dust are removed from the device.
- It may be difficult to read the display under unfavourable light conditions.



BEWARE OF DAMAGE TO THE DEVICE BY PENETRATION OF LIQUIDS

Protect the device from moisture and clean it only as described in these instructions for use. If the interior of the device comes into direct contact with liquids or solids, it must be inspected by Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH.



BEWARE OF DAMAGE TO THE DEVICE BY INCORRECT ELECTRICAL CONNECTION

- Use only the included ATM024T-W120 power supply unit (Art. no. 67912).
- When using the power supply unit, connect the device plug of the power supply unit to the suction device first and only then connect the power supply unit to the mains power.
- The power supply unit must be disconnected from the power supply in exactly the reverse sequence.



BEWARE OF DAMAGE TO THE DEVICE BY IMPROPER HANDLING

- Never suction flammable, corrosive or explosive liquids or gases.
- Do not drop the device.
- Do not use the device if obvious damage is visible on the case.
- Make sure that the device cannot be subject to impact or fall so persons cannot be hit by the falling device.
- Never touch parts of non-medical devices at the same time in the area of the patient and near the patient.



BEWARE OF DAMAGE TO THE DEVICE BY HEATING

- Do not cover the power supply unit.
- Do not expose the device to direct sunlight.
- Keep the suction device, the power cord and the power supply unit away from other heat sources.

**BEWARE OF INSUFFICIENT DEVICE POWER**

When using the devices at an ambient air pressure below 825 hPa, the maximum vacuum of -300 mbar cannot be reached to 100%.

However, this will not affect the safety and functionality of the device.

Overview of air pressure at 15 °C:

Air pressure	Altitude above mean sea level
1013 hPa	0 m
900 hPa	1000 m
825 hPa	1700 m
746 hPa	2500 m
700 hPa	3000 m

**BEWARE OF RADIO INTERFERENCE**

- Other devices, examinations or treatments may be influenced by the device. For this reason, other devices and examinations or treatments going on at the same time should be carefully monitored to ensure that any interference will be detected as soon as possible.

The device fulfils the requirements of EN 60601-1-2. The system will not be affected by the electromagnetic radiation of other devices that conform to the same standard. The system also does not generate electromagnetic radiation that exceeds the limit values of EN 60601-1-2.

More information on electromagnetic immunity and electromagnetic radiation can be obtained from Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH by email to vertrieb@fahl.de or it can be downloaded from our website at www.fahl.com.

4 Guarantee and information on product liability

GUARANTEE

The **DYSSUCTION® Suction Device M** or **DYSSUCTION® Suction Device S** is guaranteed for 2 years. It will not be extended or renewed if repairs under guarantee are required.

The battery is guaranteed for 6 months. Wear parts are not included in the guarantee.

Warrant claims will not accepted if:

- the device is opened by unauthorised persons,
- the security seal is removed or damaged,
- repairs are made by unauthorised persons,
- the device has been modified,

because in these cases the basic safety of the device can no longer be guaranteed and its functions may be restricted.

No liability will be accepted for damage caused by the use of non-recommended accessories and spare parts or non-intended use.

Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH guarantees to service the device for at least its service life of 5 years.

PRODUCT LIABILITY

The operator of the device will be liable for the functioning of the device if:

- the device is used for other than its intended purpose,
- the device is not used in accordance with the instructions for use,
- the device is opened by unauthorised persons,
- the security seal is removed or damaged,
- assembly, adjustments, expansions, reprocessing or repairs are conducted by unauthorised persons,
- unapproved accessories and spare parts are used.

5 Icons and terms

5.1 Icons on the device, packaging and accessories

Observe the icons on the device, the packaging and the accessories.

SYMBOLS THAT IDENTIFY THE MEDICAL DEVICE AND ACCESSORIES

Illustration	Meaning	Illustration	Meaning
	Manufacturer		Date of manufacture with country of manufacture
	Distribution partner		The product is a medical device.
	Catalogue number		Serial number
	Batch number		Unique device identification

INSTRUCTIONS FOR WORKING WITH THE MEDICAL DEVICE AND ITS ACCESSORIES

Illustration	Meaning	Illustration	Meaning
	Follow the directions of the instructions for use.		The applied part of the device is classified as Type BF . (Body Floating)
	Observe the instructions for use.		
	Specifies the adjustable operating and rest times.		Protection type: IP33 : The device is protected from the ingress of solid foreign bodies ≥ 2.5 mm diameter and from water spray from all directions, including is the device is tilted 60° from vertical.
	Do not use if packaging is damaged!		
	The product is intended solely for single use.		
	The product is intended for reuse on a single patient.		Power range of the suction device: Low volume flow (< 20 l/min), Average vacuum (between 20 kPa and 60 kPa)
	Power supply unit		

Illustration	Meaning	Illustration	Meaning
	This device must not be disposed of with domestic waste.		This is an electrical device of protection class II. The device is not connected to the protective earth.

INFORMATION ON ENVIRONMENTAL, STORAGE AND TRANSPORT CONDITIONS

Illustration	Meaning	Illustration	Meaning
	Keep away from moisture.		Observe the temperature limits for operation, storage or transport.
	Observe the air pressure limits for operation, storage or transport.		Observe the humidity limits for operation, storage or transport.

5.2 Glossary

A

applied part (Type BF)	Applied parts are classified according to their area of application. Type BF applied parts must be installed disconnected from the earth and are not suitable for direct cardiac applications.
-------------------------------	--

C

Contamination	Contamination means that bacteria and viruses from the suctioned material have come into contact with the device.
----------------------	---

M

ME system	Abbreviation for Medical Electrical system
MRI	Abbreviation for Magnetic Resonance Imaging

O

Oversuctioning	Oversuctioning means that the suctioned material has penetrated the interior of the device.
-----------------------	---

S

Suctioned material	Suctioned material is a general term for secretions, blood, serous liquids or rinse liquids that may occur during suction of the upper respiratory tract.
---------------------------	---

6 Product description

6.1 Overview of product and accessories

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE M



Fig. 1



Fig. 2

- A** Disposable secretion container with integrated suction tube
- B** Lock for container
- C** (OK) (On) and (C) (Off) buttons
- D** Display
- E** (Up) and (Down) arrow keys
- F** **DYSSUCTION® Suction Device M** device
- G** Connection for power supply

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE S



Fig. 3

- A** "Bag" external container with "OneWay" suction bag (1 l)
- B** "Bag" external container holder
- C** Connecting tube for "OneWay" secretion container system
- D** Display
- E** Control panel (OK) (On), (C) (Off) buttons and (Up) and (Down) arrow keys)
- F** **DYSSUCTION® Suction Device S** device
- G** Connection for power supply

6.2 Scope of delivery

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE M

- DYSSUCTION® Suction Device M
- 2 x disposable secretion containers with integrated bacteria filter, charcoal filter, gelling agent and suction tube with stepped connector (art. no. 67910-1)
- the power supply unit and country adapter ATM024T-W120V (art. no. 67912)
- Test protocol according to IEC 62353
- possibly additional components and approved accessories (depending on order, see chapter 17)

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE S

- DYSSUCTION® Suction Device S
- Disposable secretion container system comprising (art no. 67714)
 - "Bag" external container (1000 ml)
 - "OneWay" suction bag (1000 ml)
 - "Bag" external container holder
 - Connecting tube for "OneWay" secretion container system
 - Disposable suction tube with stepped connector
 - the power supply unit and country adapter ATM024T-W120V
- Test protocol according to IEC 62353
- possibly additional components and approved accessories (depending on order, see chapter 17)

In order to use the device for its intended purpose, the device must be connected to the suction attachment of the cuff cannula or the cuff tube by the suction tube.

The schematic view below shows the connection of the **DYSSUCTION® Suction Device M** or the **DYSSUCTION® Suction Device S** with the patient and accessories.

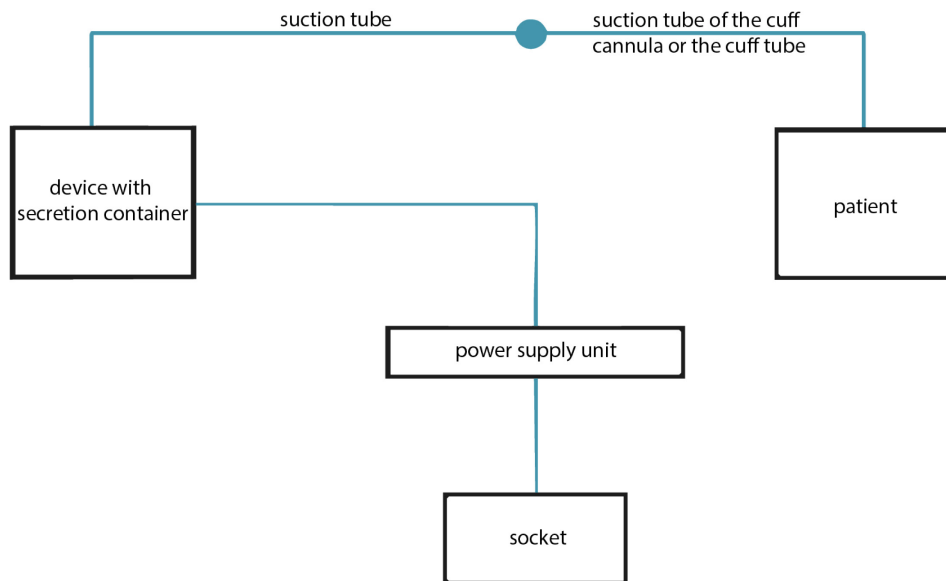


Fig. 4

6.3 Information on the battery

The **DYSSUCTION® Suction Device M** and the **DYSSUCTION® Suction Device S** devices contain an internal lithium-ion battery, which enables mobile use. The device can be charged and operated with the included power supply unit.



- ✓ Charge the battery completely before the initial use and recharge after the first applications
- ✓ The internal battery is not automatically maintained in an operating status. Charge the device if the battery symbol in the display indicates a low or flat battery.
- ✓ Avoid frequent short charges.
- ✓ Never store the device in a discharged state.
- ✓ After extended storage of the device the battery must be fully recharged again.

The typical service life of the battery is about 300 charging cycles, after which over 80% of the original capacity remains.

The battery is protected from overheating while charging. If the battery temperature is exceeded during charging due to improper ambient conditions, the charging process is temporarily interrupted for cooling. This measure is for safety and protection of the battery.

6.4 Information on the internal bacteria filter and charcoal filter in the device

The internal bacteria filter in the devices is a self-sealing bacteria filter and is effective against bacteria and viruses.

The exhaust compartment of the devices has a filter to neutralise unwanted odour-causing substances from the device exhaust. This filter is a thin fabric coated with activated charcoal. The activated charcoal in the fabric collects the odour-causing particles from the exhaust and neutralises them. This effectively reduces the spread of odours.



Observe the replacement intervals listed in chapter 11.

6.5 Information on the disposable secretion container for the DYSSUCTION® Suction Device M

The disposable secretion container is a container with a connected suction tube. A bacteria filter, a charcoal filter and gelling agent are integrated into the disposable secretion container.



The disposable secretion container with integrated suction tube is a single-use product and must be discarded after use.

BACTERIA FILTER, CHARCOAL FILTER AND OVERFLOW PREVENTION

The hydrophobic bacteria filter integrated into the disposable secretion container is effective against bacteria and viruses. This integrated filter prevents oversuction in the event of an application error or a full container. If liquid reaches the filter, suction is no longer possible and the display shows the "system closed canister full" error message. The suction process is interrupted. The disposable secretion container must be changed.

The activated charcoal filter in the disposable secretion container prevents the spread of odours.

The device has an internal filter in addition to the external filter integrated into the secretion container. The internal filter is a self-sealing bacteria filter and is effective against bacteria and viruses.

GELLING AGENT

Disposable secretion containers that are filled with suctioned material can be safely transported and discarded without leaks by using the gelling agent and closing the tube clamp. Regardless of the suction intervals, the suctioned liquid is thoroughly gelled after an average gel time of 2-5 minutes (depending on the consistency of the suctioned materials).

6.6 Information on the disposable secretion container system for the DYSSUCTION® Suction Device S

The disposable secretion container system consists of the "Bag" external container, the holder for the "Bag" external container, the "OneWay" suction bag, the disposable secretion container system connecting tube and the disposable suction tube with stepped connector.



The "OneWay" suction bag and the disposable suction tube with stepped connector are single-use products and must be disposed of after use.



The "Bag" external container and the disposable secretion container system connecting tube are reusable accessories that are intended for one patient.

In this case observe the replacement intervals listed in chapter 11.

BACTERIA FILTER AND OVERFLOW PREVENTION

A bacteria filter, a charcoal filter and gelling agent are integrated into the suction bag "OneWay". The self-sealing bacteria filter is effective against microorganisms.

If liquid reaches the filter, suction is no longer possible and the display shows the " system closed – canister full" error message. This prevents oversuction. The "OneWay" suction bag must be changed. The activated charcoal filter in the "OneWay" suction bag prevents the spread of odours.

GELLING AGENT

The "OneWay" suction bag that is filled with suctioned material can be safely transported and discarded without leaks by using the gelling agent. Regardless of the suction intervals, the suctioned liquid is thoroughly gelled after an average gel time of 2-5 minutes (depending on the consistency of the secretion).

7 Start-up

7.1 Start-up of the DYSSUCTION® Suction Device M



Check the power supply unit with the power cord and all accessories to ensure that they are not damaged and replace any components that are damaged.

1. Remove the device and accessories from the packaging.
2. Before switching on the device, leave it to acclimatise for about 2 hours at room temperature (approx. 20 °C) to avoid damage to the device.
3. Position the device upright or horizontal (Abb. 5) on a flat, solid surface without tilting it. The device can also be placed beside the patient's bed. Adjustable holders for tubing and rail systems are available for this purpose.

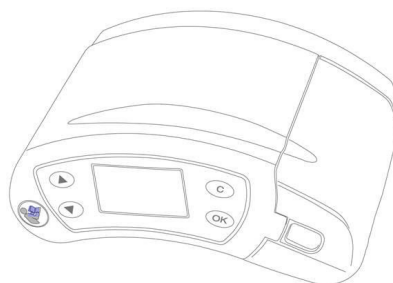


Fig. 5 DYSSUCTION® Suction Device M horizontal



It is the responsibility of the doctor to decide whether the patient's condition enables wearable use.

4. Connect the device plug of the power supply unit to the suction device and only then connect the power supply unit to the mains power.
5. Charge the battery completely before the initial use.
6. Inspect the device and test its functions (chapter 7.3).
7. Connect the disposable secretion container to the device (chapter 7.4).

7.2 Start-up of the DYSSUCTION® Suction Device S



Check the power supply unit with the power cord and all accessories to ensure that they are not damaged and replace any components that are damaged.

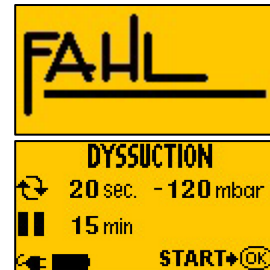
1. Remove the device and accessories from the packaging.
2. Before switching on the device, leave it to acclimatise for about 2 hours at room temperature (approx. 20 °C) to avoid damage to the device.
3. Always place the device on a level, secure surface without tilting it.
The device can optionally be attached to tubing and rail systems and also to bed frames.
4. Connect the device plug of the power supply unit to the suction device and only then connect the power supply unit to the mains power.

5. Charge the battery completely before the initial use.
6. Inspect the device and test its functions (chapter 7.3).
7. Connect the disposable secretion container to the device (chapter 7.5).

7.3 Function test

Inspect the device and test its functions without a connected container before using the device for therapy. Proceed as follows to test the functions:

1. Press the OK button for 1 to 2 seconds  to switch on the device. The following start screen appears:



2. After 5 seconds the following image is displayed:

3. Start the pump by pressing the  button and allow the device to run without a container.



An alarm does not appear



"system closed – canister full" alarm

If the "system closed – canister full" alarm appears, the internal filter of the device is blocked and must be replaced by an authorised service technician.

4. Then press a finger on the tube connector and restart the therapy.



"system closed – canister full"
alarm appears after no more
than 5 seconds



An alarm does not appear

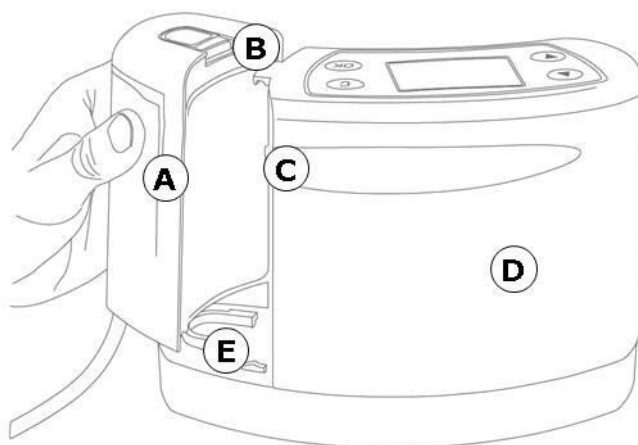
If the alarm does not appear after a second test, have the device checked by a service technician.

5. Confirm the alarm with OK.

7.4 Connection of the disposable secretion container for the DYSSUCTION® Suction Device M



Always keep a spare disposable secretion container at hand. This is essential for safe operation!



- A Disposable secretion container (250 ml) with stepped connector
- B Lock for container
- C Suction port
- D **DYSSUCTION® Suction Device M**
- E Guide rail for container

Fig. 6

1. Remove the disposable secretion container (250 ml) with stepped connector (A) from the packaging.
2. Push the container onto the guide rail (E) on the **DYSSUCTION® Suction Device M** until the disposable secretion container audibly clicks onto the lock (B).

7.5 Connection of the disposable secretion container system for the DYSSUCTION® Suction Device S

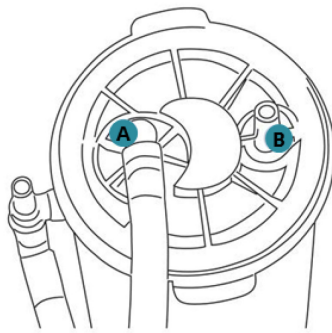
FUNCTIONAL FAILURE DUE TO COLLAPSING "ONEWAY" SUCTION BAG

A leak in the "Bag" external container or in the cover of the "OneWay" suction bag may allow ambient air to flow into the "Bag" external container. This may cause the "OneWay" external bag to collapse. Make sure,



- that the cover of the "OneWay" suction bag is tightly connected to the "Bag" external container.
- that all connections are tight and correctly connected.
- that the "Bag" external container is not damaged and the T-piece is tight.

Always keep a spare "OneWay" suction bag at hand. This is essential for safe operation!



Names of connections

- A vacuum port
- B patient port

Fig. 7

1. Attach the holder for the "Bag" external container to the device by it pushing into the guide from above.
2. Remove the "OneWay" suction bag from the packaging and extend it completely.

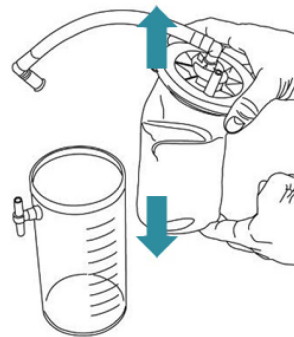


Fig. 8

3. Insert the "OneWay" suction bag into the "Bag" external container. Press the cover down firmly at the edges to ensure that the seal is good.

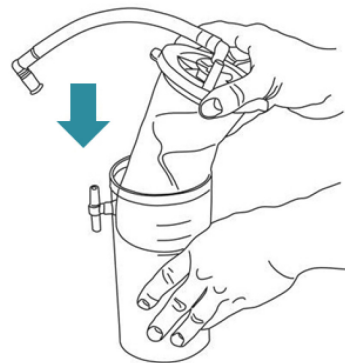


Fig. 9

4. Attach the pre-assembled connecting tube of the "OneWay" suction bag to the bottom end of the T-piece on the external container.

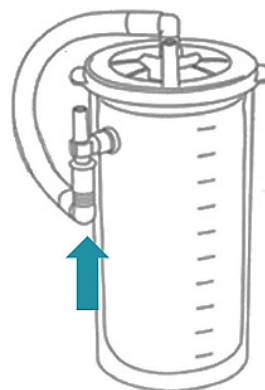


Fig. 10

5. Now insert the "Bag" external container into the holder. Connect the vacuum port of the device with the corresponding vacuum port of the "Bag" external container (top end of the T-piece). Use the included connecting tube.

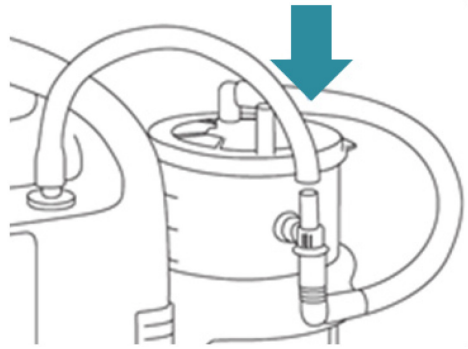


Fig. 11

6. Connect the patient port of the "OneWay" suction bag to the suction tube. Make sure that the tube is tightly seated.

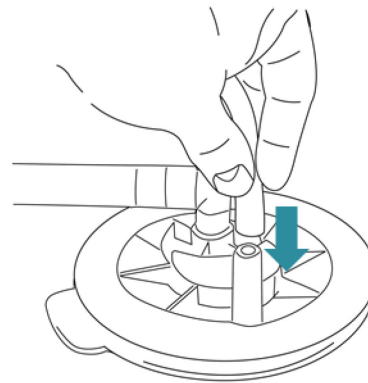


Fig. 12

8 Operation

8.1 Operating and display elements

OPERATING ELEMENTS

Operating element	Function
	Up
	Down
	OK (On, Enter)
	Cancel (Off, Back)

DISPLAY ICONS

Illustration	Meaning of the display
	Battery charged
	Battery low
	Battery flat
	The power supply unit is connected.
	Filter runtime reached; the filter must now be replaced by an authorised service technician!
	Suction time
	Pause time
	Alarm OFF The "System closed" alarm is disabled.

8.2 Information on operation and functions

The vacuum is generated by a diaphragm pump. After switching on, the vacuum pump generates a vacuum in the tube system and secretion container, which enables the suctioned material to be removed by suction (through a cuff cannula or a cuff tube with suction attachment). The suctioned material from the patient is moved to the disposable secretion container or disposable secretion container system.

PRESSURE ADJUSTMENT

As soon as the device is switched on the pressure settings can be individually adjusted.

The pressure can be set within a range of -60 mbar to -300 mbar (in 10 mbar steps).

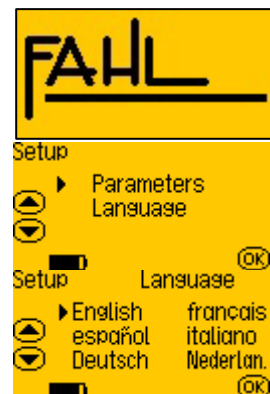


Use pressure settings that have been approved by the treatment doctor.

LANGUAGE SELECTION

German is set as the default language. Proceed as follows to set the language:

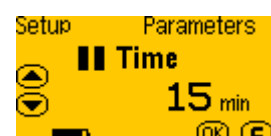
1. Press the OK button for 1 to 2 seconds (OK) to switch on the device. The following start screen appears:
2. Press the two arrow keys (▲▼) simultaneously while the start screen is displayed. The menu *Einstellung / Setup* opens.
3. Select the menu *Sprache / Language* with the (▲▼) arrow keys.
4. Confirm your selection with the (OK) button.



SETTING SUCTION AND PAUSE TIMES

The suction and pause times can be set when starting the device. Proceed as follows to set the times:

1. Press the OK button for 1 to 2 seconds (OK) to switch on the device. The following start screen is shown for 5 seconds:
2. Press the (▲▼) arrow keys while the start screen is displayed. The menu *Parameters* opens.
3. Select the Parameter menu with the (▲▼) arrow keys.
4. Confirm your selection with the (OK) button.
5. Now use the (▲▼) arrow keys to set the suction time [sec.]. The minimum suction time is 10 seconds and the maximum 60 seconds (adjustable in 1-second steps, default suction time: 20 seconds).
6. Confirm your selection with the (OK) button.
7. Now use the (▲▼) arrow keys to set the prescribed pause time [min.]. The minimum pause time is 3 minutes and the maximum



60 minutes (adjustable in 1-minute steps, default pause time: 15 minutes).

8. Confirm your selection with the  button.

PATIENT MODE

The patient mode can be selected when starting the device. In the patient mode the patient runtime can be viewed and reset and the "System closed" alarm can be enabled or disabled.

The "System closed" alarm is disabled by default on delivery. It is used to monitor the flow of secretions and to display blockages in the suction tube or the suction attachment. If the alarm is manually activated, the status is saved for the following treatments.

Proceed as follows to select patient mode:

1. Press the OK button for 1 to 2 seconds  to switch on the device. The following start screen is shown for 5 seconds:
2. While the start screen is displayed press and hold the  button and also press the  button. The authorisation screen appears.
3. Use the   arrows keys to enter the "xxxx" code. Press the  arrow key to select the desired number of the code and confirm the input with the  button. Select the additional numbers of the code with the  arrow key and also confirm this input with the  button.

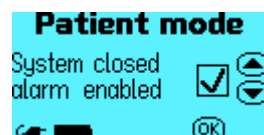


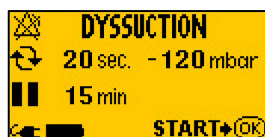
The authorisation code for the patient mode must only be given to specially qualified technicians. Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH offers the corresponding training and the authorisation code.



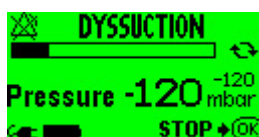
Passwords must be kept confidential to prevent misuse.

4. After authorisation the patient runtime is displayed.
5. Press and hold the  button for 3 seconds to reset the patient runtime to zero.
6. Press the  button to open the activation of the "System closed" alarms in the following screen:
7. Use the   arrow keys to set the checkmark to enable or disable the "System closed" alarm. If the "System closed" alarm is disabled this status is shown on the display as follows:

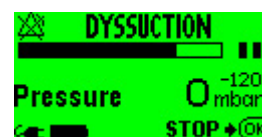




Overview screen



Suction time



Pause time

8. Exit patient mode by pressing the button.

If the alarm is disabled, blockages in the suction system will not be detected.



Although the pressure during the pause time is also monitored with the alarm disabled and it is automatically pressurised, if a pressure drop that is too low occurs, it will no longer be visible to the user.

8.3 Operating the suction



Danger to patients during application in a domestic environment

The greater mobility of patients in the domestic environment increases the risk the secretions from the subglottal region will not be sufficiently suctioned and as a result the therapy may not be optimal. For this reason comprehensive education and instruction for patients and regular inspection of the suction system by qualified medical personnel is absolutely essential.



For optimal suction of the suctioned material always position the device below the suction site. Make sure that the suction tube does not form a sump and that it is at least at the height of the patient.

Proceed as follows for the suction:

1. Connect the suction tube to the suction device of the cuff cannula or the cuff tube.

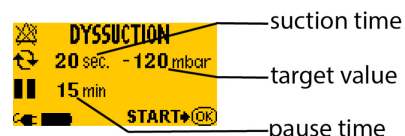


The suction tube must never come into direct contact with the suction site.

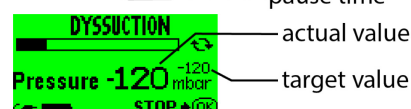
2. Press the OK button for 1 to 2 seconds to switch on the device. The following start screen is shown for 5 seconds:



3. The following image appears on the display:
(default target: -120 mbar)



4. Set the prescribed pressure value (target value) with the arrow keys.





Always use a pressure setting as low as possible.

5. Start the pump by pressing the  button. Two values are shown on the display.
6. The bar on the top display section moves from left to right and indicates the suction time.
7. The suction time is followed by the pause time. The bar on the top display section now moves from right to left and indicates the suction time.
8. Press the  button again to stop the suction.
9. You are returned to the overview screen:
10. Switch off the device by pressing and holding the  button for 3 seconds.



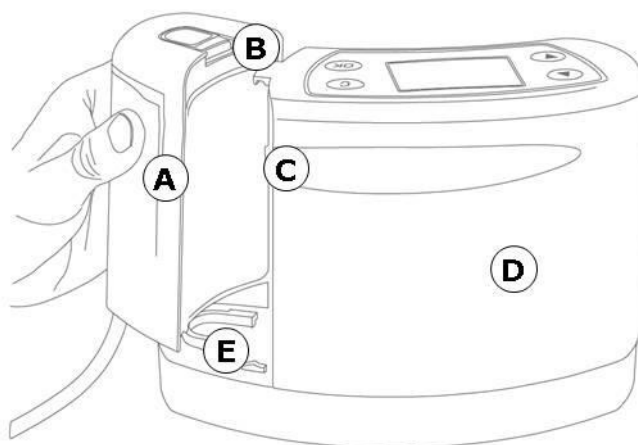
If you experience a high volume of secretion or you want to suction without a pause during rinsing, press the  button twice at the start of the pause time or as required to skip the pause. Repeat this step if necessary.

9 Postprocessing



Observe the information concerning damage to health by involvement with infectious or pathogenic germs in chapter 3.

9.1 After operation with the DYSSUCTION® Suction Device M



- A Disposable secretion container (250 ml) with stepped connector
- B Lock for container
- C Suction port
- D **DYSSUCTION® Suction Device M**
- E Guide rail

Fig. 13

1. Switch off the device.
2. Close the tube clamp on the suction tube.
3. Disconnect the suction tube from the suction attachment of the cuff cannula or the cuff tube.
4. Press on the lock at the top of the container (B), hold it down and pull the disposable secretion container horizontally from the device.
5. Dispose of the disposable secretion container (250 ml) with stepped connector.



The disposable secretion container (250 ml) with stepped connector is a single-use product and must be discarded after use.

6. Attach a new disposable secretion container to the device as described in chapter 7.4. Make sure that the disposable secretion container is firmly attached to the device.

9.2 After operation with the DYSSUCTION® Suction Device S

1. Switch off the device.
2. Close the tube clamp of the suction tube.
3. Disconnect the suction tube from the suction attachment of the cuff cannula or the cuff tube.
4. Disconnect the connecting tube of the "OneWay" suction bag from the bottom end of the T-piece on the "Bag" external container.

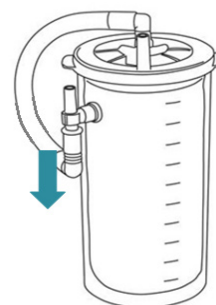


Fig. 14

5. If necessary:
Disconnect the connecting tube from the vacuum port of the "Bag" external container and remove the "Bag" external retainer from the holder.

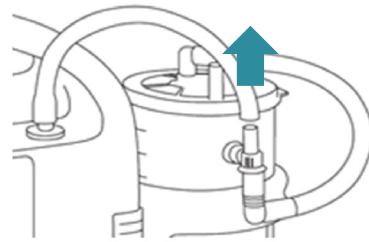


Fig. 15

6. Remove the "OneWay" suction bag from the reusable "Bag" external container.
7. Dispose of the "OneWay" suction bag with the suction tube.



The "OneWay" suction bag and the suction tube are single-use articles.

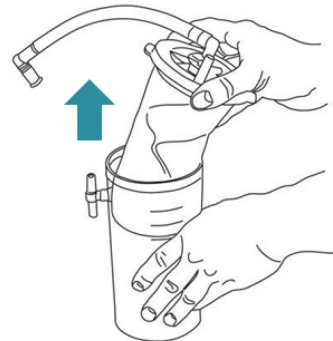


Fig. 16

8. Insert a new "OneWay" suction bag.
See chapter 7.5 for information

10 Cleaning and disinfection

10.1 WARNINGS

WARNING OF DAMAGE TO HEALTH BY INVOLVEMENT WITH INFECTIOUS OR PATHOGENIC GERMS

Infectious and pathogenic germs in the suctioned material may cause damage to health.



- As a minimum wear suitable disposable gloves to avoid contact with suctioned material.

Depending on the patient's condition additional protective measures may be required. Observe the requirements of the operator.

- Carry out the following steps carefully in order to achieve the required minimum of microbes.

WARNING OF POSSIBLE INJURY BY ELECTRIC SHOCK



- Switch off the device before cleaning.
- Disconnect the device from the power supply.

CAUTION WITH DAMAGE TO HEALTH WHEN WORKING WITH DISINFECTANTS



- Follow the manufacturer's directions to avoid damage to health.

BEWARE OF DAMAGE TO THE DEVICE BY INCORRECT CLEANING AGENTS



- Cleaning agents and disinfectants may damage the surface of the device.
- Do not use aldehydes or acetone for cleaning and disinfection.
- Frequent cleaning and disinfection may cause slight discolouration of the plastic parts of the case. However, this will not affect the function.

10.2 Surface of device and holder

Clean and disinfect the surfaces of the device and the "Bag" external container holder regularly, but no less than once a week and when changing patients.

RESTRICTIONS WITH PREPARATION	Stop using the device if it shows visible damage or if suctioned material has penetrated the device. Replace the "Bag" external container holder if it shows visible damage or if its functions are affected. There are no other restrictions.
--	---

PREPARATION BEFORE CLEANING	Follow the instructions in chapter 9.2 up to and including section 6. Remove the holder for the "Bag" external container from the device by it pushing upwards along the guide rails. You should now have the device, disconnected from the power supply, in front of you with the holder for the "Bag" external container if installed.									
CLEANING	Clean off visible soiling with a moist but not wet lint-free cloth. Moisten the cloth with plain water (< 40°C). Wipe the complete surface of the device and the holder for the "Bag" external container with light pressure. The holder for the "Bag" external container can be machine-washed and can be heat-sterilised after washing.									
DISINFECTION	Now disinfect the cleaned surfaces. Follow the manufacturer's directions for using the disinfectant. Spray the complete surface of the instrument. Wipe the complete surface. The device and the holder for the "Bag" external container can be disinfected with the alcohol disinfectant ingredient group. Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH recommends the following disinfectants: <table><tr><th>SURFACE DISINFECTANTS</th><th>SUBSTANCE GROUP</th><th>TYPE</th></tr><tr><td>Incidin® Liquid (Ecolab)</td><td>Alcohol</td><td>solution ready for use</td></tr><tr><td>BacilloI® AF (Bode Chemie)</td><td>Alcohol</td><td>solution ready for use</td></tr></table>	SURFACE DISINFECTANTS	SUBSTANCE GROUP	TYPE	Incidin® Liquid (Ecolab)	Alcohol	solution ready for use	BacilloI® AF (Bode Chemie)	Alcohol	solution ready for use
SURFACE DISINFECTANTS	SUBSTANCE GROUP	TYPE								
Incidin® Liquid (Ecolab)	Alcohol	solution ready for use								
BacilloI® AF (Bode Chemie)	Alcohol	solution ready for use								
DRYING	Allow the disinfected surface to dry completely.									
MAINTENANCE, INSPECTION AND TESTING	The device should now be free from visible soiling. You can prepare the device for the next application in accordance with the chapter "Start-up".									
STORAGE	If the device is not to be used for an extended period, store it as directed in the instructions in the chapter "Decommissioning and storage".									

10.3 Disposable secretion container system DYSSUCTION® Suction Device S

Clean and disinfect the reusable components of the disposable secretion container system regularly.

- Holder for "Bag" external container: at least once a week or as required
- "Bag" external container: at least once a week or as required
- Connecting tube: at least once a week or as required

The "Bag" external container and the connecting tube must be replaced when changing patients!

The holder for the "Bag" external container can remain with the device when changing patients. The description of the cleaning and disinfection process can be found in chapter 10.2.

RESTRICTIONS WITH PREPARATION	Replace the "Bag" external container and the connecting hose if they show visible damage or if its functions are affected or when changing patients. Replace the "Bag" external container after no more than three months when it is used on one patient. The accessories must be replaced immediately in case of severe soiling with dried or encrusted secretions.
PREPARATION BEFORE CLEANING	Remove the disposable secretion container system and disassemble the components of the system as described in chapter 9.2 up to and including section 6. Dispose of the "OneWay" suction bag.
CLEANING	Clean off visible soiling on the "Bag" external container with a moist but not wet lint-free cloth depending on the degree of soiling. Moisten the cloth with plain water (< 40°C). Clean the surface of the connecting tube with a moist, lint-free cloth. The "Bag" external container can be machine-washed and can be heat-sterilised after washing.

DISINFECTION	You can now disinfect the cleaned surfaces of the accessories. They can be disinfected with the alcohol disinfectant ingredient group. Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH recommends the following disinfectants: <table><tr><th>SURFACE DISINFECTANTS</th><th>SUBSTANCE GROUP</th><th>TYPE</th></tr><tr><td>Incidin® Liquid (Ecolab)</td><td>Alcohol</td><td>solution ready for use</td></tr><tr><td>Bacillol® AF (Bode Chemie)</td><td>Alcohol</td><td>solution ready for use</td></tr></table> Follow the manufacturer's directions for using the disinfectant.	SURFACE DISINFECTANTS	SUBSTANCE GROUP	TYPE	Incidin® Liquid (Ecolab)	Alcohol	solution ready for use	Bacillol® AF (Bode Chemie)	Alcohol	solution ready for use
SURFACE DISINFECTANTS	SUBSTANCE GROUP	TYPE								
Incidin® Liquid (Ecolab)	Alcohol	solution ready for use								
Bacillol® AF (Bode Chemie)	Alcohol	solution ready for use								
DRYING	Allow the cleaned or disinfected surfaces to dry completely.									
MAINTENANCE, INSPECTION AND TESTING	The accessory parts should now be free from visible soiling. You can prepare the device for the next application in accordance with chapter 7.									
STORAGE	Store the parts in a clean and dry place ready for the next use.									

11 Maintenance



Do not open the device if you are not trained or authorised for this. Have all services, such as battery or filter replacement, performed by authorised service technicians only.

Keep the **DYSSUCTION® Suction Device M** or the **DYSSUCTION® Suction Device S** in a generally clean condition.

Replace reusable accessories that are intended for one patient as soon as

- they show visible damage,
- if the soiling is so bad that they can no longer be cleaned,
- when changing patients.

The internal bacteria filter in the device must be replaced after contact with the suctioned material ("system closed – canister full" display), on expiration of the filter service life ([!]) displayed) or during maintenance or repairs.

The charcoal filter in the device must be replaced during maintenance or repairs, when the internal bacteria filter is changed or every 2 years.

12 Troubleshooting and service



CONTACT OF THE DEVICE INTERIOR WITH LIQUIDS AND SOLIDS

If the interior of the device comes into direct contact with liquids or solids, it must be inspected by Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH.



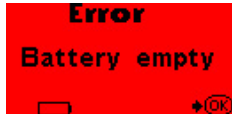
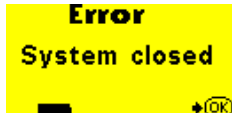
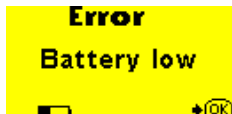
Contact Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH if a fault cannot be corrected with the actions described here.

Fault	Possible cause	Remedy
The device cannot be switched on	Battery is flat	Connect power supply unit
	Fault with keypad foil	Please contact your service partner
Suction not possible/no secretion flow	Cannula or suction tube blockage/kinked	• Check cannula position or cuff pressure • Wash or replace cannula or suction tube • Adjust position of device
	Tube clamp closed	Open tube clamp
	Secretion too viscous	Contact your doctor or nursing care personnel
	DYSSUCTION® Suction Device M: Disposable secretion container full	Replace disposable secretion container
	DYSSUCTION® Suction Device S: "OneWay" suction bag (1 l) is full	Replace "OneWay" suction bag (1 l)
	Internal filter is blocked	Please contact your service partner
	Device is still in the <i>Einstellungen</i> mode	Complete selection (see chapter 8.2) start therapy



- The alarms are exclusively technically triggered alarms, because they are identified by the monitoring of device-related variables.
- All alarm messages must be confirmed with OK (except for "internal error").

- High-priority alarm messages show a **red flashing background colour** and the beeper sounds (3x, pause, 2x, 3x, pause, 2x) every 3 seconds.
- Low-priority alarm messages show a **static yellow background colour** and the beeper sounds periodically (2x) every 16 seconds.

Error message	Status	Possible cause	Remedy
	Pump off. Operating mode is terminated	DYSSUCTION® Suction Device M: Disposable secretion container full	Replace disposable secretion container
		DYSSUCTION® Suction Device S: "OneWay" suction bag (1 l) is full	Replace "OneWay" suction bag (1 l)
		If the alarm also appears if the container is not connected, the internal bacteria filter is blocked.	Please contact your service partner
	Pump off. Operating mode is terminated	Battery is flat	Connect power supply unit
	Pump off. Operating mode is terminated	Internal fault	Plug in power supply unit briefly and then disconnect it, if the fault occurs again after a restart after 60 seconds, contact your service partner.
* 	Pump off. Operating mode is terminated	Cannula or tube blocked	• Check cannula position or cuff pressure • Wash or replace cannula or tube
		Secretion flow fault (tube kinked)	Adjust position of device
		Tube clamp closed	Open tube clamp
* The "System closed" alarm only occurs if it was activated in patient mode (see chapter 8.2).			
	Current operating mode continues in the background	Low battery charge status	Connect power supply unit

Error message	Status	Possible cause	Remedy
	"Standby" operating mode (Alarm after 15 minutes)	The therapy was not started	Start therapy
		The device was not switched off	Switch off the device

13 Decommissioning and storage

DECOMMISSIONING

1. Switch off the device after suction by pressing and holding the  button for 3 seconds.
2. Disconnect the power plug from the mains socket and then the power cord or power supply unit from the device.
3. Remove the accessories as described in chapter 9.
4. Clean the accessories that can be used again as described in chapter 10.
5. Clean the surface of the device as described in chapter 10.
6. Store the device in its shipping carton until the next use.

STORAGE

Store the **DYSSUCTION® Suction Device M** or the **DYSSUCTION® Suction Device S** under the approved storage conditions:

ambient temperature:	-25 °C to +60 °C
relative humidity:	up to 93%, non-condensing
air pressure:	700 hPa to 1060 hPa

Charge the battery of the **DYSSUCTION® Suction Device M** or the **DYSSUCTION® Suction Device S** before storing the device. This ensures that it can be operated at any time.

If the device will not be used for an extended period (approx. 10 months), the battery must be recharged.

14 Reprocessing and return

REPROCESSING AND CHANGING PATIENTS IN DOMESTIC SITUATIONS

Professional hygienic reprocessing by Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH is required in the case of changing patients in a domestic environment!

Send the **DYSSUCTION® Suction Device M** or the **DYSSUCTION® Suction Device S** to Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH for this purpose.

RETURN FOR REPROCESSING

For your partners and customers, Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH offers fast and professional reprocessing and the performance of required tests.

The device must be cleaned before shipping it to Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH. See chapter 10! All disposable products must be disposed of. The power supply unit and power cord must be included for testing. Notify Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH of the return beforehand.

15 Disposal

PACKAGING

Recycle the device packaging if it is no longer required.

ACCESSORIES

Single-use products must not be reprocessed and reused. Dispose of single-use products correctly.

The following information is for multiple-use products only.

1. Clean and disinfect the multiple-use products.
2. Recycle the disinfected multiple-use products.

DEVICE

Do not dispose of the device with domestic waste.

Clean and disinfect the product.

Dispose of the device at a recycling centre or send it to Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH.



16 Technical data

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE M REF: 67900-OS

Unit suction capacity* (measured at tube connector)	max. 8 l/min (low flow) * The details may vary depending on the altitude, the atmospheric pressure and the air temperature.	
Vacuum	Medium vacuum -60 mbar to -300 mbar (in 10 mbar increments) Conversion factor: 1 kPa ~ 7.5 mmHg; 1 kPa ~ 10 mbar	
Accuracy of the pressure display	Target pressure > -120 mbar max. Δ 5% Target pressure ≤ -120 mbar max. Δ 10%	
Mains voltage mains unit	In: AC 100 – 240 V~/50 – 60 Hz/580 – 320 mA Out: DC 12 V/2.0 A	
max. load current	2.0 A	
permissible input voltage	12 V	
Power consumption at 12 V	33 W	
Battery, rechargeable	min. 7.2 V; lithium ion battery	
Charging time for flat battery	6 – 7 hours	
Energy of the battery pack	<80 Wh	
Run time in battery operation	approx. 18 h, depending on the load on the motor	
Run time in mains operation	Permanent operation	
Applied part	Type BF	
Protection class in accordance with IEC 60601-1	II	
IP degree of protection	IP33	
Sound emission	Operation: 35 dB (A) High priority alarm: 53 dB (A) Low priority alarm: 52 dB (A)	
Ambient conditions	<i>Transport/storage</i>	
	Ambient temperature: -25 °C to +60 °C Relative humidity: to 93%, non-condensing Air pressure: 700 hPa to 1060 hPa	
	<i>Operation</i>	
	Ambient temperature: +5 °C to +40 °C Relative humidity: 15% to 93%, non-condensing Air pressure: 825 hPa to 1060 hPa	
Device dimensions (H x W x D)	165 mm x 220 mm x 90 mm	

	Relative humidity: Air pressure:	+5 °C to +40 °C 15% to 93%, non-condensing 825 hPa to 1060 hPa
Device dimensions (H x W x D)	290 mm x 259 mm (container : + 100 mm) x 130 mm	
Weight (device)	2.2 kg	
Container volume	1 l	
Suction tube (Article number: 100712)	Disposable suction tube with stepped connector, dia. 4 mm (inside), length: 180 cm, unsterile	

17 Order information

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE M

Article number	Article name	PU
67910	Disposable secretion container (250 ml) with stepped connector	30
100705-2	Holder variable DYSSuction Suction Device M	1
67912	Power supply unit	1

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE S

Article number	Article name	PU
67710	"Bag" external container (1000 ml)	1
67711	"OneWay" suction bag (1000 ml)	60
67712	"Bag" external container holder	1
67713	Connecting tube for "OneWay" secretion container system	1
67714	Disposable container system (incl. "Bag" and "OneWay")	1
67716	Doppelfiltersystem® filter replacement set	1
67717	Holder variable DYSSuction® Suction Device S	1
100712-1	Disposable suction tube with stepped connector (unsterile)	10

Contacts:

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

web www.fahl.com



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

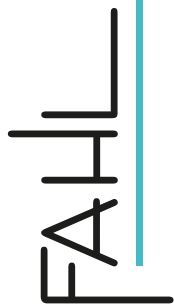
web www.fahl.com



ASSKEA GmbH

Haßlocher Straße 9

99189 Gebesee - Germany



DYSSUCTION® Suction Device M DYSSUCTION® Suction Device S

Instrucciones de uso



REF 67700 DYSSUCTION® Suction Device S
REF 67900 DYSSUCTION® Suction Device M

Índice

1	Notas importantes	5
	Notas sobre los daños de entrega.....	5
	Notas sobre las opiniones de los clientes.....	5
	Notas acerca de estas instrucciones	5
	Notas sobre las indicaciones y los símbolos de estas instrucciones de uso	5
2	Finalidad prevista	6
	Uso previsto.....	6
	Indicaciones.....	6
	Contraindicaciones	6
	Riesgos y efectos secundarios	6
	Usuarios	6
	Entornos en los que se puede utilizar el aparato.....	6
	Entornos en los que se no se puede utilizar el aparato	7
3	Indicaciones de seguridad.....	7
4	Garantía e información sobre la responsabilidad por productos	10
	Garantía	10
	Responsabilidad por productos	10
5	Símbolos y términos	11
5.1	Símbolos en el aparato, el embalaje y los accesorios	11
	Símbolos que identifican el producto sanitario y los accesorios	11
	Notas sobre el manejo del producto sanitario y sus accesorios	11
	Notas sobre las condiciones ambientales, de almacenamiento y de transporte	12
5.2	Glosario	13
6	Descripción del producto	14
6.1	Resumen del producto y de los accesorios	14
	DYSSUCTION® Suction Device M	14
	DYSSUCTION® Suction Device S	14
6.2	Volumen de suministro	15
	DYSSUCTION® Suction Device M	15
	DYSSUCTION® Suction Device S	15
6.3	Notas sobre la batería recargable	16
6.4	Notas acerca del filtro bacteriano y el filtro de carbón internos del aparato.....	17
6.5	Notas sobre el depósito de secreciones desechable para el DYSSUCTION® Suction Device M.....	17
6.6	Notas sobre el sistema de depósito de secreciones desechable para el DYSSUCTION® Suction Device S	18
7	Puesta en marcha.....	18
7.1	Puesta en marcha del DYSSUCTION® Suction Device M.....	18
7.2	Puesta en marcha del DYSSUCTION® Suction Device S	19

7.3	Prueba de funcionamiento.....	20
7.4	Conexión del depósito de secreciones desechable para el DYSSUCTION® Suction Device M	21
7.5	Conexión del sistema de depósito de secreciones desechable para el DYSSUCTION® Suction Device S	21
8	Manejo	23
8.1	Elementos de mando e indicación	23
	Elementos de mando.....	23
	Símbolos en pantalla	23
8.2	Indicaciones de uso y funcionamiento	24
	Ajuste de la presión	24
	Selección del idioma.....	24
	Ajuste de los tiempos de aspiración y de pausa.....	25
	Modo de paciente.....	25
8.3	Realización de la aspiración	27
9	Tratamiento posterior.....	28
9.1	Tras el uso del DYSSUCTION® Suction Device M	28
9.2	Tras la utilización del DYSSUCTION® Suction Device S.....	29
10	Limpieza y desinfección	30
10.1	ADVERTENCIAS	30
10.2	Superficie del aparato y del soporte	30
10.3	Sistema de depósito de secreciones desechable para el DYSSUCTION® Suction Device S.....	32
11	Mantenimiento	33
12	Resolución de problemas y servicio técnico	34
13	Puesta fuera de servicio y almacenamiento	37
	Puesta fuera de servicio	37
	Almacenamiento.....	37
14	Procesamiento y devolución	38
	Procesamiento tras el cambio de paciente en el ámbito de la asistencia domiciliaria	38
	Devolución para el procesamiento	38
15	Eliminación	38
	Embalaje	38
	Accesorios	38
	Aparato.....	38
16	Datos técnicos	39
17	Información de pedido	42
	DYSSUCTION® Suction Device M	42
	DYSSUCTION® Suction Device S	42

1 Notas importantes

NOTAS SOBRE LOS DAÑOS DE ENTREGA

Verifique inmediatamente después de la entrega la integridad de los envíos y la posible presencia de daños.

Todos los defectos se deberán notificar en un plazo de 3 días; de lo contrario, no se podrán aceptar.

NOTAS SOBRE LAS OPINIONES DE LOS CLIENTES

Los productos descritos en estas instrucciones de uso están sujetos a un perfeccionamiento y una mejora continuos. Por este motivo, agradecemos cualquier opinión, comentario o sugerencia de nuestros clientes sobre nuestros productos y los documentos adjuntos que contribuya a mejorar los productos, el servicio o la documentación.

NOTAS ACERCA DE ESTAS INSTRUCCIONES

Lea detenidamente estas instrucciones de uso antes de poner por primera vez en marcha el **DYSSUCTION® Suction Device M** o **DYSSUCTION® Suction Device S**. Observe las indicaciones de seguridad de estas instrucciones de uso para evitar situaciones peligrosas.

Si necesita ayuda para la puesta en marcha, el manejo o el mantenimiento, póngase en contacto con Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH. Notifique también cualquier funcionamiento inesperado o incidente a Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH.

Conserve estas instrucciones de uso en un lugar accesible.

Si entrega el **DYSSUCTION® Suction Device M** o **DYSSUCTION® Suction Device S** a terceros, adjunte estas instrucciones de uso.

NOTAS SOBRE LAS INDICACIONES Y LOS SÍMBOLOS DE ESTAS INSTRUCCIONES DE USO

Indicación	Significado
	Atención – Información sobre riesgos y su prevención.
	Nota con información y consejos útiles
•	Enumeración
1. 2.	Realice la acción en el orden descrito.

2 Finalidad prevista

USO PREVISTO

DYSSUCTION® Suction Device M o DYSSUCTION® Suction Device S es un aspirador de uso médico móvil, independiente de la red eléctrica para la aspiración subglótica de secreciones mediante una cánula con manguito o un tubo con manguito con dispositivo de aspiración.

El **DYSSUCTION® Suction Device M o DYSSUCTION® Suction Device S** nunca se debe utilizar simultáneamente en más de un paciente.

INDICACIONES

Aspiración subglótica en pacientes mediante una cánula con manguito o un tubo con manguito con dispositivo de aspiración

CONTRAINDICACIONES

Ninguna

RIESGOS Y EFECTOS SECUNDARIOS

Si la pared posterior de la tráquea se encuentra sobre el orificio de aspiración de la cánula con manguito o del tubo con manguito y se aplica presión negativa durante un período prolongado, se pueden producir edemas o úlceras por presión.

USUARIOS

Los usuarios previstos son:

- **Personal médico o usuarios profesionales**
instruidos y formados en el manejo, el funcionamiento y el procesamiento del aparato y de sus accesorios, así como en la eliminación de los accesorios de acuerdo con las instrucciones de uso. La instrucción y la formación las imparte Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH o un distribuidor autorizado.
- **Familiares del paciente**
instruidos y formados en el manejo, el funcionamiento y el procesamiento del aparato y de sus accesorios, así como en la eliminación de los accesorios de acuerdo con las instrucciones de uso. La instrucción y la formación corren las imparten personal médico formado e instruido o usuarios profesionales.

ENTORNOS EN LOS QUE SE PUEDE UTILIZAR EL APARATO

- En la asistencia ambulatoria y hospitalaria (entorno de centros sanitarios profesionales);
- En el entorno de la asistencia domiciliaria, especialmente para la aspiración subglótica de secreciones mediante una cánula con manguito o un tubo con manguito con dispositivo de aspiración.

ENTORNOS EN LOS QUE SE NO SE PUEDE UTILIZAR EL APARATO

- En salas de uso médico donde se requiera una conexión equipotencial (p. ej., en cirugía cardíaca);
- En zonas con peligro de explosión;
- En el entorno de RM;
- Para el funcionamiento continuo y la permanencia en exteriores;
- En zonas con humedad del aire excesiva o locales húmedos (p. ej., cerca de inhaladores o hervidores, al bañarse o ducharse);
- En zonas con calor excesivo (p. ej., directamente al lado de fuentes de calor o zonas expuestas a la luz solar directa).

3 Indicaciones de seguridad



ADVERTENCIA DE DAÑOS PERSONALES POR USO INDEBIDO

- Para su propia protección y la seguridad de los pacientes, no utilice nunca el aparato de forma contraria a la finalidad prevista.
- No utilice el aparato si la carcasa presenta daños visibles.
- No abra el aparato si no está formado ni autorizado para ello. Encomiende las tareas de mantenimiento, como la sustitución de la batería recargable, únicamente a personal de servicio autorizado.



ADVERTENCIA DE DAÑOS PERSONALES DURANTE EL TRATAMIENTO

- Seleccione el ajuste de aspiración en función del paciente y de la indicación médica para evitar posibles lesiones personales.
- Para garantizar la asistencia de los pacientes en caso de fallo del aparato, recomendamos tener a mano un aparato de repuesto.



ADVERTENCIA DE DAÑOS PERSONALES POR ESTRANGULACIÓN

Las personas se pueden estrangular con los tubos o los cables eléctricos.

- Asegúrese de que no haya personas no autorizadas o ajenas cerca del aparato.
- Si ya no los necesita, retire los cables y los tubos del entorno del paciente.



ADVERTENCIA DE DAÑOS PARA LA SALUD AL MANIPULAR GÉRMENES INFECCIOSOS O PATÓGENOS

Los gérmenes infecciosos y patógenos presentes en el material aspirado causan daños para la salud.

- Realice la aspiración siempre mediante una cánula con manguito o un tubo con manguito con dispositivo de aspiración.
- Preste atención a que el tubo de aspiración no entre en contacto directo con la zona de aspiración.

- Limpie el aparato y sus accesorios como se describe en estas instrucciones de uso.



ADVERTENCIA SOBRE ACCESORIOS Y REPUESTOS NO AUTORIZADOS

- Utilice únicamente los accesorios y repuestos que figuran en estas instrucciones de uso. Para otros accesorios no se puede garantizar la seguridad ni el funcionamiento correcto del aparato.
- Utilice únicamente accesorios limpios que no presenten daños.



PRECAUCIONES ADICIONALES PARA UN USO SEGURO EN EL ÁMBITO DOMÉSTICO

- Mantenga a los niños y a las mascotas alejados del aparato.
- Preste atención de eliminar las pelusas y el polvo del aparato y de los accesorios.
- La legibilidad de la pantalla se puede ver afectada por una incidencia desfavorable de la luz.



ATENCIÓN A LOS POSIBLES DAÑOS DEL APARATO POR PENETRACIÓN DE LÍQUIDOS

Proteja el aparato de la humedad y límpielo únicamente como se describe en estas instrucciones de uso.

Si el interior del aparato entra en contacto directo con líquidos o sólidos, Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH deberá revisar el aparato.



ATENCIÓN A LOS POSIBLES DAÑOS DEL APARATO POR UNA CONEXIÓN ELÉCTRICA INCORRECTA

- Utilice exclusivamente la fuente de alimentación suministrada ATM024T-W120 (n.º de art. 67912).
- Cuando utilice la fuente de alimentación, asegúrese de conectar primero el conector de la fuente de alimentación al aspirador y, a continuación, la fuente de alimentación a la toma de corriente.
- La desconexión de la fuente de alimentación de la toma de corriente se debe realizar exactamente en el orden inverso.



ATENCIÓN A LOS POSIBLES DAÑOS DEL APARATO POR UN MANEJO INCORRECTO

- No aspire nunca líquidos ni gases inflamables, corrosivos o explosivos.
- No deje caer el aparato.
- No utilice el aparato si la carcasa presenta daños evidentes.
- Asegúrese de que el aparato no pueda volcar ni caerse a fin de evitar que las personas sufran daños por el aparato.
- No toque nunca simultáneamente componentes de aparatos no EM en el entorno del paciente y al paciente.



ATENCIÓN A LOS POSIBLES DAÑOS DEL APARATO POR GENERACIÓN DE CALOR

- No cubra la fuente de alimentación.
- No exponga el aparato a la luz solar directa.

- Mantenga el aspirador, el cable de red y la fuente de alimentación alejados de otras fuentes de calor.

**ATENCIÓN A UN RENDIMIENTO INADECUADO DE LOS APARATOS**

Si los aparatos se utilizan con una presión atmosférica inferior a 825 hPa, no se podrá alcanzar el vacío máximo de -300 mbares al 100 %.

No obstante, no se verán afectadas la seguridad ni el funcionamiento del aparato.

Resumen de la presión atmosférica a 15 °C:

Presión atmosférica	Altitud sobre el nivel del mar
1013 hPa	0 m
900 hPa	1000 m
825 hPa	1700 m
746 hPa	2500 m
700 hPa	3000 m

**ATENCIÓN A INTERFERENCIAS DE RADIO**

- Es posible que otros aparatos, exámenes o tratamientos se vean afectados por el aparato. Por este motivo, siempre se debe prestar especial atención a otros aparatos y a exámenes o tratamientos paralelos para detectar a la mayor brevedad posible cualquier interferencia.

El aparato cumple los requisitos de la norma EN 60601-1-2. El sistema no se ve afectado por la radiación electromagnética de otros aparatos que cumplan la misma norma. Además, el sistema no genera ninguna radiación electromagnética que supere los valores límite de la norma EN 60601-1-2.

Puede solicitar más información sobre inmunidad y la radiación electromagnéticas a Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH por correo electrónico a vertrieb@fahl.de o descargarla de nuestro sitio web en www.fahl.com.

4 Garantía e información sobre la responsabilidad por productos

GARANTÍA

El período de garantía para el **DYSSUCTION® Suction Device M** o el **DYSSUCTION® Suction Device S** es de 2 años. No se ampliará ni se renovará con los trabajos realizados en garantía.

El periodo de garantía de la batería recargable es de 6 meses. Se excluyen de la garantía las piezas de desgaste.

Todos los derechos de garantía se invalidarán si:

- el aparato lo abren personas no autorizadas;
- se ha retirado / está dañado el precinto de seguridad;
- las reparaciones las efectúan personas no autorizadas;
- se realizan modificaciones en el aparato;

ya que en estos casos ya no se puede garantizar la seguridad básica del aparato y se pueden producir restricciones funcionales.

Queda excluida toda garantía por daños causados por el uso de accesorios y repuestos no recomendados o por un uso inadecuado.

Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH garantiza el servicio técnico del aparato como mínimo durante los 5 años de vida útil del producto.

RESPONSABILIDAD POR PRODUCTOS

La responsabilidad por el funcionamiento del aparato se transfiere al operador si:

- el aparato se utiliza fuera de su finalidad prevista;
- el aparato no se utiliza de acuerdo con las instrucciones de uso;
- el aparato lo abren personas no autorizadas;
- se ha retirado / está dañado el precinto de seguridad;
- el montaje, los ajustes, las ampliaciones, el reprocesamiento o las reparaciones los realizan personas no autorizadas;
- no se utilizan accesorios ni repuestos autorizados.

5 Símbolos y términos

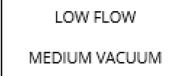
5.1 Símbolos en el aparato, el embalaje y los accesorios

Observe los símbolos que aparecen en el aparato, el embalaje y sus accesorios.

SÍMBOLOS QUE IDENTIFICAN EL PRODUCTO SANITARIO Y LOS ACCESORIOS

Indicación	Significado	Indicación	Significado
	Fabricante		Fecha y país de fabricación
	Distribuidor		El producto es un producto sanitario.
	Número de catálogo		Número de serie
	Número de lote		Identificador único del producto (Unique Device Identification)

NOTAS SOBRE EL MANEJO DEL PRODUCTO SANITARIO Y SUS ACCESORIOS

Indicación	Significado	Indicación	Significado
	Observe las indicaciones de las instrucciones de uso.		La pieza de aplicación del aparato está clasificada como de tipo BF . (Body Floating)
	Observe las instrucciones de uso.		
	Indica los tiempos de funcionamiento y de pausa ajustables.		Tipo de protección: IP33 : El aparato está protegido contra la penetración de cuerpos extraños sólidos con un diámetro $\geq 2,5$ mm y contra las salpicaduras de agua procedentes de todas las direcciones, incluso si el aparato está instalado hasta 60° con respecto a la vertical.
	¡No utilizar si el embalaje está dañado!		
	El producto está destinado exclusivamente al uso único.		
	El producto está destinado a reutilizarse en un único paciente.		Intervalo de rendimiento del aspirador: Caudal reducido (<20 l/min), vacío medio (entre 20 y 60 kPa)

Indicación	Significado	Indicación	Significado
	Fuente de alimentación		Se trata de un aparato eléctrico de la clase de protección II.
	Este aparato no se debe eliminar con la basura doméstica.		El aparato no dispone de una conexión a tierra.

NOTAS SOBRE LAS CONDICIONES AMBIENTALES, DE ALMACENAMIENTO Y DE TRANSPORTE

Indicación	Significado	Indicación	Significado
	Proteger de la humedad.		Observe los límites de temperatura durante el funcionamiento, el almacenamiento y el transporte.
	Observe los límites de presión atmosférica para el funcionamiento, el almacenamiento y el transporte.		Observe los límites de humedad del aire para el funcionamiento, el almacenamiento y el transporte.

5.2 Glosario

A

Material aspirado

«Material aspirado» es un término genérico que designa las secreciones, la sangre, los líquidos serosos o los líquidos de lavado que se pueden aspirar durante la aspiración de las vías respiratorias superiores.

Pieza de aplicación del tipo BF

Las piezas de aplicación se clasifican según su ámbito de aplicación. Las piezas de aplicación del tipo BF se deben instalar aisladas con respecto a tierra y no son adecuadas para la aplicación directa en el corazón.

C

Contaminación

Contaminación significa que las bacterias y los virus del material aspirado han entrado en contacto con el aparato.

E

Sistema EM

Abreviatura de «Sistema electromédico»

R

RM

Abreviatura de «Resonancia magnética»

S

Sobreaspiración

Sobreaspiración significa que el material aspirado se aspira al interior del aparato.

6 Descripción del producto

6.1 Resumen del producto y de los accesorios

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE M

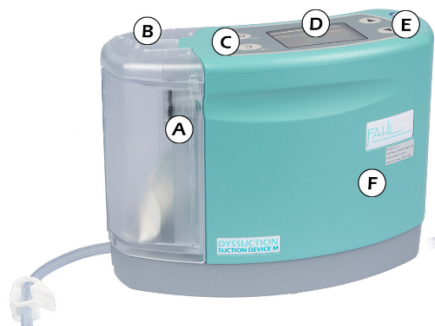


Fig. 1



Fig. 2

- A** Depósito de secreciones desechable con tubo de aspiración integrado
- B** Bloqueo del depósito
- C** - Botones  (Encendido) y  (Apagado)
- D** Pantalla
- E** Botones de flecha  (Arriba) y  (Abajo)
- F** Aparato **DYSSUCTION® Suction Device M**
- G** Conexión para la fuente de alimentación

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE S



Fig. 3

- A** Depósito exterior «Bag» con bolsa de aspiración «OneWay» (1 l)
- B** Soporte para depósito exterior «Bag»
- C** Tubo de conexión para el sistema de depósito de secreciones desechable
- D** Pantalla
- E** Panel de mando (botones  (On),  (Off) y botones de flecha  y )
- F** Aparato **DYSSUCTION® Suction Device S**
- G** Conexión para la fuente de alimentación

6.2 Volumen de suministro

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE M

- DYSSUCTION® Suction Device M
- 2 depósitos de secreciones desechables con filtro bacteriano integrado, filtro de carbón, gelificante y tubo de aspiración con conector escalonado(n.º de art. 67910-1)
- Fuente de alimentación y adaptador para otros países ATM024T-W120V.....(n.º de art. 67912)
- Protocolo de ensayo según la norma IEC 62353
- En caso necesario, otros componentes y accesorios autorizados (en función del pedido, ver apartado 17)

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE S

- DYSSUCTION® Suction Device S
- Sistema de depósito de secreciones desechable compuesto por(n.º de art. 67714)
 - Depósito exterior «Bag» (1000 ml)
 - Bolsa de aspiración «OneWay» (1000 ml)
 - Soporte para depósito exterior «Bag»
 - Tubo de conexión para el sistema de depósito de secreciones desechable «OneWay»
 - Tubo de aspiración desechable con conector escalonado
 - Fuente de alimentación y adaptador para otros países ATM024T-W120V
- Protocolo de ensayo según la norma IEC 62353
- En caso necesario, otros componentes y accesorios autorizados (en función del pedido, ver apartado 17)

Para utilizar el aparato según la finalidad prevista, se debe conectar por medio del tubo de aspiración con el dispositivo de aspiración de la cánula con manguito o del tubo con manguito.

La siguiente representación esquemática muestra la conexión del **DYSSUCTION® Suction Device M** o del **DYSSUCTION® Suction Device S** al paciente y a los accesorios.

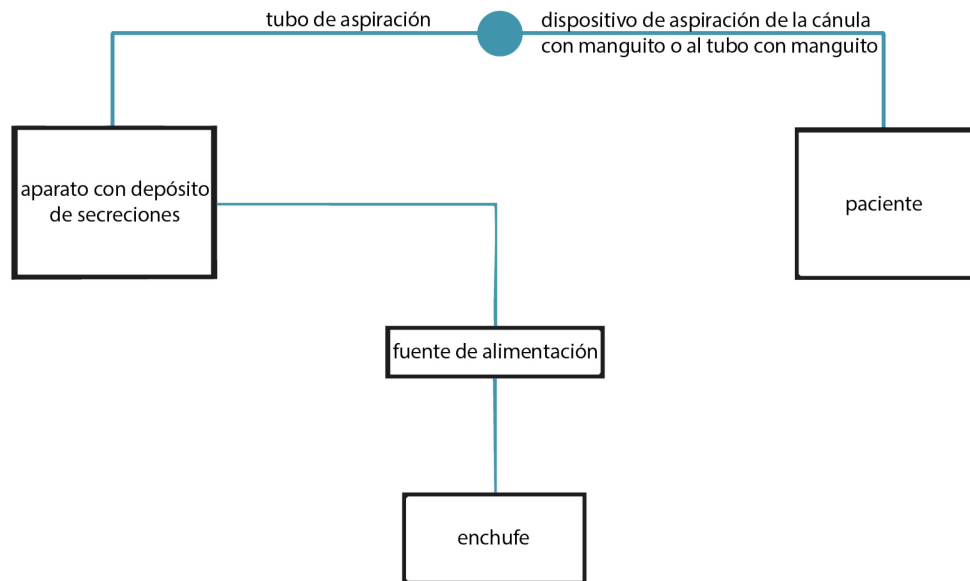


Fig. 4

6.3 Notas sobre la batería recargable

Los aparatos **DYSSUCTION® Suction Device M** y **DYSSUCTION® Suction Device S** contienen una batería recargable interna de iones de litio que permite un uso móvil. El aparato se puede cargar y utilizar con la fuente de alimentación suministrada.



- ✓ Cargue completamente la batería recargable antes de la primera puesta en marcha y repita el procedimiento tras los primeros usos.
- ✓ La batería recargable interna no se mantiene automáticamente en estado operativo. Cargue el aparato si el símbolo de batería recargable de la pantalla indica un estado de carga bajo o una batería recargable descargada.
- ✓ Evite las cargas cortas frecuentes.
- ✓ No almacene nunca un aparato descargado.
- ✓ Tras un período de almacenamiento prolongado, la batería recargable se deberá recargar completamente.

La vida útil típica de la batería recargable es de aprox. 300 ciclos de carga, tras los cuales seguirá disponible más del 80 % de la capacidad original.

La batería recargable está protegida durante la carga contra un posible sobrecalentamiento. Si se supera la temperatura de la batería recargable durante la carga a causa de unas condiciones ambientales inadecuadas, la carga se interrumpirá temporalmente para permitir que se enfríe. Esta medida garantiza la seguridad y conservación de la batería.

6.4 Notas acerca del filtro bacteriano y el filtro de carbón internos del aparato

El filtro bacteriano interno de los aparatos es un filtro bacteriano autosellante y eficaz contra bacterias y virus.

El compartimento del aire de salida del aparato contiene un filtro para neutralizar los olores indeseados del aire de salida del aparato. Este filtro es un fieltro fino recubierto de carbón activado. El carbón activado integrado en el fieltro fija las partículas de olor del aire de salida y las neutraliza. De esta manera se reduce eficazmente la propagación de olores.



Observe los intervalos de sustitución indicados en el apartado 11.

6.5 Notas sobre el depósito de secreciones desechable para el DYSSUCTION® Suction Device M

El depósito de secreciones desechable consta de un depósito con un tubo de aspiración conectado. En el depósito de secreciones desechable hay integrados un filtro bacteriano, un filtro de carbón y un gelificante.



El depósito de secreciones desechable con tubo de aspiración integrado es un producto desechable y se debe eliminar después del uso.

FILTRO ANTIBACTERIANO, FILTRO DE CARBÓN Y PROTECCIÓN CONTRA EL DESBORDAMIENTO

El filtro bacteriano hidrófobo integrado en el depósito de secreciones desechable es eficaz contra bacterias y virus. En caso de un error de aplicación o si el depósito está lleno, este filtro integrado evita la sobreaspiración. Si el líquido alcanza este filtro, ya no será posible una aspiración y en la pantalla aparecerá el mensaje de error «Sistema cerrado – Recipiente lleno». Se interrumpirá la aspiración. Es necesario sustituir el depósito de secreciones.

El filtro de carbón activado del depósito de secreciones desechable reduce la propagación de olores.

Además del filtro externo integrado en el depósito de secreciones, el aparato también incluye un filtro interno. El filtro interno es un filtro bacteriano autosellante y actúa junto con el filtro montado en el depósito contra bacterias y virus.

GELIFICANTE

Los depósitos de secreciones desechables llenos de material aspirado se pueden transportar y eliminar a prueba de fugas gracias al gelificante y a la pinza de tubo cerrada. Independientemente de los intervalos de aspiración, el líquido aspirado se espesa tras un tiempo medio de gelificación de 2-5 minutos (en función de la naturaleza del material aspirado).

6.6 Notas sobre el sistema de depósito de secreciones desechable para el DYSSUCTION® Suction Device S

El sistema de depósito de secreciones desechable consta del depósito exterior «Bag», el soporte para el depósito exterior «Bag», la bolsa de aspiración «OneWay», el tubo de conexión del sistema de depósito de secreciones desechable y del tubo de aspiración desechable con conector escalonado.



La bolsa de aspiración «OneWay» y el tubo de aspiración desechable con conector escalonado son productos de un solo uso y se deben eliminar tras la utilización.



El depósito exterior «Bag» y el sistema de depósito de secreciones desechable con tubo de conexión son accesorios reutilizables destinados a un único paciente.

Observe en este caso los intervalos de sustitución indicados en el apartado 11.

FILTRO ANTIBACTERIANO Y PROTECCIÓN CONTRA EL DESBORDAMIENTO

En la bolsa de aspiración «OneWay» hay integrado un filtro bacteriano, un filtro de carbón y un gelificante. El filtro bacteriano autosellante es eficaz contra los microorganismos.

Si el líquido alcanza este filtro, ya no será posible una aspiración y en la pantalla aparecerá el mensaje de error «Sistema cerrado – Recipiente lleno»; de este modo se evita una sobreaspiración. Es necesario sustituir la bolsa de aspiración «OneWay».

El filtro de carbón activado de la bolsa de aspiración «OneWay» reduce la propagación de olores.

GELIFICANTE

Las bolsas de aspiración «OneWay» llenas de material aspirado se pueden transportar y eliminar a prueba de fugas gracias al gelificante y a la pinza de tubo cerrada. Independientemente de los intervalos de aspiración, el líquido aspirado se espesará tras un tiempo medio de gelificación de 2-5 minutos (en función de la naturaleza de las secreciones).

7 Puesta en marcha

7.1 Puesta en marcha del DYSSUCTION® Suction Device M



Compruebe si la fuente de alimentación, incluido el cable de red y todos los accesorios, presentan daños y sustitúyalos inmediatamente en ese caso.

1. Extraiga el aparato y los componentes accesorios del embalaje.
2. Para evitar que el aparato se dañe, deje que su temperatura se ajuste unas 2 horas a la temperatura ambiente (aprox. 20 °C) antes de encenderlo.
3. Coloque el aparato en posición vertical u horizontal (Abb. 5) sobre una superficie firme y nivelada no inclinada.

El aparato también se puede colocar a lado de la cama del paciente. Para ello se dispone de soportes variables para sistemas de tubos y rieles.

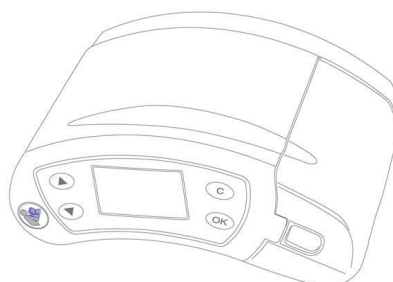


Fig. 5 DYSSUCTION® Suction Device M horizontal



Es responsabilidad del médico decidir si el estado del paciente permite un uso móvil del aparato.

4. Conecte primero el conector de la fuente de alimentación al aspirador y, a continuación, la fuente de alimentación a la toma de corriente.
5. Cargue completamente la batería recargable antes de la primera puesta en marcha.
6. Realice una inspección visual y una prueba de funcionamiento (apartado 7.3).
7. Conecte el depósito de secreciones desechable al aparato (apartado 7.4).

7.2 Puesta en marcha del DYSSUCTION® Suction Device S



Compruebe si la fuente de alimentación, incluido el cable de red y todos los accesorios, presentan daños y sustitúyalos inmediatamente en ese caso.

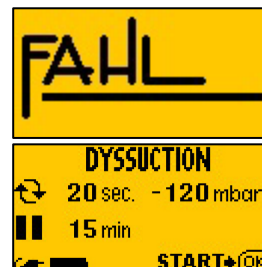
1. Extraiga el aparato y los componentes accesorios del embalaje.
2. Para evitar que el aparato se dañe, deje que su temperatura se ajuste unas 2 horas a la temperatura ambiente (aprox. 20 °C) antes de encenderlo.
3. Coloque siempre el aparato sobre una superficie firme y nivelada no inclinada, sin inclinarlo.
Como opción, el aparato se puede fijar a sistemas de tubos y rieles, así como a soportes de cama.
4. Conecte primero el conector de la fuente de alimentación al aspirador y, a continuación, la fuente de alimentación a la toma de corriente.
5. Cargue completamente la batería recargable antes de la primera puesta en marcha.
6. Realice una inspección visual y una prueba de funcionamiento (apartado 7.3).
7. Conecte el sistema de depósito de secreciones desechable al aparato (apartado 7.5).

7.3 Prueba de funcionamiento

Antes de utilizar el aparato para el tratamiento, realice una inspección visual y una prueba de funcionamiento sin el depósito conectado. Para la prueba de funcionamiento, proceda de la manera siguiente:

1. Pulse el botón  1-2 segundos para encender el aparato.

Aparecerá la pantalla de inicio siguiente:



2. Tras 5 segundos se mostrará en la pantalla la imagen siguiente:

3. Ponga en marcha la bomba pulsando el botón  y deje que el aparato funcione sin depósito.



No aparece ninguna alarma



Alarma «Sistema cerrado – Recipiente lleno»

Si aparece la alarma «Sistema cerrado – Recipiente lleno», el filtro interno del aparato está obstruido y lo deberá sustituir un socio de servicio servicio técnico autorizado.

4. A continuación, obture la boquilla del tubo con un dedo y vuelva a iniciar el tratamiento.

Aparecerá la alarma «Sistema



cerrado – Recipiente lleno»
como máximo tras 5
segundos.



No aparece ninguna alarma

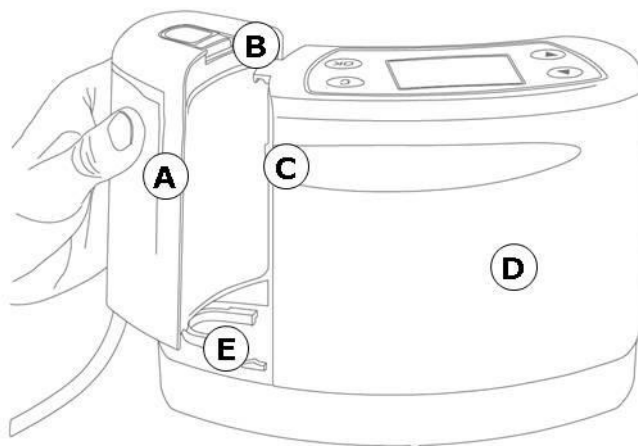
Si la alarma no aparece incluso después de una nueva comprobación, haga revisar el aparato por un socio de servicio técnico.

5. Confirme la alarma con el botón OK.

7.4 Conexión del depósito de secreciones desechable para el DYSSUCTION® Suction Device M



Tenga siempre a mano un depósito de secreciones desechable adicional, ya que es imprescindible para un funcionamiento seguro.



- A Depósito de secreciones desechable (250 ml) con conector escalonado
- B Bloqueo del depósito
- C Conexión de aspiración
- D **DYSSUCTION® Suction Device M**
- E Riel de guía para el depósito

Fig. 6

1. Extraiga el depósito de secreciones desechable (250 ml) con conector escalonado (A) del embalaje.
2. Deslice el depósito sobre el riel de guía (E) del **DYSSUCTION® Suction Device M**, hasta que el depósito de secreciones desechable encaje de forma audible en el bloqueo (B).

7.5 Conexión del sistema de depósito de secreciones desechable para el DYSSUCTION® Suction Device S

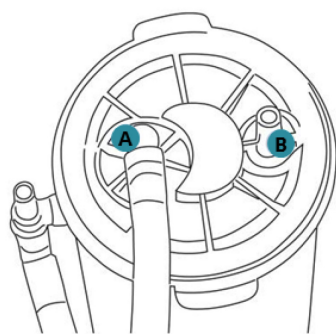
FALLO DE FUNCIONAMIENTO POR COLAPSO DE LA BOLSA DE ASPIRACIÓN «ONEWAY»

A causa de una fuga en el depósito exterior «Bag» o en la tapa de la bolsa de aspiración «OneWay» puede penetrar aire secundario en el depósito exterior «Bag». Esto puede provocar el colapso de la bolsa de aspiración «OneWay». Asegúrese de que



- la tapa de la bolsa de aspiración «OneWay» esté firmemente acoplada al depósito exterior «Bag».
- todas las conexiones estén apretadas y correctamente conectadas.
- el depósito exterior «Bag» no esté dañado y que la pieza en T esté firmemente conectada.

Tenga siempre a mano una bolsa de aspiración «OneWay» adicional, ya que es imprescindible para un funcionamiento seguro.



Designación de las conexiones

- A Conexión de vacío
- B Conexión del paciente

Fig. 7

1. Fije el soporte para el depósito exterior «Bag» al aparato deslizando desde arriba en la guía prevista.
2. Extraiga la bolsa de aspiración «OneWay» del embalaje y distiéndala completamente.

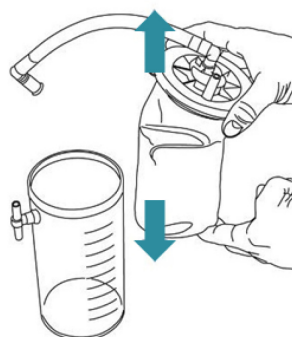


Fig. 8

3. Introduzca la bolsa de aspiración «OneWay» en el depósito exterior «Bag». Presione firmemente los bordes de la tapa para garantizar un sellado óptimo.

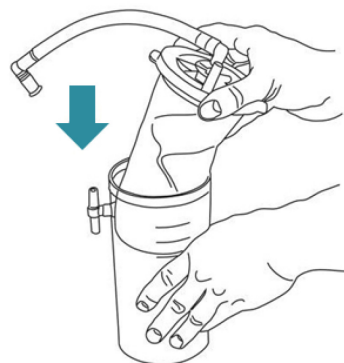


Fig. 9

4. Conecte el tubo de conexión premontado de la bolsa de aspiración «OneWay» al extremo inferior de la pieza en T del depósito exterior.

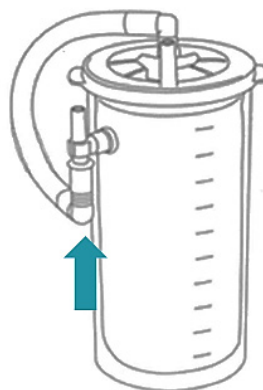


Fig. 10

5. Introduzca ahora el depósito exterior «Bag» en el soporte. Conecte la conexión de vacío del aparato a la conexión de vacío correspondiente del depósito exterior «Bag» (extremo superior de la pieza en T). Utilice para ello el tubo de conexión suministrado.

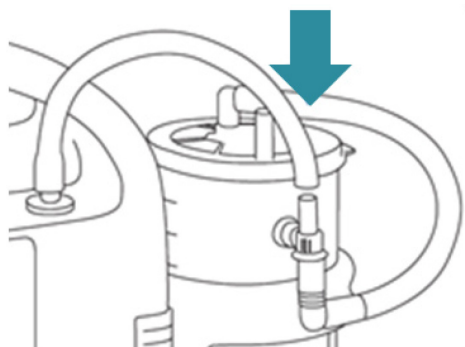


Fig. 11

6. Conecte la conexión del paciente de la bolsa de aspiración «OneWay» al tubo de aspiración. Preste atención a una conexión firme del tubo.

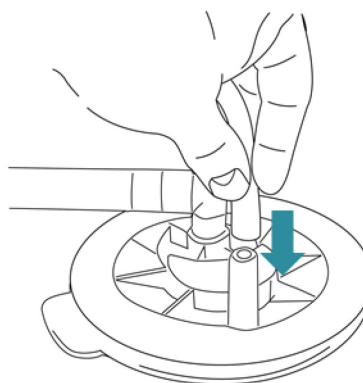


Fig. 12

8 Manejo

8.1 Elementos de mando e indicación

ELEMENTOS DE MANDO

Elemento de mando	Función
	Arriba
	Abajo
	OK (Encendido, Intro)
	Cancel (Apagado, Atrás)

SÍMBOLOS EN PANTALLA

Indicación	Significado de la indicación
	Batería recargable llena
	Batería recargable baja

Indicación	Significado de la indicación
	Batería recargable vacía
	La fuente de alimentación está conectada.
	Se ha alcanzado el final de la vida útil del filtro; es obligatorio que un socio de servicio técnico autorizado sustituya el filtro.
	Tiempo de aspiración
	Tiempo de pausa
	Alarma DESACTIVADA La alarma «Sistema cerrado» está desactivada.

8.2 Indicaciones de uso y funcionamiento

El vacío se genera mediante una bomba de membrana. Tras el encendido, la bomba de vacío genera un vacío en el sistema de tubos y en el depósito de secreciones, con el que se aspira material de aspiración (a través de una cánula con manguito o de un tubo con manguito con dispositivo de aspiración). El material aspirado se recoge lejos del paciente en el depósito de secreciones desechable o en el sistema de depósito de secreciones desechable.

AJUSTE DE LA PRESIÓN

Una vez haya encendido el aparato, podrá configurar individualmente los ajustes de presión. Podrá ajustar la presión en un intervalo de -60 a -300 mbares (en incrementos de 10 mbares).



Utilice ajustes de presión que se hayan acordado con el médico responsable.

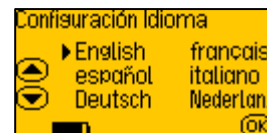
SELECCIÓN DEL IDIOMA

Como idioma predeterminado se ha preajustado «Alemán». Para ajustar el idioma, proceda de la manera siguiente:

1. Pulse el botón  1-2 segundos para encender el aparato.
Aparecerá la pantalla de inicio siguiente:
2. Mientras se muestra la pantalla de inicio, pulse simultáneamente los dos botones de flecha  . Aparecerá el menú *Einstellungen / Configuración*.



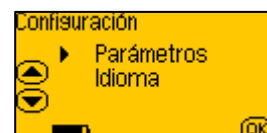
3. Seleccione con los botones de flecha ▲▼ el menú *Sprache / Idioma*.
4. Confirme su selección con el botón OK.



AJUSTE DE LOS TIEMPOS DE ASPIRACIÓN Y DE PAUSA

Los tiempos de aspiración y de pausa se pueden ajustar al poner en marcha el aparato. Para ajustar los tiempos, proceda de la manera siguiente:

1. Pulse el botón OK 1-2 segundos para encender el aparato.
Aparecerá durante 5 segundos la pantalla de inicio siguiente:
2. Mientras se muestra la pantalla de inicio, pulse los botones de flecha ▲▼. Aparecerá el menú *Configuración*.
3. Seleccione con los botones de flecha ▲▼ el menú *Parámetros*.
4. Confirme su selección con el botón OK.
5. Ajuste ahora el tiempo de aspiración prescrito [sec.] con los botones de flecha ▲▼. El tiempo de aspiración puede ser como mínimo de 10 segundos y como máximo de 60 segundos (ajustable en pasos de 1 segundo, tiempo de aspiración predeterminado: 20 segundos).
6. Confirme su selección con el botón OK.
7. Ajuste ahora el tiempo de pausa prescrito [min.] con los botones de flecha ▲▼. El tiempo de pausa puede ser como mínimo de 3 minutos y como máximo de 60 minutos (se puede ajustar en pasos de 1 minuto, tiempo de pausa preajustado: 15 minutos).
8. Confirme su selección con el botón OK.



MODO DE PACIENTE

El modo de paciente se puede seleccionar al poner en marcha el aparato. En el modo de paciente se puede ver y restablecer el tiempo de utilización en el paciente y desactivar o activar la alarma «Sistema cerrado».

La alarma «Sistema cerrado» siempre está desactivada en el momento de la entrega. Sirve para controlar el flujo de secreciones e indicar obstrucciones en el tubo de aspiración o en el dispositivo de aspiración. Si la alarma se activa manualmente, este estado se guardará para tratamientos posteriores.

Para seleccionar el modo de paciente, proceda de la manera siguiente:

1. Pulse el botón  1-2 segundos para encender el aparato.
Aparecerá durante 5 segundos la pantalla de inicio siguiente:



2. Mientras se muestra la pantalla de inicio, pulse el botón , manténgalo pulsado y pulse adicionalmente el botón .
Aparecerá la pantalla de autorización.

3. Introduzca con los botones de flecha   el código «xxxx». **Para ello, pulse el botón de flecha  hasta ajustar la cifra deseada del código y confirme la entrada con el botón .** Seleccione las demás cifras del código con el botón de flecha  y confírmelas también con el botón .

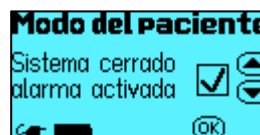


El código de autorización para el modo de paciente solo se debe transmitir a personal especializado con formación específica. Recibirá la formación pertinente y el código de autorización de Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH.

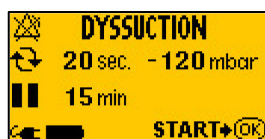


Las contraseñas se deben tratar de forma confidencial para evitar un uso indebido.

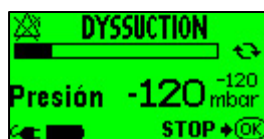
4. Tras la autorización, se mostrará el tiempo de uso en el paciente.
5. Pulse el botón  3 segundos para restablecer a cero el tiempo de utilización en el paciente.
6. **Pulse el botón  para acceder en la siguiente pantalla a la activación de la alarma «Sistema cerrado»:**



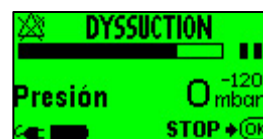
7. Marque la casilla con los botones de flecha   para activar o desactivar la alarma «Sistema cerrado». Si la alarma «Sistema cerrado» está desactivada, se mostrará este estado en la pantalla de la siguiente manera:



Pantalla general



Tiempo de aspiración



Tiempo de pausa

8. Salga del modo de paciente pulsando el botón .



Si la alarma está desactivada, las obstrucciones en el sistema de aspiración no son reconocibles.

Aunque la presión se supervise durante el tiempo de pausa, incluso con la alarma desactivada, y se ventilará automáticamente si la disminución de la presión es demasiado reducida, esto ya no es visible para el usuario.

8.3 Realización de la aspiración



Peligro para los pacientes durante el uso en el entorno doméstico

Debido a la mayor movilidad de los pacientes en el entorno doméstico, el riesgo es mayor de que no se aspire adecuadamente la secreción procedente de la zona subglótica y, por lo tanto, no se pueda garantizar de forma óptima el curso del tratamiento. Por este motivo, es absolutamente imprescindible la formación e instrucción exhaustivas de los pacientes, así como la supervisión periódica del sistema de aspiración por parte de personal especializado formado.



Para la aspiración óptima del material de aspiración, coloque el aparato siempre por debajo de la zona de aspiración. Se debe prestar atención a que el tubo de aspiración se encuentre como mínimo a la altura del paciente y no cuelgue por debajo de este nivel.

Realice la aspiración de la manera siguiente:

1. Conecte el tubo de aspiración al dispositivo de aspiración de la cánula con manguito o al tubo con manguito.



El tubo de aspiración no debe entrar nunca en contacto directo con la zona de aspiración.

2. Pulse el botón  1-2 segundos para encender el aparato. Aparecerá durante 5 segundos la pantalla de inicio siguiente:

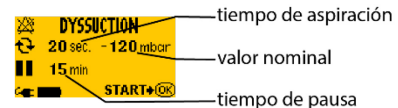
3. En la pantalla se mostrará la imagen siguiente: (preajuste del valor nominal: -120 mbares)

4. **Ajuste el valor de presión prescrito (valor nominal) con los botones de flecha  .**



Utilice siempre el ajuste de presión mínimo posible.

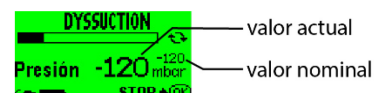
5. Pulse el botón  para poner en marcha la bomba. En la pantalla se indicarán dos valores.
6. La barra de la zona superior de la pantalla se desplaza de izquierda a derecha y simboliza el tiempo de aspiración.



tiempo de aspiración

valor nominal

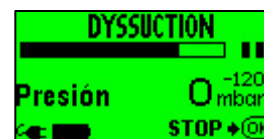
tiempo de pausa



valor actual

valor nominal

7. Al tiempo de aspiración sigue el tiempo de pausa. La barra de la zona superior de la pantalla se desplaza ahora de derecha a izquierda y simboliza el tiempo de pausa.
8. Vuelva a pulsar el botón **OK**, para interrumpir la aspiración.
9. Volverá a la pantalla general:
10. Para apagar el aparato, pulse 3 segundos el botón **C**.



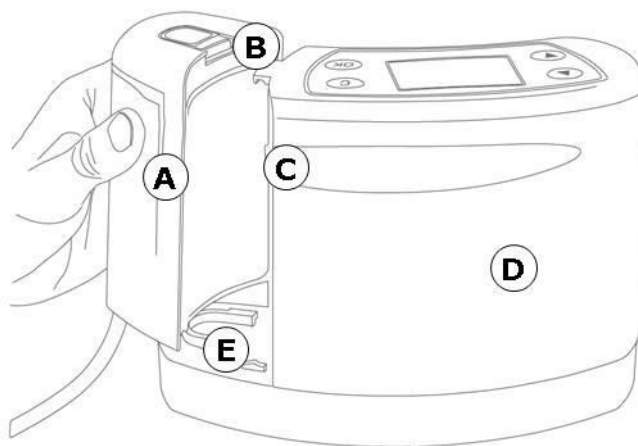
Para poder aspirar sin pausa en caso de una mayor cantidad de secreciones o durante el lavado, pulse el botón **OK** dos veces al inicio de la pausa o, en caso necesario, en el interin, para omitir la pausa. En caso necesario, repita este paso.

9 Tratamiento posterior



Observe las notas sobre daños para la salud al manipular gérmenes infecciosos o patógenos del apartado 3.

9.1 Tras el uso del DYSSUCTION® Suction Device M



- A Depósito de secreciones desechable (250 ml) con conector escalonado
- B Bloqueo del depósito
- C Conexión de aspiración
- D **DYSSUCTION® Suction Device M**
- E Riel de guía

Fig. 13

1. Apague el aparato.
2. Cierre la pinza de tubo del tubo de aspiración.
3. Desconecte el tubo de aspiración del dispositivo de aspiración de la cánula con manguito o del tubo con manguito.
4. Presione el bloqueo situado en la parte superior del depósito (B), manténgalo presionado y extraiga el depósito de secreciones desechable en sentido horizontal del aparato.
5. Elimine el depósito de secreciones desechable (250 ml) con conector escalonado.



El depósito de secreciones desechable (250 ml) con conector escalonado es un producto de un solo uso y se debe eliminar después del uso.

6. Fije un nuevo depósito de secreciones desechable al aparato, como se describe en el apartado 7.4. Preste atención a una fijación firme del depósito de secreciones desechable al aparato.

9.2 Tras la utilización del DYSSUCTION® Suction Device S

1. Apague el aparato.
2. Cierre la pinza de tubo del tubo de aspiración.
3. Desconecte el tubo de aspiración del dispositivo de aspiración de la cánula con manguito o del tubo con manguito.
4. Desconecte el tubo de conexión de la bolsa de aspiración «OneWay» del extremo inferior de la pieza en T del depósito exterior «Bag».

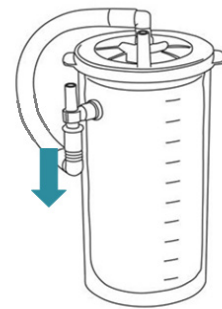


Fig. 14

5. En caso necesario:
Desconecte el tubo de conexión de la conexión de vacío del depósito exterior «Bag» y extraiga el depósito exterior «Bag» del soporte.

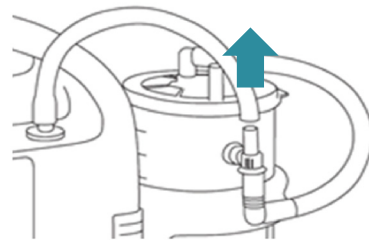


Fig. 15

6. Extraiga la bolsa de aspiración «OneWay» del depósito exterior reutilizable «Bag».
7. Elimine la bolsa de aspiración «OneWay» junto con el tubo de aspiración.

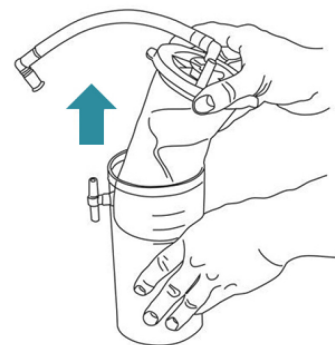


Fig. 16



La bolsa de secreciones «OneWay» y el tubo de aspiración son artículos desechables.

8. Introduzca una nueva bolsa de aspiración «OneWay». Consulte al respecto el apartado 7.5.

10 Limpieza y desinfección

10.1 ADVERTENCIAS

ADVERTENCIA DE DAÑOS PARA LA SALUD AL MANIPULAR GÉRMEENES INFECCIOSOS O PATÓGENOS

Los gérmenes infecciosos y patógenos presentes en el material aspirado pueden causar daños para la salud.



- Utilice al menos guantes desechables adecuados para evitar el contacto con el material aspirado.
En función de la afección del paciente, pueden ser necesarias medidas de protección adicionales. Observe al respecto las especificaciones del operador.
- Realice cuidadosamente todos los pasos que se indican a continuación para conseguir la reducción de gérmenes exigida.

ADVERTENCIA DE POSIBLES DAÑOS PERSONALES POR DESCARGA ELÉCTRICA



- Apague el aparato antes de proceder a la limpieza.
- Desconecte el aparato de la alimentación eléctrica.

ATENCIÓN A DAÑOS PARA LA SALUD AL MANIPULAR DESINFECTANTES



- Observe las indicaciones del fabricante del desinfectante para evitar daños para la salud.

ATENCIÓN A LOS POSIBLES DAÑOS DEL APARATO POR PRODUCTOS DE LIMPIEZA NO ADECUADOS



- Los productos de limpieza y desinfectantes pueden dañar la superficie del aparato.
- No utilice para la limpieza y desinfección aldehídos ni acetona.
- Los procesos de limpieza y desinfección frecuentes pueden provocar ligeros cambios de color en los componentes de plástico de la carcasa. No obstante, estos no afectarán al funcionamiento.

10.2 Superficie del aparato y del soporte

Limpie y desinfecte periódicamente las superficies del aparato y del soporte del depósito exterior «Bag», como mínimo una vez a la semana y al cambiar de paciente.

LIMITACIONES DURANTE EL PROCESAMIENTO

No siga utilizando el aparato si está visiblemente dañado o si ha penetrado material aspirado en el aparato.

Sustituya el soporte para el depósito exterior «Bag» si presenta daños visibles o limitaciones funcionales.

No hay otras limitaciones.

PREPARATIVOS ANTES DE LA LIMPIEZA	Observe las instrucciones del apartado 9.2 hasta el punto 6 inclusive. Retire el soporte para el depósito exterior «Bag» del aparato deslizándolo hacia arriba sobre los rieles de guía. Ahora debería tener delante el aparato desconectado de la red eléctrica y, si su aparato dispone de él, el soporte para el depósito exterior «Bag».									
LIMPIEZA	Elimine la suciedad visible con un paño sin pelusa húmedo, pero no mojado. Humedezca el paño con agua limpia (<40 °C). Limpie toda la superficie del aparato y del soporte para el depósito exterior «Bag» con una ligera presión. El soporte para el depósito exterior «Bag» es apto para el lavavajillas y también se puede hervir después de lavarlo.									
DESINFECCIÓN	Desinfecte ahora las superficies previamente limpiadas. Observe las indicaciones del fabricante del desinfectante. Pulverice completamente la superficie del instrumento. Limpie toda la superficie. El aparato y el soporte para el depósito exterior «Bag» se pueden desinfectar con productos pertenecientes al grupo de desinfectantes «Alcohol». Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH recomienda los desinfectantes siguientes: <table><tr><th>DESINFECTANTES DE SUPERFICIES</th><th>GRUPO FARMACOLÓGICO</th><th>TIPO</th></tr><tr><td>Incidin® Liquid (Ecolab)</td><td>Alcohol</td><td>solución lista para usar</td></tr><tr><td>Bacillo® AF (Bode Chemie)</td><td>Alcohol</td><td>solución lista para usar</td></tr></table>	DESINFECTANTES DE SUPERFICIES	GRUPO FARMACOLÓGICO	TIPO	Incidin® Liquid (Ecolab)	Alcohol	solución lista para usar	Bacillo® AF (Bode Chemie)	Alcohol	solución lista para usar
DESINFECTANTES DE SUPERFICIES	GRUPO FARMACOLÓGICO	TIPO								
Incidin® Liquid (Ecolab)	Alcohol	solución lista para usar								
Bacillo® AF (Bode Chemie)	Alcohol	solución lista para usar								
SECADO	Deje que la superficie desinfectada se seque completamente.									
MANTENIMIENTO, INSPECCIÓN Y COMPROBACIÓN	Ahora, el aparato ya no debe presentar suciedad visible. Puede preparar el aparato para la siguiente utilización de nuevo como se describe en el apartado «Puesta en marcha».									
ALMACENAMIENTO	Si no va a utilizar el aparato durante un periodo prolongado, almacénelo según las instrucciones del apartado «Puesta fuera de servicio y almacenamiento».									

10.3 Sistema de depósito de secreciones desechable para el DYSSUCTION® Suction Device S

Limpie y desinfecte periódicamente los componentes reutilizables del sistema de depósito de secreciones desechable.

- Soporte para el depósito exterior «Bag»: en caso necesario, como mínimo semanalmente
- Depósito exterior «Bag»: en caso necesario, como mínimo semanalmente
- Tubo de conexión: en caso necesario, como mínimo semanalmente

El depósito exterior «Bag» y el tubo de conexión se deben sustituir al cambiar de paciente.

El soporte para el depósito exterior «Bag» puede permanecer en el aparato al cambiar de paciente. La descripción de limpieza y desinfección figura en el apartado 10.2.

LIMITACIONES DURANTE EL PROCESAMIENTO	Sustituya el depósito exterior «Bag» y el tubo de conexión si presentan daños visibles o limitaciones funcionales o al cambiar de paciente. Si utiliza el depósito exterior «Bag» en un paciente, sustitúyalo como máximo al cabo de tres meses. En caso de suciedad intensa por secreciones adheridas o incrustadas, los componentes accesorios se deberán sustituir inmediatamente.
PREPARATIVOS ANTES DE LA LIMPIEZA	Extraiga el sistema de depósito de secreciones desechable y desmonte los componentes del sistema como se describe en el apartado 9.2 hasta el punto 6 inclusive. Elimine la bolsa de aspiración «OneWay».
LIMPIEZA	Elimine la suciedad visible del depósito exterior «Bag» en función del grado de contaminación con un paño sin pelusa húmedo, pero no mojado. Humedezca el paño con agua limpia (<40 °C). Limpie la superficie del tubo de conexión con un paño húmedo sin pelusas. El depósito exterior «Bag» es apto para el lavavajillas y también se puede hervir después de lavarlo.

DESINFECCIÓN	Puede desinfectar las superficies de los accesorios previamente limpiadas. Estos se pueden desinfectar con productos desinfectantes del grupo farmacológico «Alcohol». Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH recomienda los desinfectantes siguientes: <table><tr><th>DESINFECTANTES DE SUPERFICIES</th><th>GRUPO FARMACOLÓGICO</th><th>TIPO</th></tr><tr><td>Incidin® Liquid (Ecolab)</td><td>Alcohol</td><td>solución lista para usar</td></tr><tr><td>Bacillo® AF (Bode Chemie)</td><td>Alcohol</td><td>solución lista para usar</td></tr></table> Observe las indicaciones del fabricante del desinfectante.	DESINFECTANTES DE SUPERFICIES	GRUPO FARMACOLÓGICO	TIPO	Incidin® Liquid (Ecolab)	Alcohol	solución lista para usar	Bacillo® AF (Bode Chemie)	Alcohol	solución lista para usar
DESINFECTANTES DE SUPERFICIES	GRUPO FARMACOLÓGICO	TIPO								
Incidin® Liquid (Ecolab)	Alcohol	solución lista para usar								
Bacillo® AF (Bode Chemie)	Alcohol	solución lista para usar								
SECADO	Deje que las superficies limpiadas o desinfectadas se sequen completamente.									
MANTENIMIENTO, INSPECCIÓN Y COMPROBACIÓN	Ahora, los componentes accesorios ya no deberían presentar suciedad visible. Puede preparar el aparato para la siguiente utilización de nuevo según el apartado 7.									
ALMACENAMIENTO	Guarde los componentes limpios y secos hasta el próximo uso.									

11 Mantenimiento



No abra el aparato si no está formado ni autorizado para ello. Encomiende las tareas de mantenimiento, como la sustitución de la batería recargable o del filtro, únicamente a personal de servicio autorizado.

Mantenga el **DYSSUCTION® Suction Device M** o el **DYSSUCTION® Suction Device S** en un estado general de limpieza.

Sustituya los accesorios reutilizables destinados a un único paciente como máximo

- si presentan daños visibles;
- si la limpieza ya no es posible debido a un exceso de suciedad;
- al cambiar de paciente.

El filtro bacteriano interno del aparato se debe sustituir si ha entrado en contacto con el material de aspiración (indicación Sistema cerrado – Recipiente lleno» en la pantalla), si ha vencido la vida útil del filtro (indicación [!]) en la pantalla) o durante el mantenimiento / la reparación.

El filtro de carbón del aparato se deberá sustituir durante el mantenimiento / la reparación, al sustituir el filtro bacteriano interno o como máximo cada 2 años.

12 Resolución de problemas y servicio técnico



CONTACTO DEL INTERIOR DEL APARATO CON LÍQUIDOS Y SÓLIDOS

Si el interior del aparato entra en contacto directo con líquidos o sólidos, Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH deberá revisar el aparato.



Póngase en contacto con Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH si no se puede resolver un error con las medidas descritas en este documento.

Error	Posible causa	Solución
El aparato no se puede encender	La batería recargable está vacía	Conectar la fuente de alimentación
	Lámina del teclado defectuosa	Póngase en contacto con su socio de servicio técnico
No es posible la aspiración / no hay flujo de secreciones	Cánula o tubo de aspiración obstruido / doblado	- Comprobar la posición de la cánula o la presión del manguito - Lavar / sustituir el tubo de aspiración - Ajustar la posición del aparato
	Pinza de tubo cerrada	Abrir pinza de tubo
	Secreciones demasiado viscosas	Diríjase al médico / al personal de enfermería
	DYSSUCTION® Suction Device M: Depósito de secreciones desechable lleno	Sustituir el depósito de secreciones desechable
	DYSSUCTION® Suction Device S: Bolsa de aspiración «OneWay» (1 l) llena	Sustituir la bolsa de aspiración «OneWay» (1 l)

	El filtro interno está obstruido	Póngase en contacto con su socio de servicio técnico
	El aparato todavía se encuentra en el modo <i>Configuración</i>	Finalizar la selección (ver apartado 8.2) e iniciar el tratamiento



- Las alarmas son exclusivamente alarmas activadas técnicamente, ya que estas se identifican mediante la supervisión de variables relacionadas con el aparato.
- Todos los mensajes de alarma (excepto «Internal error») se deben confirmar con OK.
- Los mensajes de alarma de alta prioridad se indican en la pantalla por medio de un **color de fondo rojo intermitente** y sonará el zumbador (3 veces, pausa, 2 veces, 3 veces, pausa, 2 veces) cada 3 segundos.
- Los mensajes de alarma de baja prioridad se indican en la pantalla por medio de un **color de fondo amarillo fijo** y sonará periódicamente el zumbador (2 veces) cada 16 segundos.

Mensaje de error	Estado	Posible causa	Solución
	Bomba apagada. Se finaliza el modo operativo	DYSSUCTION® Suction Device M: Depósito de secreciones desechable lleno	Sustituir el depósito de secreciones desechable
		DYSSUCTION® Suction Device S: Bolsa de aspiración «OneWay» (1 l) llena	Sustituir la bolsa de aspiración «OneWay» (1 l)
		Si la alarma también aparece cuando el recipiente no está conectado, el filtro bacteriano interno está obstruido.	Póngase en contacto con su socio de servicio técnico
	Bomba apagada. Se finaliza el modo operativo	La batería recargable está vacía	Conectar la fuente de alimentación
	Bomba apagada. Se finaliza el modo operativo	Error interno	Conectar brevemente la fuente de alimentación y volver a desconectarla; si, tras un reinicio, el error se vuelve a producir después de

Mensaje de error	Estado	Posible causa	Solución
			60 segundos, dirijase a su socio de servicio técnico.
* Error Sistema cerrado →OK	Bomba apagada. Se finaliza el modo operativo	Cánula o tubo obstruido	- Comprobar la posición de la cánula o la presión del manguito - Lavar o sustituir la cánula o el tubo
		Flujo de secreciones alterado (tubo doblado)	Ajustar la posición del aparato
		Pinza de tubo cerrada	Abrir pinza de tubo
* La alarma «Sistema cerrado» solo se producirá si se ha activado en el modo de paciente (ver apartado 8.2).			
Error Batería baja →OK	El modo operativo actual sigue funcionando en un segundo plano	Estado de carga bajo de la batería recargable	Conectar la fuente de alimentación
Error Reiniciar bomba →OK	Modo operativo «En espera» (alarma tras 15 minutos)	El tratamiento no se ha iniciado	Iniciar el tratamiento
		El aparato no se ha apagado	Apagar el aparato

13 Puesta fuera de servicio y almacenamiento

PUESTA FUERA DE SERVICIO

1. Para apagar el aparato después de la aspiración, pulse 3 segundos el botón .
2. Desconecte el enchufe de red y, a continuación, desconecte el cable de red o la fuente de alimentación del aparato.
3. Retire los accesorios como se describe en el apartado 9.
4. Limpie los accesorios que aún puedan reutilizarse como se describe en el apartado 10.
5. Limpie la superficie del aparato como se describe en el apartado 10.
6. Guarde los aparatos en la caja de envío hasta el próximo uso.

ALMACENAMIENTO

Almacene el **DYSSUCTION® Suction Device M** o el **DYSSUCTION® Suction Device S** en de las condiciones de almacenamiento permitidas:

Temperatura ambiente:	-25 °C a +60 °C
Humedad relativa del aire:	hasta el 93 %, sin condensación
Presión atmosférica:	700 hPa a 1060 hPa

Cargue la batería recargable del **DYSSUCTION® Suction Device M** o del **DYSSUCTION® Suction Device S** antes de almacenar el aparato. De esta manera, podrá utilizarlo en todo momento.

Si el aparato no se utiliza durante un periodo prolongado (aprox. 10 meses), se deberá recargar la batería recargable.

14 Procesamiento y devolución

PROCESAMIENTO TRAS EL CAMBIO DE PACIENTE EN EL ÁMBITO DE LA ASISTENCIA DOMICILIARIA

Al cambiar de paciente en el ámbito de la asistencia domiciliaria, se requiere un procesamiento higiénico profesional por parte de Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH.

Para ello, envíe el **DYSSUCTION® Suction Device M** o el **DYSSUCTION® Suction Device S** a Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH.

DEVOLUCIÓN PARA EL PROCESAMIENTO

Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH ofrece a sus socios y clientes un procesamiento rápido y profesional, así como la realización de las pruebas necesarias.

Antes de enviarlo a Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH, el aparato se deberá limpiar. Observe al respecto el apartado 10. Todos los productos desechables se deberán eliminar. Para la comprobación se deben incluir en la devolución la fuente de alimentación y el cable de red. Notifique la devolución con antelación a Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH.

15 Eliminación

EMBALAJE

Recicle el embalaje del aparato si ya no lo necesita.

ACCESORIOS

Los productos desechables no se deben procesar ni reutilizar. Elimine los productos desechables de forma correcta.

Las siguientes instrucciones solo son válidas para los productos reutilizables.

1. Limpie y desinfecte los productos reutilizables.
2. Recicle los productos reutilizables desinfectados.

APARATO

No elimine el aparato con la basura doméstica.

Limpie y desinfecte el aparato.

Lleve el aparato a un centro de reciclaje para su eliminación o envíelo a Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH.



16 Datos técnicos

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE M REF: 67900-OS

Potencia de aspiración del aparato* (punto de medición boquilla del tubo)	máx. 8 l/min (low flow) * Los datos pueden variar en función de la altitud sobre el nivel del mar, la presión atmosférica existente y la temperatura del aire.
Vacío	Medium Vacuum -60 mbares a -300 mbares (en pasos de 10 mbares) Factor de conversión: 1 kPa ~ 7,5 mmHg; 1 kPa ~ 10 mbares
Precisión de la indicación de presión	Presión nominal >-120 mbares Δ máx. 5 % Presión nominal $\leq$ -120 mbares Δ máx. 10 %
Tensión de red de la fuente de alimentación	Entrada: CA 100 – 240 V~ / 50-60 Hz / 580-320 mA Salida: CC 12 V / 2,0 A
Corriente de carga máx.	2,0 A
Tensión de entrada permitida	12 V
Consumo de potencia a 12 V	33 W
Batería recargable	mín. 7,2 V; batería recargable de iones de litio
Tiempo de carga con batería recargable vacía	6-7 horas
Energía de la batería recargable	<80 Wh
Autonomía con batería recargable	aprox. 18 h en función de la carga del motor
Autonomía con conexión de red	Funcionamiento continuo
Pieza de aplicación	Tipo BF
Tipo de protección de acuerdo con IEC 60601-1	II
Grado de protección IP	IP33
Emisión de ruido	Funcionamiento: 35 dB (A) Alarma de prioridad alta: 53 dB (A) Alarma de prioridad baja: 52 dB (A)
Condiciones ambientales	<i>Transporte / almacenamiento</i> Temperatura ambiente: Humedad relativa del aire: Presión atmosférica: -25 °C a +60 °C hasta el 93 %, sin condensación 700 hPa a 1060 hPa

	<i>Funcionamiento</i> Temperatura ambiente: +5 °C a +40 °C Humedad relativa del aire: 15 % al 93%, sin condensación Presión atmosférica: 825 hPa a 1060 hPa
Dimensiones del aparato (Al x An x P)	165 mm x 220 mm x 90 mm
Peso (aparato)	1,2 kg
Volumen del depósito	250 ml
Tubo de aspiración	Tubo de aspiración de PVCnoDEHP con conector escalonado, Ø 4 mm (interior), longitud: 150 cm

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE S REF: 67700-OS

Potencia de aspiración del aparato* (punto de medición boquilla del tubo)	máx. 8 l/min (low flow) * Los datos pueden variar en función de la altitud sobre el nivel del mar, la presión atmosférica existente y la temperatura del aire.
Vacío	Medium Vacuum -60 mbares a -300 mbares (en pasos de 10 mbares) Factor de conversión: 1 kPa ~ 7,5 mmHg; 1 kPa ~ 10 mbares
Precisión de la indicación de presión	Presión nominal >-120 mbares Δ máx. 5 % Presión nominal ≤-120 mbares Δ máx. 10 %
Tensión de red de la fuente de alimentación	Entrada: CA 100 – 240 V~ / 50-60 Hz / 580-320 mA Salida: CC 12 V / 2,0 A
Corriente de carga máx.	2,0 A
Tensión de entrada permitida	12 V
Consumo de potencia a 12 V	33 W
Batería recargable	mín. 7,2 V; batería recargable de iones de litio
Tiempo de carga con batería recargable vacía	6-7 horas
Energía de la batería recargable	<80 Wh
Autonomía con batería recargable	aprox. 18 h en función de la carga del motor
Autonomía con conexión de red	Funcionamiento continuo
Pieza de aplicación	Tipo BF

Tipo de protección de acuerdo con IEC 60601-1	II	
Grado de protección IP	IP33	
Emisión de ruido	Funcionamiento: 35 dB (A) Alarma de prioridad alta: 58 dB (A) Alarma de prioridad baja: 56 dB (A)	
Condiciones ambientales	<i>Transporte / almacenamiento</i> Temperatura ambiente: -25 °C a +60 °C Humedad relativa del aire: hasta el 93 %, sin condensación Presión atmosférica: 700 hPa a 1060 hPa	
	<i>Funcionamiento</i> Temperatura ambiente: +5 °C a +40 °C Humedad relativa del aire: 15 % al 93%, sin condensación Presión atmosférica: 825 hPa a 1060 hPa	
Dimensiones del aparato (Al x An x P)	290 mm x 259 mm (depósito: + 100 mm) x 130 mm	
Peso (aparato)	2,2 kg	
Volumen del depósito	1 l	
Tubo de aspiración (número de artículo: 100712)	Tubo de aspiración desechable con conector escalonado, Ø 4 mm (interior), longitud: 180 cm, no estéril	

17 Información de pedido

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE M

Número de artículo	Denominación del artículo	UV
67910	Depósito de secreciones desechable (250 ml) con conector escalonado	30
100705-2	Soporte variable DYSSuction Suction Device M	1
67912	Fuente de alimentación	1

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE S

Número de artículo	Denominación del artículo	UV
67710	Depósito exterior «Bag» (1000 ml)	1
67711	Bolsa de aspiración «OneWay» (1000 ml)	60
67712	Soporte para depósito exterior «Bag»	1
67713	Tubo de conexión para el sistema de depósito de secreciones desechable «OneWay»	1
67714	Sistema de depósito desechable (incl. «Bag» y «OneWay»)	1
67716	Kit intercambiable Doppelfiltersystem®	1
67717	Soporte variable DYSSuction® Suction Device S	1
100712-1	Tubo de aspiración desechable con conector escalonado (no estéril)	10

Opciones de contacto:

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

web www.fahl.com



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

web www.fahl.com



ASSKEA GmbH

Haßlocher Straße 9

99189 Gebesee - Germany

DYSSUCTION® Suction Device M **DYSSUCTION® Suction Device S**

Mode d'emploi



RÉF. 67900 DYSSUCTION® Suction Device S
RÉF. 67900 DYSSUCTION® Suction Device M

Table des matières

1	Remarques importantes.....	6
	Remarques sur les dommages dus au transport.....	6
	Remarques sur les retours clients	6
	Remarques concernant ce mode d'emploi	6
	Remarques sur les illustrations et symboles de ce mode d'emploi.....	6
2	Usage prévu	7
	Utilisation conforme	7
	Indications	7
	Contre-indications.....	7
	RISQUES ET EFFETS INDÉSIRABLES	7
	UTILISATEURS.....	7
	ENVIRONNEMENT DANS LEQUEL L'APPAREIL PEUT ÊTRE UTILISÉ	7
	Environnement dans lequel l'appareil ne doit pas être utilisé	7
3	Consignes de sécurité	8
4	Garantie et responsabilités liées au produit	10
	Garantie.....	10
	Responsabilité produit.....	10
5	Symboles et termes.....	11
5.1	Symboles sur l'appareil, l'emballage et les accessoires	11
	SYMBOLS IDENTIFIANT LE DISPOSITIF MÉDICAL ET SES ACCESSOIRES.....	11
	INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION DU DISPOSITIF MÉDICAL ET DE SES ACCESSOIRES ..	11
	CONDITIONS D'ENVIRONNEMENT, DE STOCKAGE ET DE TRANSPORT	12
5.2	Glossaire	12
6	Description du produit	13
6.1	Vue d'ensemble du produit et des accessoires.....	13
	DYSSUCTION® Suction Device M	13
	DYSSUCTION® Suction Device S	13
6.2	Contenu de la livraison	14
	DYSSUCTION® Suction Device M	14
	DYSSUCTION® Suction Device S	14
6.3	Instructions concernant la batterie	15
6.4	Instructions concernant le filtre bactérien interne et le filtre à charbon dans l'appareil	15
6.5	Instructions concernant le conteneur à usage unique pour DYSSUCTION® SUCTION DEVICE M.....	15
6.6	Instructions concernant le système de conteneur à usage unique pour DYSSUCTION® SUCTION DEVICE S.....	16
7	Mise en service	17

7.1	Mise en service de le DYSSUCTION® SUCTION DEVICE M	17
7.2	Mise en service de le DYSSUCTION® SUCTION DEVICE S	17
7.3	Test de fonctionnement	18
7.4	Connexion du récipient de sécrétions jetable pour le DYSSUCTION® SUCTION DEVICE M	19
7.5	Connexion du système de récipient de sécrétions jetable pour le DYSSUCTION® SUCTION DEVICE S	19
8	Utilisation	22
8.1	Éléments de commande et d'affichage	22
	Éléments de commande	22
	Symboles d'affichage.....	22
8.2	Instructions de fonctionnement et de manipulation.....	23
	RÉGLAGE DE LA PRESSION	23
	CHOIX DE LA LANGUE	23
	RÉGLAGE DES TEMPS D'ASPIRATION ET DE PAUSE	23
	MODE PATIENT.....	24
8.3	Effectuer l'aspiration	25
9	Préparation post-utilisation	27
9.1	Après l'utilisation avec le DYSSUCTION® Suction Device M	27
9.2	Après l'utilisation avec le DYSSUCTION® Suction Device S	28
10	Nettoyage et désinfection	29
10.1	AVERTISSEMENTS	29
10.2	Surface de l'appareil et du support	29
10.3	Système de collecteur de sécrétions à usage unique DYSSUCTION® SUCTION DEVICE S	30
11	Entretien	32
12	Dépannage et Service	33
13	Mise hors service et stockage.....	35
	MISE HORS SERVICE.....	35
	Stockage	35
14	Préparation et Retour	36
	PRÉPARATION APRÈS CHANGEMENT DE PATIENT DANS LE DOMICILE.....	36
	Retour pour la préparation.....	36
15	Élimination	36
	EMBALLAGE.....	36
	Accessoires	36
	APPAREIL.....	36
16	Caractéristiques techniques.....	37
17	Informations de commande.....	39
	DYSSUCTION® Suction Device M	39
	DYSSUCTION® Suction Device S	39

1 Remarques importantes

REMARQUES SUR LES DOMMAGES DUS AU TRANSPORT

À la réception de l'appareil, vérifiez immédiatement s'il a été endommagé pendant le transport. Pour être validés, tous les défauts sont à signaler dans un délai de 3 jours.

REMARQUES SUR LES RETOURS CLIENTS

Les produits décrits dans ce mode d'emploi font l'objet d'un développement et d'une amélioration continus. Nous apprécions donc tout retour d'information de la part des clients, ainsi que tous les commentaires et suggestions concernant nos produits et leurs documents annexes, qui contribuent à améliorer les produits, le service ou la documentation.

REMARQUES CONCERNANT CE MODE D'EMPLOI

Lisez attentivement ce mode d'emploi avant de mettre en service le **DYSSUCTION® SUCTION DEVICE M** ou le **DYSSUCTION® SUCTION DEVICE S** pour la première fois. Respectez les consignes de sécurité de ce mode d'emploi pour éviter les situations dangereuses.

Si vous avez besoin d'aide pour la mise en service, l'utilisation ou la maintenance, veuillez contacter Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH. Veuillez également signaler tout fonctionnement inattendu ou incident à Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH.

Conservez ce mode d'emploi à portée de main.

Remettez ce mode d'emploi lorsque vous transmettez le **DYSSUCTION® SUCTION DEVICE M** ou le **DYSSUCTION® SUCTION DEVICE S** à des tiers.

REMARQUES SUR LES ILLUSTRATIONS ET SYMBOLES DE CE MODE D'EMPLOI

Symboles	Signification
	Attention – Indication des risques et comment les éviter.
	Remarque avec des informations utiles et des conseils.
•	Énumération
1. 2.	Effectuez l'action dans l'ordre décrit.

2 Usage prévu

UTILISATION CONFORME

Le **DYSSUCTION® SUCTION DEVICE M** ou le **DYSSUCTION® SUCTION DEVICE S** est un dispositif médical d'aspiration mobile et autonome pour l'aspiration subglottique des sécrétions à l'aide d'une canule avec ballonnet ou d'un tube avec ballonnet équipé d'un dispositif d'aspiration.

Le **DYSSUCTION® SUCTION DEVICE M** ou le **DYSSUCTION® SUCTION DEVICE S** ne doit jamais être utilisé simultanément sur plus d'un patient !

INDICATIONS

Aspiration sous-glottique chez les patients avec une canule à ballonnet ou un tube avec ballonnet avec appareil d'aspiration

CONTRE-INDICATIONS

Aucune

RISQUES ET EFFETS INDÉSIRABLES

Si la paroi postérieure de la trachée repose sur l'ouverture d'aspiration de la canule avec ballonnet ou du tube avec ballonnet et qu'une pression négative y est maintenue pendant une longue période, des œdèmes ou des points de pression peuvent se former.

UTILISATEURS

Les utilisateurs prévus sont :

- **le personnel médical ou les utilisateurs professionnels**, qui ont été formés et instruits sur la manipulation, l'utilisation, la préparation de l'appareil et de ses accessoires, ainsi que sur l'élimination des accessoires conformément au mode d'emploi. La formation et l'instruction sont assurées par Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH ou un distributeur agréé par Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH.
- **les proches du patient**, qui ont été formés et instruits sur la manipulation, l'utilisation, la préparation de l'appareil et de ses accessoires, ainsi que sur l'élimination des accessoires conformément au mode d'emploi. La formation et l'instruction sont assurées par le personnel médical ou les utilisateurs professionnels formés et instruits.

ENVIRONNEMENT DANS LEQUEL L'APPAREIL PEUT ÊTRE UTILISÉ

- Dans les soins ambulatoires et hospitaliers (professional healthcare facility environment),
- Dans le domaine des soins à domicile (home healthcare environment), spécialement pour l'aspiration sous-glottique des sécrétions avec une canule avec ballonnet ou un tube endotrachéal avec ballonnet et dispositif d'aspiration.

ENVIRONNEMENT DANS LEQUEL L'APPAREIL NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉ

- dans les salles médicales où une mise à la terre est nécessaire (par exemple, en chirurgie cardiaque).
- dans les zones à risque d'explosion.
- dans l'environnement IRM.
- pour un fonctionnement continu et un séjour à l'extérieur.
- dans les zones de forte humidité ou dans les pièces humides (par exemple, à proximité des inhalateurs ou des bouilloires, lors du bain ou de la douche).
- dans les zones de chaleur excessive (par exemple, directement à côté de sources de chaleur ou dans les zones d'exposition directe au soleil).

3 Consignes de sécurité



AVERTISSEMENT DE BLESSURES CORPORELLES EN CAS D'UTILISATION INAPPROPRIÉE

- Pour votre protection et celle des patients, n'utilisez jamais l'appareil en dehors de son usage prévu !
- N'utilisez pas l'appareil s'il présente des dommages visibles sur le boîtier.
- N'ouvrez pas l'appareil si vous n'êtes pas formé ou autorisé à le faire. Confiez les activités de service telles que le remplacement de la batterie à un personnel de service autorisé.



AVERTISSEMENT DE BLESSURES CORPORELLES PENDANT LE TRAITEMENT

- Choisissez le réglage d'aspiration en fonction du patient et de l'indication médicale pour éviter d'éventuelles blessures corporelles.
- Pour assurer la prise en charge des patients en cas de panne de l'appareil, nous recommandons de disposer d'un appareil de remplacement.



AVERTISSEMENT DE BLESSURES PAR STRANGULATION

Les personnes peuvent être étranglées par des tubes ou des câbles d'alimentation.

- Assurez-vous que les personnes non autorisées ou non impliquées ne se trouvent pas à proximité de l'appareil.
- Retirez les câbles et les tubes de l'environnement du patient lorsqu'ils ne sont plus nécessaires.



AVERTISSEMENT POUR LES DOMMAGES A LA SANTE LORS DE LA MANIPULATION DE MICRO-ORGANISMES INFECTIEUX OU PATHOGENES

Les germes infectieux et pathogènes du matériel aspiré causent des dommages sanitaires.

- Aspirez toujours à l'aide d'une canule avec ballonnet ou d'un tube avec ballonnet équipé d'un dispositif d'aspiration.
- Assurez-vous que le tube d'aspiration ne soit pas en contact direct avec le site d'aspiration.
- Nettoyez l'appareil et ses accessoires comme décrit dans ce mode d'emploi.



AVERTISSEMENT CONCERNANT LES ACCESSOIRES ET PIÈCES DE RECHANGE NON AUTORISÉS

- N'utilisez que les accessoires et pièces de rechange répertoriés dans ce mode d'emploi. Pour les autres accessoires, la sécurité et la fonctionnalité de l'appareil ne peuvent pas être garanties.
- N'utilisez que des accessoires propres et non endommagés.



PRÉCAUTIONS SUPPLÉMENTAIRES POUR UNE UTILISATION SÉCURISÉE À DOMICILE

- Tenez les enfants et les animaux domestiques éloignés de l'appareil.
- Assurez-vous que les peluches et la poussière soient éliminées de l'appareil et des accessoires.
- Une mauvaise exposition à la lumière peut nuire à la lisibilité de l'affichage.



ATTENTION AUX DOMMAGES À L'APPAREIL PAR LES LIQUIDES ENTRANTS

Protégez l'appareil contre l'humidité et nettoyez-le uniquement comme décrit dans ce mode d'emploi.

Si l'intérieur de l'appareil entre en contact direct avec des liquides ou des solides, l'appareil doit être vérifié par Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH ou un partenaire de service autorisé par Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH.



ATTENTION AUX DOMMAGES À L'APPAREIL PAR UNE CONNEXION ÉLECTRIQUE INCORRECTE

- N'utilisez que l'adaptateur secteur fourni (ATM024T-W120V).
- Lors de l'utilisation de l'adaptateur secteur, assurez-vous de connecter d'abord la fiche de l'adaptateur secteur à l'appareil d'aspiration, puis de brancher l'adaptateur secteur à la prise électrique.
- Le débranchement de l'adaptateur secteur doit être effectué dans l'ordre inverse exact.



ATTENTION AUX DOMMAGES À L'APPAREIL DÙS À UNE MAUVAISE MANIPULATION

- N'aspirez jamais de liquides ou de gaz inflammables, corrosifs ou explosifs.
- Ne laissez pas tomber l'appareil.
- N'utilisez pas l'appareil en cas de dommages apparents sur le boîtier.
- Assurez-vous que l'appareil ne puisse pas être renversé ou tomber, afin que les personnes ne soient pas blessées par l'appareil qui tombe.
- Ne touchez jamais simultanément des parties de dispositifs non ME dans l'environnement du patient et le patient.



ATTENTION AUX DOMMAGES À L'APPAREIL PAR DÉVELOPPEMENT DE CHALEUR

- Ne couvrez pas l'adaptateur secteur.
- Ne placez pas l'appareil en plein soleil.
- Tenez l'appareil d'aspiration ainsi que le câble et l'adaptateur secteur à l'écart des autres sources de chaleur.



PRUDENCE EN CAS DE PERFORMANCES INSUFFISANTES DES APPAREILS

En cas d'utilisation des appareils à une pression atmosphérique ambiante inférieure à 825 hPa, le vide maximum de -300 mbar ne peut pas être atteint à 100 %. Cependant, la sécurité et la fonctionnalité de l'appareil ne sont pas affectées.

Aperçu de la pression atmosphérique à 15 °C :

Pression atmosphérique	Altitude au-dessus du niveau de la mer
1013 hPa	0 m
900 hPa	1000 m
825 hPa	1700 m
746 hPa	2500 m
700 hPa	3000 m



ATTENTION AUX INTERFERENCES RADIO

- D'autres appareils, examens ou traitements peuvent être influencés par l'appareil. Par conséquent, une attention particulière doit toujours être accordée aux autres appareils ainsi qu'aux examens ou traitements parallèles, afin de détecter toute interférence le plus rapidement possible.

L'appareil satisfait aux exigences de la norme EN 60601-1-2. Le système n'est pas affecté par les radiations électromagnétiques d'autres appareils conformes à la même norme. De plus, le système ne génère pas de radiations électromagnétiques qui dépassent les limites de la norme EN 60601-1-2. Pour plus d'informations sur la résistance aux interférences électromagnétiques et les radiations électromagnétiques, vous pouvez contacter Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH par e-mail à vertrieb@fahl.de ou les télécharger sur notre site web www.fahl.com.

4 Garantie et responsabilités liées au produit

GARANTIE

La durée de la garantie pour le **DYSSUCTION® SUCTION DEVICE M** et le **DYSSUCTION® SUCTION DEVICE S** est de 2 ans. Les travaux de garantie effectués n'augmentent ni ne renouvellent cette période.

La durée de la garantie pour la batterie est de 6 mois. Les pièces d'usure sont exclues de la garantie.

Toute demande de garantie est annulée si :

- l'appareil est ouvert par des personnes non autorisées,
- le sceau de sécurité est retiré ou endommagé,
- des réparations sont effectuées par des personnes non autorisées,
- des modifications sont apportées à l'appareil,

car dans ces cas, la sécurité de base de l'appareil ne peut plus être garantie et des limitations de fonctionnement peuvent survenir.

Aucune garantie n'est fournie pour les dommages résultant de l'utilisation de pièces de rechange ou d'accessoires non recommandés ou d'une utilisation inappropriée.

La société Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH garantit le service de l'appareil pendant une période minimale de 5 ans à partir de la durée de vie du produit.

RESPONSABILITE PRODUIT

La responsabilité du fonctionnement de l'appareil incombe à l'opérateur si :

- l'appareil est utilisé pour un autre usage que l'usage prévu,
- l'appareil n'est pas utilisé conformément au mode d'emploi,
- l'appareil est ouvert par des personnes non autorisées,
- le sceau de sécurité est retiré ou endommagé,
- les montages, réglages, extensions, réparations ou préparations sont effectués par des personnes non autorisées,
- des pièces de rechange et accessoires non autorisés sont utilisés.

5 Symboles et termes

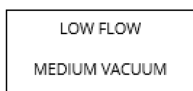
5.1 Symboles sur l'appareil, l'emballage et les accessoires

Veuillez faire attention aux symboles sur l'appareil, l'emballage et ses accessoires.

SYMBOLS IDENTIFIANT LE DISPOSITIF MÉDICAL ET SES ACCESSOIRES

Symboles	Signification	Symboles	Signification
	Fabricant		Date de fabrication avec pays de fabrication
	Partenaire commercial		Le produit est un dispositif médical.
	Numéro de catalogue		Numéro de série
	Numéro de lot		Identification unique du produit (Unique Device Identification)

INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION DU DISPOSITIF MÉDICAL ET DE SES ACCESSOIRES

Symboles	Signification	Symboles	Signification
	Suivez les instructions du mode d'emploi.		La pièce d'application de l'appareil est classée comme type BF (Body Floating).
	Consultez le mode d'emploi.		
	Indique les temps de fonctionnement et de pause réglables.		Protection: IP33 : L'appareil est protégé contre l'intrusion de corps étrangers solides $\geq 2,5$ mm de diamètre et contre les projections d'eau venant de toutes les directions, même si l'appareil est incliné jusqu'à 60° par rapport à la verticale.
	Ne pas utiliser en cas d'emballage endommagé !		
	Le produit est destiné à un usage unique.		
	Le produit est destiné à être réutilisé sur un seul patient.		Plage de performance de l'aspirateur : Débit faible (< 20 l/min), vide moyen (entre 20 kPa et 60 kPa)
	Adaptateur secteur		Il s'agit d'un dispositif électrique de classe II. L'appareil n'a pas de connexion à la terre.
	Ce dispositif ne doit pas être éliminé avec les déchets ménagers.		

CONDITIONS D'ENVIRONNEMENT, DE STOCKAGE ET DE TRANSPORT

Symboles	Signification	Symboles	Signification
	Protéger de l'humidité.		Respecter les limites de température pendant le fonctionnement, le stockage ou le transport.
	Respecter les limites de pression atmosphérique pendant le fonctionnement, le stockage ou le transport.		Respecter les limites d'humidité pendant le fonctionnement, le stockage ou le transport.

5.2 Glossaire

A

Aspiration excessive L'aspiration excessive signifie que le matériau d'aspiration est aspiré à l'intérieur de l'appareil.

Partie d'application type BF Les parties d'application sont classées selon leur domaine d'application. Les pièces appliquées de type BF ne doivent pas être connectées à la terre et ne conviennent pas pour une utilisation directe au cœur.

C

Contamination La contamination signifie que des bactéries et des virus provenant du matériau d'aspiration sont entrés en contact avec l'appareil.

S

Système ME Abréviation pour Système Électrique Médical.

R

RMN Abréviation de résonance magnétique nucléaire

S

Suraspiration Les parties d'application de type BF doivent être isolées de la terre et ne sont pas destinées à une application directe sur le cœur.

6 Description du produit

6.1 Vue d'ensemble du produit et des accessoires

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE M

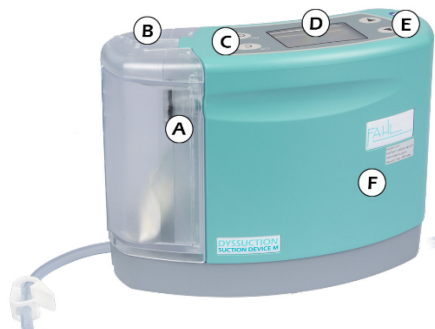


Fig. 1



Fig. 2

- A** Récipient à sécrétions jetable avec tuyau d'aspiration intégré
- B** Verrouillage pour conteneur
- C** Touches (On) et (Off)
- D** Afficheur
- E** Touches fléchées (Haut) et (Bas)
- F** Appareil **DYSSUCTION® SUCTION DEVICE M**
- G** Connexion pour l'alimentation électrique

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE S



Fig. 3

- A** Récipient extérieur « Bag » avec sac d'aspiration « OneWay » (1 l)
- B** Support pour conteneur extérieur « Bag »
- C** Tuyau de connexion du système de conteneur à usage unique
- D** Afficheur
- E** Panneau de commande électronique (boutons (On), (Off) et flèches et)
- F** Appareil **DYSSUCTION® SUCTION DEVICE S**
- G** Connexion pour l'alimentation électrique

6.2 Contenu de la livraison

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE M

- DYSSUCTION® Suction Device M
- 2 x conteneurs à usage unique avec filtre bactérien intégré, filtre à charbon, agent gélifiant et tuyau d'aspiration avec connecteur à étages (Art.-Nr. 67910-1)
- Adaptateur secteur et adaptateur de pays ATM024T-W120V (Art.-Nr. 67912)
- Protocole de test conforme à la norme IEC 62353
- Éventuellement d'autres composants et accessoires autorisés (selon la commande, voir Chapitre 17.)

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE S

- DYSSUCTION® Suction Device S
- Système de conteneur à usage unique comprenant (Art.-Nr. 67714)
 - Réceptacle externe « Bag » (1000 ml)
 - Poche d'aspiration « OneWay » (1000 ml)
 - Support pour conteneur extérieur « Bag »
 - Tuyau de connexion du système de conteneur à usage unique
 - Tuyau d'aspiration à usage unique avec connecteur à étages
 - Adaptateur secteur et adaptateur de pays ATM024T-W120V
- Protocole de test conforme à la norme IEC 62353
- Éventuellement d'autres composants et accessoires autorisés (selon la commande, voir Chapitre 17.)

Pour utiliser l'appareil conformément à l'usage prévu, il doit être connecté à l'appareil d'aspiration de la canule à ballonnet ou du tube à ballonnet via le tuyau d'aspiration.

Le schéma ci-dessous montre la connexion du **DYSSUCTION® SUCTION DEVICE M** ou **DYSSUCTION® SUCTION DEVICE S** avec le patient et les accessoires.

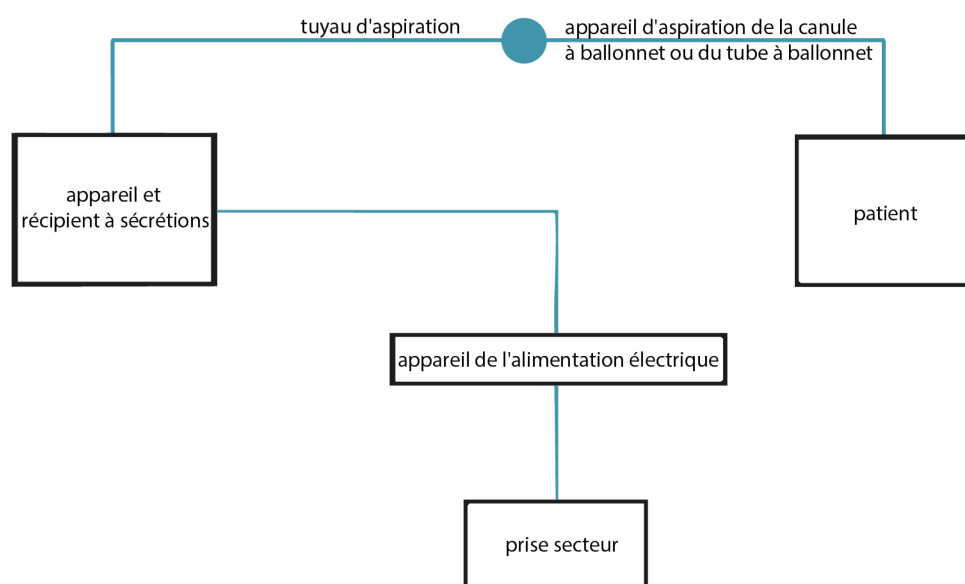


Fig. 4

6.3 Instructions concernant la batterie

Les appareils **DYSSUCTION® SUCTION DEVICE M** et **DYSSUCTION® SUCTION DEVICE S** contiennent une batterie interne au lithium-ion, permettant une utilisation mobile. L'appareil peut être chargé et fonctionné avec l'adaptateur secteur fourni.



- ✓ Chargez complètement la batterie avant la première utilisation et répétez cette opération après les premières applications.
- ✓ La batterie interne ne reste pas automatiquement dans un état de fonctionnement. Chargez l'appareil lorsque l'icône de la batterie sur l'écran indique une batterie faible ou vide.
- ✓ Évitez les charges courtes fréquentes.
- ✓ Ne stockez jamais l'appareil dans un état déchargé.
- ✓ Après une période de stockage prolongée, la batterie doit être complètement rechargée.

La durée de vie typique de la batterie est d'environ 300 cycles de charge, après quoi plus de 80 % de la capacité initiale restent disponibles.

La batterie est protégée contre la surchauffe lors de la charge. Si la température de la batterie dépasse les limites en raison de conditions environnementales inappropriées pendant la charge, la charge sera temporairement interrompue pour permettre le refroidissement. Cette mesure est prise pour la sécurité et la préservation de la batterie.

6.4 Instructions concernant le filtre bactérien interne et le filtre à charbon dans l'appareil

Le filtre bactérien interne des appareils est un filtre bactérien auto-scellant qui agit contre les bactéries et les virus.

Dans le compartiment d'évacuation des appareils se trouve un filtre destiné à neutraliser les substances odorantes indésirables de l'air évacué de l'appareil. Ce filtre est un voile mince recouvert de charbon actif. Le charbon actif dans le voile capture les particules odorantes de l'air évacué et les neutralise. Cela réduit efficacement la propagation des odeurs.



Respectez les intervalles de remplacement mentionnés au chapitre 11.

6.5 Instructions concernant le conteneur à usage unique pour DYSSUCTION® SUCTION DEVICE M

Le conteneur à usage unique se compose d'un réservoir avec un tuyau d'aspiration connecté. Le conteneur à usage unique intègre un filtre bactérien, un filtre à charbon et un gélifiant.



Le conteneur à usage unique avec tuyau d'aspiration intégré est un produit jetable et doit être éliminé après utilisation.

FILTRATION BACTÉRIENNE, FILTRE À CHARBON ET PROTECTION CONTRE LES DÉBORDEMENTS

Le filtre bactérien hydrophobe intégré dans le conteneur à usage unique agit contre les bactéries et les virus. En cas d'erreur d'utilisation ou de conteneur plein, ce filtre intégré empêche une aspiration excessive. Si un liquide atteint ce filtre, l'aspiration devient impossible et un message d'erreur « Système fermé – Récipient plein » apparaît sur l'écran. Cela entraîne une interruption du processus d'aspiration. Un remplacement du conteneur à usage unique est nécessaire.

Le filtre à charbon actif dans le conteneur à usage unique réduit la propagation des odeurs.

En plus du filtre externe intégré dans le conteneur, l'appareil contient un filtre interne. Le filtre interne est un filtre bactérien auto-scellant qui agit en conjonction avec le filtre du conteneur contre les bactéries et les virus.

GELIFIANT

Les conteneurs à usage unique remplis de matériel d'aspiration peuvent être transportés et éliminés en toute sécurité avec l'aide du gélifiant et du clip de tuyau fermé. Indépendamment des intervalles d'aspiration, après un temps de gélification moyen de 2 à 5 minutes (en fonction de la nature du matériel d'aspiration), le liquide d'aspiration est solidement épaissi.

6.6 Instructions concernant le système de conteneur à usage unique pour DYSSUCTION® SUCTION DEVICE S

Le système de conteneur à usage unique se compose du conteneur extérieur « Bag », du support pour le conteneur extérieur « Bag », du sac d'aspiration « OneWay », du tuyau de connexion du système de conteneur à usage unique et du tuyau d'aspiration à usage unique avec connecteur à étages.



et le tuyau d'aspiration à usage unique avec connecteur à étages sont des produits jetables et doivent être éliminés après utilisation.



Le conteneur extérieur « Bag » et le tuyau de connexion du système de conteneur à usage unique sont des accessoires réutilisables destinés à un seul patient.

Respectez les intervalles de remplacement mentionnés au chapitre 11.

FILTRATION BACTÉRIENNE ET PROTECTION CONTRE LES DÉBORDEMENTS

Le sac d'aspiration « OneWay » contient un filtre bactérien, un filtre à charbon et un gélifiant. Le filtre bactérien auto-scellant agit contre les microorganismes.

Si un liquide atteint ce filtre, l'aspiration devient impossible et un message d'erreur « Système fermé – Récipient plein » apparaît sur l'écran, empêchant ainsi une aspiration excessive. Un remplacement du sac d'aspiration « OneWay » est nécessaire.

Le filtre à charbon actif dans le sac d'aspiration « OneWay » réduit la propagation des odeurs.

GELIFIANT

Les sacs d'aspiration « OneWay » remplis de matériel d'aspiration peuvent être transportés et éliminés en toute sécurité avec l'aide du gélifiant. Indépendamment des intervalles d'aspiration, après un temps de gélification moyen de 2 à 5 minutes (en fonction de la nature des sécrétions), le liquide d'aspiration est solidement épaissi.

7 Mise en service

7.1 Mise en service de le DYSSUCTION® SUCTION DEVICE M



Vérifiez le dispositif d'alimentation, y compris le câble d'alimentation et tous les accessoires pour détecter d'éventuels dommages et remplacez-les immédiatement en cas de dommage.

1. Retirez l'appareil et les accessoires de l'emballage.
2. Laissez l'appareil s'acclimater à température ambiante (environ 20°C) pendant environ 2 heures avant de l'allumer pour éviter tout dommage à l'appareil.
3. Placez l'appareil en position verticale ou horizontale (Abb. 5) sur une surface stable et plane sans inclinaison. L'appareil peut également être placé à côté du lit du patient. Des supports variables pour systèmes de tubes et rails sont disponibles pour cela.

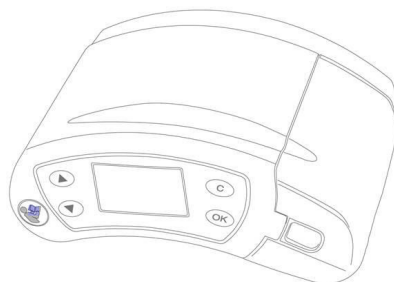


Fig. 5 DYSSUCTION® Suction Device M horizontal



Cependant, il est de la responsabilité du médecin de décider si l'état du patient permet une utilisation mobile.

4. Connectez la prise de l'appareil au dispositif d'aspiration, puis branchez l'appareil au réseau électrique.
5. Chargez complètement la batterie avant la première mise en service.
6. Effectuez une inspection visuelle et un test de fonctionnement (Chapitre 7.3).
7. Connectez le récipient de sécrétions jetable à l'appareil (Chapitre 7.4).

7.2 Mise en service de le DYSSUCTION® SUCTION DEVICE S



Vérifiez le dispositif d'alimentation, y compris le câble d'alimentation et tous les accessoires pour détecter d'éventuels dommages et remplacez-les immédiatement en cas de dommage.

1. Retirez l'appareil et les accessoires de l'emballage.
2. Laissez l'appareil s'acclimater à température ambiante (environ 20°C) pendant environ 2 heures avant de l'allumer pour éviter tout dommage à l'appareil.
3. Placez toujours l'appareil sur une surface stable et plane sans inclinaison.
En option, l'appareil peut être fixé à des systèmes de tubes et rails, ainsi qu'à des supports de lit.
4. Connectez la prise de l'appareil au dispositif d'aspiration, puis branchez l'appareil au réseau électrique.
5. Chargez complètement la batterie avant la première mise en service.
6. Effectuez une inspection visuelle et un test de fonctionnement (Chapitre 7.3).
7. Connectez le système de récipient de sécrétions jetable à l'appareil (Chapitre 7.5).

7.3 Test de fonctionnement

Effectuez une inspection visuelle et un test de fonctionnement sans récipient connecté avant d'utiliser l'appareil pour une thérapie. Pour le test de fonctionnement, procédez comme suit :

1. Appuyez sur le bouton  pendant 1 à 2 secondes pour allumer l'appareil. L'écran de démarrage suivant apparaît :



2. Après 5 secondes, l'écran suivant apparaît sur l'affichage :



3. Démarrez la pompe en appuyant sur la touche  et laissez l'appareil fonctionner sans récipient.



Aucune alarme n'apparaît



Alarme « Système fermé – Récipient plein »

Si l'avertissement « Système fermé – Récipient plein » apparaît, le filtre interne de l'appareil est bloqué et doit être remplacé par un partenaire de service autorisé.

4. Ensuite, bouchez le raccord du tuyau avec un doigt et recommencez la thérapie.



Les alarmes « Système fermé – Récipient plein » apparaissent au plus tard au bout de 5 secondes



Aucune alarme n'apparaît

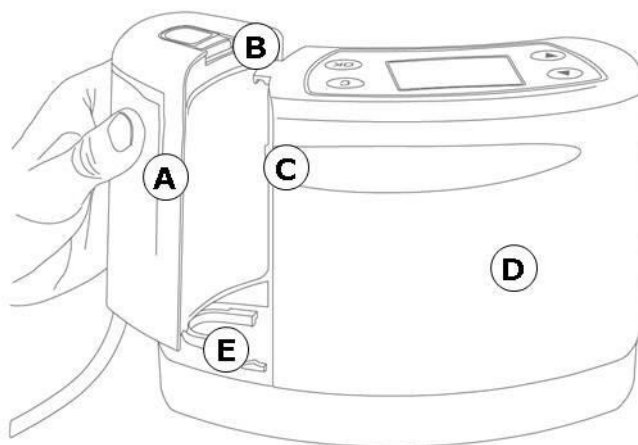
Si l'avertissement n'apparaît pas après une nouvelle vérification, faites vérifier l'appareil par un partenaire de service.

5. Confirmez l'avertissement avec .

7.4 Connexion du récipient de sécrétions jetable pour le DYSSUCTION® SUCTION DEVICE M



Gardez toujours un récipient de sécrétions jetable supplémentaire prêt, car il est absolument nécessaire pour un fonctionnement sûr !



- A Récipient à sécrétions jetable (250 ml) avec tuyau d'aspiration intégré
- B Verrouillage pour conteneur
- C Raccord d'aspiration
- D **DYSSUCTION® Suction Device M**
- E Guide pour le récipient

Fig. 6

1. Retirez le récipient de sécrétions jetable avec tuyau d'aspiration intégré (A) de l'emballage.
2. Glissez le récipient sur le guide (E) de le **DYSSUCTION® SUCTION DEVICE M** jusqu'à ce que le récipient de sécrétions jetable s'enclenche de manière audible dans le verrouillage (B).

7.5 Connexion du système de récipient de sécrétions jetable pour le DYSSUCTION® SUCTION DEVICE S

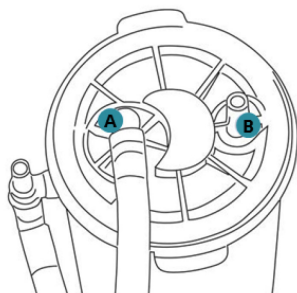
DEFAILLANCE DE FONCTION EN RAISON DE L'ABSENCE DE SAC D'ASPIRATION « ONEWAY »

En raison d'une fuite dans le récipient extérieur « Bag » ou dans le couvercle du sac d'aspiration « OneWay », de l'air ambiant peut entrer dans le récipient extérieur « Bag », ce qui peut provoquer l'effondrement du sac d'aspiration « OneWay ». Assurez-vous que :



- le couvercle du sac d'aspiration « OneWay » est bien fixé au récipient extérieur « Bag ».
- tous les raccords sont bien en place et correctement connectés.
- le récipient extérieur « Bag » n'est pas endommagé et le raccord en T est bien fixé.

Gardez toujours un sac d'aspiration « OneWay » supplémentaire prêt, car il est absolument nécessaire pour un fonctionnement sûr !



Désignation des connexions :

- A Raccord d'aspiration
- B Raccord patient

Fig. 7

1. Fixez le support pour le récipient extérieur « Bag » à l'appareil en le faisant glisser par le haut dans le guide prévu à cet effet.

2. Retirez le sac d'aspiration « OneWay » de l'emballage et étirez-le complètement.

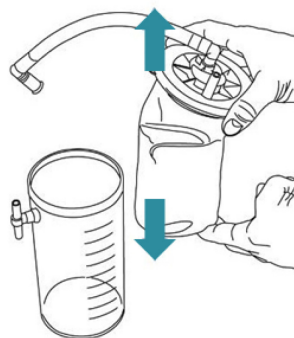


Fig. 8

3. Insérez le sac d'aspiration « OneWay » dans le récipient extérieur « Bag ». Appuyez fermement sur les bords du couvercle pour garantir une bonne étanchéité.

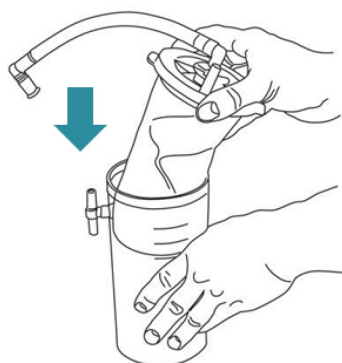


Fig. 9

4. Branchez le tuyau de raccordement préassemblé du sac d'aspiration « OneWay » sur l'extrémité inférieure du raccord en T du récipient extérieur.

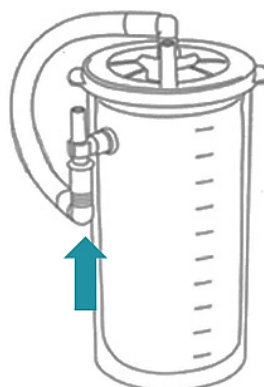


Fig. 10

5. Placez le récipient extérieur « Bag » dans le support. Connectez le raccord d'aspiration de l'appareil au raccord d'aspiration correspondant du récipient extérieur « Bag » (extrémité supérieure du raccord en T). Utilisez pour cela le tuyau de raccordement fourni.

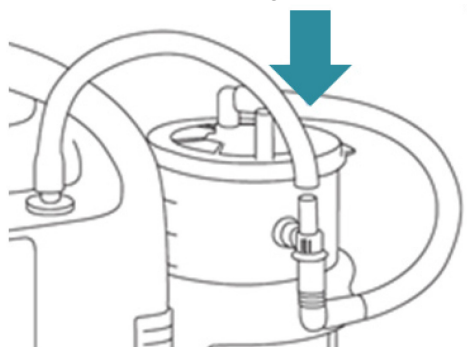


Fig. 11

6. Connectez le raccord patient du sac d'aspiration « OneWay » au tuyau d'aspiration. Assurez-vous que le tuyau est bien fixé.

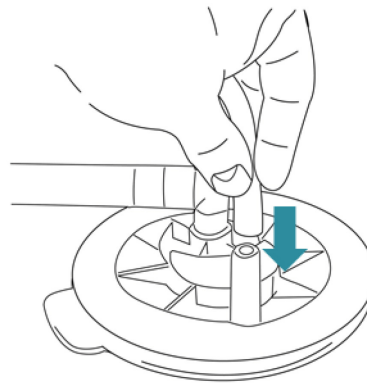


Fig. 12

8 Utilisation

8.1 Éléments de commande et d'affichage

ÉLÉMENTS DE COMMANDE

Élément de commande	Fonctionnement
	Haut
	Bas
	OK (On, Entrée)
	Cancel (arrêt, retour)

SYMBOLES D'AFFICHAGE

Symboles	Signification
	Batterie pleine
	Batterie faible
	Batterie vide
	L'adaptateur secteur est connecté
	Temps de fonctionnement du filtre atteint ; le remplacement du filtre interne par un partenaire de service autorisé est absolument nécessaire !
	Temps d'aspiration
	Pause
	L'alarme « système fermé » est désactivée

8.2 Instructions de fonctionnement et de manipulation

Le vide est généré par une pompe à membrane. Après l'allumage, la pompe à vide crée un vide dans le système de tuyauterie et le récipient de sécrétions, permettant d'aspirer les sécrétions (via une canule à ballonnet ou un tube à ballonnet avec dispositif d'aspiration). Les sécrétions sont recueillies par le récipient de sécrétions jetable ou le système de récipient de sécrétions jetable.

RÉGLAGE DE LA PRESSION

Une fois l'appareil allumé, les réglages de pression peuvent être ajustés individuellement. Les réglages de pression vont de -60 mbar à -300 mbar (par paliers de 10 mbar).

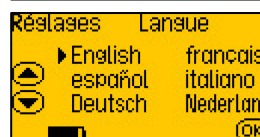
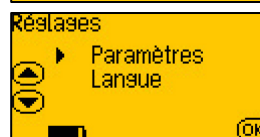


Utilisez des réglages de pression coordonnés avec le médecin traitant.

CHOIX DE LA LANGUE

La langue allemande est préconfigurée comme langue par défaut. Pour modifier la langue, procédez comme suit :

1. Appuyez sur le bouton  pendant 1 à 2 secondes pour allumer l'appareil. L'écran de démarrage suivant apparaît :
2. Pendant l'écran de démarrage, appuyez simultanément sur les touches fléchées  . Le menu *Einstellungen / Réglages* apparaît.
3. Sélectionnez le menu *Sprache / Langue* à l'aide des touches fléchées  .
4. Confirmez votre sélection avec le bouton .



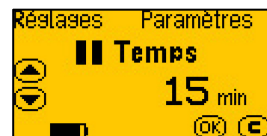
RÉGLAGE DES TEMPS D'ASPIRATION ET DE PAUSE

Au démarrage de l'appareil, il est possible de régler les temps d'aspiration et de pause. Pour régler ces temps, procédez comme suit :

1. Appuyez sur le bouton  pendant 1 à 2 secondes pour allumer l'appareil. L'écran de démarrage suivant apparaît pendant 5 secondes :
2. Pendant l'écran de démarrage, appuyez sur les touches fléchées  . Le menu « Réglages » apparaît.
3. Sélectionnez le menu « Paramètres » à l'aide des touches fléchées  .
4. Confirmez votre sélection avec le bouton .



5. Réglez maintenant le temps d'aspiration prescrit [sec.] à l'aide des touches fléchées ▲▼. Le temps d'aspiration peut être réglé de 10 secondes à 60 secondes (réglage par intervalles de 1 seconde, réglage par défaut : 20 secondes).
6. Confirmez votre sélection avec le bouton OK.
7. Réglez maintenant le temps de pause prescrit [min.] à l'aide des touches fléchées ▲▼. Le temps de pause peut être réglé de 3 minutes à 60 minutes (réglage par intervalles de 1 minute, réglage par défaut : 15 minutes).
8. Confirmez votre sélection avec le bouton OK.



MODE PATIENT

Au démarrage de l'appareil, il est possible de sélectionner le mode patient. En mode patient, vous pouvez consulter et réinitialiser le temps de fonctionnement du patient ainsi qu'activer ou désactiver l'alarme « Système fermé ». L'alarme « Système fermé » est généralement désactivée lors de la livraison. Elle sert à surveiller le flux de sécrétions et à indiquer les blocages dans le tube d'aspiration ou le dispositif d'aspiration. Si l'alarme est activée manuellement, cet état est enregistré pour les thérapies suivantes.

Pour sélectionner le mode patient, procédez comme suit :

1. Appuyez sur le bouton OK pendant 1 à 2 secondes pour allumer l'appareil. L'écran de démarrage suivant apparaît pendant 5 secondes :
2. Pendant l'écran de démarrage, appuyez sur le bouton C, maintenez-le enfoncé et appuyez en plus sur le bouton OK. L'écran d'autorisation apparaît.
3. Entrez le code « xxxx » à l'aide des touches fléchées ▲▼. Appuyez sur la touche fléchée ▲ jusqu'au chiffre souhaité du code et confirmez la saisie avec le bouton OK. Sélectionnez les autres chiffres du code avec la touche fléchée ▲ et confirmez également avec le bouton OK.

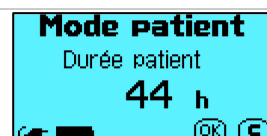


Le code d'autorisation pour le mode patient ne doit être communiqué qu'au personnel spécialement formé. Vous recevrez la formation correspondante et le code d'autorisation auprès de Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH ou d'un partenaire commercial autorisé par l'Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH.



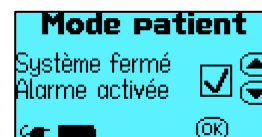
Les mots de passe doivent être traités de manière confidentielle pour éviter tout abus.

4. Après l'autorisation, le temps de fonctionnement du patient s'affiche.

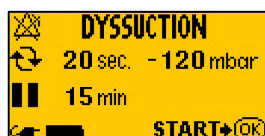


- Appuyez sur le bouton  pendant 3 secondes pour réinitialiser le temps de fonctionnement du patient à zéro.

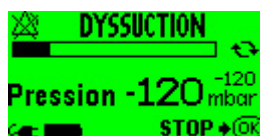
- Appuyez sur le bouton  pour accéder à l'écran suivant permettant d'activer l'alarme « Système fermé » :



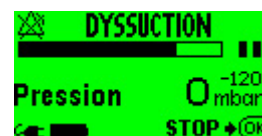
- Utilisez les touches fléchées   pour cocher afin d'activer ou de désactiver l'alarme « Système fermé ». Lorsque l'alarme « Système fermé » est désactivée, cet état est affiché comme suit à l'écran :



Écran d'aperçu



Temps d'aspiration



Pause

- Quittez le mode patient en appuyant sur le bouton .

Lorsque l'alarme est désactivée, les blocages dans le système d'aspiration ne sont pas détectables.



Bien que la pression pendant le temps de pause soit également surveillée même si l'alarme est désactivée et que l'appareil se ventile automatiquement en cas de chute de pression trop faible, cela n'est plus visible pour l'utilisateur.

8.3 Effectuer l'aspiration



Risque pour les patients lors de l'utilisation à domicile

En raison de la mobilité accrue des patients à domicile, il y a un risque accru que les sécrétions de la région subglottique ne soient pas suffisamment aspirées, ce qui pourrait compromettre l'efficacité de la thérapie. Par conséquent, une formation complète et une instruction des patients ainsi qu'une surveillance régulière du système d'aspiration par du personnel qualifié sont impératives.



Placez toujours l'appareil sous le point d'aspiration pour une aspiration optimale des sécrétions. Assurez-vous que le tuyau d'aspiration ne forme pas de dénivellation et se trouve au moins à hauteur du patient.

Procédez à l'aspiration comme suit :

- Connectez le tuyau d'aspiration à l'appareil d'aspiration de la canule à ballonnet ou du tube à ballonnet.

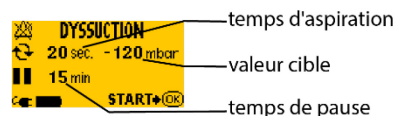


Le tuyau d'aspiration ne doit jamais être en contact direct avec le point d'aspiration.

- Appuyez sur le bouton  pendant 1 à 2 secondes pour allumer l'appareil. L'écran de démarrage suivant apparaît pendant 5 secondes :



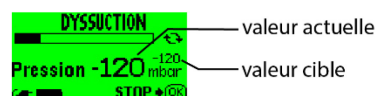
3. L'écran affiche l'image suivante : (Réglage par défaut de la valeur cible : -120 mbar)



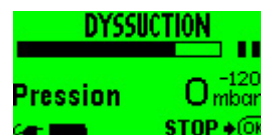
4. Réglez la valeur de pression prescrite (valeur cible) à l'aide des touches fléchées ▲▼.



Utilisez toujours une pression aussi basse que possible.



5. Démarrez la pompe en appuyant sur le bouton OK. Deux valeurs apparaissent à l'écran.
6. La barre dans la partie supérieure de l'écran se remplit de gauche à droite pour indiquer le temps d'aspiration.
7. Après le temps d'aspiration, le temps de pause suit. La barre dans la partie supérieure de l'écran se vide de droite à gauche pour indiquer le temps de pause.
8. Appuyez de nouveau sur le bouton OK, pour arrêter l'aspiration.
9. Vous reviendrez à l'écran de résumé :
10. Éteignez l'appareil en appuyant sur le bouton C pendant 3 secondes.



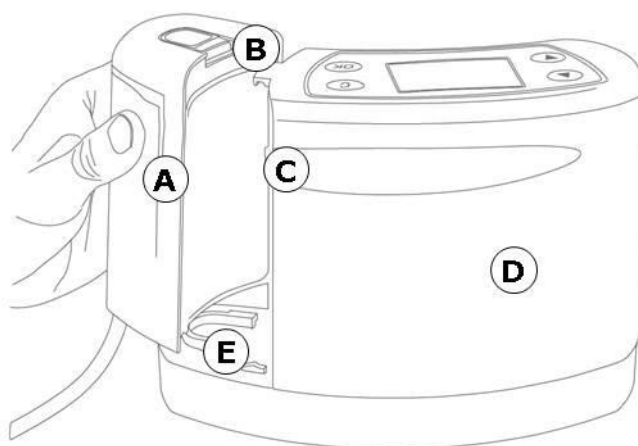
En cas d'augmentation de la quantité de sécrétions ou pour aspirer sans pause, appuyez au début de la pause ou si nécessaire entre les deux sur le bouton OK pour passer la pause. Répétez cette étape si nécessaire.

9 Préparation post-utilisation



Veillez vous référer aux conseils concernant les risques pour la santé liés à la manipulation de micro-organismes infectieux ou pathogènes dans le Chapitre 3.

9.1 Après l'utilisation avec le DYSSUCTION® Suction Device M



- A Récipient à sécrétions jetable (250 ml) avec tuyau d'aspiration intégré
- B Verrouillage pour conteneur
- C Raccord d'aspiration
- D **DYSSUCTION® Suction Device M**
- E Guide pour le récipient

Fig. 13

1. Éteignez l'appareil.
2. Fermez la pince du tuyau d'aspiration.
3. Détachez le tuyau d'aspiration de l'appareil d'aspiration de la canule à ballonnet ou du tube à ballonnet.
4. Appuyez sur le verrouillage situé en haut du conteneur (B), maintenez-le enfoncé et retirez le conteneur de sécrétions jetable horizontalement de l'appareil.
5. Jetez le conteneur de sécrétions jetable (250 ml) avec le connecteur à étages.



Le conteneur de sécrétions jetable (250 ml) avec connecteur à étages est un produit à usage unique et doit être jeté après utilisation.

6. Fixez un nouveau conteneur de sécrétions jetable à l'appareil, comme décrit dans le Chapitre 7.4. Assurez-vous que le conteneur de sécrétions jetable est bien fixé à l'appareil.

9.2 Après l'utilisation avec le DYSSUCTION® Suction Device S

1. Éteignez l'appareil.
2. Fermez la pince du tuyau d'aspiration.
3. Détachez le tuyau d'aspiration de l'appareil d'aspiration de la canule à ballonnet ou du tube à ballonnet.
4. Déconnectez le tuyau de connexion du sac d'aspiration « OneWay » à l'extrémité inférieure du T de l'extérieur du conteneur « Bag ».

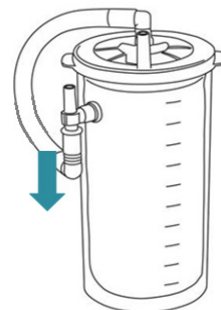


Fig. 14

5. Si nécessaire : Retirez le tuyau de connexion du raccord de vide du conteneur extérieur « Bag » et retirez le conteneur extérieur « Bag » de son support.

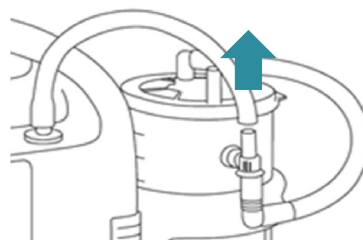


Fig. 15

6. Retirez le sac d'aspiration « OneWay » du conteneur extérieur réutilisable « Bag ».
7. Jetez le sac d'aspiration « OneWay » avec le tuyau d'aspiration.



Le sac d'aspiration « OneWay » et le tuyau d'aspiration sont des articles à usage unique.

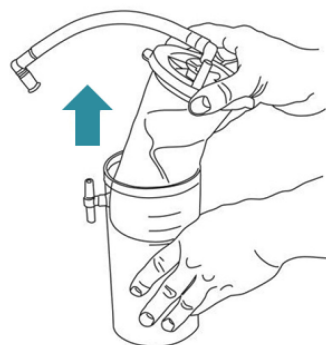


Fig. 16

8. Insérez un nouveau sac d'aspiration « OneWay ».
Voir le Chapitre 7.5

10 Nettoyage et désinfection

10.1 AVERTISSEMENTS

AVERTISSEMENT POUR LES DOMMAGES A LA SANTE LORS DE LA MANIPULATION DE MICRO-ORGANISMES INFECTIEUX OU PATHOGENES

Les micro-organismes infectieux et pathogènes contenus dans les sécrétions aspirées peuvent causer des dommages à la santé.



- Portez au minimum des gants jetables appropriés pour éviter le contact avec les sécrétions. Des mesures de protection supplémentaires peuvent être nécessaires selon l'état de santé du patient. Suivez les directives de l'opérateur.
- Effectuez toutes les étapes ci-dessous avec soin pour obtenir la réduction des germes requise.

AVERTISSEMENT POUR LES RISQUES DE CHOC ÉLECTRIQUE



- Éteignez l'appareil avant de procéder au nettoyage.
- Débranchez l'appareil de l'alimentation électrique.

PRUDENCE EN CAS DE DOMMAGES À LA SANTÉ LORS DE L'UTILISATION DE DÉSINFECTANTS



- Suivez les instructions du fabricant du désinfectant pour éviter les dommages à la santé.

ATTENTION AUX DOMMAGES DE L'APPAREIL DUS À L'UTILISATION DE PRODUITS DE NETTOYAGE INAPPROPRIÉS



- Les produits de nettoyage et de désinfection peuvent endommager la surface de l'appareil.
- N'utilisez pas d'aldéhydes ou d'acétone pour le nettoyage et la désinfection.
- Des variations légères de couleur peuvent apparaître sur les parties en plastique de l'appareil après des nettoyages et désinfections fréquents. Cela n'affecte pas la fonctionnalité.

10.2 Surface de l'appareil et du support

Nettoyez et désinfectez régulièrement les surfaces de l'appareil et du support externe « Bag », au moins une fois par semaine et lors du changement de patient.

LIMITATIONS DE L'ASSAINISSEMENT	Ne plus utiliser l'appareil s'il présente des dommages visibles ou si des sécrétions ont pénétré à l'intérieur de l'appareil. Remplacez le support externe « Bag » en cas de dommages visibles ou de restrictions fonctionnelles. Il n'y a pas d'autres limitations.
PRÉPARATION AVANT LE NETTOYAGE	Suivez les instructions du chapitre 9.2 jusqu'au point 6 inclus. Retirez le support externe « Bag » de l'appareil en le faisant glisser vers le haut le long des rails de guidage. Vous devez maintenant avoir l'appareil déconnecté du réseau électrique devant vous, ainsi que le support externe « Bag », s'il est présent sur votre appareil.

NETTOYAGE	Enlevez les salissures visibles avec un chiffon humide mais non mouillé, non pelucheux. Humidifiez le chiffon avec de l'eau claire (< 40°C). Essuyez toute la surface de l'appareil et du support externe « Bag » avec une légère pression. Le support externe « Bag » est compatible avec le lave-vaisselle et peut également être bouilli après le lavage.									
DESINFECTION	Désinfectez maintenant les surfaces nettoyées. Suivez les instructions du fabricant de désinfectant. Pulvérisez complètement la surface de l'instrument. Essuyez toute la surface. L'appareil et le support externe « Bag » peuvent être désinfectés avec des désinfectants à base d'« alcool ». Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH recommande les désinfectants suivants : <table><tr><th>DESINFECTANT DE SURFACE</th><th>GROUPE D'ACTIFS</th><th>TYPE</th></tr><tr><td>Incidin® Liquid (Ecolab)</td><td>Alcool</td><td>Solution prête à l'emploi</td></tr><tr><td>Bacillol® AF (Bode Chemie)</td><td>Alcool</td><td>Solution prête à l'emploi</td></tr></table>	DESINFECTANT DE SURFACE	GROUPE D'ACTIFS	TYPE	Incidin® Liquid (Ecolab)	Alcool	Solution prête à l'emploi	Bacillol® AF (Bode Chemie)	Alcool	Solution prête à l'emploi
DESINFECTANT DE SURFACE	GROUPE D'ACTIFS	TYPE								
Incidin® Liquid (Ecolab)	Alcool	Solution prête à l'emploi								
Bacillol® AF (Bode Chemie)	Alcool	Solution prête à l'emploi								
SECHAGE	Laissez la surface désinfectée sécher complètement.									
ENTRETIEN, CONTROLE ET VERIFICATION	L'appareil doit maintenant être exempt de salissures visibles. Vous pouvez préparer l'appareil pour la prochaine utilisation conformément au chapitre « Mise en service ».									
STOCKAGE	Si vous n'utilisez pas l'appareil pendant une période prolongée, stockez-le conformément aux instructions du chapitre « Mise hors service et stockage ».									

10.3 Système de collecteur de sécrétions à usage unique DYSSUCTION® SUCTION DEVICE S

Nettoyez et désinfectez régulièrement les composants réutilisables du système de collecteur de sécrétions à usage unique.

- Support externe « Bag » : en cas de besoin, au moins une fois par semaine
- Collecteur externe « Bag » : en cas de besoin, au moins une fois par semaine
- Tuyau de connexion : en cas de besoin, au moins une fois par semaine

Le collecteur externe « Bag » et le tuyau de connexion doivent être remplacés lors du changement de patient !

Le support externe « Bag » peut rester monté sur l'appareil lors du changement de patient. La description du nettoyage et de la désinfection est incluse dans le chapitre 10.2.

LIMITATIONS DE L'ASSAINISSEMENT	Remplacez le collecteur externe « Bag » et le tuyau de connexion en cas de dommages visibles ou de restrictions fonctionnelles ou lors du changement de patient.
--	--

	Lors de l'utilisation sur un patient, remplacez le collecteur externe « Bag » au plus tard tous les trois mois. En cas de forte contamination due à des sécrétions collées ou croûtées, remplacez immédiatement les accessoires.									
PRÉPARATION AVANT LE NETTOYAGE	Retirez le système de collecteur de sécrétions à usage unique et séparez les composants du système, comme décrit au chapitre 9.2 jusqu'au point 6 inclus. Éliminez le sac d'aspiration « OneWay ».									
NETTOYAGE	Nettoyez les salissures visibles sur le collecteur externe « Bag » en fonction du degré de contamination avec un chiffon humide mais non mouillé, non pelucheux. Humidifiez le chiffon avec de l'eau claire (< 40 °C). Nettoyez la surface du tuyau de connexion avec un chiffon humide, non pelucheux. Le collecteur externe « Bag » est compatible avec le lave-vaisselle et peut également être bouilli après le lavage.									
DESINFECTION	Vous pouvez désinfecter les surfaces nettoyées des accessoires. Ces surfaces peuvent être désinfectées avec des désinfectants à base d'« alcool ». Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH recommande les désinfectants suivants : <table><tr><th>DESINFECTANT DE SURFACE</th><th>GROUPE D'ACTIFS</th><th>TYPE</th></tr><tr><td>Incidin® Liquid (Ecolab)</td><td>Alcool</td><td>Solution prête à l'emploi</td></tr><tr><td>Bacillo® AF (Bode Chemie)</td><td>Alcool</td><td>Solution prête à l'emploi</td></tr></table> Suivez les instructions du fabricant de désinfectant.	DESINFECTANT DE SURFACE	GROUPE D'ACTIFS	TYPE	Incidin® Liquid (Ecolab)	Alcool	Solution prête à l'emploi	Bacillo® AF (Bode Chemie)	Alcool	Solution prête à l'emploi
DESINFECTANT DE SURFACE	GROUPE D'ACTIFS	TYPE								
Incidin® Liquid (Ecolab)	Alcool	Solution prête à l'emploi								
Bacillo® AF (Bode Chemie)	Alcool	Solution prête à l'emploi								
SECHAGE	Laissez les surfaces nettoyées ou désinfectées sécher complètement.									
ENTRETIEN, CONTROLE ET VERIFICATION	Les accessoires doivent maintenant être exempts de salissures visibles. Vous pouvez préparer l'appareil pour la prochaine utilisation conformément au chapitre 7.									
STOCKAGE	Stockez les pièces propres et sèches jusqu'à la prochaine utilisation.									

11 Entretien



N'ouvrez pas l'appareil si vous n'êtes pas formé ou autorisé à le faire. Faites effectuer les tâches de maintenance, telles que le remplacement de la batterie ou du filtre, uniquement par du personnel de service autorisé.

Gardez le **DYSSUCTION® SUCTION DEVICE M** ou **DYSSUCTION® SUCTION DEVICE S** dans un état généralement propre.

Remplacez les accessoires réutilisables destinés à un patient au plus tard :

- En cas de dommages visibles,
- Lorsque le nettoyage n'est plus possible en raison d'une contamination excessive,
- Lors du changement de patient.

Le filtre bactérien interne de l'appareil doit être remplacé en cas de contact avec les sécrétions (indication « Système fermé - Récipient plein » à l'écran), après expiration de la durée de vie du filtre (indication [!] à l'écran) ou lors de maintenance/réparation.

Le filtre à charbon de l'appareil doit être remplacé lors de la maintenance/réparation, lors du remplacement du filtre bactérien interne ou au plus tard tous les 2 ans.

12 Dépannage et Service



CONTACT DE L'APPAREIL AVEC DES LIQUIDES ET SOLIDES

Si l'intérieur de l'appareil entre en contact direct avec des liquides ou des solides, l'appareil doit être vérifié par Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH ou un partenaire de service autorisé par Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH.

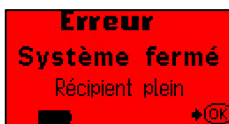
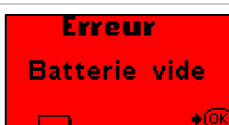
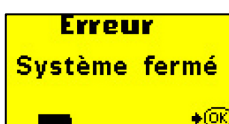
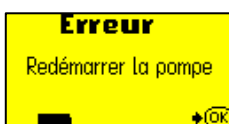


Contactez Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH ou votre partenaire de service si une erreur ne peut pas être résolue avec les mesures décrites ici.

Erreur	Cause possible	Solution
L'appareil ne s'allume pas	Batterie vide	Branchez l'adaptateur secteur
	Feuille de clavier défectueuse	Veuillez contacter votre partenaire de service
Absence d'aspiration / pas de flux de sécrétions	Canule ou tuyau d'aspiration bloqué / plié	- Vérifiez la position de la canule ou la pression du ballonnet - Rincez ou remplacez la canule ou le tuyau d'aspiration - Ajustez la position de l'appareil
	Pince du tuyau fermée	Ouvrez la pince du tuyau
	Sécrétions trop visqueuses	Consultez votre médecin / le personnel soignant
	DYSSUCTION® SUCTION DEVICE M: Conteneur de sécrétions jetable plein	Remplacez le conteneur de sécrétions jetable
	DYSSUCTION® SUCTION DEVICE S: Sac d'aspiration « OneWay » (1 l) plein	Remplacez le sac d'aspiration « OneWay » (1 l)
	Filtre interne bloqué	Veuillez contacter votre partenaire de service
	L'appareil est encore en mode <i>paramètres</i>	Terminez la sélection (voir Chapitre 8.2) et démarrez la thérapie



- Les alarmes sont exclusivement des alarmes techniques, car elles sont identifiées par la surveillance des variables liées à l'appareil.
- Tous les messages d'alarme (à l'exception de « Erreur interne ») doivent être confirmés par OK.
- Pour les messages d'alarme de haute priorité, l'affichage a une **couleur de fond rouge clignotante** et le buzzer émet un son (3x, pause, 2x, 3x, pause, 2x) toutes les 3 secondes.
- Pour les messages d'alarme de basse priorité, l'affichage a une **couleur de fond jaune** fixe et le buzzer émet un son périodique (2x) toutes les 16 secondes.

Message d'erreur	Statut	Cause possible	Solution
	Pompe arrêtée. Mode de fonctionnement terminé	DYSSUCTION® SUCTION DEVICE M: Conteneur de sécrétions jetable plein	Remplacez le conteneur de sécrétions jetable
		DYSSUCTION® SUCTION DEVICE S: Sac d'aspiration « OneWay » (1 l) plein	Remplacez le sac d'aspiration « OneWay » (1 l)
		Si l'alarme apparaît également sans conteneur connecté, le filtre bactérien interne est bloqué.	Veuillez contacter votre partenaire de service
	Pompe arrêtée. Mode de fonctionnement terminé	Batterie vide	Branchez l'adaptateur secteur
	Pompe arrêtée. Mode de fonctionnement terminé	Erreur interne	Branchez l'adaptateur secteur brièvement puis retirez-le, si l'erreur persiste après le redémarrage de 60 secondes, veuillez contacter votre partenaire de service !
* 	Pompe arrêtée. Mode de fonctionnement terminé	Canule ou tuyau obstrué	• Vérifiez la position de la canule ou la pression du ballonnet • Rincez ou remplacez la canule ou le tuyau d'aspiration
		Flux de sécrétions perturbé (tuyau plié)	Ajustez la position de l'appareil
		Pince du tuyau fermée	Ouvrez la pince du tuyau
* L'alarme « Système fermé » ne se déclenche que si elle a été activée en mode patient (voir Chapitre 8.2).			
	Le mode de fonctionnement actuel continue en arrière-plan	Faible état de charge de la batterie	Branchez l'adaptateur secteur
	Mode de fonctionnement « Veille » (alarme après 15 minutes) La thérapie n'a pas été démarrée	La thérapie n'a pas été démarrée	Démarrez la thérapie
		L'appareil n'a pas été éteint	Éteignez l'appareil

13 Mise hors service et stockage

MISE HORS SERVICE

1. Éteignez l'appareil après l'aspiration en maintenant la touche  enfoncée pendant 3 secondes.
2. Débranchez la fiche de la prise murale, puis déconnectez le câble d'alimentation ou l'adaptateur secteur de l'appareil.
3. Retirez les accessoires comme décrit dans le Chapitre 9.
4. Nettoyez les accessoires pouvant être réutilisés comme décrit dans le Chapitre 10.
5. Nettoyez la surface de l'appareil comme décrit dans le Chapitre 10.
6. Conservez l'appareil dans le carton d'expédition jusqu'à la prochaine utilisation.

STOCKAGE

Stockez le **DYSSUCTION® SUCTION DEVICE M** ou **DYSSUCTION® SUCTION DEVICE S** dans les conditions de stockage autorisées :

Température ambiante :	-25 °C bis +60 °C
Humidité relative de l'air :	jusqu'à 93 %, non condensée
Pression atmosphérique :	700 hPa jusqu'à 1060 hPa

Chargez la batterie du **DYSSUCTION® SUCTION DEVICE M** ou **DYSSUCTION® SUCTION DEVICE S** avant de stocker l'appareil pour garantir son fonctionnement ultérieur.

Si l'appareil n'est pas utilisé pendant une longue période (environ 10 mois), la batterie doit être rechargée !

14 Préparation et Retour

PRÉPARATION APRÈS CHANGEMENT DE PATIENT DANS LE DOMICILE

Lorsqu'un patient change dans le domaine des soins à domicile, une préparation hygiénique professionnelle par Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH ou un partenaire de service autorisé par Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH est requise !

Veuillez remettre le **DYSSUCTION® SUCTION DEVICE M** ou **DYSSUCTION® SUCTION DEVICE S** à Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH ou à un personnel spécialisé autorisé par Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH pour ce faire.

RETOUR POUR LA PREPARATION

Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH offre à ses partenaires et clients une préparation rapide et professionnelle ainsi que la réalisation des tests nécessaires.

Avant d'envoyer l'appareil à Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH, il doit être nettoyé. Veuillez consulter le Chapitre 10 à ce sujet ! Tous les produits jetables doivent être éliminés. Veuillez inclure l'adaptateur secteur et le câble d'alimentation pour l'examen du retour. Veuillez informer préalablement Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH du retour.

15 Élimination

EMBALLAGE

Envoyez l'emballage de l'appareil au recyclage s'il n'est plus nécessaire.

ACCESSOIRES

Les produits jetables ne doivent pas être nettoyés et réutilisés ! Éliminez les produits jetables de manière appropriée.

Les instructions suivantes ne s'appliquent qu'aux produits réutilisables.

1. Nettoyez et désinfectez les produits réutilisables.
2. Envoyez les produits réutilisables désinfectés au recyclage.

APPAREIL

Ne jetez pas l'appareil avec les déchets ménagers.

Nettoyez et désinfectez l'appareil.

Déposez l'appareil à la déchetterie ou envoyez-le à Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH ou à un partenaire de service autorisé.



16 Caractéristiques techniques

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE M REF: 67900-OS

Puissance d'aspiration de l'unité* (Point de mesure du raccord de tuyau)	max. 8 l/min (faible débit) * Les spécifications peuvent varier en fonction de l'altitude, de la pression atmosphérique et de la température de l'air.
Vide	Vide moyen -60 mbar à -300 mbar (par étapes de 10 mbar) Facteur de conversion : 1 kPa ~ 7,5 mmHg ; 1 kPa ~ 10 mbar
Précision de l'indicateur de pression	Pression cible > -120 mbar, max. Δ 5 % Pression cible $\leq$ -120 mbar, max. Δ 10 %
Tension d'alimentation de l'adaptateur secteur	In: AC 100 – 240 V~ / 50 – 60 Hz / 580 – 320 mA Out: DC 12 V / 2,0 A
Courant de charge max.	2,0 A
Tension d'entrée admissible	12 V
Consommation électrique à 12 V	33 W
Batterie rechargeable	min. 7,2 V ; batterie lithium-ion
Temps de charge avec batterie vide	6 – 7 heures
Énergie de la batterie	<80 Wh
Autonomie en fonctionnement sur batterie	env. 18 h, en fonction de la sollicitation du moteur
Autonomie en mode secteur	Fonctionnement continu
Partie appliquée	Type BF
Classe de protection selon IEC 60601-1	II
Degré de protection	IP33
Émission sonore	En fonctionnement : 35 dB (A) Alarme haute priorité : 53 dB (A) Alarme basse priorité : 52 dB (A)
Conditions ambiantes	<i>Transport / Stockage</i> Température ambiante : -25 °C à +60 °C Humidité relative de l'air : jusqu'à 93 %, non condensée Pression atmosphérique : 700 hPa à 1060 hPa
	<i>Fonctionnement</i> Température ambiante : +5 °C à +40 °C Humidité relative de l'air : 15 % à 93 %, non condensée Pression atmosphérique : 825 hPa à 1060 hPa
Dimensions de l'appareil (H x L x P)	165 mm x 220 mm x 90 mm
Poids (appareil)	1,2 kg
Volume du conteneur	250 ml
Tubulure d'aspiration	Tuyau d'aspiration en PVC sans DEHP avec connecteur à étages, Ø 4 mm (intérieur), longueur : 150 cm

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE S REF: 67700-OS

Puissance d'aspiration de l'unité* (Point de mesure du raccord de tuyau)	max. 8 l/min (faible débit) * Les spécifications peuvent varier en fonction de l'altitude, de la pression atmosphérique et de la température de l'air.
Vide	Vide moyen -60 mbar à -300 mbar (par étapes de 10 mbar) Facteur de conversion : 1 kPa ~ 7,5 mmHg ; 1 kPa ~ 10 mbar
Précision de l'indicateur de pression	Pression cible > -120 mbar, max. Δ 5 % Pression cible $\leq$ -120 mbar, max. Δ 10 %
Tension d'alimentation de l'adaptateur secteur	In: AC 100 – 240 V~ / 50 – 60 Hz / 580 – 320 mA Out: DC 12 V / 2,0 A
Courant de charge max.	2,0 A
Tension d'entrée admissible	12 V
Consommation électrique à 12 V	33 W
Batterie rechargeable	min. 7,2 V ; batterie lithium-ion
Temps de charge avec batterie vide	6 – 7 heures
Énergie de la batterie	<80 Wh
Autonomie en fonctionnement sur batterie	env. 18 h, en fonction de la sollicitation du moteur
Autonomie en mode secteur	Fonctionnement continu
Partie appliquée	Type BF
Classe de protection selon IEC 60601-1	II
Degré de protection	IP33
Émission sonore	En fonctionnement : 35 dB (A) Alarme haute priorité : 58 dB (A) Alarme basse priorité : 56 dB (A)
Conditions ambiantes	<i>Transport / Stockage</i> Température ambiante : -25 °C à +60 °C Humidité relative de l'air : jusqu'à 93 %, non condensée Pression atmosphérique : 700 hPa à 1060 hPa
	<i>Fonctionnement</i> Température ambiante : +5 °C à +40 °C Humidité relative de l'air : 15 % à 93 %, non condensée Pression atmosphérique : 825 hPa à 1060 hPa
Dimensions de l'appareil (H x L x P)	290 mm x 259 mm (Conteneur : + 100 mm) x 130 mm
Poids (appareil)	2,2 kg
Volume du conteneur	1 l
Tubulure d'aspiration (Numéro d'article : 100712)	Tuyau d'aspiration jetable avec connecteur à étages, Ø 4 mm (intérieur), longueur : 180 cm

17 Informations de commande

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE M

Numéro d'article	Désignation de l'article	UC
67910	Réceptacle à sécrétions jetable (250 ml) avec tuyau d'aspiration intégré	30
100705-2	Support variable DYSSuction Suction Device M	1
67912	Adaptateur secteur	1

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE S

Numéro d'article	Désignation de l'article	UC
67710	Réceptacle externe « Bag » (1000 ml)	1
67711	Poche d'aspiration « OneWay » (1000 ml)	60
67712	Support de réceptacle externe « Bag »	1
67713	Tuyau de connexion du système de conteneur à usage unique « OneWay »	1
67714	Système réceptacle à usage unique (avec « Bag » et « OneWay »)	1
67716	Doppelfiltersystem® Kit de rechange de filtres	1
67717	Support variable DYSSuction® Suction Device S	1
100712-1	Système d'aspiration avec connecteur cannelé (non stérile)	10

Nous contacter :

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

web www.fahl.com



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

web www.fahl.com



ASSKEA GmbH

Haßlocher Straße 9

99189 Gebesee - Germany

DYSSUCTION® Suction Device M **DYSSUCTION® Suction Device S**

Istruzioni per l'uso



REF 67700 DYSSUCTION® Suction Device S
REF 67900 DYSSUCTION® Suction Device M

Indice dei contenuti

1	Indicazioni importanti	5
	Indicazioni sui danni da trasporto	5
	Indicazioni per segnalazioni dei clienti.....	5
	Indicazioni su queste istruzioni	5
	Spiegazione dei simboli contenuti in queste istruzioni per l'uso	5
2	Destinazione d'uso.....	6
	Uso previsto.....	6
	Indicazioni.....	6
	Controindicazioni	6
	RISCHI E EFFETTI COLLATERALI	6
	UTILIZZATORI	6
	Ambiente in cui il dispositivo può essere utilizzato	6
	Ambiente in cui il dispositivo non deve essere utilizzato	6
3	Avvertenze di sicurezza.....	7
4	Garanzia e indicazioni sulla responsabilità per i prodotti	9
	Garanzia	9
	Responsabilità per il prodotto	9
5	Simboli e termini.....	10
5.1	Simboli su dispositivo, confezione e accessori	10
	Simboli che identificano il dispositivo medico e gli accessori	10
	Indicazioni d'uso del dispositivo medico e dei relativi accessori	10
	Condizioni ambientali, di stoccaggio e di trasporto.....	11
5.2	Glossario	11
6	Descrizione del prodotto	12
6.1	Panoramica del prodotto e degli accessori	12
	DYSSUCTION® Suction Device M	12
	DYSSUCTION® Suction Device S	12
6.2	Composizione della fornitura	13
	DYSSUCTION® Suction Device M	13
	DYSSUCTION® Suction Device S	13
6.3	Indicazioni sulla batteria	14
6.4	Indicazioni sul filtro antibatterico interno e sul filtro a carbone nel dispositivo	14
6.5	Indicazioni sul contenitore per secrezioni monouso per DYSSUCTION® Suction Device M	14
6.6	Indicazioni sul sistema con contenitore per secrezioni monouso per DYSSUCTION® Suction Device S	15
7	Messa in servizio.....	16
7.1	Messa in servizio di DYSSUCTION® Suction Device M	16
7.2	Messa in servizio di DYSSUCTION® Suction Device S	16

7.3	Test di funzionamento	17
7.4	Collegamento del contenitore per secrezioni monouso per DYSSUCTION® Suction Device M	18
7.5	Collegamento del sistema con contenitore per secrezioni monouso per DYSSUCTION® Suction Device S	18
8	Uso.....	21
8.1	Comandi e visualizzazioni	21
	Comandi	21
	Simboli del display	21
8.2	Istruzioni operative e funzionali	22
	Regolazione della pressione.....	22
	Selezione della lingua.....	22
	Impostazione dei tempi di aspirazione e pausa.....	22
	Modalità paziente	23
8.3	Esecuzione dell'aspirazione.....	24
9	Dopo l'uso	26
9.1	Dopo l'uso con DYSSUCTION® Suction Device M	26
9.2	Dopo l'uso con DYSSUCTION® Suction Device S.....	27
10	Pulizia e disinfezione	28
10.1	AVVERTENZE.....	28
10.2	Superficie del dispositivo e del supporto.....	28
10.3	sistema con contenitore per secrezioni monouso DYSSUCTION® Suction Device S.....	29
11	Manutenzione	31
12	Risoluzione dei problemi e assistenza.....	32
13	Messa fuori servizio e conservazione	34
	Messa fuori servizio	34
	Conservazione.....	34
14	Ricondizionamento e restituzione	34
	Ricondizionamento dopo il cambio paziente nell'ambito dell'assistenza domiciliare	34
	Restituzione per il ricondizionamento	34
15	Smaltimento	35
	Imballaggio	35
	Accessori	35
	Dispositivo	35
16	Dati tecnici	36
17	Informazioni per l'ordine.....	38
	DYSSUCTION® Suction Device M	38
	DYSSUCTION® Suction Device S	38

1 Indicazioni importanti

INDICAZIONI SUI DANNI DA TRASPORTO

Controllare immediatamente al momento della consegna che la spedizione sia completa e priva di danni.

Eventuali difetti devono essere segnalati entro 3 giorni, altrimenti non potranno essere riconosciuti.

INDICAZIONI PER SEGNALAZIONI DEI CLIENTI

I prodotti descritti in queste istruzioni per l'uso sono soggetti a continui sviluppi e miglioramenti.

Accogliamo pertanto con piacere ogni feedback dei clienti, commenti e suggerimenti sui nostri prodotti e sui documenti di accompagnamento, che contribuiscono a migliorare i prodotti, il servizio o la documentazione.

INDICAZIONI SU QUESTE ISTRUZIONI

Leggere attentamente queste istruzioni per l'uso prima di mettere in funzione per la prima volta i dispositivi **DYSSUCTION® Suction Device M** o **DYSSUCTION® Suction Device S**. Rispettare le avvertenze di sicurezza contenute in queste istruzioni per evitare situazioni di pericolo.

In caso di necessità di assistenza per l'installazione, l'uso o la manutenzione, contattare Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH. Inoltre segnalare qualsiasi funzionamento inatteso o eventuali incidenti ad Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH.

Conservare le presenti istruzioni per l'uso in un luogo facilmente accessibile.

In caso di trasferimento a terzi dei dispositivi **DYSSUCTION® Suction Device M** o **DYSSUCTION® Suction Device S**, fornire anche le presenti istruzioni per l'uso.

SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI CONTENUTI IN QUESTE ISTRUZIONI PER L'USO

Simbolo	Significato
	Attenzione – Indica rischi e come evitarli.
	Nota – Contiene informazioni utili e suggerimenti
•	Enumerazione
1. 2.	Eseguire l'azione nell'ordine descritto.

2 Destinazione d'uso

USO PREVISTO

DYSSUCTION® Suction Device M e **DYSSUCTION® Suction Device S** sono dispositivi medici mobili, indipendenti dalla rete elettrica, per l'aspirazione subglottica di secrezioni con una cannula cuff o un tubo cuff con dispositivo di aspirazione.

Il dispositivo **DYSSUCTION® Suction Device M** o **DYSSUCTION® Suction Device S** non deve mai essere impiegato contemporaneamente su più pazienti!

INDICAZIONI

Aspirazione subglottica nei pazienti con cannula cuff o tubo cuff con dispositivo di aspirazione

CONTROINDICAZIONI

Nessuna

RISCHI E EFFETTI COLLATERALI

Se la parete posteriore della trachea si trova sull'apertura di aspirazione della cannula cuff o del tubo cuff e in tale posizione è presente una sottopressione per un periodo prolungato, possono verificarsi edemi o punti di pressione.

UTILIZZATORI

Gli utilizzatori previsti sono:

- **Personale medico o utilizzatori professionali** che sono stati istruiti e formati sull'uso, la manipolazione, la preparazione del dispositivo e dei suoi accessori, nonché sullo smaltimento degli accessori in conformità con le istruzioni per l'uso. Le istruzioni e la formazione vengono fornite da Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH o da un distributore autorizzato.
- **Parenti del paziente** che sono stati istruiti e formati sull'uso, la manipolazione, la preparazione del dispositivo e dei suoi accessori, nonché sullo smaltimento degli accessori in conformità con le istruzioni per l'uso. Le istruzioni e la formazione vengono fornite dal personale medico formato e istruito o dall'utilizzatore professionale.

AMBIENTE IN CUI IL DISPOSITIVO PUO ESSERE UTILIZZATO

- nell'assistenza ambulatoriale e ospedaliera (ambiente della struttura sanitaria professionale),
- nell'ambiente di assistenza domiciliare, in particolare per l'aspirazione subglottica delle secrezioni con una cannula cuff o un tubo cuff con dispositivo di aspirazione.

AMBIENTE IN CUI IL DISPOSITIVO NON DEVE ESSERE UTILIZZATO

- in locali medici dove è richiesto un collegamento equipotenziale (ad esempio, chirurgia cardiaca).
- in aree a rischio di esplosione.
- in ambienti di risonanza magnetica (MRT).
- per uso continuato all'aperto.
- in aree con umidità eccessiva o locali umidi. (ad esempio, vicino a inalatori o bollitori, durante il bagno o la doccia).
- in aree di calore intenso (ad esempio, direttamente accanto a fonti di calore o aree esposte direttamente alla luce solare).

3 Avvertenze di sicurezza

**AVVERTENZA: LESIONI PERSONALI DA USO IMPROPRIO**

- Per la propria protezione e la sicurezza dei pazienti non utilizzare mai il dispositivo in modo contrario alla sua destinazione d'uso!
- Non utilizzare il dispositivo se sono visibili danni all'involucro.
- Non aprire il dispositivo se non si è addestrati e autorizzati a farlo. Fare eseguire le operazioni di manutenzione, come la sostituzione della batteria, solo a personale autorizzato.

**AVVERTENZA: LESIONI PERSONALI DURANTE IL TRATTAMENTO**

- Regolare l'impostazione dell'aspirazione in base al paziente e all'indicazione medica per evitare eventuali lesioni.
- Per garantire l'assistenza ai pazienti in caso di guasto del dispositivo, si consiglia di tenere a disposizione un dispositivo di riserva.

**AVVERTENZA: LESIONI PERSONALI PER STRANGOLAMENTO**

Le persone possono strangolarsi con i tubi o i cavi di alimentazione.

- Assicurarsi che persone non autorizzate o non coinvolte non si trovino nelle vicinanze del dispositivo.
- Rimuovere i cavi e i tubi dall'ambiente del paziente quando non sono più necessari.

**AVVERTENZA; DANNI ALLA SALUTE NELLE OPERAZIONI CON GERMI INFETTIVI O PATOGENI**

I germi infettivi e patogeni presenti nel materiale aspirato causano danni alla salute.

- Aspirare sempre con una cannula cuff o un tubo cuff con dispositivo di aspirazione.
- Assicurarsi che il tubo di aspirazione non entri in contatto diretto con il sito di aspirazione.
- Pulire il dispositivo e i relativi accessori come descritto nelle presenti istruzioni per l'uso.

**AVVERTENZA: UTILIZZO DI RICAMBI E ACCESSORI NON AUTORIZZATI**

- Utilizzare esclusivamente i ricambi e gli accessori elencati in queste istruzioni per l'uso. Per accessori diversi non può essere garantita la sicurezza e la funzionalità del dispositivo.
- Utilizzare esclusivamente accessori puliti e che non presentano danni.

**PRECAUZIONI AGGIUNTIVE PER UN USO SICURO IN AMBIENTE DOMESTICO**

- Tenere il dispositivo lontano da bambini e animali domestici.
- Assicurarsi che lanugine e polvere siano rimosse dal dispositivo e dagli accessori.
- La leggibilità del display può essere compromessa da una cattiva illuminazione.

**ATTENZIONE: DANNI AL DISPOSITIVO PER INGRESSO DI LIQUIDI**

Proteggere il dispositivo dall'umidità e pulirlo solo come descritto nelle presenti istruzioni per l'uso.

Se l'interno del dispositivo entra in contatto diretto con liquidi o solidi, il dispositivo deve essere controllato da Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH.



ATTENZIONE: DANNI AL DISPOSITIVO PER ERRATO COLLEGAMENTO ALLA RETE

- Utilizzare solo l'alimentatore fornito ATM024T-W120V (art. n° 67912).
- Quando si utilizza l'alimentatore, collegare in primo luogo il connettore dell'alimentatore al dispositivo di aspirazione e successivamente l'alimentatore alla presa di corrente.
- La disconnessione dell'alimentatore dalla presa di corrente deve essere effettuata nell'ordine esattamente inverso.



ATTENZIONE: DANNI AL DISPOSITIVO PER USO IMPROPRIO

- Non aspirare mai liquidi o gas infiammabili, corrosivi o esplosivi.
- Non far cadere il dispositivo.
- Non utilizzare il dispositivo in presenza di evidenti danni all'involucro.
- Assicurarsi che il dispositivo non si ribalti o cada, affinché nessuno sia colpito dalla caduta dello stesso.
- Non toccare mai contemporaneamente parti di dispositivi non ME nell'ambiente del paziente e il paziente stesso.



ATTENZIONE: DANNI AL DISPOSITIVO PER SVILUPPO DI CALORE

- Non coprire l'alimentatore.
- Non esporre il dispositivo alla luce solare diretta.
- Tenere il dispositivo di aspirazione, il cavo di alimentazione e l'alimentatore lontani da altre fonti di calore.



CAUTELA PER PRESTAZIONI INSUFFICIENTI DEI DISPOSITIVI

Quando i dispositivi vengono utilizzati a una pressione atmosferica inferiore a 825 hPa, il vuoto massimo di -300 mbar non può essere raggiunto al 100%. Tuttavia ciò non influisce sulla sicurezza e sulla funzionalità del dispositivo.

Tabella: pressione atmosferica a 15 °C:

Pressione atmosferica	Altitudine s.l.m.
1013 hPa	0 m
900 hPa	1000 m
825 hPa	1700 m
746 hPa	2500 m
700 hPa	3000 m



CAUTELA PER INTERFERENZE RADIO

- Altri dispositivi, esami o trattamenti possono essere influenzati dal dispositivo. Per questo motivo prestare sempre particolare attenzione ad altri dispositivi, nonché ad esami o trattamenti eseguiti in parallelo, per rilevare eventuali interferenze il più rapidamente possibile.

Il dispositivo soddisfa i requisiti della norma EN 60601-1-2. Il sistema non è influenzato dalle radiazioni elettromagnetiche di altri dispositivi che rispettano lo stesso standard. Inoltre il sistema non genera radiazioni elettromagnetiche che superano i limiti della EN 60601-1-2. Ulteriori informazioni sulla resistenza alle interferenze elettromagnetiche e sulle radiazioni elettromagnetiche possono essere richieste ad Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH via e-mail a vertrieb@fahl.de o scaricate dal nostro sito web www.fahl.com.

4 Garanzia e indicazioni sulla responsabilità per i prodotti

GARANZIA

La durata della garanzia per i dispositivi **DYSSUCTION® Suction Device M** e **DYSSUCTION® Suction Device S** è di 2 anni. Eventuali interventi eseguiti in garanzia non ne prolungano né rinnovano la durata.

La garanzia per la batteria è di 6 mesi. Le parti soggette a usura sono escluse dalla garanzia.

Qualsiasi diritto di garanzia cessa se:

- il dispositivo viene aperto da persone non autorizzate,
- il sigillo di sicurezza viene rimosso o danneggiato,
- le riparazioni vengono eseguite da persone non autorizzate,
- vengono apportate modifiche al dispositivo.

In questi casi la sicurezza di base del dispositivo non può più essere garantita e potrebbero verificarsi limitazioni funzionali.

La garanzia non copre i danni causati dall'uso di accessori e parti di ricambio non raccomandati o da un uso improprio.

Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH garantisce l'assistenza del dispositivo per almeno la durata di vita del prodotto di 5 anni.

RESPONSABILITÀ PER IL PRODOTTO

La responsabilità per il funzionamento del dispositivo passa all'operatore quando:

- il dispositivo viene utilizzato al di fuori del suo scopo previsto,
- il dispositivo non viene utilizzato secondo il manuale d'uso,
- il dispositivo viene aperto da persone non autorizzate,
- il sigillo di sicurezza viene rimosso o danneggiato,
- montaggio, regolazioni, estensioni, preparazioni o riparazioni vengono eseguiti da persone non autorizzate,
- vengono utilizzati accessori e ricambi non autorizzati.

5 Simboli e termini

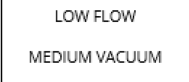
5.1 Simboli su dispositivo, confezione e accessori

Si prega di osservare i simboli sul dispositivo, sulla confezione e sugli accessori.

SIMBOLI CHE IDENTIFICANO IL DISPOSITIVO MEDICO E GLI ACCESSORI

Simbolo	Significato	Simbolo	Significato
	Fabbricante		Data e paese di produzione
	Distributore		Il prodotto è un dispositivo medico.
	Numero di catalogo		Numero di serie
	Numero di lotto		Identificazione univoca del dispositivo (Unique Device Identification)

INDICAZIONI D'USO DEL DISPOSITIVO MEDICO E DEI RELATIVI ACCESSORI

Simbolo	Significato	Simbolo	Significato
	Seguire le istruzioni del manuale d'uso.		La parte applicata del dispositivo è classificata come tipo BF . (Body Floating)
	Osservare il manuale d'uso.		
	Indica i tempi di funzionamento e di pausa regolabili.		Grado di protezione: IP33 : Il dispositivo è protetto dalla penetrazione di corpi solidi estranei $\geq 2,5$ mm di diametro e da spruzzi d'acqua da tutte le direzioni, anche quando si trova in posizione inclinata fino a 60° dalla verticale.
	Non utilizzare se la confezione è danneggiata!		
	Il prodotto è monouso.		
	Il prodotto è destinato al riutilizzo su un singolo paziente.		Campo di prestazioni del dispositivo di aspirazione: Bassa portata volumetrica (< 20 l/min), Vuoto medio (tra 20 kPa e 60 kPa)
	Alimentatore		Dispositivo elettrico di Classe II, privo di collegamento al conduttore di protezione.
	Questo dispositivo non deve essere smaltito nei rifiuti domestici.		

CONDIZIONI AMBIENTALI, DI STOCCAGGIO E DI TRASPORTO

Simbolo	Significato	Simbolo	Significato
	Proteggere dall'umidità.		Rispettare i limiti di temperatura durante il funzionamento, lo stoccaggio o il trasporto.
	Rispettare i limiti di pressione atmosferica durante il funzionamento, lo stoccaggio o il trasporto.		Rispettare i limiti di umidità durante il funzionamento, lo stoccaggio o il trasporto.

5.2 Glossario

A

Materiale di aspirazione Termine generico per secreti, sangue, liquidi sierosi o liquidi di irrigazione che possono essere presenti nell'aspirazione delle vie respiratorie superiori.

Parte applicata di tipo BF Le parti applicate sono classificate in base al loro ambito di applicazione. Le parti applicate di tipo BF devono essere isolate da terra e non sono destinate all'applicazione diretta al cuore.

C

Contaminazione Contaminazione significa che batteri e virus sono entrati in contatto con il dispositivo dal materiale aspirato.

E

Sistema EM Abbreviazioni di Sistema elettromedicale

R

RMI Abbreviazione per Risonanza Magnetica

S

Sovra-aspirazione Significa che il materiale viene aspirato all'interno del dispositivo.

6 Descrizione del prodotto

6.1 Panoramica del prodotto e degli accessori

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE M

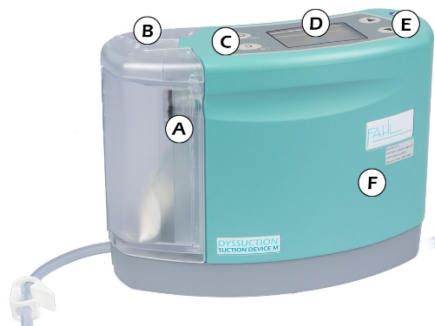


Figura 1



Figura 2

- Contenitore per secrezioni
- A** monouso con tubo di aspirazione integrato
- B** Blocco per contenitore
- C** Tasti  (ON) e  (OFF)
- D** Display
- E** Tasti freccia  (Su) e  (Giù)
- F** Dispositivo **DYSSUCTION® Suction Device M**
- G** Attacco per alimentatore

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE S



Figura 3

- Contenitore esterno "Bag" con
- A** sacchetto di aspirazione "OneWay" (1 l)
- B** Supporto per contenitore esterno "Bag"
- Tubo di collegamento per sistema
- C** con contenitore per secrezioni monouso
- D** Display
- E** Pannello di controllo (tasti  (ON),  (OFF) e frecce  e )
- F** Dispositivo **DYSSUCTION® Suction Device S**
- G** Attacco per alimentatore

6.2 Composizione della fornitura

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE M

- DYSSUCTION® Suction Device M
- 2 x Contenitori monouso per secrezioni con filtro antibatterico integrato, filtro a carbone, gelificante e tubo di aspirazione con connettore graduato (art. n° 67910-1)
- alimentatore e adattatori per paesi ATM024T-W120V (art. n° 67912)
- protocollo di prova conforme a IEC 62353
- eventuali altri componenti e accessori autorizzati (a seconda dell'ordine, vedere capitolo 17)

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE S

- DYSSUCTION® Suction Device S
- sistema con contenitore per secrezioni monouso composto da (art. n° 67714)
 - contenitore esterno "Bag" (1000 ml)
 - sacchetto di aspirazione "OneWay" (1000 ml)
 - supporto per contenitore esterno "Bag"
 - tubo di collegamento per sistema con contenitore secrezioni monouso "OneWay"
 - tubo di aspirazione monouso con connettore graduato
 - alimentatore e adattatori per paesi ATM024T-W120V
- protocollo di prova conforme a IEC 62353
- eventuali altri componenti e accessori autorizzati (a seconda dell'ordine, vedere capitolo 17)

Per l'utilizzo conforme alla destinazione d'uso, collegare il dispositivo mediante il tubo di aspirazione al dispositivo di aspirazione della cannula cuff o del tubo cuff.

La figura seguente mostra il collegamento dei dispositivi **DYSSUCTION® Suction Device M** e **DYSSUCTION® Suction Device S** con il paziente e gli accessori.

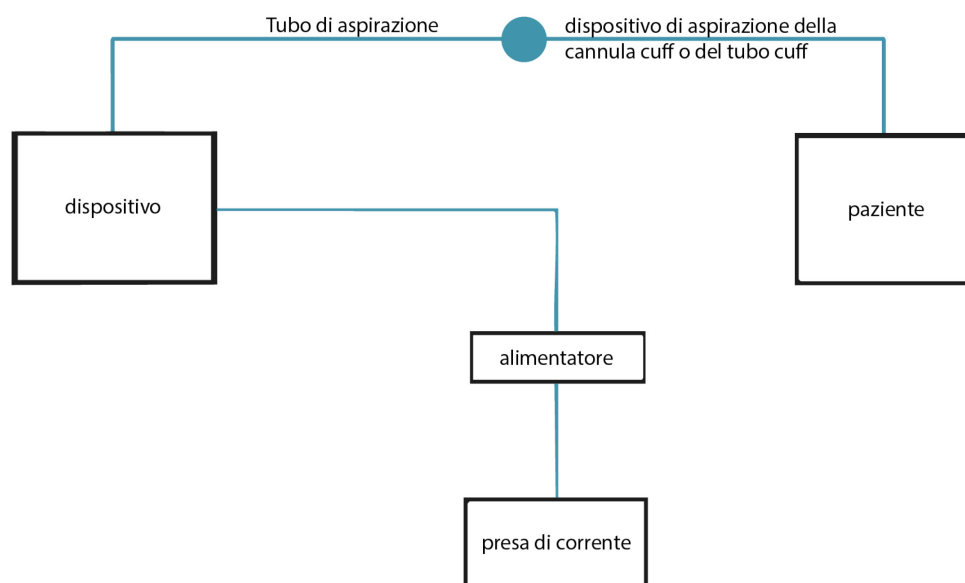


Figura 4

6.3 Indicazioni sulla batteria

I dispositivi **DYSSUCTION® Suction Device M** e **DYSSUCTION® Suction Device S** contengono una batteria interna agli ioni di litio che ne consente l'uso mobile. Il dispositivo può essere caricato tramite l'alimentatore in dotazione e utilizzato.



- ✓ Prima del primo utilizzo, caricare completamente la batteria e ripetere l'operazione dopo i primi utilizzi
- ✓ La batteria interna non viene mantenuta automaticamente in uno stato operativo. Caricare il dispositivo quando l'icona della batteria sul display indica una batteria debole o scarica.
- ✓ Evitare ricariche frequenti e brevi.
- ✓ Non conservare mai il dispositivo in stato di scarica.
- ✓ Dopo un lungo stoccaggio del dispositivo, la batteria deve essere completamente ricaricata.

La durata tipica della batteria è di circa 300 cicli di carica, dopodiché rimarrà oltre l'80% della capacità originale.

La batteria è protetta dal surriscaldamento durante la ricarica. Se durante la ricarica la temperatura della batteria supera le condizioni ambiente previste, il processo di carica verrà temporaneamente interrotto per consentire il raffreddamento. Questa misura serve per la sicurezza e la protezione della batteria.

6.4 Indicazioni sul filtro antibatterico interno e sul filtro a carbone nel dispositivo

Il filtro antibatterico interno dei dispositivi è un filtro antibatterico autosigillante efficace contro batteri e virus.

Nel comparto dell'aria di scarico del dispositivo si trova un filtro che neutralizza gli odori indesiderati dell'aria di scarico. Questo filtro è costituito da un tessuto sottile rivestito di carbone attivo che lega le particelle odorifere dell'aria di scarico e le neutralizza, riducendo così efficacemente la diffusione degli odori.



Si prega di rispettare gli intervalli di sostituzione indicati nel capitolo 11.

6.5 Indicazioni sul contenitore per secrezioni monouso per DYSSUCTION® Suction Device M

Il contenitore per secrezioni monouso è costituito da un contenitore con tubo di aspirazione collegato. Il contenitore per secrezioni monouso include un filtro antibatterico, un filtro a carbone e un gelificante.



Il contenitore per secrezioni monouso con tubo di aspirazione integrato è un prodotto monouso e deve essere smaltito dopo l'utilizzo.

FILTRO ANTIBATTERICO, FILTRO A CARBONE E PROTEZIONE CONTRO IL TROPPO PIENO

Il filtro antibatterico idrofobo integrato nel contenitore per secrezioni monouso è efficace contro batteri e virus. In caso di uso errato o di contenitore pieno, questo filtro impedisce la sovra aspirazione. Se il liquido raggiunge il filtro, l'aspirazione non è più possibile e sul display compare il messaggio di errore "Sistema chiuso – Contenitore pieno". L'aspirazione viene interrotta. È necessario sostituire il contenitore per secrezioni monouso.

Il filtro a carbone attivo nel contenitore per secrezioni monouso riduce la diffusione degli odori.

Oltre al filtro esterno integrato nel contenitore, il dispositivo include un filtro interno. Tale filtro è antibatterico, autosigillante e agisce insieme al filtro integrato nel contenitore contro batteri e virus.

GELIFICANTE

Una volta riempiti, i contenitori monouso per secrezioni possono essere trasportati e smaltiti in modo sicuro grazie al gelificante e al collare del tubo chiuso. Indipendentemente dagli intervalli di aspirazione, dopo un tempo di gelificazione medio di 2-5 minuti (a seconda delle caratteristiche delle secrezioni), il liquido aspirato si addensa.

6.6 Indicazioni sul sistema con contenitore per secrezioni monouso per DYSSUCTION® Suction Device S

Il sistema con contenitore per secrezioni monouso è costituito da un contenitore esterno "Bag", un supporto per il contenitore esterno "Bag", un sacchetto di aspirazione "OneWay", un tubo di collegamento per il sistema con contenitore monouso e un tubo di aspirazione monouso con connettore graduato.



Il sacchetto di aspirazione "OneWay" e il tubo di aspirazione monouso con connettore graduato sono prodotti monouso e devono essere smaltiti dopo l'uso.



Il contenitore esterno "Bag" e il tubo di collegamento per il sistema con contenitore per secrezioni monouso sono accessori riutilizzabili destinati a un singolo paziente.

Si prega di rispettare gli intervalli di sostituzione indicati nel capitolo 11.

FILTRO ANTIBATTERICO E PROTEZIONE CONTRO IL TROPPO PIENO

Nel sacchetto di aspirazione "OneWay" sono integrati un filtro antibatterico, un filtro a carbone e un gelificante. Il filtro antibatterico autosigillante è efficace contro i microrganismi.

Se il liquido raggiunge questo filtro, l'aspirazione non è più possibile e sul display compare il messaggio di errore "Sistema chiuso – Contenitore pieno", prevenendo la sovra aspirazione. È necessario sostituire il sacchetto di aspirazione "OneWay".

Il filtro a carbone attivo nel sacchetto di aspirazione "OneWay" riduce la diffusione degli odori.

GELIFICANTE

I sacchetti di aspirazione "OneWay" pieni possono essere trasportati e smaltiti in modo sicuro grazie al gelificante. Indipendentemente dagli intervalli di aspirazione, dopo un tempo di gelificazione medio di 2-5 minuti (a seconda delle caratteristiche delle secrezioni), il liquido aspirato si addensa.

7 Messa in servizio

7.1 Messa in servizio di DYSSUCTION® Suction Device M



Verificare l'integrità dell'alimentatore, del cavo di alimentazione e di tutti gli accessori. Sostituire immediatamente qualsiasi parte danneggiata.

1. Estrarre il dispositivo e gli accessori dalla confezione.
2. Lasciare acclimatare il dispositivo a temperatura ambiente (circa 20° C) per circa 2 ore prima dell'accensione per evitare danni.
3. Posizionare il dispositivo in verticale o orizzontale (Abb. 5) su una superficie stabile e piana senza inclinazione. Il dispositivo può essere collocato anche accanto al letto del paziente. Allo scopo sono disponibili supporti variabili per sistemi di tubi e guide.

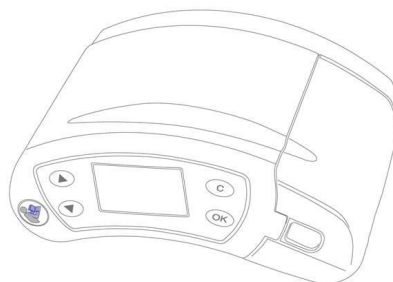


Figura 5 DYSSUCTION® Suction Device M orizzontale



È responsabilità del medico decidere se le condizioni del paziente consentono l'uso portatile.

4. Collegare il connettore dell'alimentatore al dispositivo e solo successivamente collegare l'alimentatore alla presa di corrente.
5. Caricare completamente la batteria prima del primo utilizzo.
6. Effettuare un controllo visivo e un test di funzionamento (vedere capitolo 7.3).
7. Collegare il contenitore per secrezioni monouso al dispositivo (vedere capitolo 7.4).

7.2 Messa in servizio di DYSSUCTION® Suction Device S



Verificare l'integrità dell'alimentatore, del cavo di alimentazione e di tutti gli accessori. Sostituire immediatamente qualsiasi parte danneggiata.

1. Estrarre il dispositivo e gli accessori dalla confezione.
2. Lasciare acclimatare il dispositivo a temperatura ambiente (circa 20° C) per circa 2 ore prima dell'accensione per evitare danni.
3. Posizionare sempre il dispositivo su una superficie stabile e piana senza inclinazione. Il dispositivo può essere fissato anche a sistemi di tubi e guide, nonché a supporti per letti.
4. Collegare il connettore dell'alimentatore al dispositivo e solo successivamente collegare l'alimentatore alla presa di corrente.
5. Caricare completamente la batteria prima del primo utilizzo.
6. Effettuare un controllo visivo e un test di funzionamento (vedere capitolo 7.3).
7. Collegare il sistema con contenitore per secrezioni monouso al dispositivo (vedere capitolo 7.5).

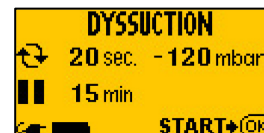
7.3 Test di funzionamento

Prima di utilizzare il dispositivo per la terapia, effettuare un controllo visivo e un test di funzionamento senza collegare il contenitore. Procedere come segue per il test di funzionamento:

1. Premere il tasto  per 1-2 secondi per accendere il dispositivo.
Compare la schermata iniziale seguente:



2. Dopo 5 secondi il display visualizza:



3. Avviare la pompa premendo il tasto  e fare funzionare il dispositivo senza contenitore.



Non compare nessun allarme



Compare l'allarme "Sistema chuiso – Contenitore pieno"

Se compare l'allarme "Sistema chuiso – Contenitore pieno" significa che il filtro interno del dispositivo è bloccato e deve essere sostituito da un centro assistenza autorizzato.

4. Bloccare con un dito il beccuccio del tubo e riavviare la terapia.



L'allarme "Sistema chuiso – Contenitore pieno" compare entro 5 secondi



Non compare nessun allarme

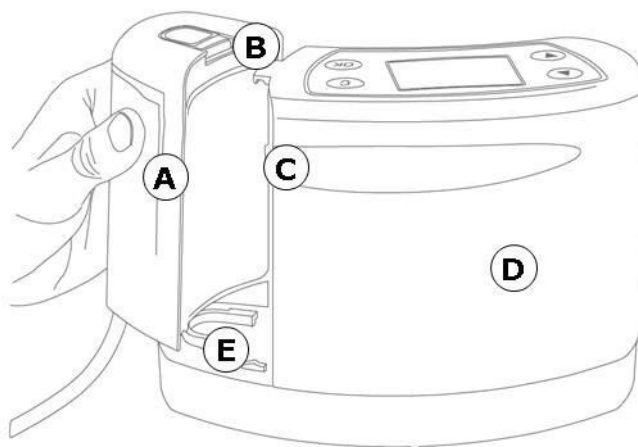
Se l'allarme non compare anche dopo un'altra verifica, far controllare il dispositivo da un centro assistenza.

5. Confermare l'allarme premendo OK.

7.4 Collegamento del contenitore per secrezioni monouso per DYSSUCTION® Suction Device M



Tenere sempre un contenitore per secrezioni monouso di riserva poiché è essenziale per un funzionamento sicuro!



- A Contenitore per secrezioni monouso (250 ml) con connettore graduato
- B Blocco per contenitore
- C Collegamento aspirazione
- D **DYSSUCTION® Suction Device M**
- E Guida per contenitore

Figura 6

1. Estrarre il contenitore per secrezioni monouso (250 ml) con connettore graduato (A) dalla confezione.
2. Fare scorrere il contenitore sulla guida (E) del **DYSSUCTION® Suction Device M** fino a quando lo si ode scattare nel blocco (B).

7.5 Collegamento del sistema con contenitore per secrezioni monouso per DYSSUCTION® Suction Device S

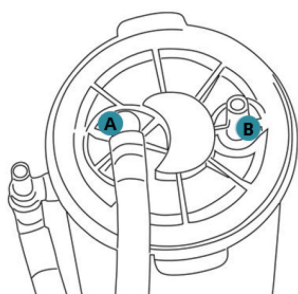
MALFUNZIONAMENTO DOVUTO AL COLLASSO DEL SACCHETTO DI ASPIRAZIONE "ONEWAY"

Una perdita del contenitore esterno "Bag" o del coperchio del sacchetto di aspirazione "OneWay" può permettere all'aria di entrare nel contenitore esterno "Bag", facendo collassare il sacchetto di aspirazione "OneWay". Assicurarsi che:



- il coperchio del sacchetto di aspirazione "OneWay" sia saldamente collegato al contenitore esterno "Bag".
- tutti i collegamenti siano ben fissati e correttamente connessi.
- il contenitore esterno "Bag" non sia danneggiato e che il raccordo a T sia ben saldo.

Tenere sempre un sacchetto di aspirazione "OneWay" di riserva poiché è essenziale per un funzionamento sicuro!



Collegamenti

- A Collegamento del vuoto
- B Collegamento del paziente

Figura 7

1. Fissare il supporto per il contenitore esterno "Bag" al dispositivo inserendolo dall'alto nell'apposita guida.
2. Estrarre il sacchetto di aspirazione "OneWay" dalla confezione ed estenderlo completamente.

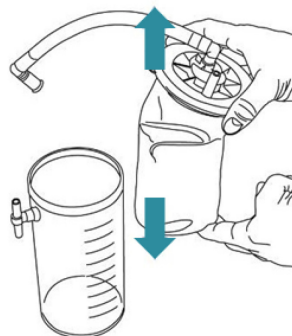


Figura 8

3. Inserire il sacchetto di aspirazione "OneWay" nel contenitore esterno "Bag". Premere accuratamente il coperchio sui bordi per garantire una buona tenuta.

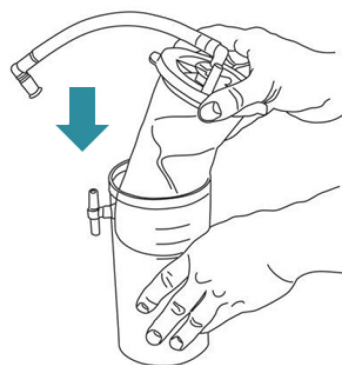


Figura 9

4. Porre il tubo di collegamento preassemblato del sacchetto di aspirazione "OneWay" sull'estremità inferiore del raccordo a T del contenitore esterno.

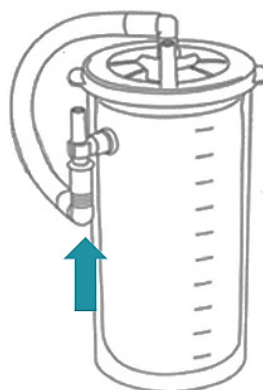


Figura 10

5. Inserire il contenitore esterno "Bag" nel supporto. Collegare la connessione del vuoto del dispositivo con la corrispondente connessione del vuoto del contenitore esterno "Bag" (estremità superiore del raccordo a T). Allo scopo servirsi del tubo di collegamento in dotazione.

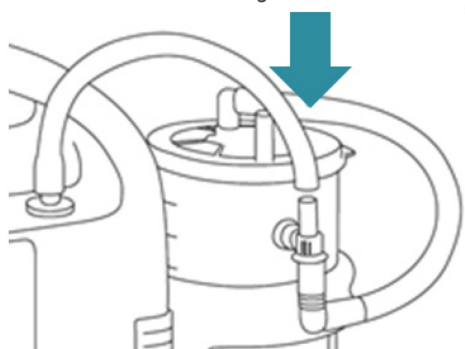


Figura 11

6. Collegare l'attacco paziente del sacchetto di aspirazione "OneWay" al tubo di aspirazione. Assicurarsi che il tubo sia ben fissato.

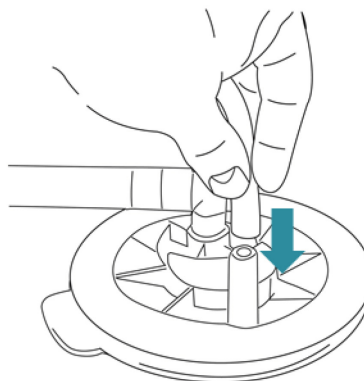


Figura 12

8 Uso

8.1 Comandi e visualizzazioni

COMANDI

Comando	Funzione
	Su
	Giù
	OK (On, Conferma)
	Cancel (Off, Indietro)

SIMBOLI DEL DISPLAY

Simbolo	Significato
	Batteria piena
	Batteria debole
	Batteria scarica
	Alimentatore collegato.
	Durata del filtro raggiunta; il filtro interno deve essere sostituito da un centro assistenza autorizzato!
	Tempo di aspirazione
	Tempo di pausa
	Allarme "Sistema chiuso" disattivato.

8.2 Istruzioni operative e funzionali

Il vuoto viene generato da una pompa a membrana. Dopo l'accensione la pompa per vuoto crea un vuoto nel sistema di tubi e nel contenitore per secrezioni, che permette di aspirare il materiale (tramite una cannula cuff o un tubo cuff con dispositivo di aspirazione). Il materiale aspirato viene raccolto nel contenitore o sistema con contenitore per secrezioni monouso.

REGOLAZIONE DELLA PRESSIONE

Una volta acceso il dispositivo, è possibile regolare la pressione individualmente.
Il campo di regolazione della pressione va da -60 mbar a -300 mbar (in incrementi di 10 mbar).

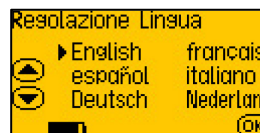
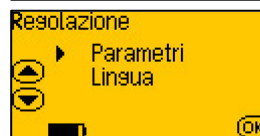


Usare le impostazioni della pressione concordate con il medico curante.

SELEZIONE DELLA LINGUA

La lingua preimpostata è il tedesco. Per cambiare la lingua, procedere come segue:

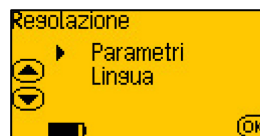
1. Premere il tasto  per 1-2 secondi per accendere il dispositivo.
Compare la schermata iniziale seguente:
2. Durante la schermata iniziale, premere contemporaneamente i tasti freccia  . Viene visualizzato il menu *Einstellung / Regolazione*.
3. Con i tasti freccia   selezionare il menu *Sprache / Lingua*.
4. Confermare la selezione con il tasto .



IMPOSTAZIONE DEI TEMPI DI ASPIRAZIONE E PAUSA

All'avvio del dispositivo è possibile impostare i tempi di aspirazione e pausa. Procedere come segue:

1. Premere il tasto  per 1-2 secondi per accendere il dispositivo.
Compare la schermata iniziale seguente per 5 secondi:
2. Durante la schermata iniziale, premere i tasti freccia  . Viene visualizzato il menu *Regolazione*.
3. Con i tasti freccia   selezionare il menu *Parameter / Parametri*.
4. Confermare la selezione con il tasto .



- Con i tasti freccia ▲▼ impostare il tempo di aspirazione prescritto [sec.]. Il tempo di aspirazione può variare da un minimo di 10 secondi a un massimo di 60 secondi (regolabile in incrementi di 1 secondo; impostazione predefinita: 20 secondi).



- Confermare la selezione con il tasto OK.

- Con i tasti freccia ▲▼ impostare il tempo di pausa prescritto [min.]. Il tempo di pausa può variare da un minimo di 3 minuti a un massimo di 60 minuti (regolabile in incrementi di 1 minuto; impostazione predefinita: 15 minuti).



- Confermare la selezione con il tasto OK.

MODALITÀ PAZIENTE

All'avvio del dispositivo è possibile selezionare la modalità paziente. Nella modalità paziente è possibile visualizzare e azzerare il tempo di utilizzo del paziente e attivare o disattivare l'allarme "Sistema chiuso". L'allarme "Sistema chiuso" è disattivato per impostazione predefinita. Serve a monitorare il flusso di secrezioni e a segnalare blocchi nel tubo di aspirazione o nel dispositivo di aspirazione. Se l'allarme viene attivato manualmente, questa impostazione verrà mantenuta per le terapie successive.

Per selezionare la modalità paziente, procedere come segue:

- Premere il tasto OK per 1-2 secondi per accendere il dispositivo. Compare la schermata iniziale seguente per 5 secondi:



- Durante la schermata iniziale, premere il tasto C, tenerlo premuto e premere anche il tasto OK. Compare la schermata di autorizzazione.

- Inserire il codice "xxxx" utilizzando i tasti freccia ▲▼. Allo scopo premere il tasto freccia ▲ fino alla cifra desiderata del codice e confermare l'immissione con il tasto OK. Selezionare le altre cifre del codice con il tasto freccia ▲ e confermare anche queste con il tasto OK.

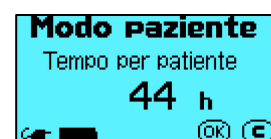


Il codice di autorizzazione per la modalità paziente deve essere comunicato solo a personale specializzato appositamente addestrato. La formazione e il codice di autorizzazione possono essere ottenuti da Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH.

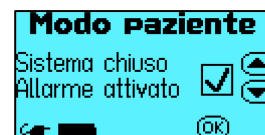


Mantenere le password riservate per prevenire usi impropri.

- Dopo l'autorizzazione viene visualizzato il tempo di utilizzo del paziente.
- Premere il tasto C per 3 secondi per azzerare il tempo di utilizzo del paziente.



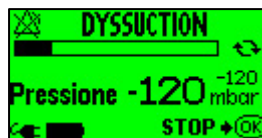
- Premere il tasto  per accedere alla schermata successiva per l'attivazione dell'allarme "Sistema chiuso".



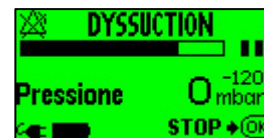
- Con i tasti freccia   selezionare l'opzione per attivare o disattivare l'allarme "Sistema chiuso". Quando l'allarme "Sistema chiuso" è disattivato, questa condizione è visualizzata a display come segue:



Schermata panoramica



Tempo di aspirazione



Tempo di pausa

- Uscire dalla modalità paziente premendo il tasto .

Quando l'allarme è disattivato, i blocchi nel sistema di aspirazione non sono rilevabili.



Sebbene la pressione venga monitorata durante la pausa anche con l'allarme disattivato e il sistema venga automaticamente ventilato, quando si verifica un calo di pressione troppo basso, questo non è più visibile per l'utente.

8.3 Esecuzione dell'aspirazione



Rischio per i pazienti durante l'utilizzo a domicilio

Data la maggiore mobilità dei pazienti a domicilio, c'è un rischio maggiore che le secrezioni dalla zona subglottica non vengano aspirate sufficientemente, compromettendo così l'esecuzione ottimale della terapia. È quindi essenziale che i pazienti ricevano una formazione approfondita e che il sistema di aspirazione venga monitorato regolarmente da personale specializzato e formato.



Posizionare sempre il dispositivo al di sotto del punto di aspirazione per garantire un'aspirazione ottimale del materiale. Assicurarsi che il tubo di aspirazione non formi un avvallamento e che sia almeno all'altezza del paziente.

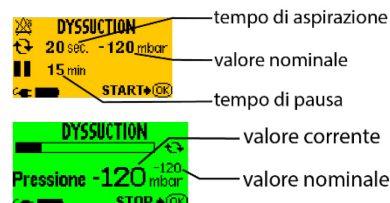
Procedura di aspirazione:

- Collegare il tubo di aspirazione al dispositivo di aspirazione della cannula cuff o del tubo cuff.



Il tubo di aspirazione non deve mai entrare direttamente in contatto con il punto di aspirazione.

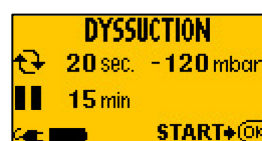
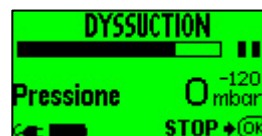
- Premere il tasto  per 1-2 secondi per accendere il dispositivo. Compare la schermata iniziale seguente per 5 secondi:
- Il display visualizza quanto segue: (preimpostazione del valore nominale: 120 mbar)
- Impostare il valore di pressione prescritto (valore nominale) utilizzando i tasti freccia  .





Usare sempre l'impostazione di pressione più bas:

5. Avviare la pompa premendo il tasto **OK**. Sul display verranno visualizzati due valori.
6. La barra nella parte superiore del display avanza da sinistra a destra, indicando il tempo di aspirazione.
7. Al termine del tempo di aspirazione, segue il tempo di pausa. La barra nella parte superiore del display retrocede da destra a sinistra, indicando il tempo di pausa.
8. Premere nuovamente il tasto **OK** per interrompere l'aspirazione.
9. Tornare alla schermata generale.
10. Spegnerne il dispositivo tenendo premuto il tasto **C** per 3 secondi.



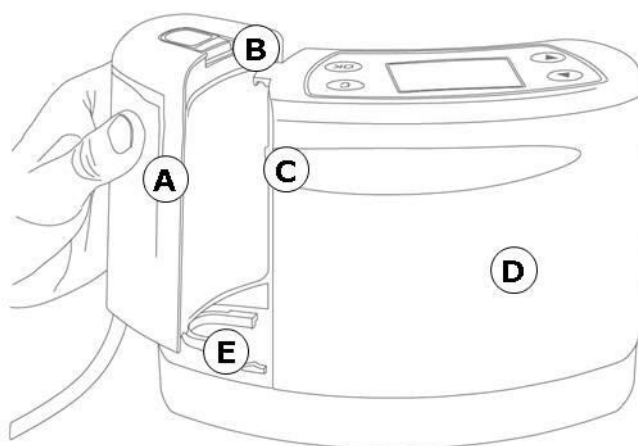
Per poter aspirare senza interruzioni in caso di quantità maggiore di secrezioni o durante il lavaggio, premere due volte il tasto **OK** all'inizio della pausa o quando necessario per saltare la pausa. Se necessario, ripetere questa operazione.

9 Dopo l'uso



Osservare le indicazioni relative ai danni alla salute nelle operazioni con germi infettivi o patogeni nel capitolo 3.

9.1 Dopo l'uso con DYSSUCTION® Suction Device M



- A Contenitore per secrezioni monouso (250 ml) con connettore graduato
- B Blocco per contenitore
- C Collegamento aspirazione
- D **DYSSUCTION® Suction Device M**
- E Guida per contenitore

Figura 13

1. Spegner il dispositivo.
2. Chiudere il collare del tubo di aspirazione.
3. Staccare il tubo di aspirazione dal dispositivo di aspirazione della cannula cuff o del tubo cuff.
4. Premere il blocco in alto sul contenitore (B), tenerlo premuto e spostare il contenitore per secrezioni monouso orizzontalmente dal dispositivo.
5. Smaltire il contenitore per secrezioni monouso (250 ml) con connettore graduato.



Il contenitore per secrezioni monouso (250 ml) con connettore graduato è un prodotto monouso e deve essere smaltito dopo l'uso.

6. Installare un nuovo contenitore per secrezioni monouso sul dispositivo, come descritto nel capitolo 7.4. Assicurarsi che il contenitore per secrezioni monouso sia ben fissato al dispositivo

9.2 Dopo l'uso con DYSSUCTION® Suction Device S

1. Spegner il dispositivo.
2. Chiudere il collare del tubo di aspirazione.
3. Staccare il tubo di aspirazione dal dispositivo di aspirazione della cannula cuff o del tubo cuff.
4. Staccare il tubo di collegamento del sacchetto di aspirazione "OneWay" dall'estremità inferiore del pezzo a T del contenitore esterno "Bag".

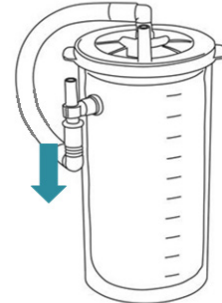


Figura 14

5. Se necessario: rimuovere il tubo di collegamento dal collegamento del vuoto del contenitore esterno "Bag" e rimuovere il contenitore esterno "Bag" dal supporto.

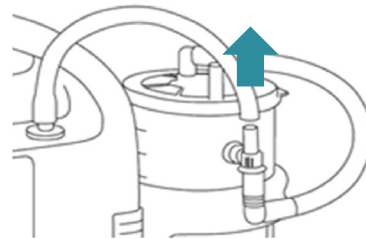


Figura 15

6. Rimuovere il sacchetto di aspirazione "OneWay" dal contenitore esterno riutilizzabile "Bag".
7. Smaltire il sacchetto di aspirazione "OneWay" incluso il tubo di aspirazione.



Il sacchetto di aspirazione "OneWay" e il tubo di aspirazione sono articoli monouso.

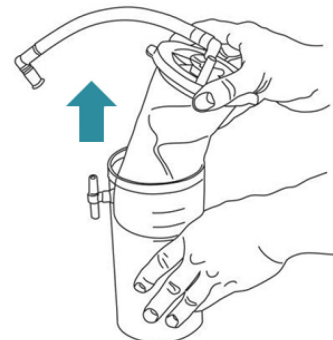


Figura 16

8. Inserire un nuovo sacchetto di aspirazione "OneWay". Vedere il capitolo 7.5

10 Pulizia e disinfezione

10.1 AVVERTENZE

AVVERTENZA: DANNI ALLA SALUTE NELLE OPERAZIONI CON GERMI INFETTIVI O PATOGENI

I germi infettivi e patogeni del materiale aspirato possono causare danni alla salute.



- Indossare almeno guanti monouso appropriati per evitare il contatto con il materiale aspirato. A seconda della malattia del paziente, possono essere necessarie ulteriori misure di protezione. Seguire le indicazioni del responsabile.
- Eseguire tutti i passaggi elencati di seguito con attenzione per ottenere la riduzione dei germi richiesta.

AVVERTENZA: POSSIBILI LESIONI PERSONALI DA SCOSSA ELETTRICA



- Spegnerne il dispositivo prima della pulizia.
- Scollegare il dispositivo dall'alimentazione elettrica.

ATTENZIONE AI DANNI ALLA SALUTE DURANTE LE OPERAZIONI CON DISINFETTANTI



- Seguire le istruzioni del produttore del disinfettante per evitare danni alla salute.

ATTENZIONE AI DANNI AL DISPOSITIVO CAUSATI DA DETERGENTI INAPPROPRIATI



- I detergenti e i disinfettanti possono danneggiare la superficie del dispositivo.
- Non utilizzare aldeidi o acetone per la pulizia e la disinfezione.
- I frequenti cicli di pulizia e disinfezione possono causare leggere alterazioni del colore delle parti in plastica dell'involucro. Tuttavia ciò non compromette la funzionalità del dispositivo.

10.2 Superficie del dispositivo e del supporto

Pulire e disinfettare regolarmente le superfici del dispositivo e del supporto del contenitore esterno "Bag", almeno settimanalmente e a ogni cambio di paziente.

LIMITAZIONI AL RICONDIZIONAMENTO	Non utilizzare più il dispositivo in caso di danni visibili o se le secrezioni sono penetrate all'interno del dispositivo. Sostituire il supporto del contenitore esterno "Bag" in caso di danni visibili o malfunzionamenti. Non ci sono altre limitazioni.
PREPARAZIONE PRIMA DELLA PULIZIA	Seguire le istruzioni del capitolo 9.2 fino al punto 6 incluso. Rimuovere il supporto del contenitore esterno "Bag" dal dispositivo facendolo scorrere verso l'alto lungo le guide. A questo punto il dispositivo dovrebbe essere già scollegato dalla rete elettrica con, se presente, il supporto del contenitore esterno "Bag".

PULIZIA	Rimuovere le contaminazioni visibili con un panno umido ma non bagnato, privo di lanugine. Inumidire il panno con acqua pulita (< 40 °C). Passare l'intera superficie del dispositivo e del supporto del contenitore esterno "Bag" esercitando una leggera pressione. Il supporto del contenitore esterno "Bag" è lavabile in lavastoviglie e può essere anche bollito dopo il lavaggio.									
DISINFEZIONE	Disinfettare le superfici precedentemente pulite. Seguire le istruzioni del produttore del disinfettante. Spruzzare l'intera superficie dello strumento e pulirla. Il dispositivo e il supporto del contenitore esterno "Bag" sono disinfettabili con la classe di disinfettanti "Alcol". Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH consiglia i seguenti disinfettanti: <table><tr><th>DISINFETTANTE PER SUPERFICI</th><th>GRUPPO DI PRINCIPI ATTIVI</th><th>TIPO</th></tr><tr><td>Incidin® Liquid (Ecolab)</td><td>Alcol</td><td>soluzione pronta all'uso</td></tr><tr><td>Bacillo® AF (Bode Chemie)</td><td>Alcol</td><td>soluzione pronta all'uso</td></tr></table>	DISINFETTANTE PER SUPERFICI	GRUPPO DI PRINCIPI ATTIVI	TIPO	Incidin® Liquid (Ecolab)	Alcol	soluzione pronta all'uso	Bacillo® AF (Bode Chemie)	Alcol	soluzione pronta all'uso
DISINFETTANTE PER SUPERFICI	GRUPPO DI PRINCIPI ATTIVI	TIPO								
Incidin® Liquid (Ecolab)	Alcol	soluzione pronta all'uso								
Bacillo® AF (Bode Chemie)	Alcol	soluzione pronta all'uso								
ASCIUGATURA	Lasciare asciugare completamente la superficie disinfettata.									
MANUTENZIONE, CONTROLLO E VERIFICA	Il dispositivo dovrebbe ora essere privo di contaminazioni visibili. Preparare il dispositivo per il prossimo uso seguendo il capitolo "Messa in servizio".									
CONSERVAZIONE	Se non si utilizza il dispositivo per un lungo periodo, conservarlo secondo le istruzioni fornite al capitolo "Messa fuori servizio e conservazione".									

10.3 sistema con contenitore per secrezioni monouso DYSSUCTION® Suction Device S

Pulire e disinfettare regolarmente i componenti riutilizzabili del sistema con contenitore per secrezioni monouso.

- Supporto del contenitore esterno "Bag": al bisogno, almeno settimanalmente
- Contenitore esterno "Bag": al bisogno, almeno settimanalmente
- Tubo di collegamento: al bisogno, almeno settimanalmente

Il contenitore esterno "Bag" e il tubo di collegamento devono essere sostituiti a ogni cambio di paziente!

Il supporto del contenitore esterno "Bag" può rimanere sul dispositivo al cambio di paziente. La descrizione della pulizia e della disinfezione è contenuta nel capitolo 10.2.

LIMITAZIONI AL RICONDIZIONAMENTO	Sostituire il contenitore esterno "Bag" e il tubo di collegamento in caso di danni visibili o malfunzionamenti o a ogni cambio di paziente.
---	---

	Sostituire il contenitore esterno "Bag" al massimo ogni tre mesi quando utilizzato con lo stesso paziente. In caso di forti contaminazioni da secrezioni appiccicose o incrostate, i componenti devono essere sostituiti immediatamente.									
PREPARAZIONE PRIMA DELLA PULIZIA	Rimuovere il sistema con contenitore per secrezioni monouso e separare i componenti del sistema, come descritto nel capitolo 9.2 fino al punto 6 incluso. Smaltire il sacchetto di aspirazione "OneWay".									
PULIZIA	Pulire le contaminazioni visibili sul contenitore esterno "Bag" a seconda del grado di contaminazione con un panno umido ma non bagnato, privo di lanugine. Inumidire il panno con acqua pulita (< 40°C). Pulire la superficie del tubo di collegamento con un panno umido privo di lanugine. Il contenitore esterno "Bag" è lavabile in lavastoviglie e può essere anche bollito dopo il lavaggio.									
DISINFEZIONE	Possono essere disinfettate le superfici dei componenti accessori pulite in precedenza. Queste sono disinfettabili con la classe di disinfettanti "Alcol". Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH consiglia i seguenti disinfettanti: <table><tr><th>DISINFETTANTE PER SUPERFICI</th><th>GRUPPO DI PRINCIPI ATTIVI</th><th>TIPO</th></tr><tr><td>Incidin® Liquid (Ecolab)</td><td>Alcol</td><td>soluzione pronta all'uso</td></tr><tr><td>Bacillo® AF (Bode Chemie)</td><td>Alcol</td><td>soluzione pronta all'uso</td></tr></table> Seguire le istruzioni del produttore del disinfettante.	DISINFETTANTE PER SUPERFICI	GRUPPO DI PRINCIPI ATTIVI	TIPO	Incidin® Liquid (Ecolab)	Alcol	soluzione pronta all'uso	Bacillo® AF (Bode Chemie)	Alcol	soluzione pronta all'uso
DISINFETTANTE PER SUPERFICI	GRUPPO DI PRINCIPI ATTIVI	TIPO								
Incidin® Liquid (Ecolab)	Alcol	soluzione pronta all'uso								
Bacillo® AF (Bode Chemie)	Alcol	soluzione pronta all'uso								
ASCIUGATURA	Lasciare asciugare completamente le superfici pulite o disinfettate.									
MANUTENZIONE, CONTROLLO E VERIFICA	A questo punto i componenti accessori dovrebbero essere privi di contaminazioni visibili. Preparare il dispositivo per il prossimo uso seguendo il capitolo 7.									
CONSERVAZIONE	Conservare le parti pulite e asciutte fino al prossimo utilizzo.									

11 Manutenzione



Non aprire il dispositivo se non si è addestrati e autorizzati a farlo. Far eseguire le operazioni di manutenzione, come la sostituzione della batteria o del filtro, solo da personale di manutenzione autorizzato.

Mantenere **DYSSUCTION® Suction Device M** o **DYSSUCTION® Suction Device S** in condizioni generali pulite.

Sostituire gli accessori riutilizzabili destinati a un singolo paziente al più tardi

- in caso di danni visibili,
- se non è più possibile pulirli a causa di contaminazioni troppo forti,
- in caso di cambio di paziente.

Il filtro antibatterico interno nel dispositivo deve essere sostituito in caso di contatto con il materiale aspirato (visualizzazione "Sistema chiuso – Contenitore pieno" sul display), al termine della durata del filtro (visualizzazione [!] sul display) o durante la manutenzione/riparazione.

Il filtro a carbone nel dispositivo deve essere sostituito durante la manutenzione/riparazione, alla sostituzione del filtro antibatterico interno o al massimo ogni 2 anni.

12 Risoluzione dei problemi e assistenza



CONTATTO DELL'INTERNO DEL DISPOSITIVO CON LIQUIDI E SOLIDI

Se l'interno del dispositivo entra in contatto diretto con liquidi o solidi, il dispositivo deve essere controllato da Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH.

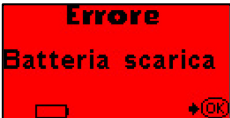
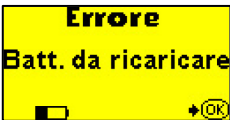


Contattare Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH se un problema riscontrato non può essere risolto con le misure qui descritte.

Problemi	Possibile causa	Soluzioni
Il dispositivo non si accende	Batteria scarica	Collegare l'alimentatore
	Pellicola tastiera difettosa	Contattare il proprio centro assistenza
Nessuna aspirazione possibile / nessun flusso di secrezioni	Cannula o tubo di aspirazione bloccati / piegati	- Controllare la posizione della cannula o la pressione del cuff - Sciacquare / sostituire la cannula o il tubo di aspirazione - Adattare la posizione del dispositivo
	Collare del tubo chiuso	Aprire il collare del tubo
	Secrezione troppo viscosa	Consultare il medico / il personale infermieristico
	DYSSUCTION® Suction Device M: Contenitore monouso per secrezioni pieno	Sostituire il contenitore monouso per secrezioni
	DYSSUCTION® Suction Device S: Sacchetto di aspirazione "OneWay" (1 l) pieno	Sostituire il sacchetto di aspirazione "OneWay" (1 l)
	Filtro interno bloccato	Contattare il proprio centro assistenza
	Il dispositivo è ancora in modalità <i>Regolazione</i>	Completare la selezione (vedi capitolo 8.2) e avviare la terapia



- Gli allarmi sono esclusivamente tecnici, poiché vengono identificati dal monitoraggio delle variabili relative al dispositivo.
- Tutti i messaggi di allarme (eccetto "Errore interno") devono essere confermati con OK.
- In caso di allarmi ad alta priorità, lo schermo ha uno **sfondo lampeggiante rosso** e il segnale acustico suona (3 volte, pausa, 2 volte, 3 volte, pausa, 2 volte) ogni 3 secondi.
- In caso di allarmi a bassa priorità, lo schermo ha uno **sfondo fisso giallo** e il segnale acustico suona periodicamente (2 volte) ogni 16 secondi.

Messaggi di errore	Stato	Possibile causa	Soluzioni
	Pompa spenta. La modalità operativa viene interrotta	DYSSUCTION® Suction Device M: Contenitore monouso per secrezioni pieno	Sostituire il contenitore monouso per secrezioni
		DYSSUCTION® Suction Device S: Sacchetto di aspirazione "OneWay" (1 l) pieno	Sostituire il sacchetto di aspirazione "OneWay" (1 l)
		L'allarme appare anche in caso di contenitore non collegato: il filtro antibatterico interno è bloccato.	Contattare il proprio centro assistenza
	Pompa spenta. La modalità operativa viene interrotta	Batteria scarica	Collegare l'alimentatore
	Pompa spenta. La modalità operativa viene interrotta	Errore interno	Collegare brevemente l'alimentatore e poi scollegarlo. Se, dopo il riavvio, l'errore persiste dopo 60 secondi, contattare il proprio centro assistenza!
* 	Pompa spenta. La modalità operativa viene interrotta	Cannula o tubo ostruito	- Controllare la posizione della cannula o la pressione del cuff - Sciacquare o sostituire la cannula o il tubo
		Flusso di secrezioni interrotto (tubo piegato)	Adattare la posizione del dispositivo
		Collare del tubo chiuso	Aprire il collare del tubo
* Questo allarme appare solo se attivato in modalità paziente (vedere capitolo 8.2).			
	Modalità operativa corrente in background	Livello di carica della batteria basso	Collegare l'alimentatore
	Modalità operativa "Stand by" (allarme dopo 15 minuti)	La terapia non è stata avviata	Avviare la terapia
		Il dispositivo non è stato spento	Spegnere il dispositivo

13 Messa fuori servizio e conservazione

MESSA FUORI SERVIZIO

1. Spegner il dispositivo dopo l'aspirazione premendo il tasto  per 3 secondi.
2. Staccare la spina dalla presa e successivamente scollegare il cavo di alimentazione o l'alimentatore dal dispositivo.
3. Rimuovere gli accessori come descritto nel capitolo 9.
4. Pulire gli accessori riutilizzabili come descritto nel capitolo 10.
5. Pulire la superficie del dispositivo come descritto nel capitolo 10.
6. Conservare il dispositivo nella scatola di spedizione fino al prossimo utilizzo.

CONSERVAZIONE

Conservare **DYSSUCTION® Suction Device M** o **DYSSUCTION® Suction Device S** nelle condizioni consentite:

temperatura ambiente: da -25 °C a +60 °C
 umidità relativa: fino al 93%, non condensante
 pressione atmosferica: da 700 hPa a 1060 hPa

Caricare la batteria di **DYSSUCTION® Suction Device M** o **DYSSUCTION® Suction Device S** prima di riporlo. In questo modo il funzionamento è sempre garantito.

Se il dispositivo non viene utilizzato per un periodo prolungato (circa 10 mesi), la batteria deve essere ricaricata!

14 Ricondizionamento e restituzione

RICONDIZIONAMENTO DOPO IL CAMBIO PAZIENTE NELL'AMBITO DELL'ASSISTENZA DOMICILIARE

In caso di cambio del paziente nell'ambito dell'assistenza domiciliare, è necessaria una preparazione igienica professionale da parte di Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH!

Consegnare **DYSSUCTION® Suction Device M** o **DYSSUCTION® Suction Device S** ad Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH.

RESTITUZIONE PER IL RICONDIZIONAMENTO

Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH offre ai partner e clienti un ricondizionamento rapido e professionale nonché l'esecuzione delle necessarie verifiche.

Prima della spedizione ad Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH, il dispositivo deve essere pulito. Fare riferimento al capitolo 10! Tutti i prodotti monouso devono essere smaltiti. L'alimentatore e il cavo di alimentazione devono essere inclusi per la verifica della restituzione. Si prega di segnalare la restituzione ad Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH in anticipo.

15 Smaltimento

IMBALLAGGIO

Destinare l'imballaggio del dispositivo al riciclaggio se non è più necessario.

ACCESSORI

I prodotti monouso non devono essere ricondizionati né riutilizzati! Smaltire correttamente i prodotti monouso.

Le seguenti indicazioni si applicano solo ai prodotti riutilizzabili.

1. Pulire e disinfettare i prodotti riutilizzabili.
2. Destinare i prodotti riutilizzabili disinfettati al riciclaggio.

DISPOSITIVO

Non smaltire il dispositivo nei rifiuti domestici.

Pulire e disinfettare il dispositivo.

Portare il dispositivo a un centro di riciclaggio o spedirlo ad Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH.



16 Dati tecnici

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE M REF: 67900-OS

Potenza di aspirazione dispositivo (punto di misurazione bocchettone)	max. 8 l/min (low flow) * Le specifiche possono variare a seconda dell'altitudine s.l.m., della pressione atmosferica e della temperatura dell'aria.	
Vuoto	Vuoto medio Da -60 mbar a -300 mbar (in incrementi di 10 mbar) Fattore di conversione: 1 kPa ~ 7,5 mmHg; 1 kPa ~ 10 mbar	
Precisione della lettura della pressione	Pressione nominale > -120 mbar: max. Δ 5% Pressione nominale $\leq$ -120 mbar: max. Δ 10%	
Tensione di rete alimentatore	In: AC 100 – 240 V~ / 50 – 60 Hz / 580 – 320 mA Out: DC 12 V / 2,0 A	
Corrente massima di carico	2,0 A	
Tensione di ingresso consentita:	12 V	
Potenza assorbita a 12 V	33 W	
Batteria ricaricabile	Min. 7,2 V; batteria agli ioni di litio	
Tempo di ricarica a batteria scarica	6 – 7 ore	
Energia del pacco batteria	<80 Wh	
Durata operativa a batteria	circa 18 h, a seconda del carico del motore	
Durata operativa con alimentazione di rete	Funzionamento continuo	
Parte applicata	Tipo BF	
Classe di protezione secondo IEC 60601-1	II	
Grado di protezione IP	IP33	
Emissione sonora	Funzionamento: 35 dB (A) Allarme alta priorità: 53 dB (A) Allarme bassa priorità: 52 dB (A)	
Condizioni ambientali	<i>Trasporto / Conservazione:</i> Temperatura ambiente: Umidità relativa: Pressione atmosferica:	da -25 °C a +60 °C fino al 93%, non condensante da 700 hPa a 1060 hPa
	<i>Funzionamento:</i> Temperatura ambiente: Umidità relativa: Pressione atmosferica:	da +5 °C a +40 °C da 15% a 93%, non condensante da 825 hPa a 1060 hPa
Dimensioni del dispositivo (H x L x P)	165 mm x 220 mm x 90 mm	
Peso del dispositivo	1,2 kg	
Volume del contenitore	250 ml	
Tubo di aspirazione	Tubo di aspirazione in PVCnoDEHP con connettore graduato, Ø 4 mm (interno), Lunghezza: 150 cm	

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE S REF: 67700-OS

Potenza di aspirazione dispositivo* (punto di misurazione bocchettone)	max. 8 l/min (low flow) * Le specifiche possono variare a seconda dell'altitudine s.l.m., della pressione atmosferica e della temperatura dell'aria.
Vuoto	Vuoto medio Da -60 mbar a -300 mbar (in incrementi di 10 mbar) Fattore di conversione: 1 kPa ~ 7,5 mmHg; 1 kPa ~ 10 mbar
Precisione della lettura della pressione	Pressione nominale > -120 mbar: max. Δ 5% Pressione nominale ≤ -120 mbar: max. Δ 10%
Tensione di rete alimentatore	In: AC 100 – 240 V~ / 50 – 60 Hz / 580 – 320 mA Out: DC 12 V / 2,0 A
Corrente massima di carico	2,0 A
Tensione di ingresso consentita:	12 V
Potenza assorbita a 12 V	33 W
Batteria ricaricabile	Min. 7,2 V; batteria agli ioni di litio
Tempo di ricarica a batteria scarica	6 – 7 ore
Energia del pacco batteria	<80 Wh
Durata operativa a batteria	circa 18 h, a seconda del carico del motore
Durata operativa con alimentazione di rete	Funzionamento continuo
Parte applicata	Tipo BF
Classe di protezione secondo IEC 60601-1	II
Grado di protezione IP	IP33
Emissione sonora	Funzionamento: 35 dB (A) Allarme alta priorità: 58 dB (A) Allarme bassa priorità: 56 dB (A)
Condizioni ambientali	<i>Trasporto / Conservazione:</i> Temperatura ambiente: da -25 °C a +60 °C Umidità relativa: fino al 93%, non condensante Pressione atmosferica: da 700 hPa a 1060 hPa
	<i>Funzionamento</i> Temperatura ambiente: da +5 °C a +40 °C Umidità relativa: da 15% a 93%, non condensante Pressione atmosferica: da 825 hPa a 1060 hPa
Dimensioni del dispositivo (H x L x P)	290 mm x 259 mm (contenitore: 100 mm) x 130 mm
Peso del dispositivo	2,2 kg
Volume del contenitore	1l
Tubo di aspirazione (art. n°: 100712)	Tubo di aspirazione monouso con connettore graduato, Ø 4 mm (interno), Lunghezza: 180 cm, non sterile

17 Informazioni per l'ordine

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE M

Art. n°	Descrizione articolo	Quantità
67910	Contenitore per secrezioni monouso (250 ml) con connettore graduato	30
100705-2	Supporto variabile DYSSuction Suction Device M	1
67912	Alimentatore	1

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE S

Art. n°	Descrizione articolo	Quantità
67710	Contenitore esterno "Bag" (1000 ml)	1
67711	Sacchetto di aspirazione "OneWay" (1000 ml)	60
67712	Supporto per contenitore esterno "Bag"	1
67713	Tubo di collegamento per sistema con contenitore secrezioni monouso	1
67714	Sistema con contenitore per secrezioni (incl. "Bag" e "OneWay")	1
67716	Set di sostituzione sistema a doppio filtro®	1
67717	Supporto variabile DYSSuction® Suction Device S	1
100712-1	Tubo di aspirazione monouso con connettore graduato (non sterile)	10

Opzioni di contatto:

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

web www.fahl.com



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

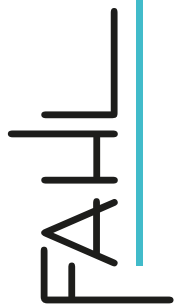
web www.fahl.com



ASSKEA GmbH

Haßlocher Straße 9

99189 Gebesee - Germany



DYSSUCTION® Suction Device M DYSSUCTION® Suction Device S

Gebruiksaanwijzing



REF 67700 DYSSUCTION® Suction Device S
REF 67900 DYSSUCTION® Suction Device M

Inhoudsopgave

1	Belangrijke aanwijzingen	6
	Aanwijzingen over schade bij levering	6
	Aanwijzingen over feedback van klanten	6
	Aanwijzingen over deze handleiding	6
	Aanwijzingen over afbeeldingen en symbolen in deze gebruiksaanwijzing	6
2	Beoogd doel	7
	Beoogd gebruik	7
	Indicaties	7
	Contra-indicaties	7
	Risico's en bijwerkingen	7
	Gebruikers	7
	Omgeving waarin het apparaat gebruikt mag worden	7
	Omgeving waarin het apparaat niet gebruikt mag worden	8
3	Veiligheidsinstructies	8
4	Garantie en aanwijzingen over productaansprakelijkheid	11
	Garantie	11
	Productaansprakelijkheid	11
5	Symbolen en begrippen	12
5.1	Symbolen op apparaat, verpakking en accessoires	12
	Symbolen die het medische hulpmiddel en de accessoires identificeren	12
	Aanwijzingen over de omgang met het medisch hulpmiddel en de bijbehorende accessoires	12
	Aanwijzingen over de omgevings-, opslag- en transportomstandigheden	13
5.2	Verklarende woordenlijst	14
6	Productbeschrijving	15
6.1	Overzicht product en accessoires	15
	DYSSUCTION® Suction Device M	15
	DYSSUCTION® Suction Device S	15
6.2	Leveringsomvang	16
	DYSSUCTION® Suction Device M	16
	DYSSUCTION® Suction Device S	16
6.3	Aanwijzingen over de accu	17
6.4	Aanwijzingen over het interne bacteriefilter en koolstoffilter in het apparaat	18
6.5	Aanwijzingen over het secretereservoir voor eenmalig gebruik voor het DYSSUCTION® Suction Device M	18
6.6	Aanwijzingen over het secretereservoirsysteem voor eenmalig gebruik voor DYSSUCTION® Suction Device S	19
7	Ingebruikname	19
7.1	Ingebruikname DYSSUCTION® Suction Device M	19

7.2	Ingebruikname DYSSUCTION® Suction Device S	20
7.3	Functietest	21
7.4	Aansluiten van het secreetreservoir voor eenmalig gebruik voor het DYSSUCTION® Suction Device M 22	
7.5	Aansluiten van het secreetreservoirsysteem voor eenmalig gebruik voor het DYSSUCTION® Suction Device S	22
8	Bediening	25
8.1	Bedienings- en weergave-elementen	25
	Bedieningselementen	25
	Display symbolen	25
8.2	Bedienings- en functieaanwijzingen	25
	Druk instellen	26
	Taalkeuze	26
	Instellen van de zuig- en pauzetijden	26
	Patiëntmodus	27
8.3	Het uitvoeren van de afzuiging	28
9	Nabehandeling	30
9.1	Na de behandeling met het DYSSUCTION® Suction Device M	30
9.2	Na de behandeling met het DYSSUCTION® Suction Device S	30
10	Reiniging en desinfectie	32
10.1	WAARSCHUWINGEN	32
10.2	Apparaat- en houderoppervlak	32
10.3	Secreetreservoirsysteem voor eenmalig gebruik DYSSUCTION® Suction Device S	34
11	Instandhouding	35
12	Problemen oplossen en service	36
13	Buitengebruikstelling en opslag	38
	Buitengebruikstelling	38
	Opslag	39
14	Vorbereiding voor hergebruik en retourzending	39
	Vorbereiding voor hergebruik na een wissel van patiënt in de thuiszorg	39
	Retourzending voor de vorbereiding voor hergebruik	39
15	Verwijdering	40
	Verpakking	40
	Accessoires	40
	Apparaat	40
16	Technische gegevens	40
17	Bestelinformatie	43
	DYSSUCTION® Suction Device M	43
	DYSSUCTION® Suction Device S	43

1 Belangrijke aanwijzingen

AANWIJZINGEN OVER SCHADE BIJ LEVERING

Controleer zendingen direct bij ontvangst op compleetheid en schade.

Alle gebreken dienen binnen 3 dagen gemeld te worden, anders kunnen deze niet erkend worden.

AANWIJZINGEN OVER FEEDBACK VAN KLANTEN

De in deze gebruiksaanwijzing beschreven producten zijn aan voortdurende verdere ontwikkeling en verbetering onderhevig. Daarom zijn wij blij met alle feedback van klanten, opmerkingen en suggesties met betrekking tot onze producten en hun begeleidende documenten, die ertoe kunnen bijdragen de producten, onze service of de documentatie te verbeteren.

AANWIJZINGEN OVER DEZE HANDLEIDING

Lees deze gebruiksaanwijzing helemaal door voordat u het **DYSSUCTION® Suction Device M of DYSSUCTION® Suction Device S** voor het eerst in gebruik neemt. Neem de veiligheidsinstructies in deze gebruiksaanwijzing in acht om riskante situaties te vermijden.

Als u bij ingebruikname, bediening of onderhoud assistentie nodig hebt, neem dan contact op met Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH. Ook een onverwachte werking of voorvallen dient u te melden aan Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH.

Bewaar deze gebruiksaanwijzing op een goed bereikbare plaats.

Lever deze gebruiksaanwijzing mee als u het **DYSSUCTION® Suction Device M of DYSSUCTION® Suction Device S** doorgeeft aan derden.

AANWIJZINGEN OVER AFBEELDINGEN EN SYMBOLEN IN DEZE GEBRUIKSAANWIJZING

Afbeelding	Betekenis
	Let op – wijst op risico's en hoe deze vermeden kunnen worden.
	Opmerking met nuttige informatie en tips
•	Opsomming
1. 2.	Voer de handeling uit in de beschreven volgorde.

2 Beoogd doel

BEOOGD GEBRUIK

Het **DYSSUCTION® Suction Device M resp. DYSSUCTION® Suction Device S** is een mobiel, medisch afzuigapparaat dat onafhankelijk is van netstroom voor de subglottische afzuiging van secreet met een cuff-canule of een cuff-tube met afzuiginrichting.

Het **DYSSUCTION® Suction Device M resp. DYSSUCTION® Suction Device S** mag nooit tegelijkertijd bij meer dan één patiënt gebruikt worden!

INDICATIES

Subglottische afzuiging bij patiënten met een cuff-canule of een cuff-tube met afzuiginrichting

CONTRA-INDICATIES

Geen

RISICO'S EN BIJWERKINGEN

Als de achterwand van de trachea op de zuigopening van de cuff-canule of de cuff-tube ligt en als daar langere tijd onderdruk heerst, dan kunnen er oedemen of drukpunten ontstaan.

GEBRUIKERS

Beoogde gebruikers zijn:

- **medisch personeel of professionele gebruikers,**
die geïnstrueerd en geschoold zijn in de hantering, bediening, voorbereiding voor hergebruik van het apparaat en de bijbehorende accessoires en in de afvoer van de accessoires volgens deze gebruiksaanwijzing. De instructie en scholing worden gegeven door Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH of een geautoriseerde distributeur.
- **Familieleden van de patiënt,**
die geïnstrueerd en geschoold zijn in de hantering, bediening, voorbereiding voor hergebruik van het apparaat en de bijbehorende accessoires en in de afvoer van de accessoires volgens deze gebruiksaanwijzing. De instructie en scholing worden gegeven door het geschoolde en geïnstrueerde medische personeel of professionele gebruiker.

OMGEVING WAARIN HET APPARAAT GEBRUIKT MAG WORDEN

- in de ambulante en klinische zorg (professional healthcare facility environment),
- in een thuiszorgomgeving (home healthcare environment), specifiek voor de subglottische afzuiging van secreet met een cuff-canule of een cuff-tube met afzuiginrichting.

OMGEVING WAARIN HET APPARAAT NIET GEBRUIKT MAG WORDEN

- in medische ruimtes waar potentiaalvereffening vereist is (bijv. hartchirurgie).
- in een explosieve omgeving.
- in een MRI-omgeving.
- voor langdurig gebruik en verblijf in de open lucht.
- op plaatsen met een hoge luchtvochtigheid of in vochtige ruimtes.
(bijv. in de buurt van inhalators of waterkokers, tijdens baden of douchen).
- op plaatsen waar het erg warm is
(bijv. direct naast warmtebronnen of op plaatsen die blootstaan aan directe zonnestraling).

3 Veiligheidsinstructies



WAARSCHUWING VOOR PERSOONLIJK LETSEL DOOR VERKEERD GEBRUIK

- Gebruik het apparaat voor uw eigen veiligheid en die van de patiënt nooit in strijd met het beoogde doeleind!
- Gebruik het apparaat niet als er beschadigingen aan de behuizing zichtbaar zijn.
- Open het apparaat niet als u hiervoor niet geschoold of geautoriseerd bent. Laat servicewerkzaamheden zoals het vervangen van de accu alleen uitvoeren door geautoriseerd servicepersoneel.



WAARSCHUWING VOOR PERSOONLIJK LETSEL TIJDENS DE BEHANDELING

- Kies de zuiginstelling afhankelijk van de patiënt en van de medische indicatie, om eventueel persoonlijk letsel te vermijden.
- Om bij uitval van het apparaat de patiënt te kunnen blijven verzorgen, adviseren wij een reserveapparaat achter de hand te houden.



WAARSCHUWING VOOR PERSOONLIJK LETSEL DOOR WURGING

Personen kunnen zichzelf wurgen door slangen of netsnoeren.

- Zorg ervoor dat onbevoegden of buitenstaanders niet in de buurt van het apparaat komen.
- Verwijder kabels en slangen uit de patiëntomgeving als deze niet meer nodig zijn.



WAARSCHUWING VOOR GEZONDHEIDSSCHADE BIJ DE OMGANG MET INFECTIEUZE OF PATHOGENE KIEMEN

Infectieuze en pathogene kiemen in het afzuigmateriaal veroorzaken gezondheidsschade.

- Zuig altijd af via een cuff-canule of een cuff-tube met afzuiginrichting.
- Let erop dat de afzuigslang niet rechtstreeks met de afzuigplaats in contact komt.
- Reinig het apparaat en de accessoires zoals beschreven in deze gebruiksaanwijzing.

**WAARSCHUWING VOOR ONGEORLOOFDE ACCESSOIRES EN RESERVEONDERDELEN**

- Gebruik uitsluitend de in deze gebruiksaanwijzing genoemde accessoires en reserveonderdelen. Voor andere accessoires kan de veiligheid en functionaliteit van het apparaat niet gegarandeerd worden.
- Gebruik alleen schone, onbeschadigde accessoires.

**AANVULLENDE VOORZORGSMAATREGELEN VOOR VEILIG GEBRUIK IN EEN THUISZORGOMGEVING**

- Houd kinderen en huisdieren uit de buurt van het apparaat.
- Let erop dat pluisjes en stof van het apparaat en de accessoires verwijderd worden.
- Door een ongunstige lichtinval kan het display minder goed leesbaar zijn.

**GEVAAR VOOR SCHADE AAN HET APPARAAT DOOR BINNENDRINGENDE VLOEISTOFFEN**

Bescherm het apparaat tegen vocht en reinig het alleen zoals in deze gebruiksaanwijzing beschreven staat.

Als het inwendige van het apparaat rechtstreeks met vaste stoffen of vloeistoffen in contact komt, moet het apparaat worden nagekeken door Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH.

**GEVAAR VOOR SCHADE AAN HET APPARAAT DOOR EEN VERKEERDE NETAANSLUITING**

- Gebruik uitsluitend de meegeleverde netvoeding ATM024T-W120 (art.-nr. 67912).
- Let er bij gebruik van de netvoeding op dat eerst de apparaatstekker van de netvoeding met het afzuigapparaat wordt verbonden, en dat daarna pas de netvoeding met het lichtnet wordt verbonden.
- Het loskoppelen van de netvoeding van het lichtnet moet precies in de omgekeerde volgorde gebeuren.

**GEVAAR VOOR SCHADE AAN HET APPARAAT DOOR VERKEERD HANTEREN**

- Zuig nooit brandbare, bijtende of explosieve vloeistoffen of gassen af.
- Laat het apparaat niet vallen.
- Gebruik het apparaat niet bij duidelijke beschadigingen aan de behuizing.
- Zorg ervoor dat het apparaat niet omgestoten kan worden of kan vallen, om te voorkomen dat personen door het vallende apparaat getroffen kunnen worden.
- Raak nooit tegelijkertijd onderdelen van niet-ME-apparaten in de patiëntomgeving en de patiënt zelf aan.

**GEVAAR VOOR SCHADE AAN HET APPARAAT DOOR WARMTEONTWIKKELING**

- Dek de netvoeding niet af.
- Stel het apparaat niet bloot aan direct zonlicht.
- Houd het afzuigapparaat alsmede het netsnoer en de netvoeding uit de buurt van warmtebronnen.



PAS OP VOOR ONVOLDOENDE VERMOGEN VAN HET APPARAAT

Bij gebruik van het apparaat bij een omgevingsluchtdruk van minder dan 825 hPa kan het maximale vacuüm van -300 mbar niet voor 100 % worden bereikt.

De veiligheid en functionaliteit van het apparaat worden daardoor echter niet beïnvloed.

Overzicht luchtdruk bij 15 °C:

Luchtdruk	Hoogte boven zeespiegel
1013 hPa	0 m
900 hPa	1000 m
825 hPa	1700 m
746 hPa	2500 m
700 hPa	3000 m



PAS OP VOOR RADIOSTORINGEN

- Andere apparaten, onderzoeken of behandelingen kunnen mogelijk door het apparaat beïnvloed worden. Om die reden moet er altijd bijzondere aandacht worden geschonken aan andere apparaten en gelijktijdig verlopende onderzoeken of behandelingen, om een beïnvloeding zo snel mogelijk te kunnen detecteren.

Het apparaat voldoet aan de eisen van de norm EN 60601-1-2. Het systeem wordt niet nadelig beïnvloed door elektromagnetische straling van andere apparaten die aan dezelfde norm beantwoorden. Bovendien produceert het systeem geen elektromagnetische straling die de grenswaarden van EN 60601-1-2 overschrijdt.

Meer informatie over elektromagnetische immuniteit en elektromagnetische straling kunt u aanvragen bij Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH via een e-mail aan vertrieb@fahl.de, of downloaden op onze website onder www.fahl.com.

4 Garantie en aanwijzingen over productaansprakelijkheid

GARANTIE

De garantietermijn voor het **DYSSUCTION® Suction Device M** resp. **DYSSUCTION® Suction Device S** bedraagt 2 jaar. Deze termijn wordt door onder garantie uitgevoerde werkzaamheden niet verlengd en ook niet vernieuwd.

De garantietermijn voor de accu bedraagt 6 maanden. Slijtageonderdelen zijn uitgesloten van de garantie.

Iedere aanspraak op garantie komt te vervallen, indien:

- het apparaat door onbevoegden geopend wordt,
- het veiligheidszegel verwijderd / beschadigd is,
- reparaties door onbevoegden worden uitgevoerd,
- wijzigingen aan het apparaat worden aangebracht,

omdat in zulke gevallen de basisveiligheid van het apparaat niet meer gegarandeerd kan worden en er functiebeperkingen kunnen optreden.

Voor schade die door gebruik van niet geadviseerde accessoires en reserveonderdelen of verkeerd gebruik is ontstaan, wordt iedere garantie uitgesloten.

Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH garandeert de goede werking van het apparaat ten minste gedurende de levensduur van het product van 5 jaar.

PRODUCTAANSPRAKELIJKHEID

De aansprakelijkheid voor de werking van het product gaat over op de exploitant indien:

- het apparaat buiten het beoogd doel wordt ingezet,
- het apparaat niet volgens de gebruiksaanwijzing gebruikt wordt,
- het apparaat door onbevoegden geopend wordt,
- het veiligheidszegel verwijderd / beschadigd is,
- montage, instellingen, uitbreidingen, voorbereiding voor hergebruik of reparaties door onbevoegden worden uitgevoerd,
- ongeoorloofde accessoires en reserveonderdelen gebruikt worden.

5 Symbolen en begrippen

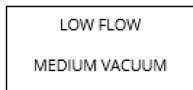
5.1 Symbolen op apparaat, verpakking en accessoires

Neem de symbolen op het apparaat, de verpakking en de bijbehorende accessoires in acht.

SYMBOLEN DIE HET MEDISCHE HULPMIDDEL EN DE ACCESSOIRES IDENTIFICEREN

Afbeelding	Betekenis	Afbeelding	Betekenis
	Fabrikant		Fabricagedatum met land van fabricage
	Distributeur		Het product is een medisch hulpmiddel.
	Catalogusnummer		Serienummer
	Partijnummer		Unieke productidentificatie (Unique Device Identification)

AANWIJZINGEN OVER DE OMGANG MET HET MEDISCH HULPMIDDEL EN DE BIJBEHORENDE ACCESSOIRES

Afbeelding	Betekenis	Afbeelding	Betekenis
	Volg de aanwijzingen in de gebruiksaanwijzing.		Het toepassingsgedeelte van het apparaat is geclassificeerd als type BF . (Body Floating)
	Raadpleeg de gebruiksaanwijzing.		
	Geeft de instelbare bedrijfs- en pauzetijden aan.		Beschermingsklasse: IP33 : Het apparaat is beschermd tegen binnendringen van vaste vreemde voorwerpen $\geq 2,5$ mm diameter en tegen spatwater uit alle richtingen, ook als het apparaat tot 60° uit het lood staat.
	Niet gebruiken als de verpakking beschadigd is!		
	Het product is alleen bestemd voor eenmalig gebruik.		
	Het product is bestemd voor hergebruik bij één patiënt.		Vermogensbereik van het afzuigapparaat: Lage volumestroom (< 20 l/min), Middelhoog vacuüm (tussen 20 kPa en 60 kPa)
	Netvoeding		

Afbeelding	Betekenis	Afbeelding	Betekenis
	Dit apparaat mag niet met het algemene huisvuil worden weggegooid.		Het gaat om een elektrisch apparaat van beschermingsklasse II. Het apparaat is niet verbonden met een aardleiding.

AANWIJZINGEN OVER DE OMGEVINGS-, OPSLAG- EN TRANSPORTOMSTANDIGHEDEN

Afbeelding	Betekenis	Afbeelding	Betekenis
	Droog houden.		Neem de temperatuurgrenzen tijdens gebruik, opslag of transport in acht.
	Neem de luchtdrukbe grenzing tijdens gebruik, opslag of transport in acht.		Neem de luchtvochtigheidsbe grenzing tijdens gebruik, opslag of transport in acht.

5.2 Verklarende woordenlijst

A

Afzuigmateriaal	Afzuigmateriaal is een verzamelnaam voor secreet, bloed, sereuze vloeistoffen of spoelvloeistoffen, die bij het afzuigen van de bovenste luchtwegen kunnen ontstaan.
------------------------	--

C

Contaminatie	Contaminatie betekent dat bacteriën en virussen uit het afzuigmateriaal met het apparaat in contact zijn gekomen.
---------------------	---

M

ME-systeem	Afkorting voor medisch-elektrisch systeem
MRI	Afkorting voor Magnetic Resonance Imaging (magneetresonantiebeeldvorming)

O

Overzuiging	Overzuiging betekent dat het afzuigmateriaal in het inwendige van het apparaat gezogen wordt.
--------------------	---

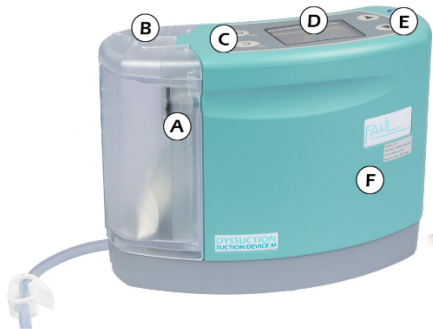
T

Toepassingsgedeelte type BF	Toepassingsgedeeltes worden volgens hun toepassingsgebied geclassificeerd. Toepassingsgedeeltes van het type BF moeten gescheiden van de aarde worden opgebouwd en zijn niet geschikt voor rechtstreekse toepassing op het hart.
------------------------------------	--

6 Productbeschrijving

6.1 Overzicht product en accessoires

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE M



Afb. 1



Afb. 2

- Secreetreservoir voor eenmalig gebruik met geïntegreerde afzuigslang
- A** Vergrendeling voor reservoir
- B** Toetsen (Aan) en (Uit)
- C** Display
- D** Pijltoetsen (Omhoog) en (Omlaag)
- E** Apparaat **DYSSUCTION® Suction Device M**
- F** Aansluiting voor netvoeding
- G**

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE S



Afb. 3

- A** Buitenreservoir "Bag" met afzuigzak "OneWay" (1 l)
- B** Houder buitenreservoir "Bag"
- Verbindingsslang voor
- C** secreetreservoirsysteem voor eenmalig gebruik
- D** Display
- E** Bedieningspaneel (toetsen (On), (Off) en pijltoetsen en)
- F** Apparaat **DYSSUCTION® Suction Device S**
- G** Aansluiting voor netvoeding

6.2 Leveringsomvang

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE M

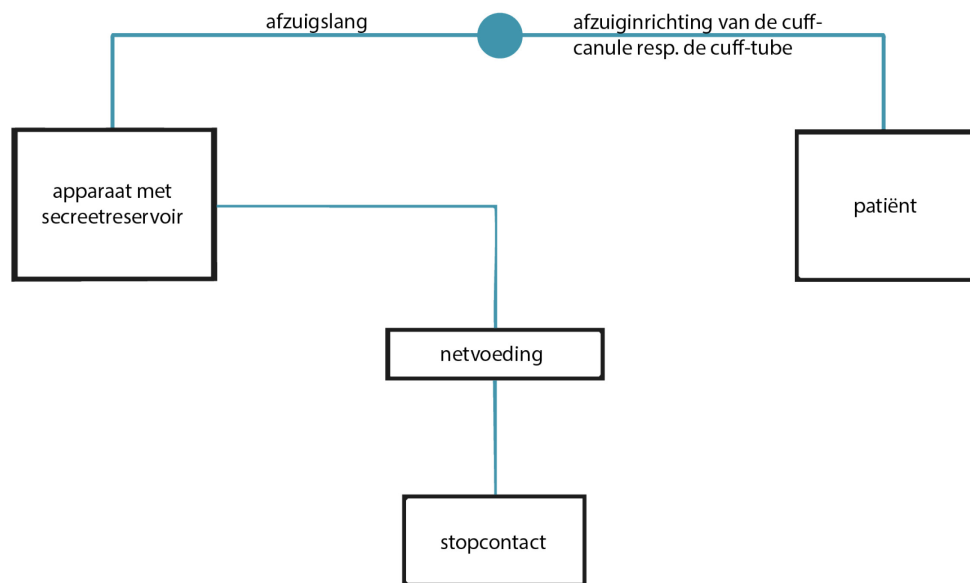
- DYSSUCTION® Suction Device M
- 2 x secretereservoir voor eenmalig gebruik met geïntegreerd bacteriefilter, koolstoffilter, geleermiddel en afzuigslang met getrapte koppeling.....(art.-nr. 67910-1)
- Netvoeding en landadapter ATM024T-W120V.....(art.-nr. 67912)
- Testprotocol volgens IEC 62353
- Evt. andere componenten en toegestane accessoires (afhankelijk van de bestelling, zie hoofdstuk 17)

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE S

- DYSSUCTION® Suction Device S
- Secretereservoirsysteem voor eenmalig gebruik bestaande uit.....(art.-nr. 67714)
 - Buitenreservoir "Bag" (1000 ml)
 - Afzuigzak "OneWay" (1000 ml)
 - Houder voor buitenreservoir "Bag"
 - Verbindingsslang voor secretereservoirsysteem voor eenmalig gebruik "OneWay"
 - Afzuigslang voor eenmalig gebruik met getrapte koppeling
 - Netvoeding en landadapter ATM024T-W120V
- Testprotocol volgens IEC 62353
- Evt. andere componenten en toegestane accessoires (afhankelijk van de bestelling, zie hoofdstuk 17)

Om het apparaat volgens het beoogd doeleind te gebruiken, moet het via de afzuigslang met de afzuiginrichting van de cuff-canule resp. de cuff-tube verbonden worden.

De onderstaande schematische afbeelding toont de verbinding van het **DYSSUCTION® Suction Device M** resp. **DYSSUCTION® Suction Device S** met de patiënt en de accessoires.



Afb. 4

6.3 Aanwijzingen over de accu

De apparaten **DYSSUCTION® Suction Device M** en **DYSSUCTION® Suction Device S** bevatten een interne lithium-ion-accu, die mobiel gebruik mogelijk maakt. Het apparaat kan via de meegeleverde netvoeding opgeladen en gebruikt worden.



- ✓ Laad de accu voor de eerste ingebruikname helemaal op en herhaal dit na het apparaat de eerste paar keer te hebben gebruikt.
- ✓ De interne accu wordt niet automatisch in een bedrijfstoestand gehouden. Laad het apparaat op als het accusymbool op het display een zwakke of lege accu aangeeft.
- ✓ Vermijd vaak kort opladen.
- ✓ Sla het apparaat nooit in ontladen toestand op.
- ✓ Als het apparaat langere tijd opgeslagen is geweest, moet de accu weer helemaal worden opgeladen.

De typische bedrijfslevensduur van de accu bedraagt ca. 300 laadcycli, daarna is nog meer dan 80% van de oorspronkelijke capaciteit over.

De accu is beschermd tegen oververhitting tijdens het laden. Mocht de temperatuur van de accu tijdens het opladen te hoog worden vanwege omgevingsomstandigheden die niet volgens de voorschriften zijn, dan wordt het opladen enige tijd onderbroken om te koelen. Deze maatregel is bedoeld voor de veiligheid en om de accu te ontzien.

6.4 Aanwijzingen over het interne bacteriefilter en koolstoffilter in het apparaat

Het interne bacteriefilter in de apparaten is een zelfdichtend bacteriefilter dat tegen bacteriën en virussen werkt.

In het afvoerluchtcompartiment van de apparaten bevindt zich een filter voor het neutraliseren van ongewenste geurstoffen uit de afvoerlucht van het apparaat. Bij dit filter gaat het om een dun, met actieve kool gecoat vlies. De actieve kool in het vlies bindt de geurdeeltjes uit de afvoerlucht en neutraliseert deze. Hierdoor wordt de verspreiding van geurtjes effectief verminderd.



Neem de vervangingsintervallen in hoofdstuk 11 in acht.

6.5 Aanwijzingen over het secreetreservoir voor eenmalig gebruik voor het DYSSUCTION® Suction Device M

Het secreetreservoir voor eenmalig gebruik bestaat uit een reservoir met een hierop aangesloten afzuigslang. In het secreetreservoir voor eenmalig zijn een bacteriefilter, een koolstoffilter en geleermiddel geïntegreerd.



Het secreetreservoir voor eenmalig gebruik met geïntegreerde afzuigslang is een wegwerpproduct dat na gebruik moet worden weggegooid.

BACTERIEFILTER, KOOLSTOFFILTER EN OVERLOOPBEVEILIGING

Het in het secreetreservoir voor eenmalig gebruik geïntegreerde hydrofobe bacteriefilter werkt tegen bacteriën en virussen. In geval van een gebruiksfout of een vol reservoir verhindert dit geïntegreerde filter overzuiging. Zodra vloeistof dit filter bereikt, is afzuigen niet meer mogelijk en verschijnt op het display de foutmelding "Systeem gesloten reservoir vol". Het afzuigen wordt onderbroken. Het secreetreservoir voor eenmalig gebruik moet worden vervangen.

Het actieve-koolfilter in het secreetreservoir voor eenmalig gebruik vermindert de verspreiding van geurtjes.

Behalve het externe in het secreetreservoir geïntegreerde filter bevat het apparaat een intern filter. Het interne filter is een zelfdichtend bacteriefilter dat samen met het in het reservoir ingebouwde filter tegen bacteriën en virussen werkt.

GELEERMIDDEL

Secreetreservoirs voor eenmalig gebruik die gevuld zijn met afzuigmateriaal, kunnen met behulp van het geleermiddel en een gesloten slangklep zonder risico dat er afzuigmateriaal uitloopt getransporteerd en weggegooid worden. Onafhankelijk van de afzuigintervallen is na een gemiddelde

geleertijd van 2-5 minuten (afhankelijk van de aard van het afzuigmateriaal) de afzuigvloeistof goed ingedikt.

6.6 Aanwijzingen over het secreetreservoirsysteem voor eenmalig gebruik voor DYSSUCTION® Suction Device S

Het secreetreservoirsysteem voor eenmalig gebruik bestaat uit het buitenreservoir "Bag", de houder voor het buitenreservoir "Bag", de afzuigzak "OneWay", de verbindingsslang voor het secreetreservoirsysteem voor eenmalig gebruik en de afzuigslang voor eenmalig gebruik met getrapte koppeling.



De afzuigzak "OneWay" en de afzuigslang voor eenmalig gebruik met getrapte koppeling zijn producten voor eenmalig gebruik die na gebruik weggegooid moeten worden.



Het buitenreservoir "Bag" en de verbindingsslang voor het secreetreservoirsysteem voor eenmalig gebruik zijn herbruikbare accessoires, die voor één patiënt bestemd zijn.

Neem hier de vervangingsintervallen in hoofdstuk 11 in acht.

BACTERIEFILTER EN OVERLOOPBEVEILIGING

In de afzuigzak "OneWay" zijn een bacteriefilter, een koolstoffilter en geleermiddel geïntegreerd. Het zelfdichtende bacteriefilter werkt tegen micro-organismen.

Zodra vloeistof dit filter bereikt, is afzuigen niet meer mogelijk en verschijnt op het display de foutmelding "Systeem gesloten – reservoir vol". Overzuiging wordt hierdoor verhinderd. De afzuigzak "OneWay" moet worden vervangen.

Het actieve-koolfilter in de afzuigzak "OneWay" vermindert de verspreiding van geurtjes.

GELEERMIDDEL

Afzuigzakken "OneWay" die gevuld zijn met afzuigmateriaal, kunnen met behulp van het geleermiddel zonder risico dat er afzuigmateriaal uitloopt getransporteerd en weggegooid worden. Onafhankelijk van de afzuigintervallen is na een gemiddelde geleertijd van 2-5 minuten (afhankelijk van de aard van het secreet) de afzuigvloeistof goed ingedikt.

7 Ingebruikname

7.1 Ingebruikname DYSSUCTION® Suction Device M

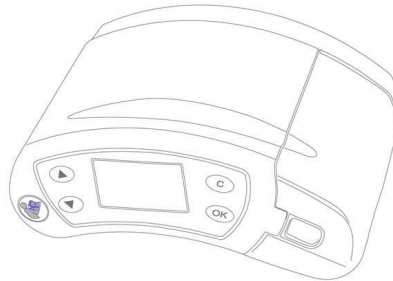


Controleer de netvoeding inclusief het netsnoer en alle accessoires op eventuele beschadiging en vervang deze in geval van een beschadiging onmiddellijk.

1. Haal het apparaat en de accessoires uit de verpakking.
2. Laat het apparaat voor het inschakelen ca. 2h bij kamertemperatuur (ca. 20°C) acclimatiseren, om schade aan het apparaat te vermijden.

3. Plaats het apparaat staand of in horizontale positie (Abb. 5) op een stevige, effen ondergrond die niet schuin afloopt.

Het apparaat kan ook naast het bed van een patiënt geplaatst worden. Hiervoor zijn diverse houders voor buis- en railsystemen verkrijgbaar.



Afb. 5 DYSSUCTION® Suction Device M horizontaal



Het valt onder de verantwoordelijkheid van de arts om te beslissen of de toestand van de patiënt draagbaar gebruik toestaat.

4. Verbind eerst de apparaatstekker van de netvoeding met het afzuigapparaat en daarna pas de netvoeding met het lichtnet.
5. Laad voor de eerste ingebruikname de accu helemaal op.
6. Doe een visuele inspectie en een functietest (hoofdstuk 7.3).
7. Verbind het secretereservoir voor eenmalig gebruik met het apparaat (hoofdstuk 7.4).

7.2 Ingebruikname DYSSUCTION® Suction Device S



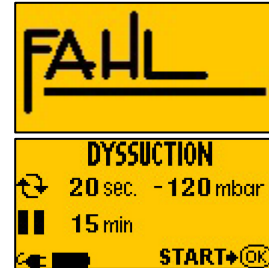
Controleer de netvoeding inclusief het netsnoer en alle accessoires op eventuele beschadiging en vervang deze in geval van een beschadiging onmiddellijk.

1. Haal het apparaat en de accessoires uit de verpakking.
2. Laat het apparaat voor het inschakelen ca. 2h bij kamertemperatuur (ca. 20°C) acclimatiseren, om schade aan het apparaat te vermijden.
3. Zet het apparaat altijd op een vlakke, stevige ondergrond die niet schuin afloopt. Optioneel kan het apparaat aan buis- en railsystemen of aan bedhouders bevestigd worden.
4. Verbind eerst de apparaatstekker van de netvoeding met het afzuigapparaat en daarna pas de netvoeding met het lichtnet.
5. Laad voor de eerste ingebruikname de accu helemaal op.
6. Doe een visuele inspectie en een functietest (hoofdstuk 7.3).
7. Verbind het secretereservoirsysteem voor eenmalig gebruik met het apparaat (hoofdstuk 7.5).

7.3 Functietest

Doe een visuele inspectie en een functietest zonder dat er een reservoir is aangesloten voordat u het apparaat voor een therapie inzet. Ga voor de functietest als volgt te werk:

1. Druk 1-2 seconden lang op de toets  om het apparaat in te schakelen. Het volgende start-scherm verschijnt:



2. Na 5 seconden verschijnt het volgende beeld op het display:
3. Start de pomp door op de toets  te drukken en laat het apparaat zonder reservoir lopen.



Er verschijnt geen alarm



Alarm "Systeem gesloten – reservoir vol"

Als het alarm "Systeem gesloten – reservoir vol" verschijnt, dan is het interne filter van het apparaat geblokkeerd en moet dit door een geautoriseerde service-partner vervangen worden.

4. Houd vervolgens met een vinger de slangaansluiting dicht en start de therapie opnieuw.



Alarm "Systeem gesloten –
reservoir vol" verschijnt na
uiterlijk 5 seconden



Er verschijnt geen alarm

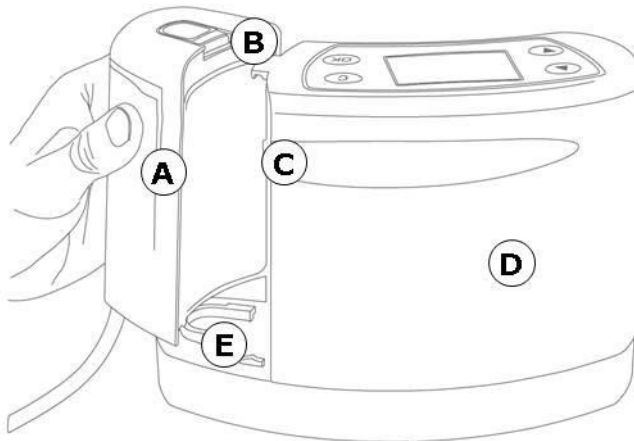
Laat het apparaat door een service-partner nakijken als het alarm ook na nogmaals controleren niet verschijnt.

5. Bevestig het alarm met OK.

7.4 Aansluiten van het secreetreservoir voor eenmalig gebruik voor het DYSSUCTION® Suction Device M



Houd altijd een extra secreetreservoir voor eenmalig gebruik achter de hand, omdat dit een must is om het apparaat veilig te kunnen gebruiken!



- Secreetreservoir voor eenmalig gebruik (250 ml) met getrapte koppeling
- A Vergrendeling voor reservoir
- B Zuigaansluiting
- C **DYSSUCTION® Suction Device M**
- D Geleiderail voor reservoir
- E

Afb. 6

1. Haal het secreetreservoir voor eenmalig gebruik (250 ml) met getrapte koppeling (A) uit de verpakking.
2. Schuif het reservoir op de geleiderail (E) op het **DYSSUCTION® Suction Device M**, tot het secreetreservoir voor eenmalig gebruik hoorbaar aan de vergrendeling (B) vastklikt.

7.5 Aansluiten van het secreetreservoirsysteem voor eenmalig gebruik voor het DYSSUCTION® Suction Device S

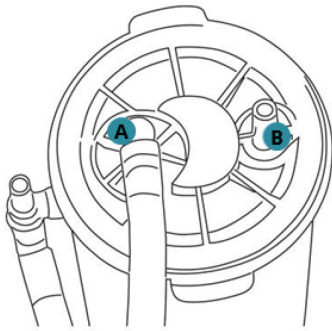
FUNCTIE-UITVAL DOOR INEENSCHROMPELEN AFZUIGZAK "ONEWAY"

Door een lek in het buitenreservoir "Bag" of bij het deksel van de afzuigzak "OneWay" kan er valse lucht in het buitenreservoir "Bag" stromen. Daardoor kan de afzuigzak "OneWay" ineenschrompelen. Zorg ervoor,



- dat het deksel van de afzuigzak "OneWay" stevig is verbonden met het buitenreservoir "Bag".
- dat alle aansluitingen stevig vastzitten en correct zijn aangesloten.
- dat het buitenreservoir "Bag" niet beschadigd is en dat het T-stuk vastzit.

Houd altijd een extra afzuigzak "OneWay" achter de hand, omdat dit een must is om het apparaat veilig te kunnen gebruiken!

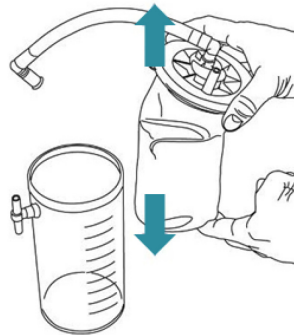


Benaming van de aansluitingen

- A Vacuümaansluiting
- B Patiëntaansluiting

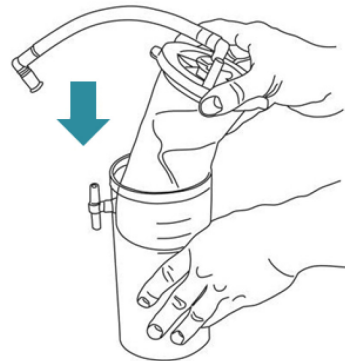
Afb. 7

1. Bevestig de houder voor het buitenreservoir "Bag" aan het apparaat door deze van boven in de daarvoor bedoelde geleiding te schuiven.
2. Haal de afzuigzak "OneWay" uit de verpakking en rek deze helemaal uit.



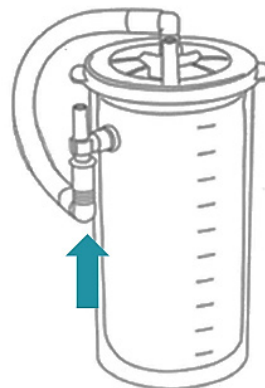
Afb. 8

3. Zet de afzuigzak "OneWay" in het buitenreservoir "Bag". Druk het deksel stevig aan de randen omlaag om voor een goede afdichting te zorgen.



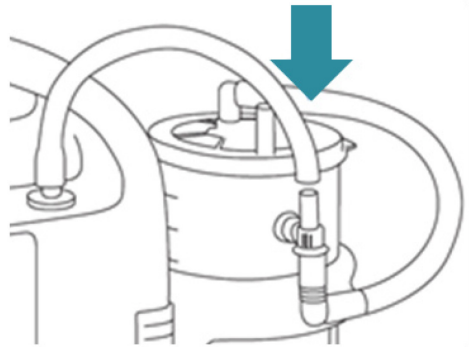
Afb. 9

4. Steek de voormonteerde verbindingsslang van de afzuigzak "OneWay" op het onderste uiteinde van het T-stuk van het buitenreservoir.



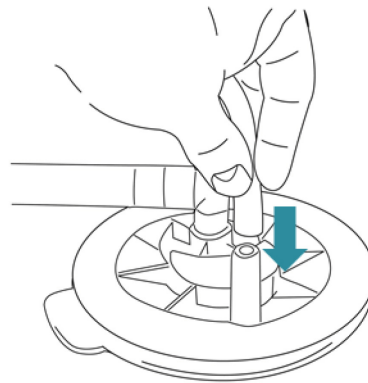
Afb. 10

5. Zet nu het buitenreservoir "Bag" in de houder. Verbind de vacuümaansluiting van het apparaat met de desbetreffende vacuümaansluiting van het buitenreservoir "Bag" (bovenste uiteinde van het T-stuk). Gebruik daarvoor de meegeleverde verbindingsslang.



Afb. 11

6. Verbind de patiëntaansluiting van de afzuigzak "OneWay" met de afzuigslang. Let er daarbij op dat de slang goed vastzit.



Afb. 12

8 Bediening

8.1 Bedienings- en weergave-elementen

BEDIENINGSELEMENTEN

Bedieningselement	Functie
	Omhoog
	Omlaag
	OK (Aan, Enter)
	Cancel (Uit, Terug)

DISPLAY SYMBOLEN

Afbeelding	Betekenis van de weergave
	Accu vol
	Accu zwak
	Accu leeg
	De netvoeding is aangesloten.
	Filterlooptijd bereikt; vervangen van het interne filter door een geautoriseerde service-partner is strikt noodzakelijk!
	Zuigtijd
	Pauzetijd
	Alarm UIT Het alarm "Systeem gesloten" is gedeactiveerd.

8.2 Bedienings- en functieaanwijzingen

Het vacuüm wordt gegenereerd door een membraanpomp. Na het inschakelen creëert de vacuümpomp een vacuüm in het slangleidingsysteem en het secreetreservoir, met behulp waarvan het afzuigmateriaal wordt afgezogen (via een cuff-canule of een cuff-tube met afzuiginrichting). Het afzuigmateriaal wordt van de patiënt weggeleid en opgevangen in het secreetreservoir voor eenmalig gebruik / secreetreservoirsysteem voor eenmalig gebruik.

DRUK INSTELLEN

Zodra het apparaat is ingeschakeld, kunnen de drukinstellingen individueel worden aangepast. Drukinstellingen zijn mogelijk in het bereik van -60 mbar tot -300 mbar (in stappen van 10 mbar).

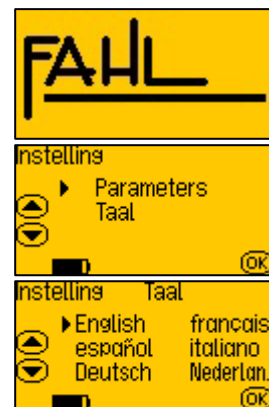


Gebruik drukinstellingen die met de behandelend arts zijn overlegd.

TAALKEUZE

De taal Duits is vooraf ingesteld als standaardtaal. Ga als volgt te werk om de taal aan te passen:

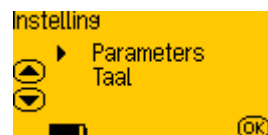
1. Druk 1-2 seconden lang op de toets  om het apparaat in te schakelen. Het volgende start-scherm verschijnt:
2. Druk terwijl het start-scherm in beeld is tegelijkertijd op de pijltoetsen  . Het menu *Einstellung / Instelling* verschijnt.
3. Selecteer met de pijltoetsen   het menu *Sprache / Taal*.
4. Bevestig uw keuze met de toets .



INSTELLEN VAN DE ZUIG- EN PAUZETIJDEN

Tijdens het starten van het apparaat is het mogelijk de zuig- en pauzetijden in te stellen. Ga als volgt te werk om de tijden in te stellen:

1. Druk 1-2 seconden lang op de toets  om het apparaat in te schakelen. Het volgende start-scherm verschijnt gedurende 5 seconden:
2. Druk terwijl het start-scherm in beeld is op de pijltoetsen  . Het menu *Instelling* verschijnt.
3. Selecteer met de pijltoetsen   het menu *Parameters*.
4. Bevestig uw keuze met de toets .
5. Stel nu met behulp van de pijltoetsen   de voorgeschreven zuigtijd [sec.] in. De zuigtijd kan minimaal 10 seconden en maximaal 60 seconden bedragen (instelbaar in stappen van 1 seconde, voorinstelling van de zuigtijd: 20 seconden).
6. Bevestig uw keuze met de toets .



7. Stel nu met behulp van de pijltoetsen (▲▼) de voorgeschreven pauzetijd [min.] in. De pauzetijd kan minimaal 3 minuten en maximaal 60 minuten bedragen (instelbaar in stappen van 1 minuut, voorinstelling van de pauzetijd: 15 minuten).
8. Bevestig uw keuze met de toets (OK).



PATIËNTMODUS

Tijdens het starten van het apparaat is het mogelijk de patiëntmodus te selecteren. In de patiëntmodus kan de patiëntlooptijd ingezien en gereset worden en het alarm "Systeem gesloten" gedeactiveerd of geactiveerd worden.

Het alarm "Systeem gesloten" is bij levering in principe gedeactiveerd. Het dient voor het bewaken van de secreetstroom en voor het aangeven van blokkades in de afzuigslang of de afzuiginrichting. Als het alarm handmatig wordt geactiveerd, wordt deze toestand voor de daarna volgende behandelingen opgeslagen.

Ga als volgt te werk om de patiëntmodus te selecteren:

1. Druk 1-2 seconden lang op de toets (OK) om het apparaat in te schakelen. Het volgende start-scherm verschijnt gedurende 5 seconden:
2. Druk terwijl het start-scherm in beeld is op de toets (C), houd deze ingedrukt en druk daarnaast op de toets (OK). Het autorisatiescherm verschijnt.
3. Voer met behulp van de pijltoetsen (▲▼) de code "xxxx" in. Druk hiervoor op de pijltoets (▲) tot het gewenste cijfer van de code is bereikt en bevestig uw invoer met de toets (OK). Kies de andere cijfers van de code met de pijltoets (▲) en bevestig deze eveneens met de toets (OK).



De autorisatiecode voor de patiëntmodus mag alleen aan speciaal geschoold vakpersoneel worden doorgegeven. De desbetreffende scholing en de autorisatiecode krijgt u via Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH.



Wachtwoorden moeten vertrouwelijk behandeld worden om misbruik te voorkomen.

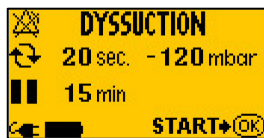
4. Nadat de autorisatie heeft plaatsgevonden, wordt de patiëntlooptijd weergegeven.
5. Druk 3 seconden op de toets (C), om de patiëntlooptijd terug te zetten op nul.



6. Druk op de toets , om naar het volgende scherm voor het activeren van het alarm "Systeem gesloten" te gaan:



7. Zet met behulp van de pijltoetsen   het vinkje om het alarm "Systeem gesloten" te activeren of te deactiveren. Bij een gedeactiveerd alarm "Systeem gesloten" wordt deze toestand als volgt op het display weergegeven:



Overzichtsbeeldscherm



Zuigtijd



Pauzetijd

8. Verlaat de patiëntmodus door op de toets  te drukken.

Bij een gedeactiveerd alarm zijn blokkades in het afzuigstelsel niet herkenbaar.



Hoewel de druk tijdens de pauzetijd ook bij een gedeactiveerd alarm bewaakt wordt en er automatisch belucht wordt wanneer er een te geringe drukdaling optreedt, is dit niet meer zichtbaar voor de gebruiker.

8.3 Het uitvoeren van de afzuiging



Gevaar voor patiënten bij gebruik in een thuisomgeving

Vanwege de grotere mobiliteit van patiënten in een thuisomgeving bestaat er een verhoogd risico dat het scheidingsmateriaal uit de subglottische regio wordt afgezogen, waardoor een optimaal verloop van de therapie niet gegarandeerd kan worden. Om die reden zijn een uitvoerige scholing en instructie van de patiënten en regelmatige controles van het afzuigstelsel door geschoold vakpersoneel een must.



Plaats het apparaat voor een optimale afzuiging van het afzuigmateriaal altijd onder de afzuigplaats. Daarbij moet erop worden gelet dat de afzuigslang geen kom vormt en zich ten minste op de hoogte van de patiënt bevindt.

Voer de afzuiging als volgt uit:

1. Verbind de afzuigslang met de afzuiginrichting van de cuff-canule resp. de cuff-tube.



De afzuigslang mag nooit rechtstreeks in contact komen met de afzuigplaats.

2. Druk 1-2 seconden lang op de toets  om het apparaat in te schakelen. Het volgende start-scherm verschijnt gedurende 5 seconden:



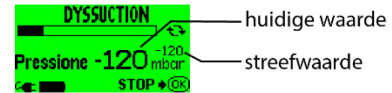
3. Het volgende beeld verschijnt op het display:
(voorinstelling van de streefwaarde: -120 mbar)



4. Stel de voorgeschreven drukwaarde (streefwaarde) in met behulp van de pijltoetsen (▲▼).



Gebruik steeds een zo laag mogelijke drukinstelling.



5. Start de pomp door op de toets (OK) te drukken. Op het display worden twee waarden weergegeven.
6. De balk in het bovenste gedeelte van het beeld loopt van links naar rechts vol en verduidelijkt de zuigtijd.
7. Aansluitend op de zuigtijd volgt de pauzetijd. De balk in het bovenste gedeelte van het beeld loopt nu van rechts naar links leeg en verduidelijkt de pauzetijd.
8. Druk opnieuw op de toets (OK) om de afzuiging te stoppen.
9. U keert terug naar het overzichtsbeeldscherm:
10. Schakel het apparaat uit door de toets (C) 3 seconden lang ingedrukt te houden.



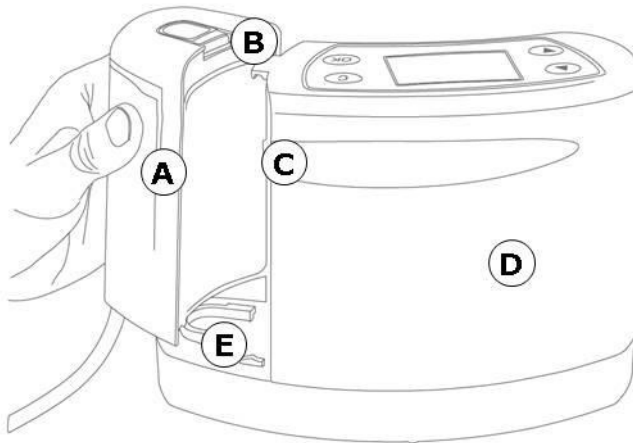
Om in geval van een verhoogde hoeveelheid secreet of tijdens het spoelen zonder pauze te kunnen afzuigen, drukt u aan het begin van de pauze of wanneer het nodig is tussendoor twee keer op de toets (OK) om de pauze over te slaan. Indien nodig herhaalt u deze stap.

9 Nabehandeling



Neem de aanwijzingen over gezondheidsschade bij de omgang met infectieuze of pathogene kiemen in hoofdstuk 3 in acht.

9.1 Na de behandeling met het DYSSUCTION® Suction Device M



- Secreetreservoir voor eenmalig gebruik (250 ml) met getrapte koppeling
- A gebruik (250 ml) met getrapte koppeling
- B Vergrendeling voor reservoir
- C Zuigaansluiting
- D **DYSSUCTION® Suction Device M**
- E Geleiderail

Afb. 13

1. Schakel het apparaat uit.
2. Sluit de slangklem aan de afzuigslang.
3. Koppel de afzuigslang los van de afzuiginrichting van de cuff-canule resp. de cuff-tube.
4. Druk op de vergrendeling boven op het reservoir (B), houd deze ingedrukt en trek het secreetreservoir voor eenmalig gebruik in horizontale richting weg van het apparaat.
5. Gooi het secreetreservoir voor eenmalig gebruik (250 ml) met getrapte koppeling weg.



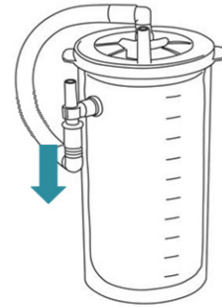
Het secreetreservoir voor eenmalig gebruik (250 ml) met getrapte koppeling is een wegwerpproduct dat na gebruik moet worden weggegooid.

6. Plaats een nieuw secreetreservoir voor eenmalig gebruik op het apparaat, zoals beschreven in hoofdstuk 7.4. Let erop dat het secreetreservoir voor eenmalig gebruik goed vastzit op het apparaat.

9.2 Na de behandeling met het DYSSUCTION® Suction Device S

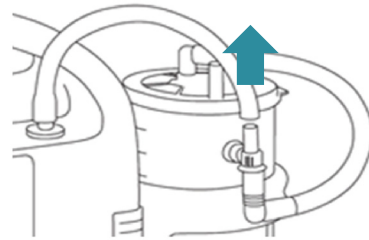
1. Schakel het apparaat uit.
2. Sluit de slangklem van de afzuigslang.
3. Koppel de afzuigslang los van de afzuiginrichting van de cuff-canule resp. de cuff-tube.

4. Koppel de verbindingsslang van de afzuigzak "OneWay" aan het onderste uiteinde van het T-stuk van het buitenreservoir "Bag" los.



Afb. 14

5. Indien nodig:
Verwijder de verbindingsslang van de vacuümaansluiting van het buitenreservoir "Bag" en haal het buitenreservoir "Bag" uit de houder.

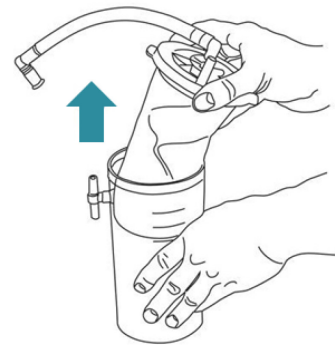


Afb. 15

6. Verwijder de afzuigzak "OneWay" uit het herbruikbare buitenreservoir "Bag".
7. Gooi de afzuigzak "OneWay" inclusief afzuigslang weg.



De afzuigzak "OneWay" en de afzuigslang zijn wegwerpartikelen.



Afb. 16

8. Plaats een nieuwe afzuigzak "OneWay".
Zie hiervoor hoofdstuk 7.5

10 Reiniging en desinfectie

10.1 WAARSCHUWINGEN

WAARSCHUWING VOOR GEZONDHEIDSSCHADE BIJ DE OMGANG MET INFECTIEUZE OF PATHOGENE KIEMEN

Infectieuze en pathogene kiemen in het afzuigmateriaal kunnen gezondheidsschade veroorzaken.



- Draag minimaal geschikte wegwerphandschoenen om niet met het afzuigmateriaal in contact te komen.
- Afhankelijk van de aandoening van de patiënt kunnen er aanvullende beschermingsmaatregelen nodig zijn. Neem daarbij de voorschriften van de exploitant in acht.
- Voer alle hieronder genoemde stappen zorgvuldig uit om tot de vereiste vermindering van het aantal kiemen te komen.

WAARSCHUWING VOOR MOGELIJK LICHAMELIJK LETSEL DOOR EEN ELEKTRISCHE SCHOK



- Schakel het apparaat uit voordat u het gaat reinigen.
- Scheid het apparaat van de stroomvoorziening.

GEVAAR VOOR GEZONDHEIDSSCHADE BIJ DE OMGANG MET DESINFECTIEMIDDELEN



- Volg de instructies van de fabrikant van het desinfectiemiddel op om gezondheidsschade te vermijden.

GEVAAR VOOR SCHADE AAN HET APPARAAT DOOR VERKEERDE REINIGINGSMIDDELEN



- Reinigings- en desinfectiemiddelen kunnen het oppervlak van het apparaat beschadigen.
- Gebruik voor reiniging en desinfectie geen aldehyde of aceton.
- Door vaak reinigen en desinfecteren kunnen er lichte kleurveranderingen aan de kunststof onderdelen van de behuizing optreden. Deze hebben echter geen nadelige invloed op de werking van het apparaat.

10.2 Apparaat- en houderoppervlak

Reinig en desinfecteer de oppervlakken van het apparaat en die van de houder van het buitenreservoir "Bag" regelmatig, ten minste echter wekelijks en bij een wissel van patiënt.

BEPERKINGEN BIJ DE VOORBEREIDING VOOR HERGEBRUIK	Gebruik het apparaat niet meer bij zichtbare beschadigingen of als er afzuigmateriaal in het apparaat terecht is gekomen. Vervang de houder voor het buitenreservoir "Bag" bij zichtbare beschadigingen of functiebeperkingen. Er zijn geen verdere beperkingen.									
VOORBEREIDING VOOR DE REINIGING	Volg de instructies in het hoofdstuk 9.2 tot en met punt 6. Verwijder de houder voor het buitenreservoir "Bag" van het apparaat door deze over de geleiding naar boven te schuiven. U moet nu het van het stroomnet gescheiden apparaat voor zich hebben en, indien bij uw apparaat aanwezig, de houder voor het buitenreservoir "Bag".									
REINIGING	Verwijder zichtbare vervuiling met een vochtige, maar niet natte pluisvrije doek. Bevochtig de doek met schoon water (< 40°C). Veeg met lichte druk over het complete oppervlak van het apparaat en dat van de houder voor het buitenreservoir "Bag". De houder voor het buitenreservoir "Bag" is vaatwasserbestendig en kan ook na het afwassen worden uitgekookt.									
DESINFECTIE	Desinfecteer alleen oppervlakken die van tevoren zijn gereinigd. Volg de instructies van de fabrikant van het desinfectiemiddel op. Besproei het oppervlak van het apparaat volledig. Veeg het gehele oppervlak af. Het apparaat en de houder voor het buitenreservoir "Bag" kunnen worden gedesinfecteerd met middelen uit de groep werkzame desinfectiestof "Alcohol". Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH adviseert de volgende desinfectiemiddelen: <table><tr><th>OPPERVLAKTEDESINFECTIEMIDDEL</th><th>GROEP WERKZAME STOF</th><th>SOORT</th></tr><tr><td>Incidin® Liquid (Ecolab)</td><td>alcohol</td><td>gebruiksklare oplossing</td></tr><tr><td>Bacillo® AF (Bode Chemie)</td><td>alcohol</td><td>gebruiksklare oplossing</td></tr></table>	OPPERVLAKTEDESINFECTIEMIDDEL	GROEP WERKZAME STOF	SOORT	Incidin® Liquid (Ecolab)	alcohol	gebruiksklare oplossing	Bacillo® AF (Bode Chemie)	alcohol	gebruiksklare oplossing
OPPERVLAKTEDESINFECTIEMIDDEL	GROEP WERKZAME STOF	SOORT								
Incidin® Liquid (Ecolab)	alcohol	gebruiksklare oplossing								
Bacillo® AF (Bode Chemie)	alcohol	gebruiksklare oplossing								
DROGING	Laat het gedesinfecteerde oppervlak volledig drogen.									

ONDERHOUD, CONTROLE EN TESTEN	Het apparaat moet nu ontdaan zijn van alle zichtbare vervuiling. U kunt het apparaat weer volgens het hoofdstuk "Ingebruikname" voorbereiden voor het volgende gebruik.
OPSLAG	Als u het apparaat een langere periode niet gebruikt, sla het dan op volgens de instructies in het hoofdstuk "Buitengebruikstelling en opslag".

10.3 Secreetreservoirsysteem voor eenmalig gebruik DYSSUCTION® Suction Device S

Reinig en desinfecteer de herbruikbare componenten van het secreetreservoirsysteem voor eenmalig gebruik regelmatig.

- Houder buitenreservoir "Bag": indien nodig, ten minste wekelijks
- Buitenreservoir "Bag": indien nodig, ten minste wekelijks
- Verbindingsslang: indien nodig, ten minste wekelijks

Het buitenreservoir "Bag" en de verbindingsslang moeten bij een wissel van patiënt worden vervangen!

De houder voor het buitenreservoir "Bag" kan bij een wissel van patiënt op het apparaat blijven zitten. De beschrijving voor reiniging en desinfectie staat in hoofdstuk 10.2.

BEPERKINGEN BIJ DE VOORBEREIDING VOOR HERGEBRUIK	Vervang het buitenreservoir "Bag" en de verbindingsslang bij zichtbare beschadigingen, functiebeperkingen of bij een wissel van patiënt. Vervang het buitenreservoir "Bag" bij gebruik bij één patiënt uiterlijk na drie maanden. Bij sterke vervuiling door aangekoekt of hard geworden secreet moeten de accessoires direct worden vervangen.
VOORBEREIDING VOOR DE REINIGING	Verwijder het secreetreservoirsysteem voor eenmalig gebruik en haal de componenten van het systeem uit elkaar, zoals beschreven in hoofdstuk 9.2 tot en met punt 6. Gooi de afzuigzak "OneWay" weg.
REINIGING	Verwijder zichtbare vervuiling op het buitenreservoir "Bag" afhankelijk van de mate van vervuiling met een vochtige, maar niet natte pluisvrije doek. Bevochtig de doek met schoon water (< 40°C). Reinig het oppervlak van de verbindingsslang met een vochtige, pluisvrije doek.

	Het buitenreservoir "Bag" is vaatwasserbestendig en kan ook na het afwassen worden uitgekookt.									
DESINFECTIE	U kunt oppervlakken van accessoires die van tevoren zijn gereinigd desinfecteren. Deze kunnen worden gedesinfecteerd met middelen uit de groep werkzame desinfectiestof "Alcohol". Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH adviseert de volgende desinfectiemiddelen: <table><tr><th>OPPERVLAKTEDESINFECTIEMIDDEL</th><th>GROEP WERKZAME STOF</th><th>SOORT</th></tr><tr><td>Incidin® Liquid (Ecolab)</td><td>alcohol</td><td>gebruiksklare oplossing</td></tr><tr><td>Bacillo® AF (Bode Chemie)</td><td>alcohol</td><td>gebruiksklare oplossing</td></tr></table> Volg de instructies van de fabrikant van het desinfectiemiddel op.	OPPERVLAKTEDESINFECTIEMIDDEL	GROEP WERKZAME STOF	SOORT	Incidin® Liquid (Ecolab)	alcohol	gebruiksklare oplossing	Bacillo® AF (Bode Chemie)	alcohol	gebruiksklare oplossing
OPPERVLAKTEDESINFECTIEMIDDEL	GROEP WERKZAME STOF	SOORT								
Incidin® Liquid (Ecolab)	alcohol	gebruiksklare oplossing								
Bacillo® AF (Bode Chemie)	alcohol	gebruiksklare oplossing								
DROGING	Laat de gereinigde of gedesinfecteerde oppervlakken volledig drogen.									
ONDERHOUD, CONTROLE EN TESTEN	De accessoires moeten nu ontdaan zijn van alle zichtbare vervuiling. U kunt het apparaat weer volgens hoofdstuk 7 voorbereiden voor het volgende gebruik.									
OPSLAG	Sla de onderdelen tot aan het volgende gebruik op een schone en droge plaats op.									

11 Instandhouding



Open het apparaat niet als u hiervoor niet geschoold of geautoriseerd bent. Laat servicewerkzaamheden zoals het vervangen van de accu of het filter alleen uitvoeren door geautoriseerd servicepersoneel.

Houd het **DYSSUCTION® Suction Device M** resp. **DYSSUCTION® Suction Device S** in een algemeen schone staat.

Vervang herbruikbare accessoires die voor één patiënt bestemd zijn uiterlijk

- bij zichtbare beschadigingen,
- wanneer bij te sterke vervuiling reiniging niet meer mogelijk is,
- bij een wissel van patiënt.

Het interne bacteriefilter in het apparaat moet bij contact met het afzuigmateriaal (melding "Systeem gesloten – reservoir vol" op het display), na afloop van de filterlooptijd (melding [!💡] op het display) of bij instandhouding / reparatie worden vervangen.

Het koolstoffilter in het apparaat moet bij instandhouding / reparatie, bij de vervanging van het interne bacteriefilter of uiterlijk om de 2 jaar worden vervangen.

12 Problemen oplossen en service

CONTACT VAN HET INWENDIGE VAN HET APPARAAT MET VLOEISTOFFEN EN VASTE STOFFEN



Als het inwendige van het apparaat rechtstreeks met vaste stoffen of vloeistoffen in contact komt, moet het apparaat worden nagekeken door Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH.



Neem contact op met Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH als een opgetreden fout niet met de hier beschreven maatregelen verholpen kan worden.

Fout	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Apparaat kan niet worden ingeschakeld	Accu is leeg	Netvoeding aansluiten
	Bedieningspaneel defect	Neem contact op met uw service-partner
Geen afzuiging mogelijk / geen secreetstroom	Canule of afzuigslang geblokkeerd / geknikt	• Positie van de canule resp. cuff-druk controleren • Canule resp. afzuigslang spoelen / vervangen • Positie van het apparaat aanpassen
	Slangklem gesloten	Slangklem openen
	Secreet te taai	Raadpleeg uw arts / het verpleegkundig personeel
	DYSSUCTION® Suction Device M: Secreetreservoir voor eenmalig gebruik vol	Secreetreservoir voor eenmalig gebruik vervangen
	DYSSUCTION® Suction Device S:	Afzuigzak "OneWay" (1 l) vervangen

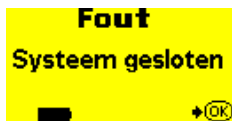
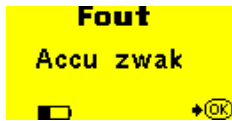
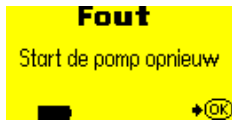
	Afzuigzak "OneWay" (1 l) is vol	
	Intern filter is geblokkeerd	Neem contact op met uw service-partner
	Apparaat bevindt zich nog in de modus <i>Instellingen</i>	Selectie afsluiten (zie hoofdstuk 8.2) en therapie starten

- Bij de alarmen gaat het uitsluitend om technisch in werking gestelde alarmen, omdat deze door de bewaking van apparaatgerelateerde variabelen geïdentificeerd worden.
- Alle alarmmeldingen (met uitzondering van "Internal error") moeten met OK bevestigd worden.



- Bij alarmmeldingen met hoge prioriteit heeft het display een **rood knipperende achtergrondkleur** en de pieper klinkt (3x, pauze, 2x, 3x, pauze, 2x) om de 3 seconden.
- Bij alarmmeldingen met lage prioriteit heeft het display een **statisch gele achtergrondkleur** en de pieper klinkt periodiek (2x) om de 16 seconden.

Foutmelding	Status	Mogelijke oorzaak	Oplossing
	Pomp uit. Bedrijfsmodus wordt beëindigd	DYSSUCTION® Suction Device M: Secreetreservoir voor eenmalig gebruik vol	Secreetreservoir voor eenmalig gebruik vervangen
		DYSSUCTION® Suction Device S: Afzuigzak "OneWay" (1 l) is vol	Afzuigzak "OneWay" (1 l) vervangen
		Verschijnt het alarm ook als het reservoir niet is aangesloten, dan is het interne bacteriefilter geblokkeerd.	Neem contact op met uw service-partner
	Pomp uit. Bedrijfsmodus wordt beëindigd	Accu is leeg	Netvoeding aansluiten

Foutmelding	Status	Mogelijke oorzaak	Oplossing
	Pomp uit. Bedrijfsmodus wordt beëindigd	Interne fout	Netvoeding kort erin steken en weer verwijderen, als de fout na opnieuw starten na 60 seconden weer optreedt, neem dan contact op met uw service-partner!
* 	Pomp uit. Bedrijfsmodus wordt beëindigd	Canule resp. slang verstopt	• Positie van de canule resp. cuff-druk controleren • Canule resp. slang spoelen of vervangen
		Secreetstroom verstoord (slang geknikt)	Positie van het apparaat aanpassen
		Slangklem gesloten	Slangklem openen
* Het alarm "Systeem gesloten" treedt alleen op als dit in de patiëntmodus geactiveerd is (zie hoofdstuk 8.2).			
	De huidige bedrijfsmodus loopt door op de achtergrond	Lage laadtoestand van de accu	Netvoeding aansluiten
	Bedrijfsmodus "Stand by" (alarm na 15 minuten)	De therapie is niet gestart	Therapie starten
		Het apparaat is niet uitgeschakeld	Apparaat uitschakelen

13 Buitengebruikstelling en opslag

BUITENGEBRUIKSTELLING

1. Schakel het apparaat na het afzuigen uit door de toets  3 seconden lang ingedrukt te houden.
2. Trek de netstekker uit het stopcontact en vervolgens het netsnoer / de netvoeding uit het apparaat.
3. Verwijder de accessoires zoals beschreven in hoofdstuk 9.
4. Reinig accessoires die nog gebruikt kunnen worden zoals beschreven in hoofdstuk 10.
5. Reinig het oppervlak van het apparaat zoals beschreven in hoofdstuk 10.
6. Bewaar het apparaat tot aan het volgende gebruik in de transportdoos.

OPSLAG

Sla het **DYSSUCTION® Suction Device M** resp. **DYSSUCTION® Suction Device S** op binnen de toegestane opslagomstandigheden:

Omgevingstemperatuur:	-25 °C tot +60 °C
Relatieve luchtvochtigheid:	tot 93%, niet condenserend
Luchtdruk:	700 hPa tot 1060 hPa

Laad de accu van het **DYSSUCTION® Suction Device M** resp. **DYSSUCTION® Suction Device S** op voordat u het apparaat opslaat. Daardoor is gegarandeerd dat het apparaat altijd klaar is voor gebruik. Als het apparaat langere tijd niet wordt gebruikt (ca. 10 maanden), moet de accu weer worden opgeladen!

14 Voorbereiding voor hergebruik en retourzending

VOORBEREIDING VOOR HERGEBRUIK NA EEN WISSEL VAN PATIËNT IN DE THUISZORG

Bij een wissel van patiënt in de thuiszorg is een professionele hygiënische voorbereiding voor hergebruik door Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH vereist!

Stuur het **DYSSUCTION® Suction Device M** resp. **DYSSUCTION® Suction Device S** hiervoor retour naar Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH.

RETOURZENDING VOOR DE VOORBEREIDING VOOR HERGEBRUIK

Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH biedt voor haar partners en klanten een snelle en deskundige voorbereiding voor hergebruik en het uitvoeren van de noodzakelijke controles aan.

Voor de verzending naar Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH moet het apparaat gereinigd worden. Neem hiervoor hoofdstuk 10 in acht! Alle producten voor eenmalig gebruik moeten worden weggegooid. De netvoeding en het netsnoer dienen ter controle te worden meegestuurd. Kondig de retourzending van tevoren aan bij Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH.

15 Verwijdering

VERPAKKING

Lever de verpakking van het apparaat in voor recycling, als u deze niet meer nodig hebt.

ACCESSOIRES

Producten voor eenmalig gebruik mogen niet voorbereid voor hergebruik en opnieuw gebruikt worden!
Gooi producten voor eenmalig gebruik op een deskundige manier weg.

De volgende aanwijzingen gelden alleen voor herbruikbare producten.

1. Reinig en desinfecteer de herbruikbare producten.
2. Lever de gedesinfecteerde herbruikbare producten in voor recycling.

APPARAAT

Gooi het apparaat niet weg met het algemene huisvuil.

Reinig en desinfecteer het apparaat.

Lever het apparaat in bij een inzamelpunt voor afval of stuur het op naar Andreas Fahl
Medizintechnik-Vertrieb GmbH.



16 Technische gegevens

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE M REF: 67900-OS

Zuigkracht aggregaat* (meetpunt slangaansluiting)	max. 8 l/min (low flow) * Afhankelijk van de hoogte boven zeespiegel, de heersende luchtdruk en de luchttemperatuur kunnen de waarden afwijken.
Vacuüm	Middelhoog vacuüm -60 mbar tot -300 mbar (in stappen van 10 mbar) Omrekeningsfactor: 1 kPa ~ 7,5 mmHg; 1 kPa ~ 10 mbar
Nauwkeurigheid van de drukindicatie	Streefdruk > -120 mbar max. Δ 5 % Streefdruk ≤ -120 mbar max. Δ 10 %
Spanning netvoeding	In: AC 100 – 240 V~ / 50 – 60 Hz / 580 – 320 mA Out: DC 12 V / 2,0 A
Max. belastingsstroom	2,0 A
Toegestane ingangsspanning	12 V
Opgenomen vermogen bij 12 V	33 W
Accu, oplaadbaar	min. 7,2 V; lithium-ion-accu
Laadtijd bij lege accu	6 – 7 uur

Energie van het accupakket	<80 Wh
Looptijd bij gebruik op accu	ca. 18 h, afhankelijk van de belasting van de motor
Looptijd bij gebruik op netvoeding	Continubedrijf
Toepassingsgedeelte	Type BF
Beschermingsklasse volgens IEC 60601-1	II
IP beschermingsklasse	IP33
Geluidsemissie	Bedrijf: 35 dB (A) Alarm met hoge prioriteit: 53 dB (A) Alarm met lage prioriteit: 52 dB (A)
Omgevingsomstandigheden	<i>Transport / opslag</i> Omgevingstemperatuur: -25 °C tot +60 °C Relatieve luchtvochtigheid: tot 93%, niet condenserend Luchtdruk: 700 hPa tot 1060 hPa
	<i>Bedrijf</i> Omgevingstemperatuur: +5 °C tot +40 °C Relatieve luchtvochtigheid: 15% tot 93%, niet condenserend Luchtdruk: 825 hPa tot 1060 hPa
Afmetingen apparaat (h x b x d)	165 mm x 220 mm x 90 mm
Gewicht (apparaat)	1,2 kg
Reservoirvolume	250 ml
Afzuigslang	PVCnoDEHP-afzuigslang met getrapte koppeling, Ø 4 mm (inwendig), lengte: 150 cm

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE S REF: 67700-OS

Zuigkracht aggregaat* (meetpunt slangaansluiting)	max. 8 l/min (low flow) * Afhankelijk van de hoogte boven zeespiegel, de heersende luchtdruk en de luchttemperatuur kunnen de waarden afwijken.
Vacuüm	Middelhoog vacuüm -60 mbar tot -300 mbar (in stappen van 10 mbar) Omrekeningsfactor: 1 kPa ~ 7,5 mmHg; 1 kPa ~ 10 mbar
Nauwkeurigheid van de drukindicatie	Streefdruk > -120 mbar max. Δ 5 % Streefdruk ≤ -120 mbar max. Δ 10 %

Spanning netvoeding	In: AC 100 – 240 V~ / 50 – 60 Hz / 580 – 320 mA Out: DC 12 V / 2,0 A																
Max. belastingsstroom	2,0 A																
Toegestane ingangsspanning	12 V																
Opgenomen vermogen bij 12 V	33 W																
Accu, oplaadbaar	min. 7,2 V; lithium-ion-accu																
Laadtijd bij lege accu	6 – 7 uur																
Energie van het accupakket	<80 Wh																
Looptijd bij gebruik op accu	ca. 18 h, afhankelijk van de belasting van de motor																
Looptijd bij gebruik op netvoeding	Continubedrijf																
Toepassingsgedeelte	Type BF																
Beschermingsklasse volgens IEC 60601-1	II																
IP beschermingsklasse	IP33																
Geluidsemissie	Bedrijf: 35 dB (A) Alarm met hoge prioriteit: 58 dB (A) Alarm met lage prioriteit: 56 dB (A)																
Omgevingsomstandigheden	<table> <tr> <td><i>Transport / opslag</i></td><td></td></tr> <tr> <td>Omgevingstemperatuur:</td><td>-25 °C tot +60 °C</td></tr> <tr> <td>Relatieve luchtvochtigheid:</td><td>tot 93%, niet condenserend</td></tr> <tr> <td>Luchtdruk:</td><td>700 hPa tot 1060 hPa</td></tr> <tr> <td><i>Bedrijf</i></td><td></td></tr> <tr> <td>Omgevingstemperatuur:</td><td>+5 °C tot +40 °C</td></tr> <tr> <td>Relatieve luchtvochtigheid:</td><td>15% tot 93%, niet condenserend</td></tr> <tr> <td>Luchtdruk:</td><td>825 hPa tot 1060 hPa</td></tr> </table>	<i>Transport / opslag</i>		Omgevingstemperatuur:	-25 °C tot +60 °C	Relatieve luchtvochtigheid:	tot 93%, niet condenserend	Luchtdruk:	700 hPa tot 1060 hPa	<i>Bedrijf</i>		Omgevingstemperatuur:	+5 °C tot +40 °C	Relatieve luchtvochtigheid:	15% tot 93%, niet condenserend	Luchtdruk:	825 hPa tot 1060 hPa
<i>Transport / opslag</i>																	
Omgevingstemperatuur:	-25 °C tot +60 °C																
Relatieve luchtvochtigheid:	tot 93%, niet condenserend																
Luchtdruk:	700 hPa tot 1060 hPa																
<i>Bedrijf</i>																	
Omgevingstemperatuur:	+5 °C tot +40 °C																
Relatieve luchtvochtigheid:	15% tot 93%, niet condenserend																
Luchtdruk:	825 hPa tot 1060 hPa																
Afmetingen apparaat (h x b x d)	290 mm x 259 mm (reservoir: + 100 mm) x 130 mm																
Gewicht (apparaat)	2,2 kg																
Reservoirvolume	1l																
Afzuigslang (artikelnummer: 100712)	Afzuigslang voor eenmalig gebruik met getrapte koppeling, Ø 4 mm (inwendig), lengte: 180 cm, niet-steriel																

17 Bestelinformatie

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE M

Artikelnummer	Artikelbenaming	VE
67910	Secreetreservoir voor eenmalig gebruik (250 ml) met getrapte koppeling	30
100705-2	Houder variabel DYSSuction Suction Device M	1
67912	Netvoeding	1

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE S

Artikelnummer	Artikelbenaming	VE
67710	Buitenreservoir "Bag" (1000 ml)	1
67711	Afzuigzak "OneWay" (1000 ml)	60
67712	Houder buitenreservoir "Bag"	1
67713	Verbindingsslang voor secreetreservoirsysteem voor eenmalig gebruik "OneWay"	1
67714	Reservoirsysteem voor eenmalig gebruik (incl. "Bag" en "OneWay")	1
67716	Filter wisselset Doppelfiltersystem®	1
67717	Houder variabel DYSSuction® Suction Device S	1
100712-1	Afzuigslang voor eenmalig gebruik met getrapte koppeling (niet-steriel)	10

Contactmogelijkheden:

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

web www.fahl.com



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

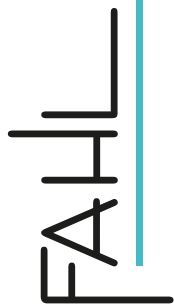
web www.fahl.com



ASSKEA GmbH

Haßlocher Straße 9

99189 Gebesee - Germany



DYSSUCTION® Suction Device M DYSSUCTION® Suction Device S

Bruksanvisning



REF 67700 DYSSUCTION® Suction Device S
REF 67900 DYSSUCTION® Suction Device M

Innehåll

1	Viktiga anmärkningar	5
	Om transportskador	5
	Om återkoppling från kunder	5
	Om den här bruksanvisningen.....	5
	Om markeringar och symboler i bruksanvisningen.....	5
2	Avsett ändamål	6
	Avsedd användning	6
	Indikationer.....	6
	Kontraindikationer.....	6
	Risker och biverkningar	6
	Användare	6
	Omgivning där apparaten får användas	6
	Omgivning där apparaten inte får användas.....	7
3	Säkerhet	7
4	Garanti och information om produktansvar.....	10
	Garanti.....	10
	Produktansvar	10
5	Symboler och termer.....	11
5.1	Symboler på apparaten, förpackningen och tillbehör.....	11
	Symboler som identifierar den medicintekniska produkten och tillbehör	11
	Om hantering av den medicintekniska produkten och dess tillbehör	11
	Om miljö-, lagrings- och transportförhållanden	12
5.2	Ordlista	12
6	Produktbeskrivning.....	13
6.1	Översikt över produkt och tillbehör	13
	DYSSUCTION® Suction Device M	13
	DYSSUCTION® Suction Device S	13
6.2	Leveransomfång.....	14
	DYSSUCTION® Suction Device M	14
	DYSSUCTION® Suction Device S	14
6.3	Om batteriet.....	15
6.4	Om det interna bakteriefiltret och kolfiltret i apparaten	16
6.5	Om engångs-sekretbehållaren för DYSSUCTION® Suction Device M	16
6.6	Om engångs-sekretbehållarsystemet för DYSSUCTION® Suction Device S.....	17
7	Idrifttagning.....	18
7.1	Idrifttagning av DYSSUCTION® Suction Device M	18
7.2	Idrifttagning av DYSSUCTION® Suction Device S.....	18
7.3	Funktionstest	19

7.4	Ansluta engångs-sekretbehållaren för DYSSUCTION® Suction Device M	20
7.5	Ansluta engångs-sekretbehållarsystemet för DYSSUCTION® Suction Device S	20
8	Användning	23
8.1	Reglage och skärmsymboler	23
	Reglage	23
	Displaysymboler	23
8.2	Anmärkningar om hantering och funktion	24
	Ställa in tryck	24
	Välja språk	24
	Ställa in sug- och paustider	24
	Patientläge	25
8.3	Utföra uppsugningen	26
9	Efterarbete	28
9.1	Efter användning av apparaten DYSSUCTION® Suction Device M	28
9.2	Efter användning av apparaten DYSSUCTION® Suction Device S	28
10	Rengöra och desinficera	30
10.1	VARNINGAR	30
10.2	Ytor på apparat och hållare	30
10.3	Engångs-sekretbehållarsystemet DYSSUCTION® Suction Device S	32
11	Underhåll	34
12	Felsökning och service	35
13	Urdrifftagning och förvaring	37
	Urdrifftagning	37
	Förvaring	37
14	Reprocessera och returnera	38
	Reprocessering efter patientbyte inom hemvård	38
	Returnering för reprocessering	38
15	Kassering	38
	Förpackning	38
	Tillbehör	38
	Apparaten	38
16	Tekniska data	39
17	Beställningsinformation	42
	DYSSUCTION® Suction Device M	42
	DYSSUCTION® Suction Device S	42

1 Viktiga anmärkningar

OM TRANSPORTSKADOR

Kontrollera direkt vid leveransen att försändelser är kompletta och oskadade.

Alla brister ska anmälas inom 3 dagar. I annat fall kan de inte tas i beaktande.

OM ÅTERKOPPLING FRÅN KUNDER

Produkterna som beskrivs i den här bruksanvisningen utvecklas och förbättras hela tiden. Därför välkomnar vi all återkoppling från kunder, kommentarer och förslag angående våra produkter och deras medföljande dokument. Det hjälper oss att förbättra produkter, tjänster och dokumentation.

OM DEN HÄR BRUKSANVISNINGEN

Läs den här bruksanvisningen fullständigt innan du använder **DYSSUCTION® Suction Device M** eller **DYSSUCTION® Suction Device S** för första gången. Följ säkerhetsinstruktionerna i bruksanvisningen för att undvika farliga situationer.

Om du behöver hjälp med idrifttagning, drift eller underhåll kontaktar du Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH. Rapportera även oväntat beteende under drift eller incidenter till Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH.

Förvara bruksanvisningar där de är lättillgängliga.

Låt den här bruksanvisningen följa med om du lämnar **DYSSUCTION® Suction Device M** eller **DYSSUCTION® Suction Device S** vidare till tredje part.

OM MARKERINGAR OCH SYMBOLER I BRUKSANVISNINGEN

Utseende	Betydelse
	OBS! markerar risker och hur de kan undvikas.
	Anm. anger användbar information och tips
•	Uppräkning
1. 2.	Utför åtgärderna i den ordning som beskrivs.

2 Avsett ändamål

AVSEDD ANVÄNDNING

DYSSUCTION® Suction Device M och **DYSSUCTION® Suction Device S** är elnätsoberoende, mobila medicinska suganordningar för subglottisk uppsugning av sekret med hjälp av en kuffkanyl eller en kufftub med suganordning.

DYSSUCTION® Suction Device M eller **DYSSUCTION® Suction Device S** får aldrig användas på fler än en patient samtidigt!

INDIKATIONER

Subglottisk uppsugning hos patienter med en kuffkanyl eller en kufftub med suganordning

KONTRAINDIKATIONER

Inga

RISKER OCH BIVERKNINGAR

Om luftstrupens bakre vägg ligger på sugöppningen på kuffkanylen eller kufftuben och det är undertryck där under längre tid kan ödem eller tryckställen uppkomma.

ANVÄNDARE

Avsedda användare:

- **Medicinsk personal och professionella användare** som har instruerats och utbildats i hantering, användning och reprocessering av apparaten och dess tillbehör samt kassering av tillbehören i enlighet med bruksanvisningen. Instruktion och utbildningen utförs av Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH eller en auktoriserad försäljningspartner.
- **Patienters anhöriga** som har instruerats och utbildats i hantering, användning och reprocessering av apparaten och dess tillbehör samt kassering av tillbehören i enlighet med bruksanvisningen. Instruktion och utbildningen utförs av utbildad medicinsk personal eller professionella användare.

OMGIVNING DÄR APPARATEN FÅR ANVÄNDAS

- Inom öppen- och slutenvård (professional healthcare facility environment)
- Inom hemsjukvården (home healthcare environment), speciellt för subglottisk uppsugning av sekret med kuffkanyl eller kufftub med suganordning

OMGIVNING DÄR APPARATEN INTE FÅR ANVÄNDAS

- I medicinska lokaler där potentialutjämning krävs (t.ex. hjärtkirurgi).
- I områden med explosionsrisk
- I MRT-miljö
- För kontinuerlig drift och vistelse utomhus.
- I områden med hög luftfuktighet eller i fuktiga rum
(t.ex. nära inhalatorer eller vattenkokare, vid bad eller duschande)
- I områden med överdriven värme (t.ex. direkt intill värmekällor eller områden med direkt solljus)

3 Säkerhet**VARNING FÖR PERSONSKADA PÅ GRUND AV FELAKTIG ANVÄNDNING**

- För ditt eget skydd och dina patienters säkerhet ska du aldrig använda aldrig apparaten till annat än det avsedda ändamålet!
- Använd inte apparaten om kåpan är synligt skadad.
- Öppna inte apparaten om du varken är utbildad eller auktoriserad att göra det. Låt enbart auktoriserad servicepersonal utföra serviceåtgärder som att byta batterier.

**VARNING FÖR PERSONSKADA UNDER BEHANDLING**

- Välj suginställning baserat på patient och medicinsk indikation för att undvika möjliga personskador.
- För att säkerställa patientens försörjning i händelse av apparatfel rekommenderar vi att du har en reservapparat tillgänglig.

**VARNING FÖR PERSONSKADA PÅ GRUND AV STRYPNING**

Personer kan strypas av slangar eller nätkablar.

- Se till att obehöriga personer eller åskådare inte befinner sig i närheten av apparaten.
- Ta bort kablar och slangar från patientområdet när de inte längre behövs.

**VARNING FÖR HÄLSOSKADOR VID NÄRVARO AV SMITTSAMMA ELLER PATOGENA BAKTERIER**

Smittsamma och patogena bakterier i sugmaterialet orsakar hälsoskador.

- Sug alltid via en kuffkanyl eller en kufftub med suganordning.
- Se till att sugslangen inte kommer i direkt kontakt med sugstället.
- Rengör apparaten och dess tillbehör enligt beskrivningen i den här bruksanvisningen.

**VARNING FÖR OTILLÅTNA TILLBEHÖR OCH RESERVDELAR**

- Använd uteslutande de tillbehör och reservdelar som anges i den här bruksanvisningen. Apparats säkerhet och funktion kan inte garanteras med andra tillbehör.

- Använd enbart rena och oskadade tillbehör.



YTTERLIGARE FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER FÖR SÄKER ANVÄNDNING I HEMMET

- Håll barn och husdjur borta från apparaten.
- Se till att ludd och damm hålls borta från apparaten och tillbehören.
- Displayen kan bli svårläst vid ogynnsam belysning.



VARNING FÖR APPARATSKADOR ORSAKADE AV INTRÄNGANDE VÄTSKOR

Skydda apparaten från fukt och rengör den enbart enligt beskrivningen i den här bruksanvisningen.

Om apparatens inre kommer i direkt kontakt med vätskor eller fasta ämnen, måste apparaten kontrolleras av Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH.



VARNING FÖR APPARATSKADOR ORSAKADE AV FELAKTIG NÄTANSLUTNING

- Använd uteslutande det medföljande nätaggregatet ATM024T-W120 (art.nr 67912).
- När nätaggregatet används måste du se till att dess apparatkontakt först är ansluten till suganordningen. Först därefter kopplar du nätaggregatet till elnätet.
- När du skiljer nätaggregatet från elnätet måste det göras i exakt motsatt ordning.



VARNING FÖR APPARATSKADOR ORSAKADE AV FELAKTIG HANTERING

- Sug aldrig upp brandfarliga, frätande eller explosiva vätskor eller gaser.
- Se till att apparaten inte faller.
- Använd inte apparaten om kåpan är synligt skadad.
- Se till att apparaten inte kan välta eller falla, så att personer inte kan träffas av en fallande apparat.
- Vidrör aldrig samtidigt delar av patientnära icke medicinsk elektrisk utrustning och patienten.



VARNING FÖR APPARATSKADOR ORSAKADE AV VÄRMEUTVECKLING

- Täck inte över nätaggregatet
- Utsätt inte apparaten för direkt solljus.
- Håll suganordningen samt nätkabeln och nätaggregatet borta från andra värmekällor.

**SE UPP FÖR OTILLRÄCKLIGA APPARATPRESTANDA**

När apparaten används vid ett omgivande lufttryck på mindre än 825 hPa kan det maximala undertrycket -300 mbar inte uppnås till 100 %.

Det påverkar dock inte apparatens säkerhet och funktionsduglighet.

Översikt, lufttryck vid 15 °C:

Lufttryck	Höjd över havet
1013 hPa	0 m
900 hPa	1000 m
825 hPa	1700 m
746 hPa	2500 m
700 hPa	3 000 m

**SE UPP FÖR RADIOFREKVENTA STÖRNINGAR**

- Andra enheter, undersökningar eller behandlingar kan påverkas av apparaten. Därför bör särskild uppmärksamhet alltid ägnas andra apparater samt parallella undersökningar eller behandlingar för att upptäcka eventuell påverkan så snabbt som möjligt.

Apparaten uppfyller kraven i standarden EN 60601-1-2. Systemet påverkas inte av elektromagnetisk strålning från andra enheter som uppfyller samma standard. Dessutom genererar systemet ingen elektromagnetisk strålning som överskrider gränsvärdena i EN 60601-1-2.

Ytterligare information om elektromagnetisk immunitet och elektromagnetisk strålning kan beställas från Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH via e-post på vertrieb@fahl.de eller laddas ner från vår webbplats på www.fahl.com.

4 Garanti och information om produktansvar

GARANTI

Garantitiden för **DYSSUCTION® Suction Device M** och **DYSSUCTION® Suction Device S** är 2 år.

Den varken förlängs eller förnyas genom utfört garantiarbete.

Garantin för batteriet är 6 månader. Slitdelar är undantagna från garantin.

Eventuella garantianspråk upphör att gälla om

- apparaten öppnas av obehöriga personer
- säkerhetsförseglingen är borttagen/skadad
- reparationer utförs av obehöriga personer
- apparaten har förändrats,

eftersom apparatens grundläggande säkerhet inte längre kan garanteras i sådana fall och funktionsbegränsningar kan förekomma

All garanti är utesluten för skador som orsakats av användning av icke rekommenderade tillbehör och reservdelar eller felaktig användning.

Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH garanterar service av apparaten under minst produktens livslängd 5 år.

PRODUKTANSVAR

Ansvaret för apparatens funktion övergår till operatören om

- apparaten används till annat än det avsedda ändamålet
- apparaten inte används i enlighet med bruksanvisningen
- apparaten öppnas av obehöriga personer
- säkerhetsförseglingen är borttagen/skadad
- montering, justeringar, utbyggnader, förberedelser eller reparationer utförs av obehöriga personer
- inga tillåtna tillbehör och reservdelar använts

5 Symboler och termer

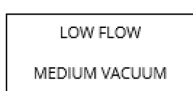
5.1 Symboler på apparaten, förpackningen och tillbehör

Observera symbolerna på apparaten, förpackningen och tillbehör.

SYMBOLER SOM IDENTIFIERAR DEN MEDICINTEKNISKA PRODUKTEN OCH TILLBEHÖR

Utseende	Betydelse	Utseende	Betydelse
	Tillverkare		Tillverkningsdatum och tillverkningsland
	Representant		Produkten är en medicinteknisk produkt
	Katalognummer		Serienummer
	Batchnummer		Unik produktidentifiering (Unique Device Identification)

OM HANTERING AV DEN MEDICINTEKNISKA PRODUKTEN OCH DESS TILLBEHÖR

Utseende	Betydelse	Utseende	Betydelse
	Följ bruksanvisningen.		Apparatens patientanslutna del är klassificerad som typ BF (Body Floating).
	Följ bruksanvisningen.		
	Anger de inställbara drift- och paustiderna.		Kapslingsklass: IP33 : Apparaten är skyddad mot inträngning av fasta främmande kroppar $\geq 2,5$ mm i diameter och mot strilande vatten från alla håll, även om apparaten är placerad upp till 60° från lodlinjen.
	Använd inte produkten om förpackningen är skadad!		
	Produkten är avsedd enbart för engångsbruk.		
	Produkten är avsedd till återanvändning för en och samma patient.		Suganordningens effektområde: Lågt volymflöde (< 20 l/min), Medelundertryck (mellan 20 kPa och 60 kPa)
	Nätaggregat		Nätaggregatet är en elektrisk produkt av skyddsklass II. Det har ingen skyddsledaranslutning.
	Nätaggregatet får inte kasseras som hushållsavfall.		

OM MILJÖ-, LAGRINGS- OCH TRANSPORTFÖRHÅLLANDEN

Utseende	Betydelse	Utseende	Betydelse
	Skyddas från väta.		Observera temperaturgränserna under drift, lagring eller transport.
	Observera lufttrycksgränserna under drift, lagring eller transport.		Observera luftfuktighetsgränserna under drift, lagring eller transport.

5.2 Ordlista

K

Kontaminering Kontaminering innebär att bakterier och virus från sugmaterialet har kommit i kontakt med apparaten.

M

ME-system Förkortning för medicinska elektriska system

MRT Förkortning för magnetisk resonanstomografi

O

Översugning Översugning innebär att sugmaterialet sugas in i apparatens inre.

P

Patientansluten del typ BF Patientanslutna delar klassificeras enligt deras användningsområde. Patientanslutna delar typ BF måste installeras skilt från jord och är inte lämpliga för direkt användning på hjärtat.

S

Sugmaterial Sugmaterial är en samlingsbeteckning för sekret, blod, serösa vätskor eller spolvätskor som kan förekomma vid uppsugning i de övre luftvägarna.

6 Produktbeskrivning

6.1 Översikt över produkt och tillbehör

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE M

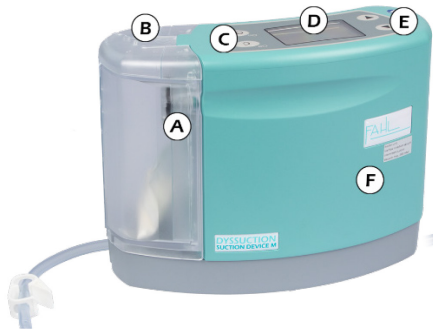


Bild 1



Bild 2

- A Engångs-sekretbehållare med inbyggd sugslang
- B Spärr för behållaren
- C Knapparna (På) och (Av)
- D Display
- E Pilknapparna (På) och (Av)
- F Apparaten **DYSSUCTION® Suction Device M**
- G Anslutning för nätaggregat

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE S



Bild 3

- A Ytterbehållare "Bag" med uppsugningspåse "OneWay" (1 l)
- B Hållare för ytterbehållare "Bag"
- C Anslutningsslang för engångs-sekretbehållarsystem "OneWay"
- D Display
- E Kontrollpanel (knapparna (På), (Av) och piltangenter och)
- F Apparaten **DYSSUCTION® Suction Device S**
- G Anslutning för nätaggregat

6.2 Leveransomfång

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE M

- DYSSUCTION® Suction Device M
- 2 st. engångs-sekretbehållare med integrerat bakteriefilter, kolfilter, gelningsmedel och sugslang med stegad koppling (art.nr 67910-1)
- Nätaggregat och landsspecifik adapter ATM024T-W120V (art.nr 67912)
- Testprotokoll enligt IEC 62353
- Eventuella ytterligare komponenter och tillåtna tillbehör (beroende av beställning, se kapitel 17)

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE S

- DYSSUCTION® Suction Device S
- Engångs-sekretbehållarsystem bestående av (art.nr 67714)
 - Ytterbehållare "Bag" (1 000 ml)
 - Uppsugningspåse "OneWay" (1 000 ml)
 - Hållare för ytterbehållare "Bag"
 - Anslutningsslang för engångs-sekretbehållarsystem "OneWay"
 - Engångs-sugslang med stegad koppling
 - Nätaggregat och landsspecifik adapter ATM024T-W120V
- Testprotokoll enligt IEC 62353
- Eventuella ytterligare komponenter och tillåtna tillbehör (beroende av beställning, se kapitel 17)

För att kunna använda apparaten enligt avsett ändamål måste den anslutas till suganordningen på kuffkanylen eller kufftuben via sugslangen.

Skissen nedan visar anslutningen av **DYSSUCTION® Suction Device M** eller **DYSSUCTION® Suction Device S** till patienten och tillbehör.

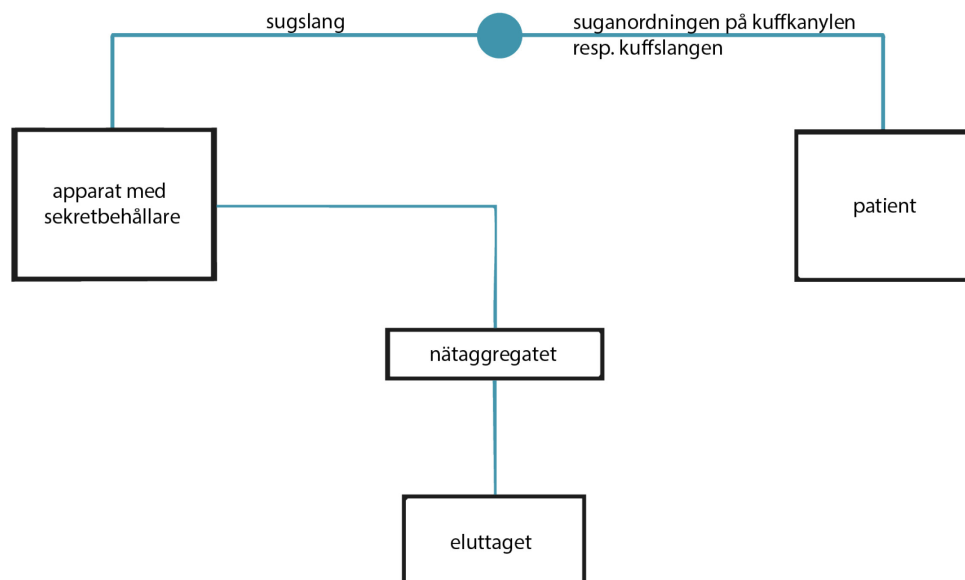


Bild 4

6.3 Om batteriet

Apparaterna **DYSSUCTION® Suction Device M** och **DYSSUCTION® Suction Device S** innehåller ett internt litiumjonbatteri som möjliggör mobil användning. Apparaten kan laddas och drivas med den medföljande nätadaptern.



- ✓ Ladda batteriet helt innan du använder det första gången och upprepa det efter de första användningarna
- ✓ Det interna batteriet hålls inte automatiskt i driftläge. Ladda apparaten om batterisymbolen på displayen visar ett svagt eller tomt batteri.
- ✓ Undvik täta och korta laddningar.
- ✓ Förvara aldrig apparaten med urladdat batteri.
- ✓ Efter längre tids förvaring måste batteriet laddas helt igen.

Batteriets normala livslängd är ca 300 laddningscykler. Efter det är över 80 % av den ursprungliga kapaciteten fortfarande tillgänglig.

Batteriet är skyddat från överhettning vid laddning. Om batteritemperaturen överskrider under laddning på grund av felaktiga omgivningsförhållanden, avbryts laddningen tillfälligt för av svalning. Den funktionen är avsedd att garantera säkerheten och skydda batteriet.

6.4 Om det interna bakteriefiltret och kolfiltret i apparaten

Det interna bakteriefiltret i apparaterna är ett självtätande bakteriefilter som fungerar mot bakterier och virus.

Det finns ett filter i apparatens frånluftsutrymme för att neutralisera oönskade lukter från apparaten. Filtret består av tunn fleece belagd med aktivt kol. Det aktiva kolet i fleecen binder luktpartiklarna från frånluften och neutraliserar dem. Det minskar effektivt spridningen av lukter.



Observera bytesintervallen i kapitel 11.

6.5 Om engångs-sekretbehållaren för DYSSUCTION® Suction Device M

Engångs-sekretbehållare består av en behållare med inbyggd sugslang. Ett bakteriefilter, ett kolfilter och gelningsmedel är integrerade i engångs-sekretbehållaren.



Engångs-sekretbehållaren med inbyggd sugslang är en engångsprodukt och måste kasseras efter användning.

BAKTERIEFILTER, KOLFILTER OCH ÖVERSUGNINGSSÄKRING

Det hydrofoba bakteriefiltret som är integrerat i engångs-sekretbehållaren fungerar mot bakterier och virus. Vid användningsfel eller om behållaren är förhindrar det integrerade filtret översugning. Om vätska når det filtret är uppsugning inte längre möjlig och displayen visar felmeddelandet "System closed – canister full". Uppsugningsprocessen avbryts. Engångs-sekretbehållaren måste bytas. Aktivt kol-filtret i engångs-sekretbehållaren minskar spridningen av lukter.

Förutom det externa filtret i sekretbehållaren har apparaten även ett internt filter. Det interna filtret är ett självtätande bakteriefilter som tillsammans med filtret i behållaren fungerar mot bakterier och virus.

GELNINGSMEDEL

Engångs-sekretbehållare som är fyllda med sugmaterial kan transporteras och kasseras läcksäkert med hjälp av gelningsmedlet och en stängd slangklämma. Oberoende av sugintervall har sugvätskan, efter en genomsnittlig gelningstid på 2–5 minuter (beroende av sugmaterialets beskaffenhet), tjocknat ordentligt.

6.6 Om engångs-sekretbehållarsystemet för DYSSUCTION® Suction Device

Engångs-sekretbehållarsystemet består av en ytterbehållare "Bag", hållare för ytterbehållaren "Bag", uppsugningspåsen "OneWay", anslutningsslang för engångs-sekretbehållarsystemet och engångssugslangen med stegad koppling.



Uppsugningspåsen "OneWay" och engångssugslangen med stegad koppling är engångsprodukter och måste kasseras efter användning.



Ytterbehållaren "Bag" och anslutningsslangen för engångs-sekretbehållarsystemet är återanvändbara tillbehör avsedda för en patient.

Observera bytesintervallen i kapitel 11.

BAKTERIEFILTER OCH ÖVERSUGNINGSSÄKRING

Ett bakteriefilter, ett kolfilter och gelningsmedel är integrerade i uppsugningspåsen "OneWay". Det självtätande bakteriefiltret verkar mot mikroorganismer.

Om vätska når det filtret är uppsugning inte längre möjlig och displayen visar felmeddelandet " System closed – canister full". På så sätt förhindras översugning. Uppsugningspåsen "OneWay" måste bytas. Aktivt kol-filtret i uppsugningspåsen "OneWay" minskar spridningen av lukter.

GELNINGSMEDEL

En uppsugningspåse "OneWay" som är fylld med sugmaterial kan transporteras och kasseras läcksäkert med hjälp av gelningsmedlet. Oberoende av sugintervall har sugvätskan, efter en genomsnittlig gelningstid på 2–5 minuter (beroende av sekretets beskaffenhet), tjocknat ordentligt.

7 Idrifttagning

7.1 Idrifttagning av DYSSUCTION® Suction Device M



Kontrollera att nätaggregatet, nätkabeln och alla tillbehör är oskadade och byt ut dem omedelbart om det finns några skador.

1. Ta ut apparaten och tillbehören ur förpackningen.
2. Innan du slår på apparaten ska den acklimatiseras i ca 2 timmar vid rumstemperatur (ca 20°C) för att undvika skador på apparaten.
3. Placera apparaten stående eller horisontellt (Abb. 5) på en stabil, jämn yta utan lutning. Den kan även placeras bredvid patientens säng. För det fallet finns justerbara hållare för rör- och skensystem.

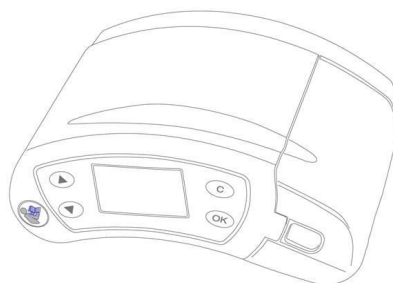


Bild 5 DYSSUCTION® Suction Device horisontellt



Det är läkarens ansvar att avgöra om patientens tillstånd tillåter bärbar användning.

4. Koppla nätaggregatets apparatkontakt till suganordningen och anslut först därefter nätaggregatet till eluttaget.
5. Ladda batteriet helt före den första idrifttagningen.
6. Gör en visuell kontroll och ett funktionstest (kapitel 7.3).
7. Koppla engångs-sekretbehållaren till apparaten (kapitel 7.4).

7.2 Idrifttagning av DYSSUCTION® Suction Device S



Kontrollera att nätaggregatet, nätkabeln och alla tillbehör är oskadade och byt ut dem omedelbart om det finns några skador.

1. Ta ut apparaten och tillbehören ur förpackningen.
2. Innan du slår på apparaten ska den acklimatiseras i ca 2 timmar vid rumstemperatur (ca 20°C) för att undvika skador på apparaten.
3. Placera alltid apparaten på en stabil, jämn yta utan lutning.
Alternativt kan apparaten fästas på rör- och skensystem, eller på sängfästen.
4. Koppla nätaggregatets apparatkontakt till suganordningen och anslut först därefter nätaggregatet till eluttaget.

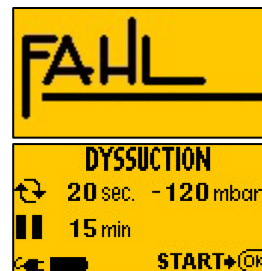
5. Ladda batteriet helt före den första idrifttagningen.
6. Gör en visuell kontroll och ett funktionstest (kapitel 7.3).
7. Koppla engångs-sekretbehållarsystemet till apparaten (kapitel 7.5).

7.3 Funktionstest

Gör en visuell kontroll och ett funktionstest utan ansluten behållare innan apparaten används till behandling. Gör funktionstestet så här:

1. Tryck på knappen  i 1–2 sekunder för att starta apparaten.

Den här startskärmen öppnas:



2. Efter 5 sekunder visas följande bild på displayen:

3. Starta pumpen genom att trycka på knappen  och låt apparaten gå utan behållare.



Inget larm visas



Larmet " System closed – canister full "

Om larmet " System closed – canister full " visas, är enhetens inre filter blockerad och måste bytas av en auktoriserad servicepartner.

4. Stäng sedan till slanganslutningen med ett finger och starta behandlingen igen.



Larmet " System closed –

canister full " visas efter senast

5 sekunder



Inget larm visas

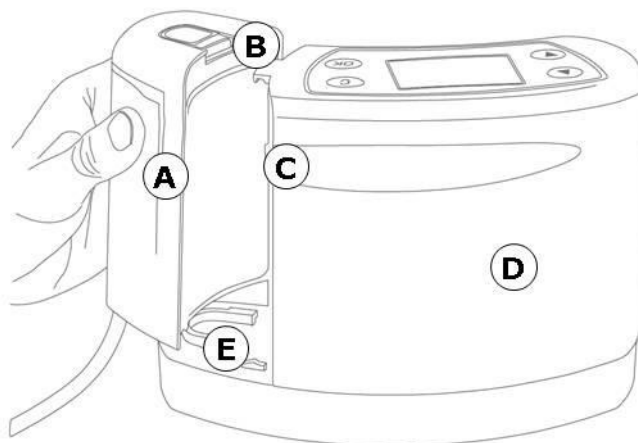
Om larmet inte visas efter ny kontroll ska en servicepartner kontrollera apparaten.

5. Bekräfta larmet med OK.

7.4 Ansluta engångs-sekretbehållaren för DYSSUCTION® Suction Device M



Ha alltid en extra engångs-sekretbehållare till hands, eftersom den är absolut nödvändig för säker drift!



- A Engångs-sekretbehållare (250 ml) med stegad koppling
- B Spärr för behållaren
- C Sugkoppling
- D **DYSSUCTION® Suction Device M**
- E Styrskena för behållaren

Bild 6

1. Ta ut engångs-sekretbehållaren (250 ml) med stegad koppling (A) ur förpackningen.
2. Skjut in behållaren på styrskenan (E) i **DYSSUCTION® Suction Device M** tills engångs-sekretbehållaren hörbart klickar på plats mot låset (B).

7.5 Ansluta engångs-sekretbehållarsystemet för DYSSUCTION® Suction Device S

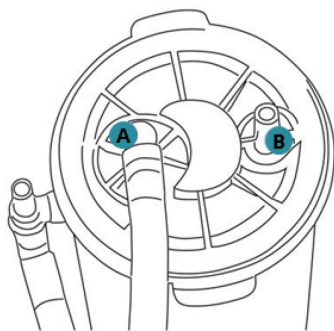
FUNKTIONSFEL PÅ GRUND AV KOLLAPSANDE UPPSUGNINGSPÅSE "ONEWAY"

En läcka i den ytterbehållaren "Bag" eller i locket på uppsugningspåsen kan göra att sekundärluft strömmar in i ytterbehållaren "Bag". Det kan göra att uppsugningspåse "OneWay" faller ihop. Kontrollera



- att locket på uppsugningspåse "OneWay" sitter ordentligt fast på ytterbehållaren "Bag"
- att alla anslutningar är täta och sitter rätt
- att ytterbehållaren "Bag" inte är skadad och att T-stycket sitter fast

Ha alltid en extra uppsugningspåse "OneWay" till hands, eftersom den är absolut nödvändig för säker drift!



Anslutningarnas beteckningar

A – Undertrycksanslutning

B – Patientanslutning

Bild 7

1. Fäst hållaren för ytterbehållaren "Bag" på apparaten genom att trycka in den i styrningen ovanifrån.
2. Ta ut uppsugningspåsen ur förpackningen och veckla ut den helt.

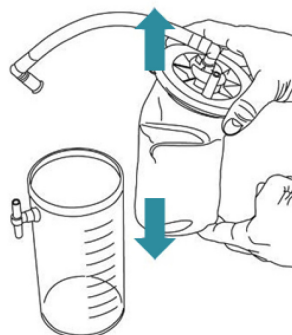


Bild 8

3. Placera uppsugningspåsen "OneWay" i ytterbehållaren "Bag". Tryck ner locket ordentligt runt kanterna för att säkerställa en bra tätning.

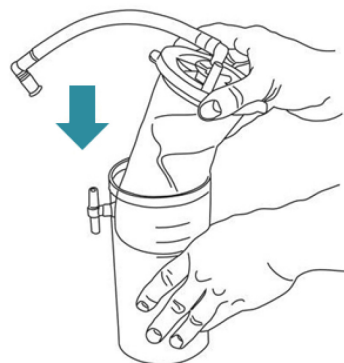


Bild 9

4. Skjut den förmonterade anslutningsslangen på uppsugningspåsen "OneWay" på ytterbehållarens T-styckes nedre ände.

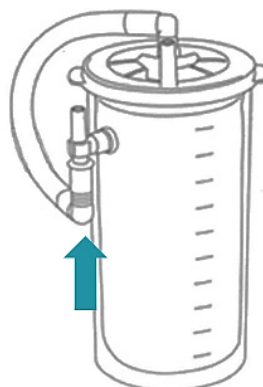


Bild 10

5. Placera nu ytterbehållaren "Bag" i hållaren. Anslut apparatens undertrycksanslutning till motsvarande undertrycksanslutning på ytterbehållaren "Bag" (T-styckets övre ände). Använd den medföljande anslutningsslangen.

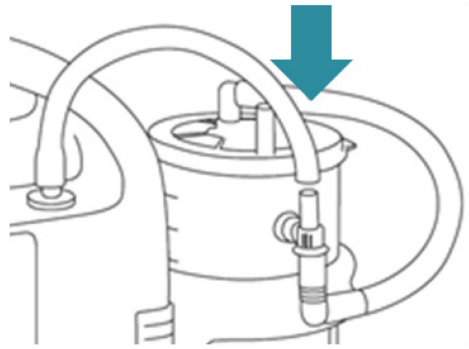


Bild 11

6. Anslut "OneWay"-uppsugningspåsens patientanslutning till sugslangen. Se till att slangen sitter stadigt.

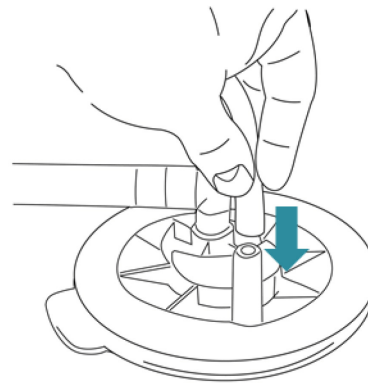


Bild 12

8 Användning

8.1 Reglage och skärmsymboler

REGLAGE

Reglage	Funktion
	På
	Av
	OK (Till, Enter)
	Cancel (Från, Tillbaka)

DISPLAYSYMBOLER

Utseende	Betydelse
	Batteriet fulladdat
	Batteriet svagt
	Batteriet urladdat
	Nätaggregatet är anslutet.
	Filtrets livstid uppnådd; Det är viktigt att interna filtret byts av en auktoriserad servicepartner!
	Sugtid
	Paustid
	Larm FRÅN Larmet " System closed " är avaktiverat.

8.2 Anmärkningar om hantering och funktion

Undertrycket skapas av en membranpump. Efter start skapar pumpen ett undertryck i slangsystem och sekretbehållare så att sugmaterialet sugas ut (via en kuffkanyl eller en kufftub med suganordning). Sugmaterialet förs bort från patienten till engångs-sekretbehållaren resp. engångs-sekretbehållarsystemet.

STÄLLA IN TRYCK

När apparaten startats, kan tryckinställningarna justeras individuellt.

Trycket kan ställas in i intervallet från -60 mbar till -300 mbar (i steg om 10 mbar).



Använd tryckinställningar som har överenskommits med den behandlande läkaren.

VÄLJA SPRÅK

Tyska är förinställt som standardspråk. För att ändra språk gör du så här:

1. Tryck på knappen  i 1–2 sekunder för att starta apparaten.
Den här startskärmen öppnas:
2. Medan startskärmen visas trycker du samtidigt på pilknapparna  . Menyn *Einstellungen / Setup / Inställningar* öppnas.
3. Välj menyn *Sprache / Language / Språk* med pilknapparna  .
4. Bekräfta valet med knappen .



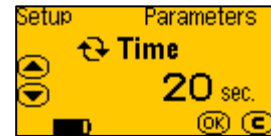
STÄLLA IN SUG- OCH PAUSTIDER

När apparaten startas kan du ställa in sug- och paustider. För att ställa in tiderna gör du så här:

1. Tryck på knappen  i 1–2 sekunder för att starta apparaten.
Följande startskärm visas i 5 sekunder:
2. Medan startskärmen visas trycker du på pilknapparna  .
3. Välj menyn *Parameters / Parametrar* med pilknapparna  .
4. Bekräfta valet med knappen .

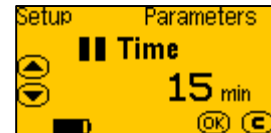


5. Ställ nu in den ordinerade sugtiden [sek.] med hjälp av pilknapparna ▲▼. Sugtiden kan vara minst 10 sekunder och högst 60 sekunder (justerbart i steg om 1 sekund, förinställd sugtid: 20 sekunder).



6. Bekräfta valet med knappen OK.

7. Ställ nu in den ordinerade paustiden [sek.] med hjälp av pilknapparna ▲▼. Paustiden kan vara minst 3 minuter och högst 60 minuter (justerbart i steg om 1 minut, förinställd paustid: 15 minuter).



8. Bekräfta valet med knappen OK.

PATIENTLÄGE

När apparaten startas kan du välja patientläge. I patientläge kan patientens löptid ses och återställas, och larmet "System closed" kan avaktiveras eller aktiveras.

Larmet "System closed" är i princip avaktiverat vid leverans. Det används vid övervakning av sekretflödet för att indikera blockeringar i sugslangen eller suganordningen. Om larmet aktiveras manuellt sparas den inställningen för efterföljande behandlingar.

För att välja patientläge gör du så här:

1. Tryck på knappen OK i 1–2 sekunder för att starta apparaten. Följande startskärm visas i 5 sekunder:



2. Medan startskärmen visas, trycker du på knappen C, håller den nedtryckt och trycker dessutom på knappen OK. Behörighetsskärmen öppnas.

3. Ange koden "xxxx" med piltangenterna ▲▼. Det gör du genom att trycka på piltangenten ▲ till önskad kodsiffra, och bekräfta inmatningen med knappen OK. Välj de övriga siffrorna i koden med piltangenten ▲ och bekräfta varje siffra med knappen OK.

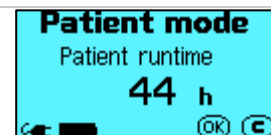


Behörighetskoden för patientläge får enbart överlämnas till specialutbildad personal. Den nödvändiga utbildningen och behörighetskoden får du från Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH.

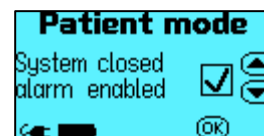


Lösenord måste behandlas konfidentiellt för att förhindra missbruk.

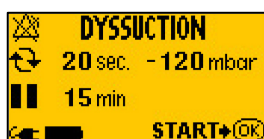
4. När behörigheten bekräftats, visas patientlöp-tiden.



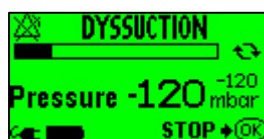
- Tryck på knappen  i 3 sekunder för att nollställa patientlöptiden.
- Tryck på knappen  för att öppna följande skärm för aktivering av larmet "System closed":



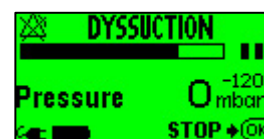
- Med piltangenterna   markerar eller avmarkerar du rutan för att aktivera respektive avaktivera larmet "System closed". När larmet "System closed" är avaktiverat visas funktionens status på displayen så här:



Översiktsskärm



Sugtid



Paustid

- Lämna patientläget genom att trycka på knappen .

När larmet är avaktiverat kan blockeringar i sugsystemet inte upptäckas.



Även om trycket övervakas under paustiden även när larmet är avaktiverat och ventileras automatiskt om ett för lågt tryckfall inträffar, är det inte längre synligt för användaren.

8.3 Utföra uppsugningen



Risker för patienter vid användning i hemmiljö

Eftersom patienter rör sig mer i hemmiljö finns det en ökad risk att sekretet från det subglottiska området inte sugs upp tillräckligt, så att behandlingens förlopp inte kan garanteras bli optimalt. Därför är detaljerad utbildning och instruktion för patienterna samt regelbunden övervakning av sugsystemet av utbildad specialistpersonal absolut nödvändig.



För optimal uppsugning av sugmaterialet ska apparaten alltid placeras under sugstället. Se till att sugslangen inte har en böj där vätska kan ansamlas och ligger åtminstone i höjd med patienten.

Genomför uppsugningen så här:

- Koppla sugslangen till suganordningen på kuffkanylen resp. kuffslangen.

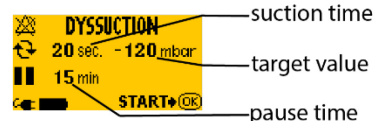


Sugslangen får aldrig komma i direkt kontakt med sugstället.

- Tryck på knappen  i 1–2 sekunder för att starta apparaten. Följande startskärm visas i 5 sekunder.



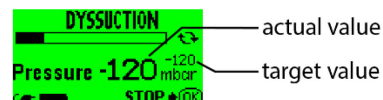
3. Följande bild visas på displayen: (förinställt börvärde: -120 mbar)



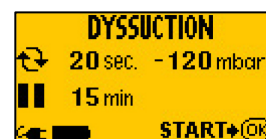
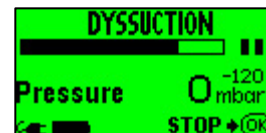
4. Med pilknapparna ▲▼ ställer du in ordinerat tryckvärde (börvärdet).



Använd alltid lägsta möjliga tryckinställning.



5. Starta pumpen genom att trycka på knappen OK. Två värden visas på displayen.
6. Stapeln i det övre området fylls på från vänster till höger som illustration av sugtiden.
7. Efter sugtiden följer paustiden. Stapeln i det övre området töms nu från höger till vänster som illustration av paustiden.
8. Tryck på knappen OK igen för att stoppa uppsugningen.
9. Du kommer tillbaka till översiktsskärmen:
10. Stäng av apparaten genom att trycka på knappen C i 3 sekunder.



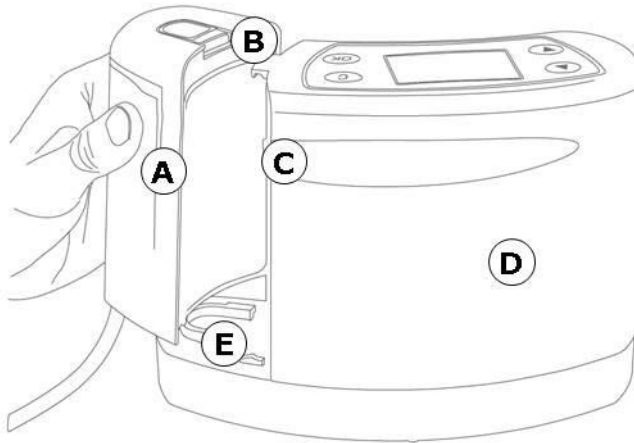
För att kunna suga utan uppehåll vid ökad mängd sekret eller vid sköljning trycker du två gånger på knappen OK i början av pausen eller när det behövs däremellan för att hoppa över pausen. Upprepa det här steget om det behövs.

9 Efterarbete



Observera informationen om hälsorisker vid hantering av smittsamma eller patogena bakterier i kapitel 3.

9.1 Efter användning av apparaten DYSSUCTION® Suction Device M



- A Engångs-sekretbehållare (250 ml) med stegad koppling
- B Spärr för behållaren
- C Sugkoppling
- D **DYSSUCTION® Suction Device M**
- E Styrskena

Bild 13

1. Stäng av apparaten.
2. Stäng slangklämman på sugslangen.
3. Lossa sugslangen från suganordningen på kuffkanylen resp. kufftuben.
4. Tryck på låset överst på behållaren (B), håll det nedtryckt och dra bort sekretbehållaren horisontellt från apparaten.
5. Kassera engångs-sekretbehållare (250 ml) med stegad koppling.



Engångs-sekretbehållaren (250 ml) med stegad koppling är en engångsprodukt och måste kasseras efter användning.

6. Montera en ny engångs-sekretbehållare på apparaten, som beskrivet i avsnittet 7.4. Se till att engångs-sekretbehållaren sitter stadigt på apparaten.

9.2 Efter användning av apparaten DYSSUCTION® Suction Device S

1. Stäng av apparaten.
2. Stäng slangklämman på sugslangen.
3. Lossa sugslangen från suganordningen på kuffkanylen resp. kufftuben.
4. Koppla loss anslutningsslangen till uppsugningspåsen "OneWay" i den nedre änden av T-stycket på ytterbehållaren "Bag".

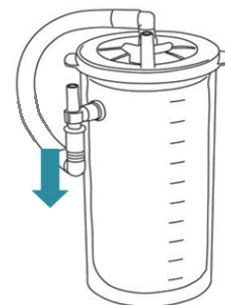


Bild 14

5. Vid behov: Ta bort anslutningsslangen från undertrycksanslutningen på ytterbehållaren "Bag" och ta bort ytterbehållaren "Bag" från hållaren.

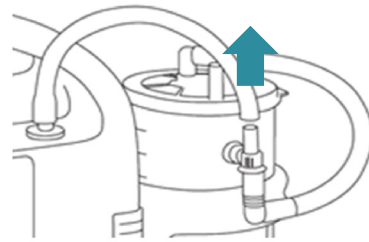


Bild 15

6. Ta bort uppsugningspåsen "OneWay" från den återanvändbara ytterbehållaren "Bag".
7. Kassera uppsugningspåsen "OneWay" och sugslangen.



Uppsugningspåsen "OneWay" och sugslangen är engångsprodukter.

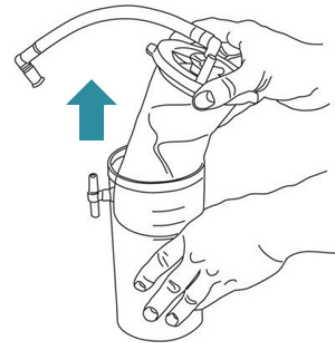


Bild 16

8. Montera en ny uppsugningspåse "OneWay".
Det beskrivs i avsnitt 7.5.

10 Rengöra och desinficera

10.1 VARNINGAR

VARNING FÖR HÄLSOSKADOR VID NÄRVARO AV SMITTSAMMA ELLER PATOGENA BAKTERIER

Smittsamma och patogena bakterier i sugmaterialet kan orsaka hälsoskador.



- Använd åtminstone lämpliga engångshandskar för att inte komma i kontakt med sugmaterialet.

Beroende av patientens sjukdom kan fler skyddsåtgärder vara nödvändiga. Följ operatörens anvisningar.

- Utför alla steg som anges nedan noggrant för att uppnå den nödvändiga minskningen av mikroorganismer.

VARNING FÖR MÖJLIG PERSONSKADA PÅ GRUND AV ELEKTRISK STÖT



- Stäng av apparaten före rengöringen.
- Skilj apparaten från strömkällan.

VARNING FÖR HÄLSORISKER VID ANVÄNDNING AV DESINFEKTIONSMEDEL



- Följ desinfektionsmedelstillverkarens anvisningar för att undvika hälsorisker.

VARNING FÖR APPARATSKADOR ORSAKADE AV FELAKTIGA RENGÖRINGSMEDEL



- Rengörings- och desinfektionsmedel kan skada apparatens yta.
- Använd inte aldehydbaserade medel eller aceton vid rengöring och desinficering.
- Frekventa rengöringar och desinficeringar kan orsaka små färgförändringar på kåpans plastdelar. De påverkar dock inte funktionen.

10.2 Ytor på apparat och hållare

Rengör och desinficera ytorna på apparaten och hållaren för ytterbehållaren "Bag" regelbundet, men minst en gång i veckan och vid patientbyte.

BEGRÄNSNINGAR VID REPROCESSERINGEN

Använd inte apparaten om kåpan är synligt skadad eller om sugmaterial kommit in i apparaten.

Byt ut hållaren för ytterbehållaren "Bag" om den är synligt skadad eller inte fungerar som avsett.

Det finns inga andra inskränkningar.

FÖRBEREDELSE FÖRE RENGÖRING	Följ instruktionerna i avsnitt 9.2 till och med punkt 6. Ta bort hållaren för ytterbehållaren "Bag" från apparaten genom att skjuta den uppåt på styrskenorna. Du bör nu framför dig ha apparaten, bortkopplad från strömförsörjningen, och om apparaten har en sådan, hållaren för ytterbehållaren "Bag".									
RENGÖRING	Ta bort synlig smuts med en fuktig, men inte våt, luddfri duk. Fukta duken med rent vatten (< 40 °C). Torka av hela apparatens yta och hållaren för ytterbehållaren "Bag" med lätt tryck. Hållaren för ytterbehållaren "Bag" kan maskindiskas och kan även kokas efter diskningen.									
DESINFICERING	Desinficera nu de tidigare rengjorda ytorna. Följ desinfektionsmedelstillverkarens anvisningar. Spraya apparatens yta helt. Torka av hela ytan. Enheten och hållaren för ytterbehållaren "Bag" kan desinficeras med produkter ur gruppen med verksamt ämne "Alkohol". Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH rekommenderar följande desinfektionsmedel: <table><tr><th>YTDESINFEKTIONSMEDEL</th><th>VERKSAMT ÄMNE</th><th>TYP</th></tr><tr><td>Incidin® Liquid (Ecolab)</td><td>Alkohol</td><td>bruksfärdig lösning</td></tr><tr><td>Bacillo® AF (Bode Chemie)</td><td>Alkohol</td><td>bruksfärdig lösning</td></tr></table>	YTDESINFEKTIONSMEDEL	VERKSAMT ÄMNE	TYP	Incidin® Liquid (Ecolab)	Alkohol	bruksfärdig lösning	Bacillo® AF (Bode Chemie)	Alkohol	bruksfärdig lösning
YTDESINFEKTIONSMEDEL	VERKSAMT ÄMNE	TYP								
Incidin® Liquid (Ecolab)	Alkohol	bruksfärdig lösning								
Bacillo® AF (Bode Chemie)	Alkohol	bruksfärdig lösning								
TORKNING	Låt den desinficerade ytan torka fullständigt.									
UNDERHÅLL, KONTROLL OCH TESTNING	Apparaten ska nu vara fri från synlig smuts. Du kan förbereda den för nästa användning enligt kapitlet "Idrifttagning".									
FÖRVARING	Om du inte använder apparaten under längre tid, ska den förvaras enligt instruktionerna i kapitlet "Urdrifttagning och förvaring".									

10.3 Engångs-sekretbehållarsystemet DYSSUCTION® Suction Device S

Rengör och desinficera regelbundet de återanvändbara komponenterna i engångs-sekretbehållarsystemet.

- Hållaren för ytterbehållare "Bag": vid behov, minst en gång i veckan
- Ytterbehållaren "Bag": vid behov, minst en gång i veckan
- Anslutningsslang: vid behov, minst en gång i veckan

Ytterbehållaren "Bag" och anslutningsslangen måste bytas vid patientbyte!

Hållaren för ytterbehållare "Bag" kan vara kvar på apparaten vid patientbyte. Rengöring och desinficering beskrivs i avsnitt 10.2.

BEGRÄNSNINGAR VID REPROCESSERINGEN	Byt ut ytterbehållaren "Bag" och anslutningsslangen om de är synligt skadade eller inte fungerar som avsett samt vid patientbyte. Vid användning till en enda patient ska ytterbehållaren "Bag" bytas senast efter tre månader. Vid allvarlig kontaminering på grund av klibbigt eller skorpiagt sekret måste tillbehören bytas ut omedelbart.
FÖRBEREDELSE FÖRE RENGÖRING	Ta bort engångs-sekretbehållarsystemet och separera komponenterna i systemet enligt beskrivningen i avsnitt 9.2 till och med punkt 6. Kassera uppsugningspåsen "OneWay".
RENGÖRING	Beroende på graden av nedsmutsning tar du bort synlig smuts på ytterbehållaren "Bag" med en fuktig, men inte våt, luddfri duk. Fukta duken med rent vatten (< 40 °C). Rengör anslutningsslangens yta med en fuktig, luddfri duk. Ytterbehållaren "Bag" kan maskindiskas och kan även kokas efter diskningen.

DESINFICERING	Tidigare rengjorda ytor på tillbehören kan desinficeras. De kan desinficeras med produkter ur gruppen med verksamt ämne "Alkohol". Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH rekommenderar följande desinfektionsmedel: <table><tr><th>YTDESINFEKTIONSMEDEL</th><th>VERKSAMT ÄMNE</th><th>TYP</th></tr><tr><td>Incidin® Liquid (Ecolab)</td><td>Alkohol</td><td>bruksfärdig lösning</td></tr><tr><td>Bacillo® AF (Bode Chemie)</td><td>Alkohol</td><td>bruksfärdig lösning</td></tr></table> Följ desinfektionsmedelstillverkarens anvisningar.	YTDESINFEKTIONSMEDEL	VERKSAMT ÄMNE	TYP	Incidin® Liquid (Ecolab)	Alkohol	bruksfärdig lösning	Bacillo® AF (Bode Chemie)	Alkohol	bruksfärdig lösning
YTDESINFEKTIONSMEDEL	VERKSAMT ÄMNE	TYP								
Incidin® Liquid (Ecolab)	Alkohol	bruksfärdig lösning								
Bacillo® AF (Bode Chemie)	Alkohol	bruksfärdig lösning								
TORKNING	Låt rengjorda eller desinficerade ytor torka helt.									
UNDERHÅLL, KONTROLL OCH TESTNING	Tillbehören ska nu vara fria från synlig smuts. Apparaten kan förberedas för nästa användning enligt kapitel .7									
FÖRVARING	Förvara delarna rent och torrt till nästa användning.									

11 Underhåll



Öppna inte apparaten om du varken är utbildad eller auktoriserad att göra det. Låt enbart auktoriserad servicepersonal utföra serviceåtgärder som att byta batteri eller filter.

Håll **DYSSUCTION® Suction Device M** resp. **DYSSUCTION® Suction Device S** generellt rena.

Byt återanvändbara tillbehör avsedda för en patient senast

- vid synliga skador
- om de är så smutsiga att rengöring inte längre är möjlig
- vid patientbyte

Det interna bakteriefiltret i apparaten måste bytas om det kommer i kontakt med sugmaterialet (meddelandet " System closed – canister full " på displayen), efter att filtrets drifttid har gått ut (visas som [!]) på displayen) eller vid underhåll och reparationer.

Kolfiltret i apparaten måste bytas vid underhåll eller reparation, vid byte av det interna bakteriefiltret eller minst vartannat år.

12 Felsökning och service



VÄTSKOR ELLER FASTA ÄMNEN KOMMER I KONTAKT MED APPARATENS INSIDA

Om apparatens inre kommer i direkt kontakt med vätskor eller fasta ämnen, måste apparaten kontrolleras av Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH.



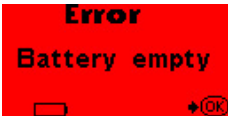
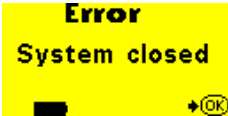
Kontakta Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH om ett fel som har uppstått inte kan lösas med de åtgärder som beskrivs här.

Fel	Möjlig orsak	Åtgärd
Apparaten kan inte startas	Batteriet är urladdat	Anslut nätaggregat
	Defekt tangentbordsfolie	Kontakta er service-partner
Det går inte att suga upp eller inget sekretflöde	Kanylen eller sugslangen är igensatta eller veckade	- Kontrollera kanylens läge resp. kufftrycket - Skölj igenom eller byt kanylen resp. sugslangen - Ändra apparatens läge
	Stängd slangklämma	Öppna slangklämman
	För segt sekret	Kontakta din läkare eller vårdpersonalen
	DYSSUCTION® Suction Device M: Engångs-sekretbehållaren är full	Byt engångs-sekretbehållaren
	DYSSUCTION® Suction Device S: Uppsugningspåsen "OneWay" (1 l) är full	Byt uppsugningspåsen "OneWay" (1 l)
	Det interna filtret är igensatt	Kontakta er service-partner
	Apparaten är kvar i läget <i>Inställningar</i>	Avsluta valet (se avsnitt 8.2) och påbörja behandlingen



- Larmen är uteslutande tekniskt utlösta larm, eftersom tillstånd identifierats genom övervakning av apparatvariabler.

- Alla larmmeddelanden (utom "Internt fel") måste bekräftas med OK.
- Vid larm med hög prioritet har displayen en **röd blinkande bakgrundsfärg** och ljudsignalen hörs (3x, paus, 2x, 3x, paus, 2x) var 3:e sekund.
- Vid larm med hög prioritet har displayen en gul fast bakgrundsfärg och ljudsignalen hörs (2x) var 16:e sekund.

Felmeddelande	Status	Möjlig orsak	Åtgärd
	Pumpen avstängd. Driftläget avslutas	DYSSUCTION® Suction Device M: Engångs-sekretbehållaren är full	Byt engångs-sekretbehållaren
		DYSSUCTION® Suction Device S: Uppsugningspåsen "OneWay" (1 l) är full	Byt uppsugningspåsen "OneWay" (1 l)
		Om larmet uppkommer även om behållaren inte är ansluten, är det interna bakteriefiltret blockerat.	Kontakta er service-partner
	Pumpen avstängd. Driftläget avslutas	Batteriet är urladdat	Anslut nätaggregat
	Pumpen avstängd. Driftläget avslutas	Internt fel	Anslut nätaggregatet ett ögonblick och ta bort det igen. Om felet återkommer 60 sekunder efter omstart, kontaktar du er service-partner!
* 	Pumpen avstängd. Driftläget avslutas	Kanylen eller slangen tilltäppt	• Kontrollera kanylens läge resp. kufftrycket • Skölj igenom eller byt kanylen resp. slangen
		Stört sekretflöde (veck på slangen)	Ändra apparatens läge
		Stängd slangklämma	Öppna slangklämman

* Larmet " System closed " ges enbart om det aktiverats i patientläge (se avsnitt 8.2).

Felmeddelande	Status	Möjlig orsak	Åtgärd
Error Battery low  +OK	Aktuellt driftläge fortsätter i bakgrunden	Låg batterikapacitet	Anslut nätaggregat
Error Re-start pump  +OK	Driftläget "Stand by" (Larm efter 15 minuter)	Behandlingen startades inte Apparaten stängdes inte av	Starta behandlingen Stäng av apparaten

13 Urdrifftagning och förvaring

URDRIFTTAGNING

1. Stäng av apparaten efter uppsugningen genom att trycka på knappen  i 3 sekunder.
2. Dra ut nätkontakten ur eluttaget och sedan nätkabeln eller nätaggregatet ur apparaten.
3. Ta bort tillbehör enligt beskrivningen i kapitel 9.
4. Rengör tillbehör som fortfarande kan återanvändas enligt beskrivningen i kapitel 10.
5. Rengör apparatens ytor, som beskrivet i kapitel 10.
6. Förvara enheterna i leveransförpackningen till nästa användning.

FÖRVARING

Förvara **DYSSUCTION® Suction Device M** resp. **DYSSUCTION® Suction Device S** under de tillåtna förhållandena:

Omgivningstemperatur:	-25 °C till +60 °C
Relativ luftfuktighet:	till 93 %, icke kondenserande
Lufttryck:	700 hPa till 1 060 hPa

Ladda batteriet i **DYSSUCTION® Suction Device M** resp. **DYSSUCTION® Suction Device S** innan de läggs till förvaring. På så sätt är de alltid klara för användning.

Om apparaten inte används under en längre tid (ca 10 månader) måste batteriet laddas!

14 Reprocessera och returnera

REPROCESSERING EFTER PATIENTBYTE INOM HEMVÅRD

Vid patientbyte hemvård krävs professionell hygienisk reprocessering av Andreas Fahl

Medizintechnik–Vertrieb GmbH!

I det syftet ska **DYSSUCTION® Suction Device M** resp. **DYSSUCTION® Suction Device S** lämnas till Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH.

RETURNERING FÖR REPROCESSERING

Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH erbjuder sina partners och kunder snabb och professionell reprocessering och genomförande av nödvändiga tester.

Apparaten måste rengöras innan den skickas till Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH. Se kapitel 10 om detta! Alla engångsprodukter ska kasseras. Nätaggregat och nätkabel måste bifogas returförsändelsen för kontroll. Underrätta Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH om returneringen i förväg.

15 Kassering

FÖRPACKNING

Återvinn apparatens förpackning om den inte längre behövs.

TILLBEHÖR

Engångsprodukter får inte reprocesseras eller återanvändas! Kassera engångsprodukter på rätt sätt.

Följande anvisningar gäller enbart återanvändbara produkter.

1. Rengör och desinficera återanvändbara produkter.
2. Återvinn de desinficerade återanvändbara produkterna.

APPARATEN

Apparaten får inte kasseras som hushållsavfall.

Rengör och desinficera apparaten.

Lämna apparaten till återvinningscentral för kassering eller skicka den till Andreas Fahl Medizintechnik–Vertrieb GmbH.



16 Tekniska data

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE M REF: 67900-OS

Kombinerad sugeffekt* (mätt vid slanganslutningen)	max. 8 l/min (low flow) * Informationen kan variera beroende av höjden över havet, aktuellt lufttryck och lufttemperaturen.
Undertryck:	Medelundertryck -60 mbar till -300 mbar (i steg om 10 mbar) Omräkningsfaktorer: 1 kPa = 7,5 mmHg; 1 kPa = 10 mbar
Tryckvisningens noggrannhet	Börtryck > -120 mbar max. Δ 5 % Börtryck ≤ -120 mbar max. Δ 10 %
Nätspänning för nätaggregatet	In: AC 100 – 240 V~ / 50 – 60 Hz / 580 – 320 mA Ut: DC 12 V / 2,0 A
max. lastström	2,0 A
Tillåten inspänning	12 V
Effektförbrukning vid 12 V	33 W
Batteri, laddningsbart	min. 7,2 V; litiumjonbatteri
Laddningstid för tomt batteri	6–7 timmar
Batteripaketets kapacitet	<80 Wh
Användningstid med batteri	ca 18 timmar, beroende av hur mycket motorn arbetar
Användningstid vid nätdrift	Konstant drift
Patientansluten del	Typ BF
Skyddsklass enligt IEC 60601-1	II
IP-klass	IP33
Ljudtryck	Drift: 35 dB (A) Larm med hög prioritet: 53 dB (A) Larm med låg prioritet: 52 dB (A)
Omgivningsförhållanden	<i>Transport och förvaring</i> Omgivningstemperatur: -25 °C till +60 °C Relativ luftfuktighet: till 93 %, icke kondenserande Lufttryck: 700 hPa till 1 060 hPa
	<i>Drift</i> Omgivningstemperatur: +5 °C till +40 °C Relativ luftfuktighet: 15 % till 93 %, icke kondenserande Lufttryck: 825 hPa till 1060 hPa
Apparatens mått (H x B x D)	165 mm x 220 mm x 90 mm
Vikt (apparat)	1,2 kg

Apparatens mått (H x B x D)	290 mm x 259 mm (behållare: + 100 mm) x 130 mm
Vikt (apparat)	2,2 kg
Behållarvolym	1 l
Sugslang (Artikelnummer: 100712)	Engångs-sugslang med stegad koppling, Ø 4 mm (inre), längd: 180 cm, steril

17 Beställningsinformation

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE M

Artikelnummer	Artikelbeteckning	Antal
67910	Engångs-sekretbehållare (250 ml) med stegad koppling	30
100705-2	Hållare variabel DYSSuction Suction Device M	1
67912	Nätaggregat	1

DYSSUCTION® SUCTION DEVICE S

Artikelnummer	Artikelbeteckning	Antal
67710	Ytterbehållare "Bag" (1000 ml)	1
67711	Uppsugningspåse "OneWay" (1 000 ml)	60
67712	Hållare för ytterbehållare "Bag"	1
67713	Anslutningsslang för engångs-sekretbehållarsystem "OneWay"	1
67714	Engångsbehållarsystem (inkl. "Bag" och "OneWay")	1
67716	Utbytessats Doppelfiltersystem®	1
67717	Hållare variabel DYSSuction® Suction Device S	1
100712-1	Engångs-sugslang med stegad koppling (osteril)	10

Kontaktuppgifter:

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

web www.fahl.com



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

web www.fahl.com



ASSKEA GmbH

Haßlocher Straße 9

99189 Gebesee - Germany