



**ASSKEA S20**

REF 100009-3

**ASSKEA S20K**

REF 100011-3

**ASSKEA S30**

REF 100010-3

**ASSKEA M20**

REF 100003-3

REF 100003CO-3

REF 100003IST-3

**ASSKEA M30<sup>Plus</sup>**

REF 100004PLUS

REF 100004PLUS-IST

de

**Gebrauchsanweisung**

en

**Instruction for Use**

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Wichtige Hinweise</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Zweckbestimmung</b> .....	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Sicherheitshinweise</b> .....	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>Gewährleistung und Hinweise zur Produkthaftung</b> .....	<b>12</b>
<b>5</b>	<b>Bildzeichen und Begriffe</b> .....	<b>13</b>
5.1	Bildzeichen auf Gerät, Verpackung und Zubehör .....	13
5.2	Glossar.....	14
<b>6</b>	<b>Produktbeschreibung</b> .....	<b>15</b>
6.1	Übersicht Produktvarianten und Zubehör .....	15
6.2	Lieferumfang .....	16
6.3	Zulässige Anwendungsteile.....	17
6.4	Verbindung Gerät und Zubehör .....	17
6.5	Hinweise zum Akku der ASSKEA M-Serie.....	19
6.6	Hinweise zum Mehrweg-Sekretbehältersystem (MW) .....	19
6.7	Hinweise zum Einweg-Sekretbehältersystem (EW).....	20
<b>7</b>	<b>Inbetriebnahme</b> .....	<b>21</b>
7.1	Inbetriebnahme ASSKEA Sekretsauger .....	21
7.2	Anschluss des Mehrweg-Sekretbehältersystems .....	21
7.3	Anschluss des Einweg-Sekretbehältersystems .....	22
<b>8</b>	<b>Bedienung</b> .....	<b>24</b>
8.1	Bedien- und Anzeigeelemente.....	24
8.2	Bedien- und Funktionshinweise .....	26
8.3	Funktionsprüfung.....	27
8.4	Durchführung der Absaugung.....	27
<b>9</b>	<b>Nachbereitung</b> .....	<b>28</b>
9.1	Mehrweg-Sekretbehältersystem ist voll und muss geleert werden .....	28
9.2	Einweg-Sekretbehältersystem ist voll und muss getauscht werden.....	29
<b>10</b>	<b>Reinigung und Desinfektion</b> .....	<b>30</b>
10.1	WARNHINWEISE .....	30
10.2	Gerät und Halter Außenbehälter „Bag“ .....	30
10.3	Mehrweg-Sekretbehältersystem .....	32
10.4	Einweg-Sekretbehältersystem .....	33
<b>11</b>	<b>Instandhaltung</b> .....	<b>35</b>
<b>12</b>	<b>Problembehebung und Service</b> .....	<b>36</b>
12.1	ASSKEA S-Serie.....	36
12.2	ASSKEA M20.....	37
12.3	ASSKEA M30 <sup>Plus</sup> .....	39
<b>13</b>	<b>Außerbetriebnahme, Lagerung, Entsorgung</b> .....	<b>41</b>
<b>14</b>	<b>Patientenwechsel im Homecare-Bereich</b> .....	<b>42</b>

<b>15 Technische Daten</b> .....	<b>43</b>
15.1 ASSKEA S-Serie.....	43
15.2 ASSKEA M-Serie .....	44
15.3 Zubehör.....	45
<b>16 Bestellinformationen</b> .....	<b>46</b>

## 1 Wichtige Hinweise

de

### 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.

### 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.

Teilen Sie uns gerne Ihre Meinung mit!

Hierfür können Sie eine der folgenden Möglichkeiten nutzen:

- per E-Mail an [mps@asskea.de](mailto:mps@asskea.de)
- per Telefon unter +49 (0) 36201-5797-0

### HINWEISE ZU DIESER ANLEITUNG

Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung vollständig durch, bevor Sie das Gerät erstmalig in Betrieb nehmen. Beachten Sie die Sicherheitshinweise in dieser Gebrauchsanweisung, um Gefährdungssituationen zu vermeiden.

Hinweise zur elektromagnetischen Verträglichkeit sind in einer separaten Gebrauchsanweisung (ID: EMV\_M+S-Serie) enthalten. Diese können Sie auf unserer Webseite [www.asskea.de/download](http://www.asskea.de/download) herunterladen oder per E-Mail an [info@asskea.de](mailto:info@asskea.de) anfragen. Falls Sie Unterstützung bei der Inbetriebnahme, Bedienung oder Instandhaltung benötigen, kontaktieren Sie bitte die ASSKEA GmbH. Melden Sie bitte unerwarteten Betrieb oder Vorfälle an die ASSKEA GmbH. Bewahren Sie diese Gebrauchsanweisung gut erreichbar auf. Geben Sie diese Gebrauchsanweisung mit, wenn Sie Ihr Gerät an Dritte weitergeben.

Diese Gebrauchsanweisung enthält Gebrauchsinformationen unterschiedlicher Gerätemodelle der **ASSKEA Sekretsauger**:

**ASSKEA M-Serie: ASSKEA M20, ASSKEA M30<sup>Plus</sup>.**

**ASSKEA S-Serie: ASSKEA S20, ASSKEA S20K, ASSKEA S30.**

## DARSTELLUNGEN UND SYMBOLE IN DIESER GEBRAUCHSANWEISUNG

Darstellung	Bedeutung
	<b>Achtung</b> – Hinweis zu Risiken und deren Vermeidung.
	<b>Hinweis</b> mit nützlichen Informationen und Tipps.
•	Aufzählung
1.	Führen Sie die Handlung in der beschriebenen Reihenfolge
2.	durch.



**Achtung** – Hinweis zu Risiken und deren Vermeidung.



**Hinweis** mit nützlichen Informationen und Tipps.

• Aufzählung

1. Führen Sie die Handlung in der beschriebenen Reihenfolge

2. durch.

## 2 Zweckbestimmung

### ZWECKBESTIMMUNG

Die **ASSKEA Sekretsauger** dienen der temporären Absaugung von Absauggut in der Kopf-Hals-Region aus natürlichen oder künstlichen Körperöffnungen.

### VORGESEHENER EINSATZORT

- Obere Atemwege (Nase, Nasenhöhle, Rachen) und untere Atemwege (Kehlkopf, Luftröhre, Bronchialsystem) zur Absaugung von Körperflüssigkeiten (Blut, Sekrete) oder Nahrungsbestandteilen.
- Äußerer Gehörgang zur Entfernung von Cerumen.

### INDIKATIONEN

Schädigung der Atem- und Hustenfunktion mit Störung der trachealen, bronchialen oder oralen Sekreταusscheidung (dazu zählen auch Patienten mit künstlichen Körperöffnungen):

- Tracheotomie-Patienten
- Laryngektomie-Patienten
- Patienten mit eingeschränkter Atemfunktion

Muskuläre und/oder neurologische Erkrankungen:

- Patienten mit Schluckstörungen
- Patienten mit Erkrankungen, die zu einer Ansammlung von Blut, Sekreten und Nahrungsbestandteilen aus der Mundhöhle, dem Rachen und dem Bronchialsystem führen

Erwachsene Patienten mit einer Cerumen-Impaktion (Zeruminalpfropf) im äußeren Gehörgang bei vorliegenden Symptomen oder wenn das Cerumen eine HNO-ärztliche Untersuchung beeinträchtigt.

## VORGESEHENE PATIENTENGRUPPE

Alle Personen ohne Einschränkungen, die unter die Patientenauswahlkriterien fallen.

## AUSWAHLKRITERIEN FÜR PATIENTEN

Patienten, die von der Absaugung aus den oberen oder unteren Atemwegen profitieren würden.

Erwachsene Patienten, die von der Entfernung von Cerumen aus dem äußeren Gehörgang profitieren würden.

## KONTRAINDIKATIONEN

Die Entscheidung für die Anwendung des Geräts ist unter ärztlichen Gesichtspunkten unter Berücksichtigung des Allgemeinzustands des Patienten zu treffen.

*Absolute Kontraindikationen für nasopharyngeal/ oropharyngeales Absaugen:*

- Epiglottitis oder Pseudokrupp

Bei Patienten mit folgenden Anzeichen sollten die Risiken einer Absaugung von Körperflüssigkeiten (Blut, Sekrete, Nahrungsbestandteile) aus den oberen Atemwegen (Nase, Nasenhöhle, Rachen), den unteren Atemwegen (Kehlkopf, Luftröhre, Bronchialsystem) besonders abgewogen werden:

*Relative Kontraindikationen für nasopharyngeal/ oropharyngeales Absaugen:*

- Ungeklärte Hämoptysen oder Hämoptysen (Abhusten von Blut aus der Lunge oder den Bronchien) oder bekannte Koagulopathie
- Laryngospasmus
- Bronchospasmus
- Schädelbasisfrakturen und andere Ursachen für den Austritt von Rückenmarksflüssigkeit aus dem Ohr
- Pneumothorax
- Frische Anastomose der Speiseröhre oder Luftröhre oder andere tracheobronchiale Traumata
- Verstopfte nasale Atemwege
- Nasenblutung unbekannter Ursache
- Schwere Hypoxämie/Hypoxie
- Erhöhter intrakranialer Druck
- Akuter Hypo- oder Bluthochdruck
- Kürzlich aufgetretener/ akuter Herzinfarkt/ Ereignis
- Operation mit hoher Anastomose (Tracheal- oder Ösophagus-/Magenchirurgie)
- Verstopfte Nasengänge mit Nasenbluten in der Vorgeschichte
- Infektion der oberen Atemwege (aus Angst vor einer Übertragung der Infektion auf die unteren Atemwege durch das Verfahren selbst)

*Relative Kontraindikationen für orale und orotracheale Absaugung:*

- Gesichtsfrakturen, akute Kopf-, Gesichts- oder Halsverletzungen (insbesondere Schädelfrakturen oder Austritt von Rückenmarksflüssigkeit aus dem Ohr)
- Lose Zähne oder Kronen
- (Schwere) Koagulopathie oder Hämoptyse
- Larynx- oder Mundhöhlenkarzinom
- Schwere Bronchospasmus
- Laryngospasmus/Stridor
- Unruhiger / ängstlicher Patient
- Frische Anastomose der Speiseröhre oder Luftröhre oder tracheoösophageale Fistel
- Würgereflex

*Relative Kontraindikationen für nasotracheale Eingriffe:*

- Verschlussene Nasengänge
- Blutungen aus der Nase
- Akute Kopf-, Gesichts- oder Halsverletzungen
- Gerinnungsstörungen oder Blutungsneigung
- Laryngospasmus
- Reizbare Atemwege
- Infektion der oberen Atemwege
- Tracheale Operation
- Magenoperationen mit hoher Anastomose
- Myokardinfarkt
- Bronchospasmus
- Kürzlich durchgeführte Operationen im Gesicht oder an der Nase
- Kürzlich erfolgte Anastomose der Speiseröhre oder Luftröhre oder tracheoösophageale Fistel

*Kontraindikationen für endotracheale Absaugung:*

Es gibt keine absolute Kontraindikation für das endotracheale Absaugen.

*Bei Patienten mit folgenden Anzeichen ist die Entfernung von Cerumen kontraindiziert:*

- Hyperakusis oder Tinnitus
- Unkontrollierbare Kopfbewegungen
- Trauma am Gehörgang oder Trommelfell
- Anomalien, die eine freie Sicht auf die Anwendung verhindern
- Diabetes mellitus
- Antikoagulierter oder immungeschwächter Zustand
- vorangegangene Strahlentherapie am Kopf oder Hals, die den Gehörgang betrifft
- Empfindet der Patient Schmerzen oder Unwohlsein, muss die Behandlung sofort abgebrochen werden.

## RISIKEN UND NEBENWIRKUNGEN

Für die Indikation

- Schädigung der Atem- und Hustenfunktion mit Störung der trachealen, bronchialen oder oralen Sekretausscheidung,
- Muskuläre und/oder neurologische Erkrankungen

wurden folgende Risiken identifiziert:



Ein langsamer Vakuumaufbau und unzureichender Durchfluss können den Saugvorgang verlängern. Dies kann zu einer vorübergehend verringerten Sauerstoffsättigung oder Hypoxie/Hypoxämie führen.

**Um die Leistung des Geräts aufrechtzuerhalten, beachten Sie die Instandhaltungsmaßnahmen in Kapitel 11.**



Kontaminierte Absauggeräte können Krankheitserreger in die Atemwege einbringen. Das Gerät kommt nicht direkt mit dem Patienten in Kontakt.

Um jedoch das allgemeine **Kontaminationsrisiko zu verringern, reinigen und desinfizieren Sie Gerät und Zubehör gemäß Kapitel 10!**

Weitere nicht gerätebezogene Risiken und Nebenwirkungen können während der Absaugung auftreten. Es wird empfohlen, dass der Anwender sich der allgemeinen Risiken im Zusammenhang mit der Atemwegsbehandlung bewusst ist und im Falle von ungewöhnlichen Symptomen oder Komplikationen umgehend medizinischen Rat einholt.

Für die Indikation

- Patienten mit einer Cerumen-Impaktion (Zerumilalpfropf) im äußeren Gehörgang bei vorliegenden Symptomen oder wenn das Cerumen eine HNO-ärztliche Untersuchung beeinträchtigt.

wurden folgende Risiken identifiziert:



Zu laute Geräusche können zu Tinnitus oder Hörverlust führen.

**Verwenden Sie möglichst niedrige Vakuumeinstellung, um die Geräusche bei der Absaugung zu minimieren.**



Kontaminierte Absauggeräte können Krankheitserreger in den Gehörgang einbringen. Das Gerät kommt nicht direkt mit dem Patienten in Kontakt. Um jedoch das allgemeine **Kontaminationsrisiko zu**

**verringern, reinigen und desinfizieren Sie Gerät und Zubehör gemäß Kapitel 10!**

Weitere nicht gerätebezogene Risiken und Nebenwirkungen können während der Absaugung auftreten. Der Anwender muss sich der allgemeinen Risiken im Zusammenhang mit der Entfernung von Cerumen bewusst sein.

## **WER DARF DAS GERÄT ANWENDEN?**

- Medizinisches Personal oder professioneller Anwender
- Patienten oder Angehörige des Patienten, die in die Handhabung, Bedienung, der Aufbereitung des Gerätes und seines Zubehörs sowie der Entsorgung des Zubehörs entsprechend der Gebrauchsanweisung unterwiesen und geschult wurden. Die Einweisung und Schulung erfolgt durch das geschulte und unterwiesene medizinische Personal oder professionellen Anwender. Die Anwendung am äußeren Gehörgang ist für diese Anwendergruppe ausgeschlossen.

## **IN WELCHER UMGEBUNG DARF DAS GERÄT VERWENDET WERDEN?**

Das Gerät kann betrieben werden in:

- In der ambulanten und stationären Versorgung.
- In der häuslichen Pflege, speziell für die Absaugung von Absauggut an Tracheostoma-Patienten.

Das Gerät darf nicht betrieben werden:

- in medizinischen Räumen, in denen ein Potentialausgleich erforderlich ist (z.B. Herzchirurgie).
- in explosionsgefährdeten Bereichen.
- in der MRT-Umgebung.
- bei der Verwendung im Freien
- beim Transport
- 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).

## **BETRIEBSARTEN**

**ASSKEA S-Serie:** Ausschließlich Netzbetrieben

**ASSKEA M-Serie:** Es ist sowohl der Netzbetrieb als auch der netzunabhängige, mobile Betrieb möglich.

### 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. Batteriewechsel nur von autorisierten Servicepersonal durchführen.
- Eine Änderung des Gerätes ist nicht erlaubt.



#### **WARNUNG VOR PERSONENSCHÄDEN WÄHREND DER BEHANDLUNG**

- Wählen Sie die Saugeinstellung in Abhängigkeit vom Patienten und von der medizinischen Indikation, um eventuelle Personenschäden zu vermeiden.
- Führen Sie die Anwendungen sorgfältig durch, um Verletzungen im Saugbereich zu vermeiden.
- Verwenden Sie das Gerät niemals, um Festkörper oder eingeatmete Fremdkörper aus dem Hals zu saugen. Dies kann dazu führen, dass das Objekt tiefer in die Atemwege geschoben wird und dort möglicherweise eine totale Obstruktion verursacht.
- Um bei einem Geräteausfall die Versorgung der Patienten zu gewährleisten, empfehlen wir die Bereitstellung eines Ersatzgerätes. Rufen Sie bei Erstickungsgefahr einen Krankenwagen.



#### **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.

- Betreiben Sie das Gerät niemals ohne Bakterienfilter.
- Saugen Sie immer über einen sterilen Einmalkatheter oder eine sterile Kanüle ab.

- 
- Achten Sie darauf, dass der Absaugschlauch nicht direkt mit der Absaugstelle in Kontakt kommt.
  - Tragen Sie Einmalhandschuhe, um nicht mit dem Absauggut in Kontakt zu kommen.
  - Reinigen Sie das Gerät und dessen Zubehör wie in dieser Gebrauchsanweisung beschrieben.



#### **WARNUNG VOR UNZULÄSSIGEM ZUBEHÖR- UND ERSATZTEILE**

- 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.



#### **ACHTUNG VOR GERÄTESCHADEN DURCH EINTRETENDE FLÜSSIGKEITEN**

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



#### **ACHTUNG VOR GERÄTESCHADEN DURCH FALSCHEN NETZANSCHLUSS**

Um Schäden am Gerät zu vermeiden, beachten Sie bitte folgenden Anweisungen:

Für **ASSKEA M-Serie**:

- Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Netzteil (GTM91099-6015-3.0-T2).
- 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.

Für **ASSKEA S-Serie**:

- Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Netzkabel.
- Verbinden Sie das Netzkabel zuerst mit dem Absauggerät und anschließend mit dem Netzanschluss.
- Trennen Sie das Netzkabel in entgegengesetzter Reihenfolge.



### **ACHTUNG VOR GERÄTESCHADEN DURCH FALSCHER HANDHABUNG**

- Saugen Sie niemals brennbare, ätzende oder explosive Flüssigkeiten oder Gase ab.
- Lassen Sie das Gerät nicht fallen.
- Stellen Sie das Gerät immer aufrecht auf eine feste Ebene und sorgen Sie dafür, dass das Gerät nicht umgestoßen wird oder herunterfallen kann, damit Personen nicht vom herabfallenden Gerät getroffen werden können.



### **ACHTUNG VOR GERÄTESCHADEN DURCH WÄRMEENTWICKLUNG**

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



### **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.
- Halten Sie das Gerät von direkter Sonneneinstrahlung oder Wärmequellen fern, starke Hitze kann zu Funktionsbeeinträchtigungen führen.
- Halten Sie das Gerät von Inhalatoren oder Wasserkochern fern (zu hohe Luftfeuchtigkeit)



### **VORSICHT VOR FUNKSTÖRUNGEN**

- Die Verwendung dieses Geräts unmittelbar neben anderen Geräten oder mit anderen Geräten in gestapelter Form sollte vermieden werden, da dies eine fehlerhafte Betriebsweise zur Folge haben könnte. Wenn eine Verwendung in der vorbeschriebenen Art dennoch notwendig ist, sollten dieses Gerät und die anderen Geräte beobachtet werden, um sich davon zu überzeugen, dass sie ordnungsgemäß arbeiten.

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 EN60601-1-2 überschreitet.

Weitere Informationen zu elektromagnetischer Störfestigkeit und elektromagnetischer Strahlung können Sie bei der ASSKEA GmbH per E-Mail an [info@asskea.de](mailto:info@asskea.de) anfragen oder auf unserer Webseite unter [www.asskea.de/download](http://www.asskea.de/download) herunterladen.

## **4 Gewährleistung und Hinweise zur Produkthaftung**

### **GEWÄHRLEISTUNG**

Die Dauer der Gewährleistung für die Geräte 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 ASSKEA 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,
- kein zulässiges Zubehör oder keine zulässigen Ersatzteile verwendet werden.

## 5 Bildzeichen und Begriffe

### 5.1 Bildzeichen auf Gerät, Verpackung und Zubehör








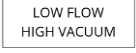




Beachten Sie die Bildzeichen am Gerät, der Verpackung und dessen Zubehör.



#### SYMBOLE, DIE DAS MEDIZINPRODUKT UND ZUBEHÖR IDENTIFIZIEREN:

Darstellung	Bedeutung	Darstellung	Bedeutung
	Hersteller		Herstellungsdatum mit Land der Herstellung
	Vertriebspartner		Importeur
	Schweizer Bevollmächtigter		Das Produkt ist ein Medizinprodukt.
	Katalognummer		Seriennummer
	Chargennummer		eindeutige Produktidentifizierung





de

#### HINWEISE ZUM UMGANG MIT DEM MEDIZINPRODUKT UND DESSEN ZUBEHÖR:

Darstellung	Bedeutung	Darstellung	Bedeutung
	Befolgen Sie die Anweisungen dieser Gebrauchsanweisung.		Beachten Sie die Gebrauchsanweisung.
	Das Produkt ist zur Wiederverwendung an einem einzelnen Patienten bestimmt.		Schutzart: <b>IP22</b> Das Gerät ist gegen den Zugang mit dem Finger und gegen fallendes Tropfwasser bei einer Neigung von bis zu 15° geschützt.
	Das Produkt ist nur für den einmaligen Gebrauch bestimmt.		
	Bei beschädigter Verpackung nicht verwenden!		Leistungsbereich des Absauggerätes:
	Betriebsdauer		Niedriger Volumenstrom (< 20 l/min), Hohes Vakuum (≥ 60 kPa)
	Netzgerät		
	Sicherung		
	Dieses Gerät darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden.		Hoher Volumenstrom (≥ 20 l/min), Hohes Vakuum (≥ 60 kPa)

Darstellung	Bedeutung	Darstellung	Bedeutung
	Das Anwendungsteil des Gerätes ist als <b>Typ BF</b> klassifiziert. (Body Floating)		Es handelt sich um ein elektrisches Gerät der Schutzklasse II. Das Gerät hat keinen Anschluss an den Schutzleiter.

**HINWEISE ZU UMGEBUNGS-, LAGERUNG- 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 Körperflüssigkeiten (Blut, Sekrete), Nahrungsbestandteilen oder Cerumen. Diese können mit dem hier beschriebenen Gerät auf einfache Weise abgesaugt werden.

**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.

**B**

**bzw.** Abkürzung für beziehungsweise

**G**

**ggf.** Abkürzung für gegebenenfalls

**I**

**inkl.** Abkürzung für inklusive

**K**

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

**U**

**Übersaugung** Übersaugung heißt, dass das Absauggut in das Geräteinnere gesaugt wird.

## 6 Produktbeschreibung

### 6.1 Übersicht Produktvarianten und Zubehör

Die Geräte können mit einem Mehrwegbehältersystem oder einem Einwegbehältersystem betrieben werden. Die Abbildungen dieses Kapitels geben eine Übersicht über die möglichen Systeme.

#### ASSKEA M-SERIE MIT MEHRWEG-SEKRETBEHÄLTERSYSTEM



Abb. 1

- A Mehrweg-Sekretbehältersystem
- B Bakterienfilter (extern)
- C Verbindungsschlauch
- D Vakuummeter
- E Vakuumregler
- F LED-Statusanzeigen
- G **ASSKEA M20:** Netzschalter  
**ASSKEA M30<sup>Plus</sup>:** Taster
- H Anschluss für Netzgerät (12 V DC)
- I Netzgerät
- J Netzkabel
- K Absaugerschlauch

de

#### ASSKEA M-SERIE MIT EINWEG-SEKRETBEHÄLTERSYSTEM



Abb. 2

- A Einweg-Sekretbehältersystem
- B Halter Außenbehälter „Bag“
- C Verbindungsschlauch
- D Vakuummeter
- E Vakuumregler
- F **ASSKEA M20:** Netzschalter  
**ASSKEA M30<sup>Plus</sup>:** Taster
- G LED-Statusanzeigen
- H Anschluss für Netzgerät
- I Netzgerät
- J Netzkabel
- K Absaugerschlauch

## ASSKEA S-SERIE MIT MEHRWEG-SEKRETBEHÄLTERSYSTEM



Abb. 3

- A Mehrweg-Sekretbehältersystem
- B Bakterienfilter (extern)
- C Verbindungsschlauch
- D Vakuummeter
- E Vakuumregler
- F Netzschalter
- G Netzanschluss (230 V AC)
- H Netzkabel
- I Absaugschlauch

## ASSKEA S-SERIE MIT EINWEG-SEKRETBEHÄLTERSYSTEM



Abb. 4

- A Einweg-Sekretbehältersystem
- B Halter Außenbehälter „Bag“
- C Verbindungsschlauch
- D Vakuummeter
- E Vakuumregler
- F Netzschalter
- G Netzanschluss (230 V AC)
- H Netzkabel
- I Absaugschlauch

## 6.2 Lieferumfang

### STANDARDLIEFERUMFANG:

- ein Gerät, inkl.
  - diese Gebrauchsanweisung
  - Netzkabel
  - Für M-Serie: Netzgerät (GTM91099-6015-3.0-T2)
- Mehrweg-Sekretbehältersystem (MW) (Art.-Nr. 100202-2)
  - Mehrweg-Sekretbehälter (1 l) (Art.-Nr. 100279)
  - Deckel Mehrweg-Sekretbehälter (Art.-Nr. 100205)
  - Absaugschlauch mit Fingertip (Art.-Nr. 100713-3)
  - Spülflasche (Art.-Nr. 100282-1)
  - Schlauchhalter (Art.-Nr. 100283)
- evtl. weitere Komponenten (je nach Bestellung, siehe Kapitel 16)

### 6.3 Zulässige Anwendungsteile

Um das Gerät nach Zweckbestimmung zu betreiben ist außerdem ein Anwendungsteil vom Typ BF erforderlich. Folgende Anwendungsteile können mit dem Absaugschlauch verbunden werden:

- Absaugkatheter mit konischer Steckverbindung
- Absaug-Kanüle mit Luer Lock
- Absaug-Kanüle mit konischer Steckverbindung

Wählen Sie das Anwendungsteil in Abhängigkeit vom Patienten, von der medizinischen Indikation und der Viskosität des Absaugguts.



Bei der Verwendung dieses Absauggeräts im häuslichen Bereich sollte der behandelnde Arzt die geeignete Größe des Katheters festlegen. Bitte konsultieren Sie Ihren Arzt, um sicherzustellen, dass der verwendete Katheter korrekt auf Ihre individuellen Bedürfnisse abgestimmt ist.

Bei zu kleinen Katheter- oder Kanülen Durchmessern kann ggf. die Absaugung nicht ausreichend durchgeführt werden.



Eine effektive Absaugung von Neugeborenen und pädiatrische Patienten mit Schädigung der Atem- und Hustenfunktion mit Störung der trachealen, bronchialen oder oralen Sekretausscheidung und Patienten mit muskulären und/oder neurologische Erkrankungen ist ab einer Absaugkatheter-Größe von CH6 möglich, bei älteren Patienten ist dies ab CH8 möglich.

Für die Anwendung im äußeren Gehörgang zur Entfernung von Cerumen nutzen Sie 17G Kanülen oder Kanülen mit größerem Durchmesser.

### 6.4 Verbindung Gerät und Zubehör

Die untere schematische Darstellung zeigt die Verbindung der **ASSKEA S-Serie (links)** und der **ASSKEA M-Serie (rechts)** mit dem Patienten und Zubehör.

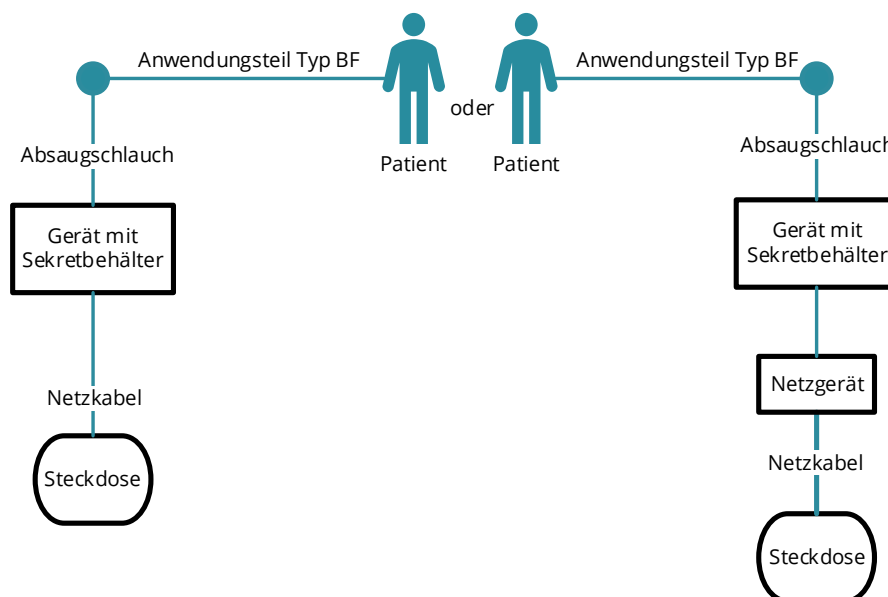


Abb. 5

Das Zusammensetzen des Gerätes mit dem Sekretbehältersystem und dem Absaugschlauch ist im Kapitel 7 beschrieben.  
Sie können den Absaugschlauch mit den verschiedenen Anwendungsteilen wie folgt verbinden.

**Absaugschlauch mit Fingertip → Absaugkatheter mit konischer Verbindung**

**Absaugschlauch      Fingertip      Absaugkatheter**



Verbindung	Typ	Durchmesser / Norm
Absaugschlauch → Fingertip	konische Steckverbindung	6-10 mm / nicht genormt
Fingertip → Absaugkatheter	konische Steckverbindung	6-10 mm / ISO 5356-1

**Absaugschlauch mit Fingertip → Adapter → Absaug-Kanüle mit Luer Lock**

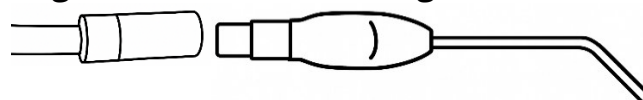
**Absaugschlauch      Fingertip      Adapter      Absaug-Kanüle**



Verbindung	Typ	Durchmesser / Norm
Absaugschlauch → Fingertip	konische Steckverbindung	6-10 mm / nicht genormt
Fingertip → Adapter	konische Steckverbindung	6-10 mm / nicht genormt
Adapter → Absaug-Kanüle mit Luer-Lock	Luer-Lock-Verbindung	Ø 4 mm / ISO 80369-7

**Absaugschlauch ohne Fingertip → Absaug-Kanüle mit konischer Verbindung (z.B. Zollner- oder Frazier -Saugsonde)**

**Absaugschlauch      Absaug-Kanüle**



Verbindung	Typ	Durchmesser / Norm
Absaugschlauch → Absaug-Kanüle mit konischer Verbindung	konische Steckverbindung	6-10 mm / nicht genormt

## 6.5 Hinweise zum Akku der ASSKEA M-Serie



### AKKU LADEN

Der interne Akku wird nicht automatisch in einem Betriebszustand gehalten. Laden Sie das Gerät, wenn die Akku LED-Statusanzeige gelb oder rot leuchtet.

Geräte der **ASSKEA M-Serie** sind mit einem Lithium-Ionen-Akku ausgestattet. Vor der ersten Inbetriebnahme des Gerätes wird dringend empfohlen, den Akku vollständig aufzuladen und dies nach den ersten Anwendungen zu wiederholen. Vermeiden Sie häufiges Kurzladen. Die typische Betriebslebensdauer des Akkus beträgt ca. 500 Ladezyklen, anschließend sind noch ca. 70 % der ursprünglichen Kapazität vorhanden.

Der Akku ist durch Schutzmaßnahmen gegen Tiefenentladung geschützt, dennoch sind obige Hinweise zum Laden zu beachten. Der Akku ist des Weiteren 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.

## 6.6 Hinweise zum Mehrweg-Sekretbehältersystem (MW)



Die Teile des Mehrweg-Sekretbehältersystems sind zur Wiederverwendung an einem einzelnen Patienten bestimmt.

### ÜBERLAUFSICHERUNG

Der Deckel des Mehrweg-Sekretbehältersystems enthält die Überlaufsicherung. Diese besteht aus einer flexiblen Kunststoffhalterung und einer Kugel, die in die Kunststoffhalterung eingesetzt ist. Die Kugel schwimmt bei vollem Behälter in der Halterung nach oben und verschließt im oberen Teil den Übergang vom Deckel zum Gerät. Somit wird der Absaugvorgang unterbrochen.

### BAKTERIENFILTER

Zusätzlich zum internen Bakterienfilter im Gerät befindet sich ein externer hydrophober (flüssigkeits-abweisender) Bakterienfilter im Verbindungsschlauch. Der externe und interne Bakterienfilter bildet zusammen das **ASSKEA Doppelfiltersystem**. Erreicht Flüssigkeit diesen Filter, ist ein Absaugen nicht mehr möglich und es kommt zu einer Unterbrechung des Absaugvorganges.



Abb. 6



**Beachten Sie die Wechselintervalle im Kapitel 11.**

## 6.7 Hinweise zum Einweg-Sekretbehältersystem (EW)



Die Teile des Einweg-Sekretbehältersystems sind zur Wiederverwendung an einem einzelnen Patienten bestimmt.

### ÜBERLAUFSICHERUNG

Durch einen selbstdichtenden Bakterienfilter im Absaugbeutel „OneWay“ wird die Absaugung bei vollem Behälter gestoppt.

### BAKTERIENFILTER

Zusätzlich zum internen Bakterienfilter im Gerät befindet sich ein Bakterienfilter im Absaugbeutel „OneWay“. Beide Bakterienfilter bilden zusammen das ASSKEA Doppelfiltersystem DFS®. Außerdem sind im Absaugbeutel „OneWay“ ein Kohlefilter und Geliermittel integriert. Der selbstdichtende Bakterienfilter im Absaugbeutel „OneWay“ wirkt gegen Mikroorganismen. Erreicht Flüssigkeit diesen Filter, ist ein Absaugen nicht mehr möglich und es kommt zu einer Unterbrechung des Absaugvorganges. 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.



**Beachten Sie die Wechselintervalle im Kapitel 11.**

## 7 Inbetriebnahme

### 7.1 Inbetriebnahme ASSKEA Sekretsauger



#### NETZGERÄT UND NETZKABEL PRÜFEN

Prüfen Sie das Netzkabel bzw. Netzgerät auf eventuelle Beschädigung und tauschen Sie diese im Fall einer Beschädigung umgehend aus.

1. Nehmen Sie das Gerät und die Zubehörteile aus der Verpackung.
2. 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.
3. Verbinden Sie das Netzkabel bzw. Netzgerät zuerst mit dem Absauggerät und anschließend erst den Netzstecker mit der Steckdose.
4. **ASSKEA M-Serie:** Laden Sie vor der ersten Inbetriebnahme den Akku vollständig auf.
5. Verbinden Sie das Gerät mit dem Zubehör des Mehrweg-Sekretbehältersystems (Kapitel 7.2) oder des Einweg-Sekretbehältersystems (Kapitel 7.3).

de

### 7.2 Anschluss des Mehrweg-Sekretbehältersystems

#### BAKTERIENFILTER PRÜFEN

Halten Sie immer einen zusätzlichen Bakterienfilter bereit, da dieser für ein sicheres Betreiben zwingend erforderlich ist.



#### MEHRWEG-SEKRETBEHÄLTER PRÜFEN

Prüfen Sie vor jeder Anwendung, ob der Mehrweg-Sekretbehälter vollständig sauber ist, um Schaumbildung zu vermeiden.

1. Schrauben Sie den Deckel des Sekretbehälters auf den Sekretbehälter.
2. Schieben Sie den Sekretbehälter auf die seitliche Führung am Gerät.

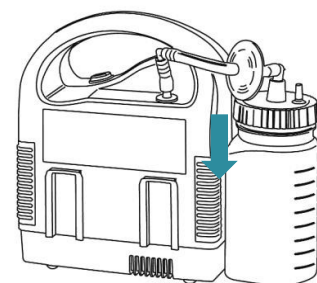


Abb. 7

3. Stecken Sie den Verbindungsschlauch mit dem blauen Winkel zur Geräteseite auf den Schlauchstutzen am Gerät.  
Achten Sie darauf, dass die Seite des externen Bakterienfilters mit der Beschriftung „Patient“ zum Behälter (in Richtung Patient) zeigt.

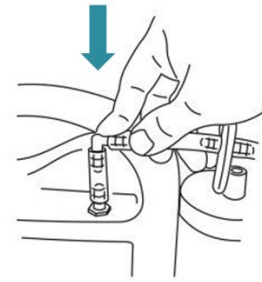


Abb. 8

4. Stecken Sie den grauen Winkeladapter des Verbindungsschlauchs in den Anschluss mittig des Deckels.

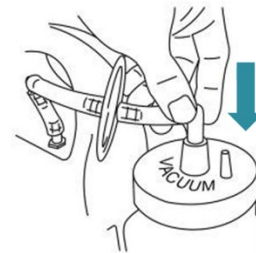


Abb. 9

5. Stecken Sie den Absaugschlauch auf den Schlauchstutzen (Patientenanschluss). Achten Sie dabei auf einen ausreichend festen Sitz des Schlauchs.

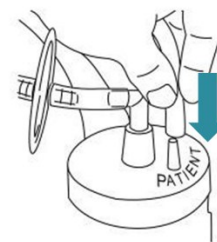


Abb. 10

### 7.3 Anschluss des Einweg-Sekretbehältersystems

#### **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.
- Stellen Sie sicher, dass alle Anschlüsse festsitzen und korrekt angeschlossen sind.
- Stellen Sie sicher, 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!

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.

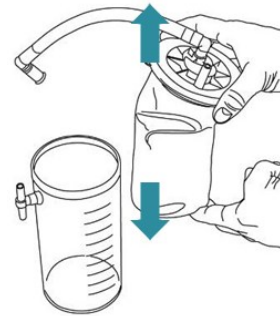


Abb. 11

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.

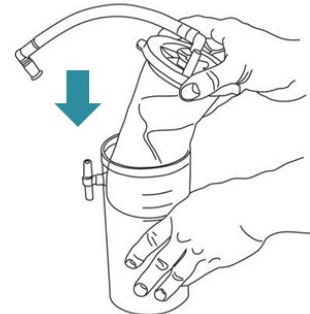


Abb. 12

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

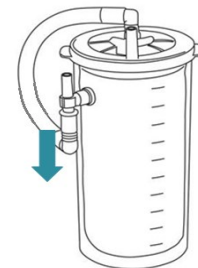


Abb. 13

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.

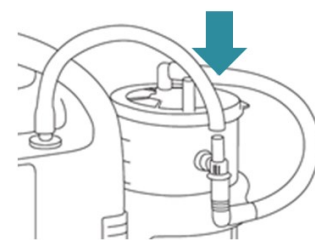


Abb. 14

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

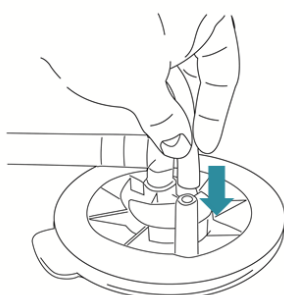
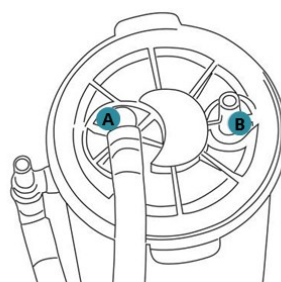


Abb. 15

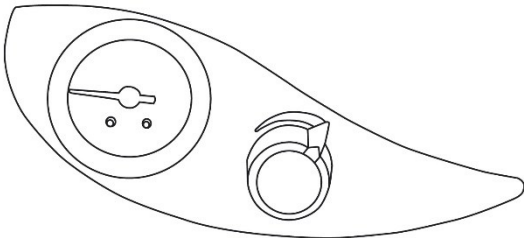
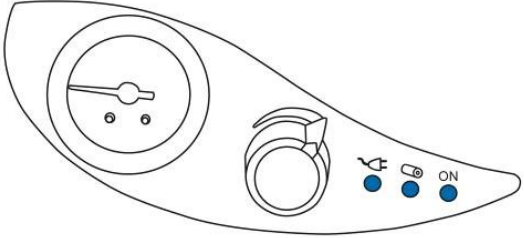












A Vakuumanschluss  
B Patientenanschluss




Abb. 16

## 8 Bedienung

### 8.1 Bedien- und Anzeigeelemente


ASSKEA S-Serie		ASSKEA M-Serie	
			
<p>Abb. 17 Vakuummeter und Vakuumregler</p>		<p>Abb. 18 Vakuummeter, Vakuumregler und LED-Statusanzeigen</p>	
Darstellung	Bedeutung	Darstellung	Bedeutung
	Verstellrichtung für Vakuumeinstellung über Vakuumregler		Verstellrichtung für Vakuumeinstellung über Vakuumregler
	Netzschalterstellung "AUS"		LED-Statusanzeige externe Spannungsversorgung
	Netzschalterstellung „EIN“		LED-Statusanzeige des Akkus
			LED-Statusanzeige ON/OFF
			Netzschalterstellung "AUS"
			Netzschalterstellung „EIN“
			Symbol Taster (nur ASSKEA M30 <sup>Plus</sup> )



**LED-STATUSANZEIGEN ASSKEA M20**

Symbol	LED-Anzeige	Bedeutung der Anzeige
	leuchtet GRÜN	Netzgerät angeschlossen; Spannung vorhanden
	leuchtet GELB	Netzgerät angeschlossen, Spannungsversorgung zulässig, entspricht jedoch nicht der bestimmungsgemäßen Eingangsspannung von 12 V DC. → Akku wird geladen!
	leuchtet ROT	Falsches Netzteil. Selbstabschaltung zum Schutz des Gerätes.
	leuchtet GRÜN	Akkukapazität 100 % bis 40 %
	leuchtet GELB	Akkukapazität < 40 % bis 10 %
	leuchtet ROT	Akkukapazität < 10 % bis 0 %, umgehend externe Spannungsversorgung einstecken. Zum Laden nach Beendigung des Absaugvorganges Gerät ausschalten!
	leuchtet ROT trotz externer Spannungsversorgung	Akku ist defekt, Betrieb nur über eingestecktes Netzgerät möglich.
	blinkt GRÜN	Akku wird geladen.
	blinkt ROT	Übertemperaturschutz, Unterbrechung des Lade- / Entladevorganges bis Temperatur des Akkus im zulässigen Bereich.
	leuchtet GRÜN	Gerät ist eingeschaltet.

de

**LED-STATUSANZEIGEN ASSKEA M30<sup>PLUS</sup>**

Symbol	LED-Anzeige	Bedeutung der Anzeige
	leuchtet GRÜN	Netzgerät angeschlossen; Spannung vorhanden
	blinkt ROT	Falsches Netzteil! Keine Akkuladung möglich!

Symbol	LED-Anzeige	Bedeutung der Anzeige
	leuchtet GRÜN	Akkukapazität 100 % bis 60 %
	leuchtet GELB	Akkukapazität < 60 % bis 10 %
	leuchtet ROT	Akkukapazität < 10 % bis 0 %, umgehend externe Spannungsversorgung einstecken. Zum Laden nach Beendigung des Absaugvorganges Gerät ausschalten!
	blinkt GRÜN	Akku wird geladen.
	blinkt ROT	Übertemperaturschutz, Unterbrechung des Ladevorganges bis Temperatur des Akkus im zulässigen Bereich. Akku ist defekt, Betrieb nur über eingestecktes Netzgerät möglich.
	leuchtet GRÜN	Gerät ist eingeschaltet.
	blinkt GRÜN	Gedrosselter Betrieb (geringere Saugleistung)
	leuchtet GELB	Pumpe läuft noch 5 Minuten, bevor sich das Gerät ausschaltet.
	blinkt GELB	Pumpe läuft noch 5 Minuten im gedrosselten Betrieb (geringere Saugleistung), bevor sich das Gerät ausschaltet.
	blinkt ROT und geht aus	Nach der automatischen 40-Minuten-Abschaltung blinkt die LED noch 30 Sekunden.

## 8.2 Bedien- und Funktionshinweise

Beim **ASSKEA Sekretsauger** erzeugt die Vakuumpumpe im Schlauchleitungssystem und Sekretbehälter ein Vakuum, mit dessen Hilfe Absauggut (über einen sterilen Absaugkatheter oder einer sterilen Kanüle) abgesaugt wird. Körperflüssigkeiten (Blut, Sekrete, Cerumen) oder Nahrungsbestandteile werden vom Patienten wegführend im Sekretbehälter aufgefangen. Durch eine im Sekretbehälterdeckel integrierte Überlaufsicherung wird die Absaugung bei vollem Behälter gestoppt.

Mit Hilfe des Vakuumreglers wird die Saugleistung eingestellt.

Nach 40 Minuten Betrieb schaltet sich der **ASSKEA M30<sup>Plus</sup>** automatisch ab, um eine Überhitzung zu vermeiden. Eine Abschaltdauer von mindestens 10 Minuten ist einzuhalten, um die ausreichende Abkühlung des Geräts zu gewährleisten. In Notfallsituationen ist jedoch das direkte Wiedereinschalten des Geräts möglich.

### 8.3 Funktionsprüfung

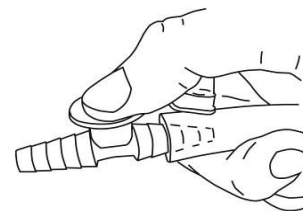
1. Gerät einschalten.
2. SaugEinstellung wählen.
3. Öffnung des Absaugschlauchs zuhalten, um zu prüfen ob ein Vakuum anliegt.
  - ✓ Vakuum liegt an, Absaugung kann durchgeführt werden.
  - ✗ Vakuum liegt nicht an, Fehlerursache gemäß Kapitel 12 beseitigen oder Service kontaktieren.



de

### 8.4 Durchführung der Absaugung

1. Gerät einschalten.
2. SaugEinstellung wählen:  
Drehen Sie den Vakuumregler so weit, bis das Vakuummeter das gewünschte Vakuum anzeigt. Beachten Sie, dass höhere Vakuumwerte durch Drehen des Vakuumreglers im Uhrzeigersinn eingestellt werden und dass sich der Zeiger des Manometers dabei gegen den Uhrzeigersinn bewegt.
3. Absaugvorgang durchführen:  
Führen Sie den Absaugvorgang so durch, wie Sie durch das Fachpersonal eingewiesen wurden. Über die Nebenluftregulierung am Fingertip können Sie die eingestellte Saugleistung zusätzlich feinregulieren.
4. Anwendungsteil danach entsorgen.
5. Absaugschlauch nach dem Absaugvorgang mit Wasser durchspülen, um Eintrocknen zu verhindern. Achten Sie auf ausreichend Kapazität im Sekretbehälter!
6. Gerät ausschalten über Netzschalter bzw. Taster ausschalten (Taster 1-2 Sekunden drücken).



#### HINWEISE ZU GERÄTEN DER ASSKEA S-SERIE



Beachten Sie, dass die Geräte der **ASSKEA S-Serie** für den kurzzeitigen Betrieb (20 Minuten) ausgelegt sind! Beachten Sie dazu ebenfalls die technischen Daten.

#### HINWEISE ZU GERÄTEN DER ASSKEA M-SERIE



Beachten Sie, dass das Anlaufen der Pumpe ab einem bestehenden Vakuum von -0,5 bar beim wiederholten Einschalten nicht möglich ist. Achten Sie auf den Ladezustand des Akkus.

## 9 Nachbereitung

### WARNUNG VOR GESUNDHEITSSCHÄDEN BEIM UMGANG MIT INFEKTIÖSEN ODER PATHOGENEN KEIMEN



Infektiöse und pathogene Keime des Absaugguts verursachen Gesundheitsschäden.

Tragen Sie Einmalhandschuhe, um nicht mit dem Absauggut in Kontakt zu kommen.

#### 9.1 Mehrweg-Sekretbehältersystem ist voll und muss geleert werden

1. Schalten Sie das Gerät aus.
2. Trennen Sie die Netzverbindung.
3. Entfernen Sie den Absaugschlauch vom Anwendungsteil.
4. Entfernen Sie den Absaugschlauch vom Sekretbehälter.

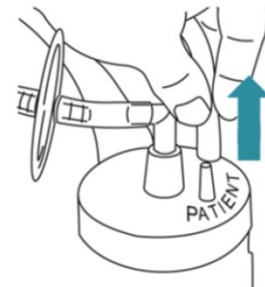


Abb. 19

5. Entfernen Sie den grauen Winkeladapter des Verbindungsschlauchs vom Anschluss des Deckels.

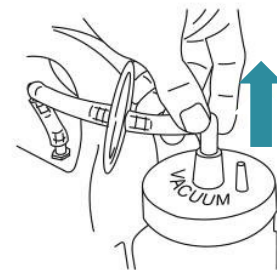


Abb. 20

6. Bei Bedarf:  
Entfernen Sie den Verbindungsschlauch mit dem blauen Winkel vom Gerät.

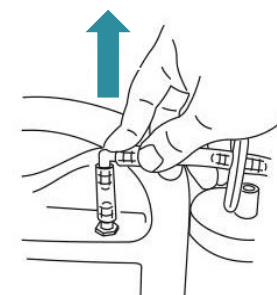


Abb. 21

7. Entnehmen Sie den Mehrweg-Sekretbehälter vom Gerät.
8. Leeren und reinigen Sie den Mehrweg-Sekretbehälter sowie den Deckel und Schläuche oder entsorgen Sie das Sekretbehältersystem bei Patientenwechsel.

## 9.2 Einweg-Sekretbehältersystem ist voll und muss getauscht werden

1. Schalten Sie das Gerät aus.
2. Trennen Sie die Netzverbindung.
3. Entfernen Sie den Absaugschlauch vom Anwendungsteil.
4. Entfernen Sie den Absaugschlauch vom Patientenanschluss.

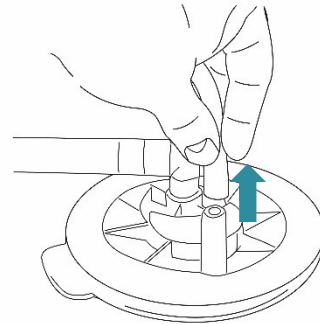


Abb. 22

5. Lösen Sie den vormontierten Verbindungsschlauch des Absaugbeutels „OneWay“ am unteren Ende des T-Stücks des Außenbehälters „Bag“.

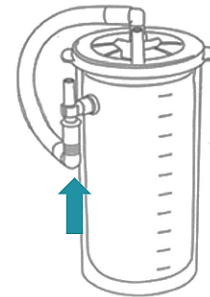


Abb. 23

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

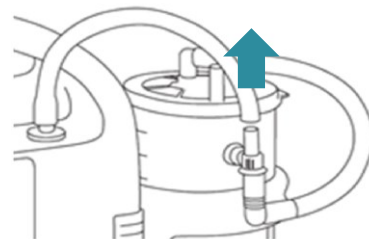


Abb. 24

7. Entfernen Sie den Absaugbeutel „OneWay“ aus dem wiederverwendbaren Außenbehälter „Bag“.
8. Entsorgen Sie den Absaugbeutel „OneWay“.

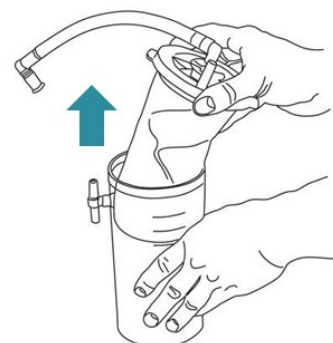


Abb. 25

9. Setzen Sie einen neuen Absaugbeutel „OneWay“ ein.  
Siehe hierzu Kapitel 7.3.
10. Entsorgen Sie die Teile des Einweg-Sekretbehältersystems bei Patientenwechsel.

## 10 Reinigung und Desinfektion

### 10.1 WARNHINWEISE

#### **WARNUNG VOR GESUNDHEITSSCHÄDEN BEIM UMGANG MIT INFEKTIÖSEN 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 Netzgerät von der Spannungsversorgung und anschließend das Netzgerät vom Gerät

#### **VORSICHT VOR GESUNDHEITSSCHÄDEN IM UMGANG MIT DESINFIZIATIONSMITTELN**



- Befolgen Sie die Herstellerangaben des Desinfektionsmittels.

#### **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 Gerät und Halter Außenbehälter „Bag“

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

<b>BEGRENZUNGEN BEI DER AUFBEREITUNG</b>	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.											
<b>VORBEREITUNG VOR DER REINIGUNG</b>	Folgen Sie den Anweisungen aus dem Kapitel 9. Sie sollten nun das vom Stromnetz getrennte Gerät vor sich haben und, falls bei Ihrem Gerät vorhanden, den Halter Außenbehälter „Bag“.											
<b>REINIGUNG</b>	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.											
<b>DESINFEKTION</b>	<p>Desinfizieren Sie nun die zuvor gereinigten Oberflächen. Beachten Sie die Herstellerangaben des Desinfektionsmittels.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Besprühen Sie die Oberfläche des Instruments vollständig.</li> <li>• Wischen Sie die gesamte Oberfläche ab.</li> </ul> <p>Das Gerät und der Halter Außenbehälter „Bag“ sind mit der Desinfektionswirkstoffgruppe „Alkohol“ desinfizierbar. Die ASSKEA GmbH empfiehlt die folgenden Desinfektionsmittel:</p> <table border="1" data-bbox="491 1442 1401 1704"> <thead> <tr> <th data-bbox="491 1442 831 1532"><b>Oberflächen Desinfektionsmittel</b></th> <th data-bbox="836 1442 1123 1532"><b>Wirkstoffgruppe</b></th> <th data-bbox="1128 1442 1401 1532"><b>Art</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="491 1538 831 1621">Incidin® Liquid (Ecolab)</td> <td data-bbox="836 1538 1123 1621">Alkohol</td> <td data-bbox="1128 1538 1401 1621">gebrauchsfertige Lösung</td> </tr> <tr> <td data-bbox="491 1628 831 1704">BacilloI® AF (Bode Chemie)</td> <td data-bbox="836 1628 1123 1704">Alkohol</td> <td data-bbox="1128 1628 1401 1704">gebrauchsfertige Lösung</td> </tr> </tbody> </table>			<b>Oberflächen Desinfektionsmittel</b>	<b>Wirkstoffgruppe</b>	<b>Art</b>	Incidin® Liquid (Ecolab)	Alkohol	gebrauchsfertige Lösung	BacilloI® AF (Bode Chemie)	Alkohol	gebrauchsfertige Lösung
<b>Oberflächen Desinfektionsmittel</b>	<b>Wirkstoffgruppe</b>	<b>Art</b>										
Incidin® Liquid (Ecolab)	Alkohol	gebrauchsfertige Lösung										
BacilloI® AF (Bode Chemie)	Alkohol	gebrauchsfertige Lösung										
<b>TROCKNUNG</b>	Lassen Sie die desinfizierte Oberfläche vollständig trocknen.											
<b>WARTUNG, KONTROLLE UND PRÜFUNG</b>	Das Gerät und der Halter Außenbehälter „Bag“ sollten nun von sichtbaren Verschmutzungen befreit sein. Sie können das Gerät, wieder gemäß Kapitel 7 für die nächste Anwendung vorbereiten.											

	Befestigen Sie den Halter Außenbehälter „Bag“ am Gerät, indem Sie diesen von oben in die dafür vorgesehene Führung schieben.
<b>LAGERUNG</b>	Falls Sie das Gerät und den Halter Außenbehälter „Bag“ für einen längeren Zeitraum nicht verwenden, lagern Sie es gemäß den Anweisungen in Kapitel 13.


### 10.3 Mehrweg-Sekretbehältersystem

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

- Mehrweg-Sekretbehälter: bei Bedarf, mindestens wöchentlich
- Deckel Mehrweg-Sekretbehälter: bei Bedarf, mindestens wöchentlich
- Verbindungsschlauch bei Bedarf, mindestens wöchentlich



Mehrweg-Sekretbehälter, Deckel Mehrweg-Sekretbehälter und Verbindungsschlauch müssen bei einem Patientenwechsel getauscht werden!

<b>BEGRENZUNGEN BEI DER AUFBEREITUNG</b>	<p>Wechseln Sie den Mehrweg-Sekretbehälter, Deckel Mehrweg-Sekretbehälter und Verbindungsschlauch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Beschädigungen,</li> <li>• wenn aufgrund starker Verschmutzung eine Reinigung nicht mehr möglich ist, oder</li> <li>• bei Patientenwechsel.</li> </ul> <p>Wechseln Sie den Absaugschlauch entsprechend den Vorgaben des Herstellers.</p>
<b>VORBEREITUNG VOR DER REINIGUNG</b>	Entnehmen Sie das Mehrweg-Sekretbehältersystem und trennen Sie die Komponenten des Systems, wie im Kapitel 9 beschrieben.
<b>REINIGUNG</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Leeren Sie den Mehrweg-Sekretbehälter und spülen ihn kräftig mit klarem Wasser (&lt; 40°C). Nehmen Sie ein fusselfreies Tuch zu Hilfe und entfernen Sie mit leichtem Druck alle sichtbaren Verunreinigungen.</li> <li>2. Entnehmen Sie vom Sekretbehälterdeckel die Überlaufsicherung inkl. Kugel.</li> </ol> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 10px;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>A - Mehrweg-Sekretbehälterdeckel B - Überlaufsicherung C - Kugel (für Überlaufsicherung)</p> </div> </div>

	<p>3. Spülen Sie alle Teile kräftig mit klarem Wasser (&lt; 40°C) wie bereits beim Mehrweg-Sekretbehälter beschrieben.</p> <p>4. Reinigen Sie die Oberfläche des Verbindungsschlauches mit Bakterienfilter mit einem feuchten, fusselfreien Tuch.</p> <p>Der Mehrweg-Sekretbehälter und der Deckel für Mehrweg-Sekretbehälter sind spülmaschinenfest und können auch nach dem Spülen ausgekocht werden.</p>									
<b>DESINFEKTION</b>	<p>Sie können zuvor gereinigte Oberflächen der Zubehörteile desinfizieren. Beachten Sie die Herstellerangaben des Desinfektionsmittels. Die Zubehörteile sind mit der Desinfektionswirkstoffgruppe „Alkohol“ desinfizierbar. Die ASSKEA GmbH empfiehlt die folgenden Desinfektionsmittel:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Oberflächen Desinfektionsmittel</th> <th>Wirkstoffgruppe</th> <th>Art</th> </tr> </thead> <tbody> <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> </tbody> </table>	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								
<b>TROCKNUNG</b>	Lassen Sie die gereinigten und desinfizierten Oberflächen vollständig trocknen.									
<b>WARTUNG, KONTROLLE UND PRÜFUNG</b>	<p>Die Zubehörteile sollten nun von sichtbaren Verschmutzungen befreit sein.</p> <p>Sie können das Gerät, wieder gemäß Kapitel 7 für die nächste Anwendung vorbereiten.</p>									
<b>LAGERUNG</b>	Lagern Sie die Teile sauber und trocken bis zur nächsten Verwendung.									

de

### 10.4 Einweg-Sekretbehältersystem

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

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



Der Außenbehälter „Bag“, der Verbindungsschlauch und der Absaugbeutel „OneWay“ müssen 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.

<b>BEGRENZUNGEN BEI DER AUFBEREITUNG</b>	<p>Wechseln Sie den Außenbehälter „Bag“ und den Verbindungsschlauch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Beschädigungen,</li> <li>• wenn aufgrund starker Verschmutzung eine Reinigung nicht mehr möglich ist, oder</li> <li>• bei Patientenwechsel.</li> </ul> <p>Wechseln Sie den Absaugbeutel „OneWay“:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wenn er voll ist,</li> <li>• spätestens wöchentlich, oder</li> <li>• bei Patientenwechsel.</li> </ul> <p>Wechseln Sie den Absaugschlauch entsprechend den Vorgaben des Herstellers.</p>									
<b>VORBEREITUNG VOR DER REINIGUNG</b>	<p>Entnehmen Sie das Einweg-Sekretbehältersystem und trennen Sie die Komponenten des Systems, wie im Kapitel 9 beschrieben.</p> <p>Entsorgen Sie den Absaugbeutel „OneWay“.</p>									
<b>REINIGUNG</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reinigen Sie sichtbare Verschmutzungen am Außenbehälter „Bag“ und am Verbindungsschlauch je nach Verschmutzungsgrad mit einem feuchten, fusselfreien Tuch, oder unter fließendem klarem Wasser (&lt; 40°C) unter Zuhilfenahme eines fusselfreien Tuches.</li> <li>2. Spülen Sie den Absaugschlauch kräftig mit klarem Wasser (&lt; 40°C).</li> </ol> <p>Der Außenbehälter „Bag“ ist spülmaschinenfest und kann auch nach dem Spülen ausgekocht werden.</p>									
<b>DESINFEKTION</b>	<p>Sie können zuvor gereinigte Oberflächen der Zubehörteile desinfizieren. Befolgen Sie die Herstellerangaben des Desinfektionsmittels.</p> <p>Die Zubehörteile sind mit der Desinfektionswirkstoffgruppe „Alkohol“ desinfizierbar. Die ASSKEA GmbH empfiehlt die folgenden Desinfektionsmittel:</p>									
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="496 1612 831 1691"><b>Oberflächen Desinfektionsmittel</b></th> <th data-bbox="839 1612 1123 1648"><b>Wirkstoffgruppe</b></th> <th data-bbox="1131 1612 1412 1648"><b>Art</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="496 1697 831 1776">Incidin® Liquid (Ecolab)</td> <td data-bbox="839 1697 1123 1733">Alkohol</td> <td data-bbox="1131 1697 1412 1776">gebrauchsfertige Lösung</td> </tr> <tr> <td data-bbox="496 1780 831 1859">Bacillol® AF (Bode Chemie)</td> <td data-bbox="839 1780 1123 1816">Alkohol</td> <td data-bbox="1131 1780 1412 1859">gebrauchsfertige Lösung</td> </tr> </tbody> </table>		<b>Oberflächen Desinfektionsmittel</b>	<b>Wirkstoffgruppe</b>	<b>Art</b>	Incidin® Liquid (Ecolab)	Alkohol	gebrauchsfertige Lösung	Bacillol® AF (Bode Chemie)	Alkohol	gebrauchsfertige Lösung
<b>Oberflächen Desinfektionsmittel</b>	<b>Wirkstoffgruppe</b>	<b>Art</b>								
Incidin® Liquid (Ecolab)	Alkohol	gebrauchsfertige Lösung								
Bacillol® AF (Bode Chemie)	Alkohol	gebrauchsfertige Lösung								
<b>TROCKNUNG</b>	<p>Lassen Sie die gereinigten oder desinfizierten Oberflächen vollständig trocknen.</p>									

<b>WARTUNG, KONTROLLE UND PRÜFUNG</b>	Die Zubehörteile sollten nun von sichtbaren Verschmutzungen befreit sein. Sie können das Gerät, wieder gemäß Kapitel 7 für die nächste Anwendung vorbereiten.
<b>LAGERUNG</b>	Lagern Sie die Teile sauber und trocken bis zur nächsten Verwendung.

## 11 Instandhaltung

de



### **GERÄT NICHT ÖFFNEN**

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.

Halten Sie den **ASSKEA Sekretsauger** in einen allgemein sauberen Zustand. Die Geräte sind wartungsfrei. Sollten Probleme auftreten, die sich mit Maßnahmen aus Kapitel 12 nicht lösen lassen, kontaktieren Sie die ASSKEA GmbH oder Ihren Service-Partner.

### **WECHSELINTERVALLE**

#### **Bakterienfilter** des Mehrweg-Sekretbehältersystems

- wenn er mit Absauggut in Kontakt gekommen ist
- bei Patientenwechsel

#### **Halter für Außenbehälter „Bag“**

- bei sichtbaren Beschädigungen bzw. Funktionseinschränkungen

#### **Mehrweg-Sekretbehälter, Deckel Mehrweg-Sekretbehälter, Außenbehälter „Bag“, Verbindungsschlauch**

- bei Beschädigungen,
- wenn aufgrund starker Verschmutzung eine Reinigung nicht mehr möglich ist, oder
- bei Patientenwechsel

#### **Absaugbeutel „OneWay“**

- wenn er voll ist,
- spätestens wöchentlich, oder
- bei Patientenwechsel

#### **Absaugschlauch**

- gemäß Vorgabe des Herstellers

#### **Anwendungsteil (Einwegprodukt)**

- Entsorgung nach Benutzung

## 12 Problembehebung und Service

### ACHTUNG VOR GERÄTESCHADEN DURCH EINTRETENDE FLÜSSIGKEITEN UND FESTSTOFFE



- Halten Sie das Gerät sauber und trocken.
- Reinigen Sie das Gerät nur wie in dieser Anleitung beschrieben.

Dringen Flüssigkeiten oder Feststoffe ins Geräteinnere, muss das Gerät von der ASSKEA GmbH oder einem von der ASSKEA GmbH autorisierten Service-Partner überprüft werden.



Kontaktieren Sie die ASSKEA GmbH oder Ihren Service-Partner, wenn ein aufgetretener Fehler nicht mit den hier beschriebenen Maßnahmen behoben werden kann.




### 12.1 ASSKEA S-Serie











Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Gerät startet nicht.	Netzstecker nicht eingesteckt	Elektrische Steckverbindung prüfen
	Keine Netzspannung, defekte Sicherung	Kontaktieren Sie den Service.
	Nur bei <b>ASSKEA S20K</b> : Gerät ist zu warm, Temperaturschutzsicherung des Motors hat ausgelöst	Gerät abkühlen lassen, Temperaturschutzsicherung stellt sich automatisch nach Abkühlung zurück
zu wenig Saugleistung	Externer Bakterienfilter verschmutzt oder befeuchtet	Externen Bakterienfilter wechseln
	Interner Bakterienfilter verschmutzt oder befeuchtet	Kontaktieren Sie den Service.
	Undichte Stelle in der Saugleitung	Sekretbehälterdeckel und Schlauchverbindungen auf festen Sitz und Leckagen prüfen
	Vakuumregler (Nebenluftventil) nicht geschlossen	Vakuumregler (Nebenluftventil) schließen (Abb. 17)



Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
keine Saugleistung	Manuelle Überlaufsicherung beim Mehrweg-Sekretbehältersystem geschlossen	Flüssigkeitsstand im Sekretbehälter überprüfen, Behälter leeren
	Filter des Einweg-Sekretbehältersystems blockiert	Absaugbeutel „OneWay“ tauschen
	Externer Bakterienfilter blockiert	Externen Bakterienfilter wechseln
	Interner Bakterienfilter blockiert	Kontaktieren Sie den Service.
	Absaugschlauch verstopft	Absaugschlauch reinigen oder wechseln
	Schlauchklemme geschlossen	Schlauchklemme öffnen

de

## 12.2 ASSKEA M20








Fehler	Anzeige LED	Mögliche Ursachen	Behebung
Gerät startet nicht.	 <input type="checkbox"/> ON LEDs leuchten nicht	Akku entladen	Zum Laden bzw. Betreiben Netzgerät anschließen.
	 leuchtet ROT	Unzulässige Eingangsspannung	Korrektes Netzgerät anschließen, Spannungsversorgung prüfen
Gerät schaltet sich aus.	 blinkt ROT, nach 10 s ertönt ein Beeper, <input type="checkbox"/> ON LED geht aus	Akkutemperatur zu hoch	Gerät ausschalten und abkühlen lassen. Netzgerät anschließen und Gerät wieder einschalten.





Fehler	Anzeige LED	Mögliche Ursachen	Behebung
Gerät lädt nicht.	 blinkt ROT,  leuchtet GRÜN	Akkutemperatur zu hoch für Ladevorgang	Gerät abkühlen lassen. Automatische Wiederaufnahme des Ladens bei Abkühlung des Akkus.
	 leuchtet ROT,  leuchtet GRÜN	Akku defekt	Kontaktieren Sie den Service.
	 leuchtet ROT	Unzulässige Eingangsspannung	Korrektes Netzgerät anschließen, Spannungsversorgung prüfen.
zu wenig Saugleistung	 leuchtet nicht	Akku schwach	Zum Laden bzw. Betreiben Netzgerät anschließen.
	 leuchtet GRÜN oder GELB,  leuchtet GRÜN	Externer Bakterienfilter blockiert Interner Bakterienfilter blockiert	Externen Bakterienfilter wechseln Kontaktieren Sie den Service.
		Undichte Stelle in der Saugleitung oder dem Behältersystem	Sekretbehälterdeckel und Schlauchverbindungen auf festen Sitz und Leckagen prüfen.
keine Saugleistung	 leuchtet GRÜN oder GELB,  leuchtet GRÜN	Überlaufsicherung verschließt den Saugdeckeleinlass Externer Filter des Einweg-Sekretbehältersystems blockiert	Flüssigkeitsstand im Sekretbehälter überprüfen, Behälter leeren Absaugbeutel „OneWay“ tauschen
		Externer Bakterienfilter blockiert	Externen Bakterienfilter wechseln

Fehler	Anzeige LED	Mögliche Ursachen	Behebung
keine Saugleistung	 leuchtet GRÜN oder GELB,	Interner Bakterienfilter blockiert	Bitte den Service kontaktieren!
	 leuchtet GRÜN	Absaugschlauch verstopft	Absaugschlauch reinigen / wechseln

### 12.3 ASSKEA M30<sup>Plus</sup>

de

Fehler	Anzeige LED	Mögliche Ursachen	Behebung
Gerät startet nicht.	 ON LEDs leuchten nicht	Akku entladen	Zum Laden bzw. Betreiben Netzgerät anschließen.
	 blinkt ROT	Akku entladen und unzulässige Eingangsspannung	Korrektes Netzgerät anschließen, Spannungsversorgung prüfen
Gerät lädt nicht.	 blinkt ROT,  leuchtet GRÜN	Akkutemperatur zu hoch für Ladevorgang	Gerät abkühlen lassen. Automatische Wiederaufnahme des Ladens bei Abkühlung des Akkus.
		Akku defekt	Kontaktieren Sie den Service.
	 blinkt ROT	Unzulässige Eingangsspannung	Korrektes Netzgerät anschließen, Spannungsversorgung prüfen.
verminderte Saugleistung	ON leuchtet GRÜN oder GELB,	Gerät ist überhitzt und läuft nur im gedrosselten Betrieb.	Gerät ausschalten und abkühlen lassen.
zu wenig Saugleistung	 leuchtet ROT,  leuchtet nicht	Akku schwach	Zum Laden bzw. Betreiben Netzgerät anschließen.

Fehler	Anzeige LED	Mögliche Ursachen	Behebung
zu wenig Saugleistung	 leuchtet GRÜN oder GELB,  leuchtet GRÜN	Externer Bakterienfilter blockiert	Externen Bakterienfilter wechseln
		Interner Bakterienfilter blockiert	Kontaktieren Sie den Service.
		Undichte Stelle in der Saugleitung oder dem Behältersystem	Sekretbehälterdeckel und Schlauchverbindungen auf festen Sitz und Leckagen prüfen.
keine Saugleistung	 leuchtet GRÜN oder GELB,  leuchtet GRÜN	Überlaufsicherung verschließt den Saugdeckeleinlass	Flüssigkeitsstand im Sekretbehälter überprüfen, Behälter leeren
		Externer Filter des Einweg-Sekretbehältersystems blockiert	Absaugbeutel „OneWay“ tauschen
		Externer Bakterienfilter blockiert	Externen Bakterienfilter wechseln
		Interner Bakterienfilter blockiert	Kontaktieren Sie den Service
		Absaugschlauch verstopft	Absaugschlauch reinigen / wechseln

## 13 Außerbetriebnahme, Lagerung, Entsorgung

### AUßERBETRIEBNAHME

1. Schalten Sie den **ASSKEA Sekretsauger** nach der Absaugung aus.
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 10.2.
6. Bewahren Sie die Geräte bis zum nächsten Einsatz im Versandkarton auf.

### LAGERUNG

Lagern Sie den **ASSKEA Sekretsauger** innerhalb der zulässigen Lagerbedingungen:

Umgebungstemperatur:	-20 °C bis +60 °C
relative Luftfeuchtigkeit:	5% bis 80 %, nicht kondensierend
Luftdruck:	800 hPa bis 1060 hPa

Laden Sie den Akku bei Geräten der **ASSKEA M-Serie** 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!

### ENTSORGUNG

#### Verpackung

Führen Sie die Verpackung dem Recycling zu.

#### Zubehör

- *Einwegprodukte* nicht wiederverwenden!  
Entsorgen Sie sie fachgerecht.
- *Mehrweg-Produkte* reinigen und desinfizieren.  
Danach dem Recycling zuführen.

#### Gerät

- Reinigen und desinfizieren Sie das Gerät.
- Entsorgen Sie das Gerät und den Akku **nicht** über den Hausmüll.
- Geben Sie Gerät und Akku im Wertstoffhof zur Entsorgung ab oder senden Sie an die ASSKEA GmbH oder einen autorisierten Service-Partner.



## 14 Patientenwechsel im Homecare-Bereich

Bei einem Patientenwechsel im Homecare-Bereich ist eine professionelle hygienische Aufbereitung durch die ASSKEA GmbH oder einen durch die ASSKEA GmbH autorisierten Service-Partner erforderlich!

Übergeben Sie den **ASSKEA Sekretsauger** zu diesem Zweck an die ASSKEA GmbH oder an durch die ASSKEA GmbH autorisiertes Fachpersonal.

### TRANSPORT / RÜCKSENDUNG

Die ASSKEA GmbH bietet für ihre Partner und Kunden eine schnelle und fachgerechte Aufbereitung sowie die Durchführung notwendiger Prüfungen an.



- Reinigen Sie das Gerät vor dem Versand gemäß den Anweisungen aus Kapitel 10.2.
- Legen Sie das Netzgerät und Netzkabel dem Gerät bei.
- Entsorgen Sie Einwegprodukte.
- Entsorgen Sie Zubehör, das nur für die Anwendung an einen Patienten bestimmt ist.
- Melden Sie die Rücksendung an.  
Das Warenrücksendeformular finden Sie auf unserer Website im Bereich Service unter „Warenrücksendung“: [www.asskea.de](http://www.asskea.de).

## 15 Technische Daten

### 15.1 ASSKEA S-Serie

#### PRODUKTIDENTIFIKATION UND SPEZIFIKATION

Modellbezeichnung	<b>ASSKEA S20</b>	<b>ASSKEA S20K</b>	<b>ASSKEA S30</b>
REF	100009-3	100011-3	100010-3
Aggregatsaugleistung* (Messpunkt Schlauchstutzen)	18 l/min ± 2 l/min (low flow)	18 l/min ± 3 l/min (low flow)	28 l/min ± 2 l/min (high flow)
* Je nach Höhe über dem Meer, dem herrschenden Luftdruck und der Lufttemperatur können die Angaben abweichen.			
Vakuum	-0,1 kPa bis max. -90 kPa (~ -900 mbar; -675 mmHg) (high vacuum) Umrechnungsfaktor: 1 kPa ~ 7,5 mmHg; 1 kPa ~ 10 mbar		
Betriebsdauer	20 Minuten AN, 40 Minuten AUS		
Schutzklasse nach IEC 60601-1	II		
IP Schutzart	IP22		
Schallemission	max. 55 dB(A)	max. 66 dB(A)	max. 57 dB(A)
Abmessungen Gerät (H x B x T)	290 mm x 259 mm x 130 mm		
Gewicht	3,4 kg	3,5 kg	4,1 kg
Umgebungsbedingungen	<u>Transport / Lagerung</u> Umgebungstemperatur: -20 °C bis +60 °C relative Luftfeuchtigkeit: 5 % bis 80 %, nicht kondensierend Luftdruck: 800 hPa bis 1060 hPa <u>Betrieb</u> Umgebungstemperatur: 0 °C bis +35 °C relative Luftfeuchtigkeit: 5 % bis 80 %, nicht kondensierend Luftdruck: 800 hPa bis 1060 hPa		

de

#### ELEKTRISCHE SPEZIFIKATIONEN

Netzspannung	230 V AC		
Netzfrequenz	50 Hz		
Leistungsaufnahme	80 W	156 W	80 W
Stromaufnahme bei 230 V	0,35 A	0,72 A	0,35 A

## 15.2 ASSKEA M-Serie

### PRODUKTIDENTIFIKATION UND SPEZIFIKATION

Modellbezeichnung	ASSKEA M20	ASSKEA M30 <sup>Plus</sup>
REF	100003-3 / 100003CO-3	100004PLUS
Aggregatsaugleistung* (Messpunkt Schlauchstutzen)	18 l/min ± 2 l/min (low flow)	30 l/min ± 3 l/min (high flow)
* Je nach Höhe über dem Meer, dem herrschenden Luftdruck und der Lufttemperatur können die Angaben abweichen.		
Vakuum	0,1kPa bis max. -90 kPa (~ -900 mbar; -675 mmHg) (high vacuum) Umrechnungsfaktor: 1 kPa ~ 7,5 mmHg; 1 kPa ~ 10 mbar	
Betriebsdauer	20 Minuten AN, 45 Minuten AUS	40 Minuten AN, 10 Minuten AUS
Schutzklasse nach IEC 60601-1	II	
IP Schutzart	IP22	
Schallemission	max. 62 dB(A)	max. 66 dB(A)
Abmessungen Gerät (H x B x T)	290 mm x 259 mm x 130 mm	
Gewicht	3,1 kg	3,6 kg
Umgebungsbedingungen	<u>Transport / Lagerung</u> Umgebungstemperatur: -20 °C bis +60 °C relative Luftfeuchtigkeit: 5 % bis 80 %, nicht kondensierend Luftdruck: 800 hPa bis 1060 hPa <u>Betrieb</u> Umgebungstemperatur: 0 °C bis +35 °C relative Luftfeuchtigkeit: 5 % bis 80 %, nicht kondensierend Luftdruck: 800 hPa bis 1060 hPa	

## ELEKTRISCHE SPEZIFIKATIONEN

Netzspannung Netzgerät	In: AC 100 – 240 V~ / 50 – 60 Hz / 1,5 A Out: DC 12 V / 5 A	
Netzkabel des Netzgerätes	H03VVH2-Fx0,75 2.5 A 250 V~; Länge: 1,8 m	
zulässige Eingangsspannung	12 V	
max. Laststrom	5,0 A	
Leistungsaufnahme bei 12 V	47 W	60 W
Stromaufnahme bei 12 V	3,5 A	5,0 A

de

## AKKU-SPEZIFIKATIONEN

Akku, wiederaufladbar	min. 10,8 V; Lithium-Ionen-Akku	
Ladezeit bei leerem Akku	min. 2 Stunden	
Energie des Akkupacks	<80 Wh	
Laufzeit im Akkubetrieb	min. 40 Minuten	

## 15.3 Zubehör

### ZUBEHÖR-SPEZIFIKATIONEN

Behälter	Identifikation: Mehrweg-Sekretbehälter (1 l) Art.-Nr. 100279, mit Deckel Mehrweg-Sekretbehälter Art.-Nr. 100205 Außenbehälter „Bag“ Art.-Nr. 100000, mit Absaugbeutel „OneWay“ Art.-Nr. 100001	
	Behältervolumen: 1l	
Absaugschlauch	Absaugschlauch CH 25, 150 cm, inklusive Fingertip Material: PVC (DEHP- frei / Latexfrei)	
Anwendungsteile	steriler Absaugkatheter oder sterile Kanüle, Anwendungsteil Typ BF	

## 16 Bestellinformationen



Nicht alle in diesem Abschnitt aufgeführten Komponenten fallen unter die EU MDR 2017/745. Medizinprodukte oder Zubehör eines

Medizinproduktes sind mit dem Bildzeichen **MD** gekennzeichnet.

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	VE
100000	Außenbehälter „Bag“ (1 l)	1
100002	Absaugbeutel „OneWay“ (1 l)	60
100267-1	Halter Außenbehälter „Bag“	1
100280	Verbindungsschlauch Einweg-Sekretbehältersystem	1
100288	Universal-Bettenhalterung	1
100346	Halter variabel	1
100385-2	Einweg-Sekretbehältersystem (1 l) mit Absaugschlauch	1
100295-1	Tasche für ASSKEA Absauggeräte	1
100279	Mehrweg-Sekretbehälter (1 l)	1
100205	Deckel S6 für Mehrweg-Sekretbehälter	1
100282-1	Spülflasche	1
100283	Schlauchhalterung (Haltering mit Schlauchklemme)	1
100753	Kfz-Anschlusskabel	1
100212-3	Schlauchset S6 mit Absaug- und Verbindungsschlauch	1
100713-3	Absaugschlauch CH 25, 150 cm (unsteril)	10
100202-2	Mehrweg-Sekretbehältersystem S6 inkl. Schlauchset	1
100732-1	5-Fuß-Rollstativ	1
100736	Gerätehalterung für Rollstativ	1
400512	externer Bakterienfilter	5

## Table of Contents

<b>1</b>	<b>Important information</b> .....	<b>49</b>
<b>2</b>	<b>Intended purpose</b> .....	<b>50</b>
<b>3</b>	<b>Safety instructions</b> .....	<b>55</b>
<b>4</b>	<b>Warranty and product liability information</b> .....	<b>58</b>
<b>5</b>	<b>Symbols and terms</b> .....	<b>59</b>
5.1	Symbols on device, packaging and accessories .....	59
5.2	Glossary.....	60
<b>6</b>	<b>Product description</b> .....	<b>61</b>
6.1	Overview of product variants and accessories .....	61
6.2	Scope of delivery .....	62
6.3	Permitted applied parts.....	63
6.4	Connection between device and accessories.....	63
6.5	Information on the ASSKEA M series battery .....	65
6.6	Notes on the reusable secretion canister system (MW).....	65
6.7	Notes on the disposable secretion canister system (EW) .....	66
<b>7</b>	<b>Start-up</b> .....	<b>67</b>
7.1	Start-up ASSKEA secretion aspirator .....	67
7.2	Connecting the reusable secretion canister system.....	67
7.3	Connecting the disposable secretion canister system .....	68
<b>8</b>	<b>Operation</b> .....	<b>70</b>
8.1	Control and display elements .....	70
8.2	Operation and function .....	72
8.3	Functional check.....	73
8.4	Performing suction .....	73
<b>9</b>	<b>Follow-up</b> .....	<b>74</b>
9.1	Reusable secretion canister system is full and must be emptied .....	74
9.2	Disposable secretion canister system is full and must be replaced .....	75
<b>10</b>	<b>Cleaning and disinfection</b> .....	<b>76</b>
10.1	WARNINGS .....	76
10.2	Device surface and holder external canister "Bag" .....	76
10.3	Reusable secretion canister system .....	77
10.4	Disposable secretion canister system.....	79
<b>11</b>	<b>Maintenance</b> .....	<b>81</b>
<b>12</b>	<b>Troubleshooting and service</b> .....	<b>82</b>
12.1	ASSKEA S series .....	82
12.2	ASSKEA M20.....	83
12.3	ASSKEA M30 <sup>Plus</sup> .....	84
<b>13</b>	<b>Decommissioning, storage, disposal</b> .....	<b>86</b>

- 14 Patient change in the homecare sector ..... 87**
- 15 Technical data ..... 88**
  - 15.1 ASSKEA S series ..... 88
  - 15.2 ASSKEA M series ..... 89
  - 15.3 Accessories ..... 90
- 16 Order information..... 91**

## 1 Important information

### DAMAGE DURING DELIVERY

Please check shipments immediately upon delivery for completeness and integrity. All defects must be reported within 3 days, otherwise they cannot be accepted.

### CUSTOMER FEEDBACK

The products described in these instructions are subject to continuous development and improvement. We therefore welcome any customer feedback, comments and suggestions regarding our products and accompanying documentation that will help us to improve our products, service or documentation.

Please feel free to share your opinion with us!  
You can use one of the following options to do so:

- by email to [mps@asskea.de](mailto:mps@asskea.de)
- by telephone on +49 (0) 36201-5797-0

### NOTES ON THESE INSTRUCTIONS

Please read these instructions for use thoroughly before using the device for the first time. Observe the safety instructions in these instructions for use to avoid hazardous situations.

Information on electromagnetic compatibility is contained in a separate instruction manual (ID: EMV\_M+S series). You can download this from our website [www.asskea.de/download](http://www.asskea.de/download) or request it by email at [info@asskea.de](mailto:info@asskea.de). If you require assistance with commissioning, operation or maintenance, please contact ASSKEA GmbH. Please report any unexpected operation or incidents to ASSKEA GmbH.

Keep these operating instructions in an easily accessible place. Pass on these operating instructions when you transfer your device to a third party.



These instructions for use contain information on various models of

#### **ASSKEA secretion aspirators:**

**ASSKEA M series:** ASSKEA M20, ASSKEA M30<sup>Plus</sup>.

**ASSKEA S series:** ASSKEA S20, ASSKEA S20K, ASSKEA S30.

## ILLUSTRATIONS AND SYMBOLS IN THESE OPERATING INSTRUCTIONS

Illustration	Meaning
	<b>Caution</b> – Information on risks and their avoidance.
	<b>Note</b> with useful information and tips
•	List
1.	Perform the action in the order described.
2.	

## 2 Intended purpose

### INTENDED PURPOSE

The **ASSKEA secretion aspirators** are used for temporary removal of suction material in the head and neck region from natural or artificial body openings.

### INTENDED PLACE OF APPLICATION

- Upper respiratory tract (nose, nasal cavity, throat) and lower respiratory tract (larynx, trachea, bronchial system) for suction of body fluids (blood, secretions) or food components.
- External ear canal to remove cerumen.

### INDICATIONS

Damage to the respiratory and cough functions with disturbance of the tracheal, bronchial or oral secretion elimination (this also includes patients with artificial body orifices):

- Tracheotomy patients
- Laryngectomy patients
- Patients with impaired respiratory function

Muscular and/or neurological diseases:

- Patients with swallowing disorders
- Patients with disorders leading to accumulation of blood, secretions and food components from the oral cavity, the pharynx and the bronchial system

Adult patients with a cerumen impaction (cerumenal plug) in the external ear canal or if the cerumen interferes with an ENT examination.

## INTENDED PATIENT POPULATION

All people without restrictions, that fall under the patient selection criteria.

## PATIENT SELECTION CRITERIA

- Patients who would benefit from upper or lower airway suction.
- Adult patients who would benefit from removal of cerumen from the external ear canal.

en

## CONTRAINDICATIONS

The decision to use the device must be made from a medical perspective, taking into account the general condition of the patient.

*Absolute contraindications for nasopharyngeal/oropharyngeal suction:*

- Epiglottitis or pseudocroup

The risks of suctioning body fluids (blood, secretions, food components) from the upper respiratory tract (nose, nasal cavity, throat), lower respiratory tract (larynx, trachea, bronchial system) should be particularly considered in patients with the following symptoms:

*Relative contraindications for nasopharyngeal/oropharyngeal suctioning:*

- Unexplained hemoptysis or hemoptysis (coughing up blood from the lungs or bronchi) or known coagulopathy
- Laryngospasm
- Bronchospasm
- Basal skull fractures and other causes of spinal fluid leakage from the ear
- Pneumothorax
- Fresh anastomosis of the esophagus or trachea or other tracheobronchial trauma
- Obstructed nasal airway
- Nasal bleeding of unknown cause
- Severe hypoxemia/hypoxia
- Increased intracranial pressure
- Acute hypo- or hypertension
- Recent/ acute cardiac insult/ event
- High anastomotic surgery (tracheal or oesophageal/ gastric)
- Occluded nasal passages with a history of nosebleeds
- Upper respiratory tract infection (for fear of transfer of infection to lower respiratory tract by the procedure itself)

*Relative contraindications for oral and orotracheal suctioning:*

- Facial fractures, acute head, face, or neck injury (especially skull fractures or leakage of spinal fluid from the ear)
- Loose teeth or crowns
- (Serious) coagulopathy or hemoptysis
- Laryngeal or oral carcinoma
- Severe bronchospasm
- Laryngospasm / stridor
- Restless / anxious patient
- Fresh anastomosis of the oesophagus or trachea or tracheoesophageal fistula
- Gag reflex

*Relative contraindications for nasotracheal suctioning:*

- Occluded nasal passages
- Nasal bleeding
- Acute head, facial, or neck injury
- Coagulopathy or bleeding disorder
- Laryngospasm
- Irritable airway
- Upper respiratory tract infection
- Tracheal surgery
- Gastric surgery with high anastomosis
- Myocardial infarction
- Bronchospasm
- Recent surgery of the face or nose
- Recent anastomosis of the esophagus or trachea or tracheoesophageal fistula

*Contraindications for endotracheal suctioning:*

There are no absolute contraindications for endotracheal suction.

*Removal of cerumen is contraindicated in patients with the following symptoms:*

- Hyperacusis or tinnitus
- Uncontrollable head movements
- Trauma to the ear canal or eardrum
- Anomalies that prevent a clear view of the application
- Diabetes mellitus
- anticoagulated or immunocompromised state
- prior radiation therapy to the head or neck affecting the ear canal
- If the patient feels pain or discomfort, the treatment must be stopped immediately.

**RISKS AND SIDE EFFECTS**

For the indication

- Damage to the respiratory and cough functions with disturbance of the tracheal, bronchial, or oral secretion elimination
- Muscular and/or neurological diseases

the following device-specific risks were identified:



Slow vacuum build-up and insufficient flow can prolong suction time. This can lead to temporarily reduced oxygen saturation or hypoxia/hypoxemia.

**To maintain the performance of the device, maintenance procedures must be performed as described in Chapter 11.**



Contaminated suction devices can introduce pathogens into the respiratory tract. The device does not come into direct contact with the patient. **However, to reduce the general risk of contamination, the device must be cleaned and disinfected as described in chapter 10!**

en

Other non-device-related risks and side effects may occur during suctioning. It is recommended that the user be aware of the general risks associated with airway treatment and seek medical advice promptly in the event of unusual symptoms or complications.

For the indication

- Adult patients with a cerumen impaction (cerumenal plug) in the external ear canal or if the cerumen interferes with an ENT examination.

the following device-specific risks were identified:



Too loud noise can cause tinnitus or hearing loss.

**Use the lowest vacuum setting possible to minimize suction noise.**



Contaminated suction devices can introduce pathogens into the ear canal. The device does not come into direct contact with the patient.

**However, to reduce the general risk of contamination, the device must be cleaned and disinfected as described in chapter 10.**

Other non-device-related risks and side effects may occur during suctioning. The user must be aware of the general risks associated with cerumen removal. Treatment is only recommended if symptoms are present.

## WHO IS PERMITTED TO USE THE DEVICE?

- medical staff, professional user,
  - non-medical staff, e.g. patients or patient's relatives instructed and trained in handling, operation, processing of the device and its accessories and the disposal of accessories in accordance with the instructions for use.
- The instruction and training is provided by the trained and instructed medical staff/professional user. Use on the external ear canal is excluded for this user group

## **IN WHAT ENVIRONMENT MAY THE DEVICE BE USED?**

The device can be operated in:

- in outpatient and inpatient care (professional healthcare facility environment)
- in homecare, especially for aspiration in tracheostomy patients.

The device must not be operated:

- in medical rooms where potential equalization is required (e.g. cardiac surgery).
- in areas at risk of explosion.
- in the MRI environment.
- when used outdoors
- during transport
- in areas with high humidity or damp rooms (e.g. near inhalers or kettles, when bathing or showering).
- in areas subject to excessive heat. (e.g. directly next to heat sources or areas exposed to direct sunlight).

## **OPERATION MODES**

**ASSKEA S series:** Mains-powered, stationary operation

**ASSKEA M series:** Mains-independent, mobile operation

### 3 Safety instructions



#### **WARNING OF PERSONAL INJURY DUE TO IMPROPER USE**

- For your own protection and the safety of patients, never use the device for purposes other than its intended purpose!
- Do not use the device if there is visible damage to the housing.
- Do not open the device if you are not trained or authorised to do so. Only authorised service personnel should carry out service activities such as battery replacement.
- Modifications to the device are not permitted.

en



#### **WARNING OF PERSONAL INJURY DURING TREATMENT**

- Select the suction setting in depending on the patient and the medical indication to avoid possible personal injury.
- Perform the applications carefully to avoid injuries in the suction area.
- Never use the device to suction solid objects or inhaled foreign bodies from the throat. This may cause the object to be pushed deeper into the airways, where it may cause total obstruction.
- To ensure patient care in the event of device failure, we recommend having a replacement device available. Call an ambulance if there is a risk of suffocation.



#### **WARNING OF PERSONAL INJURY DUE TO STRANGULATION**

People can strangle themselves with tubes or power cords.

- Ensure that unauthorised persons or bystanders do not remain in the vicinity of the device.
- Remove cables and tubes from the patient's environment when they are no longer needed.



#### **WARNING OF HEALTH HAZARDS WHEN HANDLING INFECTIOUS OR PATHOGENIC GERMS**

Infectious and pathogenic germs in the suctioned material cause health hazards.

- Never operate the device without a bacterial filter.
- Always aspirate using a sterile disposable catheter or a sterile cannula.
- Ensure that the suction tube does not come into direct contact with the suction site.
- Wear disposable gloves to avoid coming into contact with the suctioned material.

- 
- Clean the device and its accessories as described in these instructions for use.
- 



**WARNING REGARDING UNAUTHORISED ACCESSORIES AND SPARE PARTS**

- Only use the accessories and spare parts listed in these instructions for use. The safety and functionality of the device cannot be guaranteed for other accessories.
  - Only use clean accessories that are free of damage.
- 



**CAUTION REGARDING DAMAGE TO THE DEVICE CAUSED BY LIQUIDS**

- Protect the device from moisture and clean it only as described in this user manual.
- 



**CAUTION: DAMAGE TO THE DEVICE DUE TO INCORRECT MAINS CONNECTION**

To avoid damage to the device, please observe the following instructions:  
For **ASSKEA M series**:

- Only use the power supply supplied (GTM91099-6015-3.0-T2).
- When using the power supply unit, make sure that the power supply unit plug is connected to the suction device first and only then is the power supply unit connected to the mains.
- The power supply unit must be disconnected from the mains connection in exactly the opposite order.

For **ASSKEA S series**:

- Only use the power cord supplied.
  - First connect the power cord to the suction device and then to the mains connection.
  - Disconnect the power cord in reverse order.
- 



**CAUTION: RISK OF DAMAGE TO THE DEVICE DUE TO INCORRECT HANDLING**

- Never extract flammable, corrosive or explosive liquids or gases.
  - Do not drop the device.
  - Always place the device upright on a firm, level surface and ensure that it cannot be knocked over or fall down, so that people cannot be hit by the falling device.
- 



**CAUTION: DAMAGE TO THE DEVICE DUE TO HEAT BUILD-UP**

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

**ADDITIONAL PRECAUTIONS FOR SAFE USE IN THE HOME**

- Keep children and pets away from the device.
- Ensure that lint and dust are removed from the device and accessories.
- Keep the device away from direct sunlight or heat sources, as intense heat can impair its function.
- Keep the device away from inhalers or kettles (excessive humidity).

en

**BEWARE OF RADIO INTERFERENCE.**

- Avoid using this device immediately next to other devices or stacked with other devices, as this could result in malfunction. If use in the manner described above is nevertheless necessary, this device and the other devices should be monitored to ensure that they are functioning properly.

The device complies with the requirements of standard EN 60601-1-2. The system is not affected by electromagnetic radiation from other devices that comply with the same standard. Furthermore, the system does not generate electromagnetic radiation that exceeds the limits specified in EN 60601-1-2.

Further information on electromagnetic immunity and electromagnetic radiation can be requested from ASSKEA GmbH by emailing [info@asskea.de](mailto:info@asskea.de) or downloaded from our website at [www.asskea.de/download](http://www.asskea.de/download).

## 4 Warranty and product liability information

### WARRANTY

The warranty period for **ASSKEA secretion aspirators** is 2 years. It is neither extended nor renewed by warranty work carried out. The warranty period for the battery is 6 months. Wear parts are excluded from the warranty.

All warranty claims shall lapse if:

- the device is opened by unauthorised persons,
- the security seal is removed/damaged,
- repairs are carried out by unauthorised persons,
- changes are made to the device,

as in these cases the basic safety of the device can no longer be guaranteed and functional restrictions may occur.

Any warranty is excluded for damage caused by the use of non-recommended accessories and spare parts or improper use.

ASSKEA GmbH guarantees service for the device for at least the product life of 5 years.

### PRODUCT LIABILITY

Liability for the device function is transferred to the operator if:











- the device is used outside its intended purpose,
- the device is not used in accordance with the instructions for use,
- the device is opened by unauthorised persons,
- the safety seal is removed/damaged,
- assembly, adjustments, extensions, modifications or repairs are carried out by unauthorised persons,
- non-approved accessories and spare parts are used.

## 5 Symbols and terms

### 5.1 Symbols on device, packaging and accessories











Please observe the symbols on the device, packaging and the accessories.





#### SYMBOLS IDENTIFYING THE MEDICAL DEVICE AND ACCESSORIES:

Symbol	Meaning	Symbol	Meaning
	Manufacturer		Date of manufacture with country of manufacture
	Distribution partner		Importer
	Swiss Authorised Representative		The product is a medical device.
	Catalogue number		Serial number
	Batch number		Unique device identification





en

#### INSTRUCTIONS FOR HANDLING THE MEDICAL DEVICE AND ITS ACCESSORIES:

Symbol	Meaning	Symbol	Meaning
	Follow the instructions in this user manual.		Observe the instructions for use.
	The product is intended for reuse on a single Patient.		Protection class: <b>IP22</b> The device is protected against finger access and dripping water at an angle of up to 15°.
	The product is intended for single use only.		
	Do not use if the packaging is damaged!		
	Operating time		Performance range of the Suction device: Low volume flow (< 20 l/min), High vacuum (≥ 60 kPa)
	Power supply		
	Fuse		

Symbol	Meaning	Symbol	Meaning
	This is a Class II electrical appliance. The device is not connected to the protective earth conductor.		Power range of the suction device: High volume flow ( $\geq 20$ l/min), High vacuum ( $\geq 60$ kPa)
	The applied part of the device is classified as <b>type BF</b> . (Body Floating)		This device must not be disposed of with household waste.

**INFORMATION ON ENVIRONMENTAL, STORAGE AND TRANSPORT CONDITIONS:**

Symbol	Meaning	Symbol	Meaning
	Protect from moisture.		Observe the temperature limits during operation, storage or transport.
	Observe the air pressure limit during operation, storage or transport.		Observe the air humidity limit during operation, storage or transport.

**5.2 Glossary**

**A**

Applied part, Type BF      Application parts are classified according to their area of application.  
Applied parts, Type BF, must be installed separately from the earth and are not suitable for direct application to the heart.

**C**

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

**O**

Over-suction      Over-suction means that the suctioned material is sucked into the interior of the device.

**S**

Suction material      Suction material is a general term for bodily fluids (blood, secretions), food particles or cerumen. These can be easily suctioned off using the device described here.

## 6 Product description

### 6.1 Overview of product variants and accessories

**ASSKEA secretion aspirators** can be operated with a Reusable canister system or a disposable canister system. The illustrations in this chapter provide an overview of the available systems.

en

#### ASSKEA M SERIES WITH REUSABLE SECRETION CANISTER SYSTEM

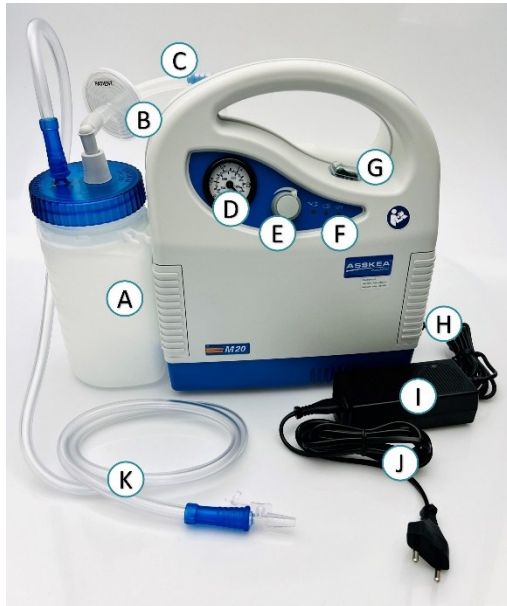


Fig. 1

- A Reusable secretion canister system
- B Bacterial filter (external)
- C Connecting tube
- D Vacuum gauge
- E Vacuum regulator
- F LED status indicators
- G **ASSKEA M20:** Power switch  
**ASSKEA M30<sup>Plus</sup>:** Push button
- H Connection for power supply unit (12 V DC)
- I Power supply unit
- J Power cord
- K Suction tube

#### ASSKEA M SERIES WITH DISPOSABLE SECRETION CANISTER SYSTEM



Fig. 2

- A Disposable secretion canister system
- B Holder external canister "Bag"
- C Connecting tube
- D Vacuum gauge
- E Vacuum regulator
- F **ASSKEA M20:** Power switch  
**ASSKEA M30<sup>Plus</sup>:** Push button
- G LED status indicators
- H Connection for power supply unit (12 V DC)
- I Power supply unit
- J Power cord
- K Suction tube

## ASSKEA S SERIES WITH REUSABLE SECRETION CANISTER SYSTEM



Fig. 3

- A Reusable secretion canister system
- B Bacterial filter (external)
- C Connecting tube
- D Vacuum gauge
- E Vacuum regulator
- F Power switch
- G Mains connection (230 V AC)
- H Power cord
- I Suction tube

## ASSKEA S SERIES WITH DISPOSABLE SECRETION CANISTER SYSTEM



Fig. 4

- A Disposable secretion canister system
- B Holder external canister "Bag"
- C Connecting tube
- D Vacuum gauge
- E Vacuum regulator
- F Power switch
- G Mains connection (230 V AC)
- H Power cord
- I Suction tube

## 6.2 Scope of delivery

### STANDARD PACKAGE CONTENTS

- A device, incl.
  - Instructions for use
  - Power cord
  - For M series: power supply unit (GTM91099-6015-3.0-T2)
- Reusable secretion canister system (MW) (Item no. 100202-2)
  - Reusable secretion canister (1 l) (Item no. 100279)
  - Lid for reusable secretion canister (Item no. 100205)
  - Suction tube with Fingertip (Item no. 100713-3)
  - Rinsing bottle (Item no. 100282-1)
  - Tube holder (Item no. 100283)
- Possibly additional components (depending on order, see chapter 16)

### 6.3 Permitted applied parts

In order to operate the device for its intended purpose, a type BF applied part is also required. The following applied parts can be connected to the suction tube:

- Suction catheter with conical plug connection
- Suction cannula with Luer Lock
- Suction cannula with conical plug connection

Select the applied part depending on the patient, the medical indication and the viscosity of the suction material.



When using this suction device at home, the attending physician should determine the appropriate size of the catheter. Please consult your physician to ensure that the catheter used is correctly matched to your individual needs.

If the catheter or cannula diameter is too small, suction may not be performed adequately.



Effective suctioning of newborns and paediatric patients with impaired respiratory and cough function with impaired tracheal, bronchial or oral secretion clearance and patients with muscular and/or neurological disorders is possible with a suction catheter size of CH6 or larger; in older patients, this is possible with CH8 or larger.

For use in the external auditory canal to remove cerumen, use 17G cannulas or cannulas with a larger diameter.

en

### 6.4 Connection between device and accessories

The diagram below shows how the **ASSKEA S series** (left) and **ASSKEA M series** (right) are connected to the patient and accessories.

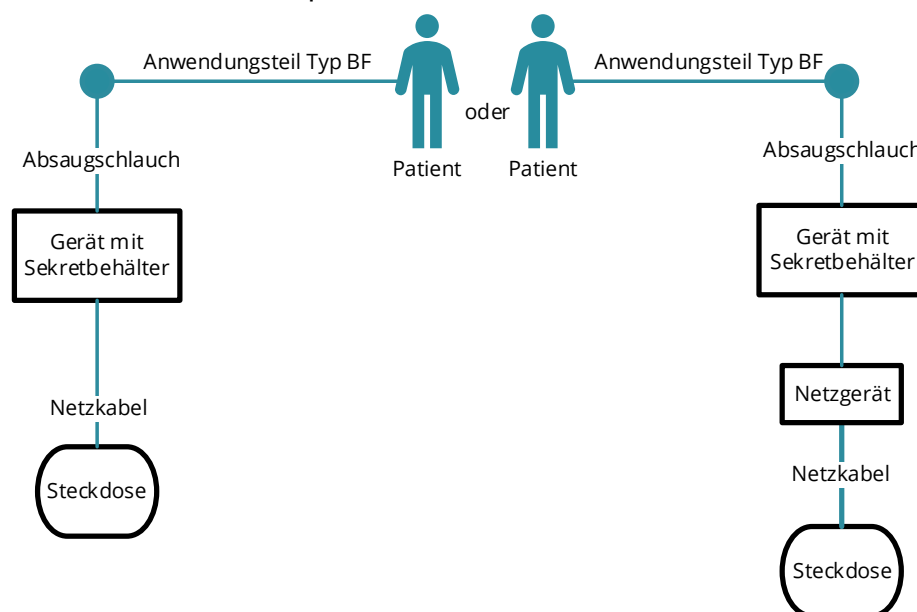
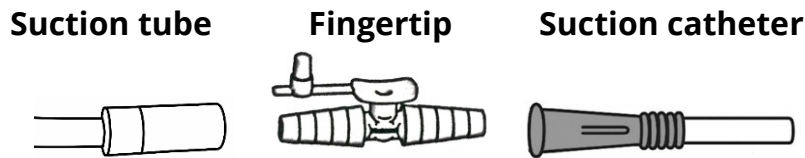


Fig. 5

Assembling the device with the secretion canister system and the suction tube is described in Chapter 7.

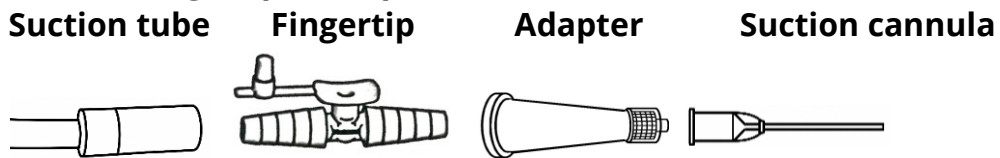
You can connect the suction tube to the various application parts as follows.

**Suction tube with fingertip → Suction catheter with conical connection**



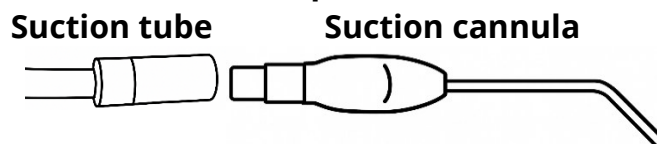
Connection	Type	Diameter / Standard
suction tube → fingertip	Conical plug connection	6–10 mm / non-standard
fingertip → suction catheter	Conical plug connection	6–10 mm / ISO 5356-1

**Suction tube with fingertip → adapter → suction cannula with Luer lock**



Connection	Type	Diameter / Standard
suction tube → fingertip	Conical plug connection	6–10 mm / non-standard
fingertip → adapter	Conical plug connection	6–10 mm / non-standard
adapter → suction cannula with Luer-Lock	Luer lock connection	Ø 4 mm / ISO 80369-7

**Suction tube without fingertip → Suction cannula with conical connection (e.g. Zollner or Frazier suction probe)**



Connection	Type	Diameter / standard
suction tube → suction cannula with conical connection	Conical plug connection	6–10 mm / non-standard

## 6.5 Information on the ASSKEA M series battery



### CHARGE THE BATTERY

The internal battery is not automatically kept in an operational state. Charge the device when the battery LED status indicator lights up yellow or red.

**ASSKEA M series** devices are equipped with a lithium-ion battery.

Before using the device for the first time, it is strongly recommended that you fully charge the battery and repeat this after the first few uses.

Avoid frequent short charging.

The typical operating life of the battery is approx. 500 charging cycles, after which approx. 70% of the original capacity remains.

The battery is protected against deep discharge by protective measures, but the above charging instructions must still be observed. The battery is also protected against overheating during charging. If the battery temperature is exceeded during charging due to inappropriate ambient conditions, charging is temporarily interrupted to allow the battery to cool down. This measure serves to protect the battery and ensure its safety.

en

## 6.6 Notes on the reusable secretion canister system (MW)



The components of the reusable secretion canister system are intended for reuse on a single patient.

### OVERFLOW PROTECTION

The lid of the reusable secretion canister system contains the overflow protection. This consists of a flexible plastic holder and a ball inserted into the plastic holder. When the canister is full, the ball floats upwards in the holder and closes the transition from the lid to the device in the upper part. This interrupts the suction process.

### BACTERIAL FILTER

In addition to the internal bacterial filter in the device, there is an external hydrophobic (liquid-repellent) bacterial filter in the connecting tube. Together with the internal bacterial filter, the external bacterial filter forms the ASSKEA double filter system. If liquid reaches this filter, suction is no longer possible and the suction process is interrupted.



Fig. 6



**Please observe the replacement intervals in the chapter 11.**

## 6.7 Notes on the disposable secretion canister system (EW)



The components of the disposable secretion canister system are intended for reuse on a single patient.

### OVERFLOW PROTECTION

A self-sealing bacterial filter in the disposable liner "OneWay" stops suction when the canister is full.

### BACTERIAL FILTER

In addition to the internal bacterial filter in the device, there is a bacterial filter in the disposable liner "OneWay". Together, these two bacterial filters form the ASSKEA double filter system DFS<sup>®</sup>. In addition, the disposable liner "OneWay" has an integrated carbon filter and gelling agent. The self-sealing bacterial filter in the disposable liner "OneWay" acts against microorganisms. If liquid reaches this filter, suction is no longer possible and the suction process is interrupted. The disposable liner "OneWay" must be replaced. The activated carbon filter in the disposable liner "OneWay" reduces the spread of odours.

### GELLING AGENT

Disposable liner "OneWay" filled with suction material can be transported and disposed of leak-proof with the aid of the gelling agent. Regardless of the suction intervals, the suction material is thickened after an average gelling time of 2-5 minutes (depending on the nature of the secretion).



**Please observe the replacement intervals in the chapter 11.**

## 7 Start-up

### 7.1 Start-up ASSKEA secretion aspirator



#### CHECK POWER SUPPLY UNIT AND MAINS CABLE

Check the power cord or power supply unit for damage and replace it immediately if damaged.

1. Remove the device and accessories from the packaging.
2. Always place the device on a firm, level surface without any incline. Optionally, the device can be attached to pipe and rail systems as well as bed mounts.
3. First connect the power cord or power supply to the suction device and then plug the power plug into the socket.
4. **ASSKEA M series:** Fully charge the battery before using the device for the first time.
5. Connect the device to the accessories of the reusable secretion canister system (chapter 7.2) or to the accessories of the disposable secretion canister system (chapter 7.3).

en

### 7.2 Connecting the reusable secretion canister system

#### CHECK BACTERIA FILTER

Always have an additional Bacterial filter available, as this is essential for safe operation.



#### CHECK REUSABLE SECRETION CANISTER

Before each use, check that the reusable secretion canister is completely clean to prevent foaming.

1. Screw the lid of the secretion canister onto the secretion canister.
2. Slide the secretion canister onto the side guide on the device.

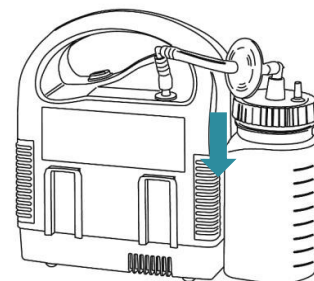


Fig. 7

3. Connect the connecting tube with the blue angle towards the device side to the tube connector on the device.

Ensure that the side of the external bacterial filter labelled "Patient" faces the canister (towards the patient).

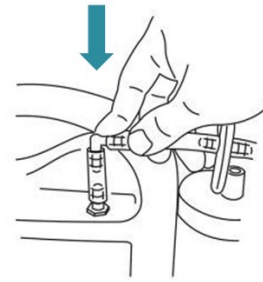


Fig. 8

4. Insert the grey angle adapter of the connecting tube into the connection in the centre of the lid.

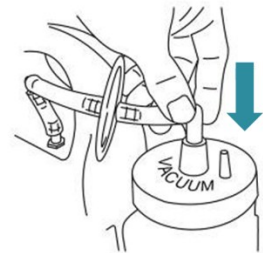


Fig. 9

5. Connect the suction tube to the tube connection (patient connection). Ensure that the tube is sufficiently secure.

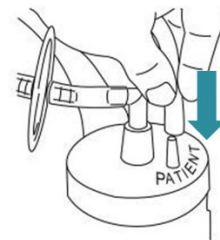


Fig. 10

### 7.3 Connecting the disposable secretion canister system

#### **MALFUNCTION DUE TO COLLAPSING DISPOSABLE LINER "ONEWAY"**

A leak in the external canister "Bag" or in the lid of the disposable liner "OneWay" can allow secondary air to flow into the external canister "Bag". This can cause the disposable liner "OneWay" to collapse.



- Ensure that the lid of the disposable liner "OneWay" is firmly connected to the external canister "Bag".
- Ensure that all connections are secure and correctly connected.
- Ensure that the external canister "Bag" is not damaged and that the T-piece is secure.

Always have an additional disposable liner "OneWay" ready, as this is essential for safe operation!

1. Attach the holder for the external canister "Bag" to the device by sliding it into the guide provided from above.

2. Remove the disposable liner "OneWay" from its packaging and stretch it out completely.

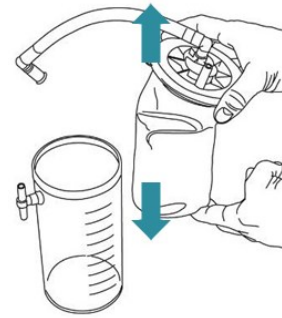


Fig. 11

3. Place the disposable liner "OneWay" in the external canister "Bag". Press the lid firmly down at the edges to ensure a good seal.

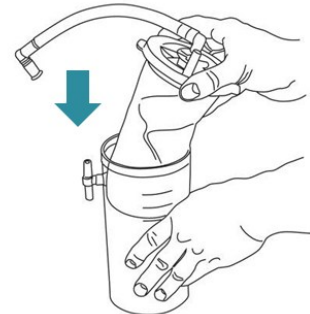


Fig. 12

4. Connect the pre-assembled connecting hose of the disposable liner "OneWay" to the lower end of the T-piece of the external canister "Bag".

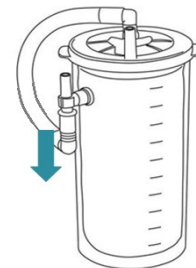


Fig. 13

5. Now place the external canister "Bag" into the holder. Connect the vacuum connection of the device to the corresponding vacuum connection of the external canister "Bag" (upper end of the T-piece). Use the connection tube supplied for this purpose.

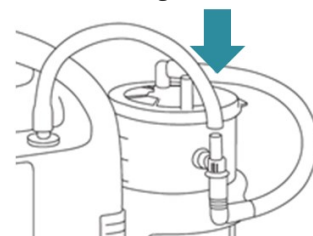


Fig. 14

6. Connect the patient connection of the disposable liner "OneWay" (B) to the suction tube. Ensure that the tube is securely connected.

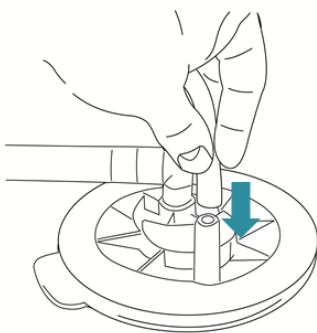


Fig. 15

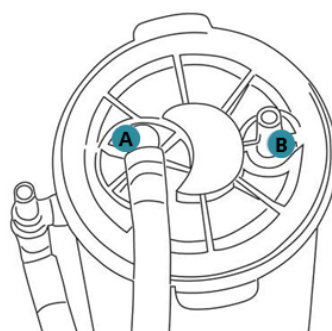
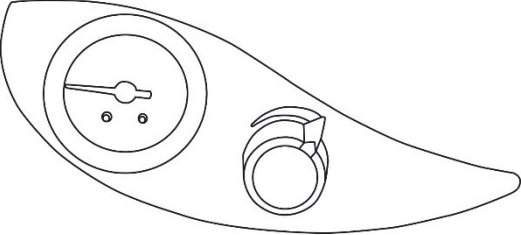
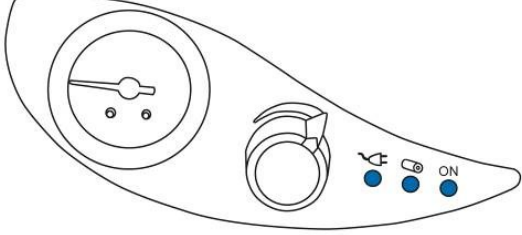












Fig. 16




- A Vacuum connection
- B Patient connection

## 8 Operation


### 8.1 Control and display elements



ASSKEA S series		ASSKEA M series	
			
<p><i>Fig. 26 Vacuum gauge and vacuum regulator</i></p>		<p><i>Fig. 27 Vacuum gauge, vacuum regulator and LED status indicators</i></p>	
Symbol	Meaning	Symbol	Meaning
	Adjustment direction for vacuum setting via vacuum regulator		Adjustment direction for vacuum setting via vacuum regulator
	Power switch position "OFF"		LED status display for external power supply
	Power switch position "ON"		LED status indicator for
			LED status indicator ON/OFF
			Power switch position "OFF"
			Power switch position "ON"
			Symbol button (ASSKEA M30 <sup>Plus</sup> only)
			Turn OFF / Hold 2 sec.

**LED STATUS INDICATORS ASSKEA M20**

Symbol	LED indicator	Meaning
	Lights up GREEN	Power supply connected; voltage present
	Lights up YELLOW	Power supply connected, voltage supply permitted, but does not correspond to the specified input voltage of 12 V DC. → Battery is charging!
	Lights up RED	Incorrect power supply. Self-shutdown to protect the device.
	Lights up GREEN	Battery capacity 100% to 40%
	Lights up YELLOW	Battery capacity < 40% to 10%
	Lights up RED	Battery capacity < 10% to 0%, connect external power supply immediately. Switch off the device after completing the extraction process to charge it!
	Lights up RED despite external power supply	Battery is defective, operation only possible with mains adapter plugged in.
	Flashes GREEN	Battery is charging.
	Flashes RED	Overtemperature protection, interruption of the charging/discharging process until the battery temperature is within the permissible range.
	Lights up GREEN	Device is switched on.

**LED STATUS INDICATORS ASSKEA M30<sup>PLUS</sup>**

Symbol	LED indicator	Meaning
	Lights up GREEN	Power supply connected; voltage present
	Flashes RED	Incorrect power supply! Battery cannot be charged!

Symbol	LED indicator	Meaning
	Lights up GREEN	Battery capacity 100% to 60%
	Lights up YELLOW	Battery capacity < 60% to 10%
	Lights up RED	Battery capacity < 10% to 0%, connect external power supply immediately. Switch off the device after completing the extraction process to charge it!
	Flashes GREEN	Battery is charging.
	Flashes RED	Overtemperature protection, interruption of charging process until battery temperature is within permissible range. Battery is defective, operation only possible with mains adapter plugged in.
	Lights up GREEN	Device is switched on.
	Flashes GREEN	Throttled operation (lower suction power)
	Lights up YELLOW	Pump will continue to run for 5 minutes before the device switches off.
	Flashes YELLOW	Pump continues to run for 5 minutes in throttled mode (lower suction power) before the device switches off.
	Flashes RED and goes out	After the automatic 40-minute switch-off, the LED flashes for another 30 seconds.

## 8.2 Operation and function

In **the ASSKEA secretion aspirator**, the vacuum pump in the tube system and secretion canister creates a vacuum, which is used to aspirate secretions (via a sterile suction catheter or a sterile cannula). Body fluids (blood, secretions, cerumen) or food particles are collected in the secretion canister, away from the patient. An overflow protection device integrated into the canister lid stops suction when the canister is full.

The suction power is adjusted using the vacuum regulator.

After 40 minutes of operation, the **ASSKEA M30<sup>Plus</sup>** switches off automatically to prevent overheating. A switch-off period of at least 10 minutes must be observed to ensure that the device cools down sufficiently. In emergency situations, however, it is possible to switch the device back on immediately.

### 8.3 Functional check

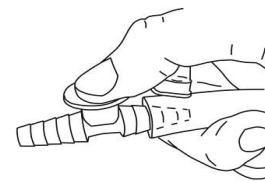
1. Switch on the device.
2. Select a suction setting.
3. Cover the opening of the suction tube to check whether a vacuum is present.
  - ✓ Vacuum present:  
Suction can be performed.
  - ✗ No vacuum present:  
Eliminate the cause of the fault according to Chapter 12 or contact the customer service.



en

### 8.4 Performing suction

1. Switch on the device.
2. Select suction setting:  
Turn the vacuum regulator until the vacuum gauge shows the desired vacuum. Please note that higher vacuum values are set by turning the vacuum regulator clockwise and that the pointer of the pressure gauge moves counterclockwise.
3. Perform the suction procedure:  
Perform the suction procedure as instructed by the specialist personnel. The suction power can be fine-adjusted using the air regulation on the fingertip control.
4. Dispose of the applied part afterwards.
5. Rinse the suction tube with water after use to prevent it from drying out. Ensure that the secretion container has sufficient capacity!
6. Switch off the device using the mains switch or push button (press the push button for 1-2 seconds).



#### NOTES ON ASSKEA S SERIES DEVICES



Please note that **ASSKEA S series** devices are designed for short-term operation (20 minutes)! Please also refer to the technical data.

#### NOTES ON ASSKEA M SERIES DEVICES



Please note that the pump cannot be started up from an existing vacuum of -0.5 bar when switched on repeatedly. Pay attention to the battery charge level.

## 9 Follow-up

### WARNING OF HEALTH HAZARDS WHEN HANDLING INFECTIOUS OR PATHOGENIC GERMS



Infectious and pathogenic germs in the suctioned material cause health hazards.

Wear disposable gloves to avoid coming into contact with the suctioned material.

#### 9.1 Reusable secretion canister system is full and must be emptied

1. Switch off the device.
2. Disconnect the power supply.
3. Remove the suction tube from the applied part.
4. Remove the suction tube from the secretion canister.

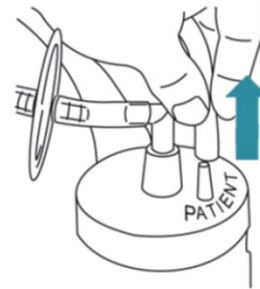


Fig. 17

5. Remove the grey angle adapter of the connecting tube from the connection on the cover.

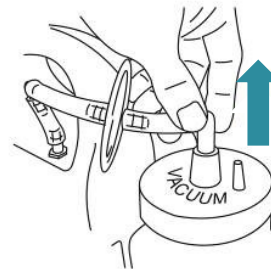


Fig. 18

6. If necessary:  
Remove the connecting tube with the blue elbow from the device.

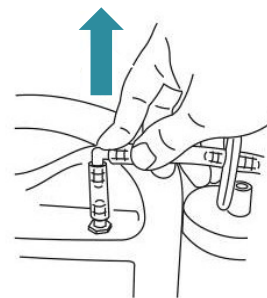


Fig. 19

7. Remove the reusable secretion canister from the device.
8. Empty and clean the reusable secretion canister, lid and tubes, or dispose of the secretion canister system when changing patients.

## 9.2 Disposable secretion canister system is full and must be replaced

1. Switch off the device.
2. Disconnect the power supply.
3. Remove the suction tube from the applied part.
4. Remove the suction tube from the patient connection.

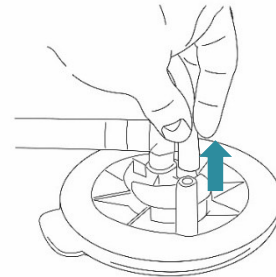


Fig. 20

5. Detach the pre-assembled connecting tube of the disposable liner "OneWay" at the lower end of the T-piece of the external canister "Bag".

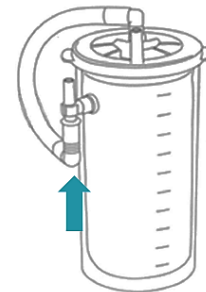


Fig. 21

6. If necessary:  
Remove the connecting tube from the vacuum connection of the external canister "Bag" and remove the external canister "Bag" from the holder.

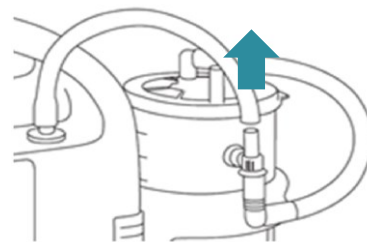


Fig. 22

7. Remove the disposable liner "OneWay" from the reusable external canister "Bag".
8. Dispose of the disposable liner "OneWay".

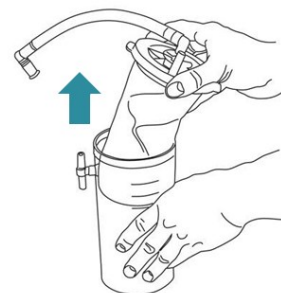


Fig. 23

9. Insert a new disposable liner "OneWay". See chapter 7.3.
10. Dispose of reusable components of the disposable secretion canister system when changing patients.

## 10 Cleaning and disinfection

### 10.1 WARNINGS

#### **WARNING OF HEALTH HAZARDS WHEN HANDLING INFECTIOUS OR PATHOGENIC GERMS**

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



- Wear at least suitable disposable gloves to avoid coming into contact with the suction material. Depending on the patient's illness, additional protective measures may be necessary. Observe the operator's specifications.
- Carefully follow all the steps listed below to achieve the required reduction in germs.

#### **WARNING OF POSSIBLE PHYSICAL INJURY DUE TO ELECTRIC SHOCK**



- Switch off the device before cleaning.
- Disconnect the power supply unit from the mains and then disconnect the power supply unit from the device.



#### **CAUTION: HEALTH HAZARDS WHEN HANDLING DISINFECTANTS**

- Follow the manufacturer's instructions for the disinfectant.

#### **BEWARE OF DAMAGE TO THE DEVICE DUE TO INCORRECT CLEANING AGENTS**

Cleaning agents and disinfectants can 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 housing. However, this does not affect the functionality of the device.

### 10.2 Device surface and holder external canister "Bag"

Clean and disinfect the surfaces of the device and the holder external canister "Bag" regularly, at least once a week and when changing patients.

#### **LIMITATIONS ON REPROCESSING**

Do not use the device if it is visibly damaged or if suctioned material has entered the device.  
Replace the holder external canister "Bag" if it is visibly damaged or if its function is impaired.  
There are no further limitations.

<b>PREPARATION BEFORE CLEANING</b>	Follow the instructions in the chapter 9. You should now have the device disconnected from the mains in front of you and, if your device has one, the holder external canister "Bag".		
<b>CLEANING</b>	Remove visible dirt with a damp, but not wet, lint-free cloth. Moisten the cloth with clean water (< 40°C). Wipe the entire surface of the device and the holder external canister "Bag" with light pressure. The holder external canister "Bag" is dishwasher-safe and can also be boiled after washing.		
<b>DISINFECTION</b>	Now disinfect the previously cleaned surfaces. Follow the manufacturer's instructions for the disinfectant.		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spray the entire surface of the instrument.</li> <li>• Wipe the entire surface.</li> </ul>		
	The device and the holder external canister "Bag" can be disinfected with the "alcohol" disinfectant group. ASSKEA GmbH recommends the following disinfectants:		
	<b>Surface disinfectants</b>	<b>Active ingredient group</b>	<b>Type</b>
Incidin® Liquid (Ecolab)	Alcohol	Ready-to-use solution	
BacilloI®AF (Bode Chemie)	Alcohol	Ready-to-use solution	
<b>DRYING</b>	Allow the disinfected surface to dry completely.		
<b>MAINTENANCE, INSPECTION AND TESTING</b>	The device and the holder external canister "Bag" should now be free of visible dirt. You can now prepare the device for the next use again in accordance with chapter 7. Attach the holder external canister "Bag" to the device by sliding it into the guide provided from above.		
<b>STORAGE</b>	If you are not going to use the device and the holder external canister "Bag" for a longer period of time, store it according to the instructions in chapter 13.		


**10.3 Reusable secretion canister system**

Clean and disinfect the reusable components of the reusable secretion canister system regularly.

- Reusable secretion canister: as needed, at least weekly
- Lid for reusable secretion canister: as needed, at least weekly
- Connecting tube as needed, at least weekly



Reusable secretion canister, the lid for reusable secretion canister and the connecting tube must be replaced when changing patients!

<p><b>LIMITATIONS ON REPROCESSING</b></p>	<p>Replace the reusable secretion canister, the lid of the reusable secretion canisters and the connecting tube:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• if damaged,</li> <li>• if cleaning is no longer possible due to heavy soiling, or</li> <li>• when changing patients.</li> </ul> <p>Replace the suction tube according to the manufacturer's instructions.</p>						
<p><b>PREPARATION BEFORE CLEANING</b></p>	<p>Remove the reusable secretion canister system and separate the components of the system as described in the chapter 9.</p>						
<p><b>CLEANING</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Empty the reusable secretion canister and rinse it thoroughly with clean water (&lt; 40°C). Use a lint-free cloth and apply light pressure to remove all visible contamination.</li> <li>2. Remove the overflow protection including the ball from the secretion canister lid.</li> </ol> <div style="display: flex; align-items: center; margin: 10px 0;">  <p>A - Reusable secretion canister lid B - Overflow protection C - Ball (for overflow protection)</p> </div> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Rinse all parts thoroughly with clean water (&lt; 40°C) as described for the Reusable secretion canister.</li> <li>4. Clean the surface of the connecting tube with bacterial filter using a damp, lint-free cloth.</li> </ol> <p>The reusable secretion canister and the lid for reusable secretion canisters are dishwasher-safe and can also be boiled after rinsing.</p>						
<p><b>DISINFECTION</b></p>	<p>You can disinfect the previously cleaned surfaces of the accessories.</p> <p>Follow the manufacturer's instructions for the disinfectant. The accessories can be disinfected with the disinfectant group "alcohol".</p> <p>ASSKEA GmbH recommends the following disinfectants:</p> <table border="1" data-bbox="485 1877 1423 2047"> <thead> <tr> <th>Surface disinfectants</th> <th>Active ingredient group</th> <th>Type</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Incidin® Liquid (Ecolab)</td> <td>Alcohol</td> <td>Ready-to-use solution</td> </tr> </tbody> </table>	Surface disinfectants	Active ingredient group	Type	Incidin® Liquid (Ecolab)	Alcohol	Ready-to-use solution
Surface disinfectants	Active ingredient group	Type					
Incidin® Liquid (Ecolab)	Alcohol	Ready-to-use solution					

	Bacillol® AF (Bode Chemie)	Alcohol	Ready-to-use solution
<b>DRYING</b>	Allow the cleaned and disinfected surfaces to dry completely.		
<b>MAINTENANCE, INSPECTION AND TESTING</b>	The accessories should now be free of visible dirt. You can prepare the device for the next use again in accordance with chapter 7.		
<b>STORAGE</b>	Store the parts in a clean and dry place until the next use.		

en

### 10.4 Disposable secretion canister system

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

- Holder external canister "Bag": as needed, at least weekly
- External canister "Bag": as needed, at least weekly
- Connecting tube: as needed, at least weekly
- Disposable liner "OneWay": as needed



The external canister "Bag", the connecting tube and the disposable liner "OneWay" must be replaced when changing patients! The holder external canister "Bag" can remain on the device when changing patients. The cleaning and disinfection instructions are included in chapter 10.2.

<b>LIMITATIONS ON REPROCESSING</b>	<p>Replace the external canister "Bag" and the connecting tube</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• if damaged,</li> <li>• if cleaning is no longer possible due to heavy soiling, or</li> <li>• when changing patients.</li> </ul> <p>Replace the disposable liner "OneWay":</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• when it is full,</li> <li>• at least once a week, or</li> <li>• when changing patients.</li> </ul> <p>Replace the suction tube according to the manufacturer's instructions.</p>
<b>PREPARATION BEFORE CLEANING</b>	Remove the disposable secretion canister system and separate the components of the system as described in the chapter 9. Dispose of the disposable liner "OneWay".
<b>CLEANING</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Clean visible soiling on the external canister „Bag“ and connecting tube with a damp, lint-free cloth or under running clear water (&lt; 40°C) using a lint-free cloth.</li> <li>2. Rinse the suction tube thoroughly with clean water (&lt; 40°C).</li> </ol>

	The external canister "Bag" is dishwasher-safe and can also be boiled after rinsing.		
<b>DISINFECTION</b>	You can disinfect the previously cleaned surfaces of the accessories. Follow the manufacturer's instructions for the disinfectant. The accessories can be disinfected with the disinfectant group "alcohol". ASSKEA GmbH recommends the following disinfectants:		
	<b>Surface disinfectants</b>	<b>Active ingredient group</b>	<b>Type</b>
	Incidin® Liquid (Ecolab)	Alcohol	Ready-to-use solution
	Bacillol® AF (Bode Chemie)	Alcohol	Ready-to-use solution
<b>DRYING</b>	Allow cleaned or disinfected surfaces to dry completely.		
<b>MAINTENANCE, INSPECTION AND TESTING</b>	The accessories should now be free of visible dirt. You can prepare the device for the next use again in accordance with the chapter 7.		
<b>STORAGE</b>	Store the parts in a clean and dry place until the next use.		

## 11 Maintenance



### **DO NOT OPEN THE DEVICE**

Do not open the device if you are not trained or authorised to do so. Only authorised service personnel should carry out service activities such as battery replacement.

en

Keep the **ASSKEA secretion aspirator** in a generally clean condition. The devices are maintenance-free. If problems arise that cannot be solved with the measures described in the chapter 12, contact ASSKEA GmbH or your service partner.

### **REPLACEMENT INTERVALS**

**Bacterial filter** of the reusable secretion canister system

- if it has come into contact with suctioned material
- when changing patients

**Holder for external canister "Bag"**

- if visibly damaged or functional limitation
- when changing patients

**Reusable secretion canister, lid of the reusable secretion canister, External canister "Bag" and holder for external canister "Bag":**

- if damaged,
- if cleaning is no longer possible due to heavy soiling, or
- when changing patients.

**Disposable liner "OneWay":**

- when it is full,
- at least once a week, or
- when changing patients.

**Suction tube:**

- if it can no longer be cleaned due to heavy soiling,
- at least once a week, or
- when changing patients.

**Applied part (single-use item)**

- dispose after use

## 12 Troubleshooting and service



### CONTACT OF THE DEVICE INTERIOR WITH LIQUIDS AND SOLIDS

If the inside of the device comes into direct contact with liquids or solids, the device must be inspected by ASSKEA GmbH or a service partner authorised by ASSKEA GmbH.















Please contact ASSKEA GmbH or your service partner if an error cannot be rectified using the measures described here.



### 12.1 ASSKEA S series

Error	Possible cause	Remedy
Device does not start.	Power plug not connected	Check electrical connection
	No mains voltage, Faulty fuse	Contact customer service.
	Only for <b>ASSKEA S20K</b> : Device is too warm, motor temperature protection fuse has tripped	Allow the device to cool down; the temperature protection fuse will reset automatically after cooling down
Insufficient suction power	External bacterial filter is dirty or damp	Replace external bacterial filter
	Internal bacterial filter dirty or damp	Contact customer service.
	Leak in the suction line	Check the secretion canister lid and tube connections for tightness and leaks
	Vacuum regulator (by-pass valve) not closed	Close the vacuum regulator (bypass valve) (Abb. 17 )
No suction power	Manual overflow protection on reusable secretion canister system closed	Check the fluid level in the canister, empty the canister
	Filter of the disposable secretion canister system blocked	Replace the disposable liner "OneWay"
	External bacterial filter blocked	Replace external bacterial filter
	Internal bacterial filter blocked	Contact the service department.
	Suction tube blocked	Clean or replace suction tube
	Tube clamp closed	Open tube clamp






**12.2 ASSKEA M20**







<b>Error</b>	<b>LED display</b>	<b>Possible causes</b>	<b>Remedy</b>
Device does not start.	 ON LEDs do not light up	Battery discharged	Connect the power supply unit to charge or operate the device.
	 Lights up RED	Invalid input voltage	Connect the correct power supply unit, check the power supply
Device switches off.	 Flashes RED, A beeper sounds after 10 seconds,  LED goes out	Battery temperature too high	Switch off the device and allow it to cool down. Connect the power supply unit and switch the device back on.
Device is not charging.	 flashes RED,  lights up GREEN	Battery temperature too high for charging	Allow device to cool down. Charging will resume automatically once the battery has cooled down.
	 Lights up RED,  lights up GREEN	Battery defective	Contact customer service.
	 Lights up RED	Invalid input voltage	Connect the correct power supply unit, check the power supply.
Insufficient suction power	 Not illuminated	Battery low	Connect the power supply unit for charging or operation.
	 Lights up GREEN or YELLOW,  Lights up GREEN	External bacterial filter blocked	Replace external bacterial filter
		Internal bacterial filter blocked	Contact the service department.
		Leak in the suction line or canister system	Check the secretion canister lid and tube connections for tightness and leaks.

en

Error	LED display	Possible causes	Remedy
No suction power	 Lights up GREEN or YELLOW,  GREEN light	Overflow protection closes the suction cover inlet	Check the fluid level in the canister, empty the canister
		External filter of the disposable secretion canister system blocked	Replace the disposable liner "OneWay"
		External bacterial filter blocked	Replace external bacterial filter
		Internal bacterial filter blocked	Please contact the service department!
		Suction tube blocked	Clean/replace suction tube

### 12.3 ASSKEA M30<sup>Plus</sup>

Error	LED display	Possible causes	Remedy
Device does not start.	 ON LEDs do not light up	Battery discharged	Connect the power supply unit for charging or operation.
	 Flashes RED	Battery discharged and impermissible input voltage	Connect the correct power supply unit, check the power supply
Device not charging.	 flashing RED,  lights up GREEN	Battery temperature too high for charging	Allow device to cool down. Charging will resume automatically once the battery has cooled down.
	 Flashes RED	Battery defective	Contact customer service.
		Invalid input voltage	Connect the correct power supply unit, check the power supply.
Reduced suction power	ON Lights up GREEN or YELLOW	The device is overheated and is only running in throttled mode.	Switch off the device and allow it to cool down.

Error	LED display	Possible causes	Remedy
Insufficient suction power	 lights up RED,  Not lit	Battery low	Connect the power supply unit for charging or operation.
	 Lights up GREEN or YELLOW,	External bacterial filter blocked	Replace external bacterial filter
	 lights up GREEN	Internal bacterial filter blocked	Contact the service department.
		Leak in the suction line or canister system	Check the secretion canister lid and tube connections for tightness and leaks.
No suction power		Overflow protection closes the suction cover inlet	Check the fluid level in the canister, empty the canister
	 Lights up GREEN or YELLOW,	External filter of the disposable secretion canister system blocked	Replace the disposable liner "OneWay"
	 GREEN light	External bacterial filter blocked	Replace external bacterial filter
		Internal bacterial filter blocked	Contact the service department
		Suction tube blocked	Clean/replace suction tube

## 13 Decommissioning, storage, disposal

### DECOMMISSIONING

1. Switch off the **ASSKEA secretions aspirator** after suction.
2. Disconnect the mains plug from the socket and then disconnect the power cord or power supply unit from the device.
3. Remove the accessories as described in Chapter 9.
4. Clean accessories that can be reused as described in chapter 10.
5. Clean the surface of the device as described in chapter 10.
6. Store the devices in the shipping box until the next use.

### STORAGE

Store the **ASSKEA secretion aspirator** within the permissible storage conditions:

Ambient temperature:	-20 °C to +60 °C
Relative humidity:	5% to 80%, non-condensing
Air pressure:	800 hPa to 1060 hPa

Charge the battery in **ASSKEA M series** devices before storing the device. This ensures that it will be ready for use at any time.

If the device is not used for a longer period of time (approx. 10 months), the battery must be recharged!

### DISPOSAL

#### Packaging

Recycle the packaging.

#### Accessories

- Do not reuse *single-use products*. Dispose of them properly.
- *Reusable products*: clean and disinfect, then recycle.

#### Device

- Clean and disinfect the device.
- Never dispose of the device and battery in household waste.
- Take the device and battery to a recycling centre for disposal or send them to ASSKEA GmbH or an authorised service partner.



## 14 Patient change in the homecare sector

When changing patients in the home care sector, professional hygienic reprocessing by ASSKEA GmbH or a service partner authorised by ASSKEA GmbH is required!

For this purpose, hand over the **ASSKEA secretion aspirator** to ASSKEA GmbH or to specialist personnel authorised by ASSKEA GmbH.

en

### TRANSPORT/RETURN

ASSKEA GmbH offers its partners and customers fast and professional reprocessing as well as the performance of necessary tests.



- Clean the device before shipping in accordance with the instructions in the chapter 10.
- Enclose the power supply unit and power cord with the device.
- Dispose of disposable products.
- Dispose of accessories that are intended for use on a single patient only.
- Register the return shipment.

The goods return form can be found on our website in the Service section under "Goods returns": [www.asskea.de](http://www.asskea.de).

## 15 Technical data

### 15.1 ASSKEA S series

#### PRODUCT IDENTIFICATION AND SPECIFICATION

Model	<b>ASSKEA S20</b>	<b>ASSKEA S20K</b>	<b>ASSKEA S30</b>
REF	100009-3	100011-3	100010-3
Aggregate suction capacity* (measuring point hose connection)	18 l/min ± 2 l/min (low flow)	18 l/min ± 3 l/min (low flow)	28 l/min ± 2 l/min (high flow)
* The figures may vary depending on the altitude above sea level, the prevailing air pressure and the air temperature.			
Vacuum	-0.1 kPa to max. -90 kPa (~ -900 mbar; -675 mmHg) (high vacuum) Conversion factor: 1 kPa ~ 7.5 mmHg; 1 kPa ~ 10 mbar		
Operating time	20 minutes ON, 40 minutes OFF		
Protection class according to IEC 60601-1	II		
IP protection class	IP22		
Noise emission	max. 55 dB(A)	max. 66 dB(A)	max. 57 dB(A)
Device dimensions (H x W x D)	290 mm x 259 mm x 130 mm		
Weight	3.4 kg	3.5 kg	4.1 kg
Ambient conditions	<u>Transport/storage</u> Ambient temperature: -20 °C to +60 °C Relative humidity: 5% to 80%, non-condensing Air pressure: 800 hPa to 1060 hPa  <u>Operation</u> Ambient temperature: 0 °C to +35 °C Relative humidity: 5% to 80%, non-condensing Air pressure: 800 hPa to 1060 hPa		

#### ELECTRICAL SPECIFICATIONS

Model	<b>ASSKEA S20</b>	<b>ASSKEA S20K</b>	<b>ASSKEA S30</b>
Mains voltage	230 V AC		
Mains frequency	50 Hz		
Power consumption	80 W	156 W	80 W
Current consumption at 230 V	0.35 A	0.72 A	0.35 A

## 15.2 ASSKEA M series

### PRODUCT IDENTIFICATION AND SPECIFICATION

Model	ASSKEA M20	ASSKEA M30 <sup>Plus</sup>
REF	100003-3 / 100003CO-3	100004PLUS
Aggregate suction capacity* (measuring point hose connection)	18 l/min ± 2 l/min (low flow)	30 l/min ± 3 l/min (high flow)
* The figures may vary depending on the altitude above sea level, the prevailing air pressure and the air temperature.		
Vacuum	0.1 kPa to max. -90 kPa (~ -900 mbar; -675 mmHg) (high vacuum) Conversion factor: 1 kPa ~ 7.5 mmHg; 1 kPa ~ 10 mbar	
Operating time	20 minutes ON, 45 minutes OFF	40 minutes ON, 10 minutes OFF
Protection class according to IEC 60601-1	II	
IP protection class	IP22	
Noise emission	max. 62 dB(A)	max. 66 dB(A)
Device dimensions (H x W x D)	290 mm x 259 mm x 130 mm	
Weight	3.1 kg	3.6 kg
Ambient conditions	<u>Transport/storage</u> Ambient temperature: -20 °C to +60 °C Relative humidity: 5% to 80%, non-condensing Air pressure: 800 hPa to 1060 hPa <u>Operation</u> Ambient temperature: 0 °C to +35 °C Relative humidity: 5% to 80%, non-condensing Air pressure: 800 hPa to 1060 hPa	

en

### ELECTRICAL SPECIFICATIONS

Model	ASSKEA M20	ASSKEA M30 <sup>Plus</sup>
Mains voltage Power supply	Input: AC 100–240 V~ /50–60 Hz/1.5 A Out: DC 12 V / 5 A	
Power cord for the power supply unit	H03VVH2-Fx0.75 2.5 A 250 V~ ; length: 1.8 m	
Permissible input voltage	12 V	
Max. load current	5.0 A	
Power consumption at 12 V	47 W	60 W

Model	ASSKEA M20	ASSKEA M30 <sup>Plus</sup>
Current consumption at 12 V	3.5 A	5.0 A

### BATTERY SPECIFICATIONS

Battery, rechargeable	min. 10.8 V; lithium-ion battery
Charging time when battery is empty	min. 2 hours
Energy of the battery pack	<80 Wh
Runtime in battery mode	min. 40 minutes

## 15.3 Accessories

### Accessory specifications

Canister	<p>Identification: Reusable secretion canister (1 l) Item no. 100279, with lid for reusable secretion canister Item no. 100205</p> <p>External canister "Bag" Item no. 100000, with Disposable liner "OneWay" Item no. 100001</p> <p>Canister volume: 1 l</p>
Suction tube	Suction tube CH 25, 150 cm, including fingertip Material: PVC (DEHP-free/latex-free)
Applied parts	Sterile suction catheter or sterile cannula, Applied part, Type BF

## 16 Order information



Not all components listed in this section are covered by EU MDR 2017/745. Medical devices or accessories for medical devices are marked with the symbol **MD**.

Item number	Item description	PU
100000	External canister "Bag" (1 l)	1
100002	Disposable liner "OneWay" (1 l)	60
100267-1	Holder external canister "Bag"	1
100280	Connecting tube disposable secretion canister system	1
100288	Universal bed holder	1
100346	Variable holder	1
100385-2	Disposable secretion canister system (1 l) with suction tube	1
100295-1	Bag for ASSKEA aspirators	1
100279	Reusable secretion canister (1 l)	1
100205	Lid S6 for reusable secretion canister	1
100282-1	Rinsing bottle	1
100283	Tube mount (holder ring with hose clamp)	1
100753	Car connection cable	1
100212-3	Tubing set S6 with suction tube and connection tube	1
100713-3	Suction tube CH 25, 150 cm (non-sterile)	10
100202	Reusable secretion canister system S6 incl. tube set	1
100732-1	5-foot rolling stand	1
100736	Device holder for rolling stand	1
400512	external bacterial filter	5

en



ASSKEA GmbH  
Haßlocher Straße 9  
99189 Gebesee  
GERMANY



+49-36201-5797-0



+49-36201-5797-33



info@asskea.de



www.asskea.de

ID: 300976-1  
Revision: 2026-04

CE 0494