

# V-Vac



[www.laerdal.com](http://www.laerdal.com)



**Laerdal**

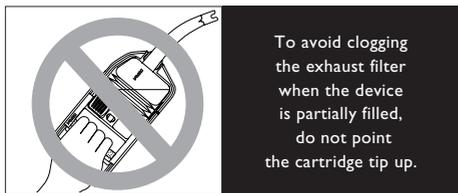
*helping save lives*



The V-Vac Suction Unit is a manual portable unit designed to provide quick and effective suction. Fully assembled, it weighs less than one pound (0,45 kg) and can be adjusted to accommodate different hand sizes or to provide a range of suction pressures from no more than ~170mmHg up to ~380mmHg.

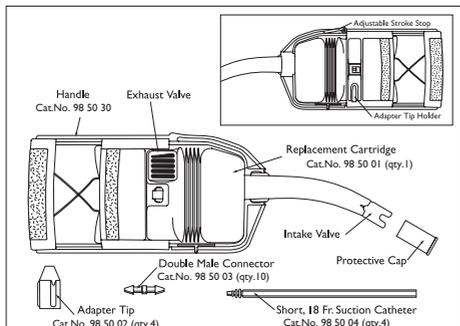
### 1. CAUTIONS/WARNINGS

- Read these Directions for Use carefully and become familiar with the operation and maintenance before you use the unit.
- Training should take place before the device is used on a patient.
- The use of suction devices may require appropriate infection disease precautions be taken during use, cleaning of the device and disposal of the cartridges.
- Federal law (USA) restricts this device to sale by or on the order of a physician.
- Do not block exhaust outlet during use.
- Replacement cartridges are not intended for reuse.
- Keep cartridge compressed until installed in handle. Remove retaining strap just prior to installation

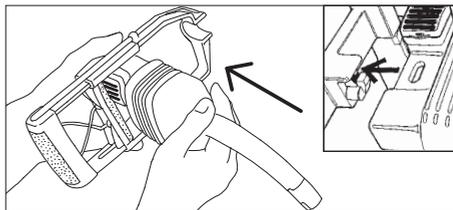


The intake valve (cartridge tip) was designed to prevent the backward flow of suctioned matter back through the tip when cartridge tip is pointed downward.

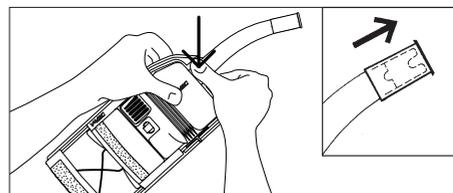
### 2. COMPONENTS



### 3. CARTRIDGE INSTALLATION

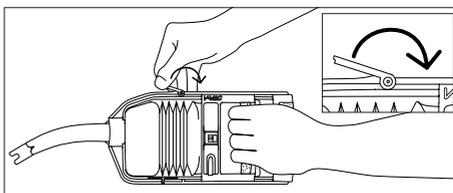


1. Hold the handle as shown in your left hand. Holding the cartridge at a right angle, insert the oval-shaped hole firmly into the fitting on the handle (see inset).



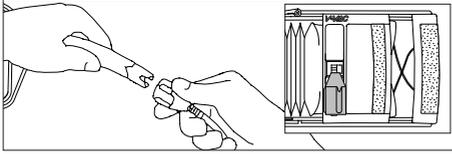
2. Keeping the cartridge in the fitting, pivot it towards the handle and then snap it into place with your thumbs. The intake valve is protected by a plastic cap. **Be sure to remove this protective cap before using the unit (see inset).**

### 4. STROKE ADJUSTMENT



To adjust the stroke of the handle (and thereby adjust the suction pressure that can be generated), squeeze the handle and flip the stroke stop over (see inset). The front position provides maximum suction pressure of ~380mmHg. The rear position offers a lower suction pressure with a maximum of ~170mmHg. To secure the stroke stop, push down until it snaps into place.

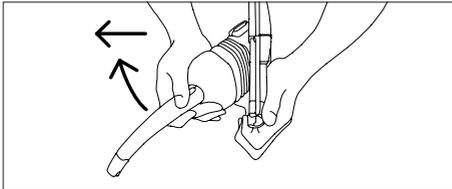
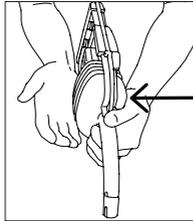
## 5. ADAPTER TIP



An adapter tip is provided for additional applications. This can be stored on the adapter tip holder (see inset). Also included is a short, non-sterile 18 French suction catheter. The short suction catheter and most other standard suction catheters without suction activation ports can be used with the adapter tip. Catheters should be firmly seated into the adapter tip before use. The adapter tip should then be pushed over the intake valve. A double male connector is provided to use the adapter tip with female-ended catheters.

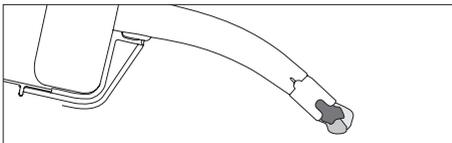
## 6. CARTRIDGE REMOVAL

1. Hold the handle as shown with the tip pointed away from you. With the heel of your left palm, push out on the cartridge reservoir while gripping the handle frame beneath the nozzle with the fingers of your left hand.



2. As the cartridge pops out, catch it with your right hand, pivot it to a right angle position and remove. As an additional safe-guard against leakage, the protective cap can be replaced over the intake valve.

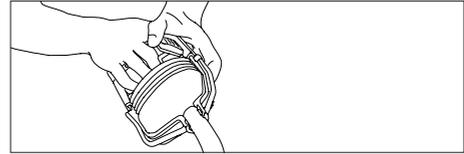
## 7. TROUBLE SHOOTING



### Clogging-Intake

Clogging of the intake valve is minimized due to its large (1/2") bore. If a very large particle clogs the tip,

increased resistance will be felt when squeezing the handle. By keeping the handle squeezed, the particle can be held on the tip and lifted out of the patient's mouth. To unclog the intake valve, keep the tip pointed down and push through or remove the stuck particle. Suctioning can then be continued as before.



### Clogging-Exhaust

The exhaust valve has been positioned to limit the possibility of it becoming clogged during use. If the 425 ml cartridge becomes full, the exhaust filter could clog. This can also happen if the cartridge is partially full and is held tip up. If the exhaust filter clogs, the handle will not return to the ready (compressed cartridge) position. In this situation, flip open the exhaust valve cap that holds the filter. In most cases, the exhaust valve will clear and the unit will again operate.

**Note:** With the exhaust filter removed, some emesis may escape through the exhaust valve.

## 8. CLEANING

Thoroughly clean handle after each use by scrubbing in warm soapy water. Rinse and dry. Check the handle's condition and function before returning it to service.

## 9. SPECIFICATIONS OPERATION

Peak Airflow:	70 liters/minute
Vacuum-	
Approximately	380 mmHg plus (51 kPa plus)
Vacuum Range –	
Approximately:	170 mmHg – 380 mmHg plus (23 kPa – 51 kPa plus)

## PHYSICAL CHARACTERISTICS

Size (fully assembled): 13.5" x 2.5" x 4.8"  
(34,3cm x 6,4cm x 12,2cm)

Weight Approximately: 10.3 oz. (292g)

Replacement Cartridge Capacity: 425ml

## ENVIRONMENTAL

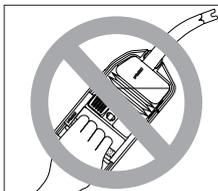
Operating Temperature: -18°C to 45°C  
(0°F to 100°F)

Storage Temperature: -40°C to 63°C  
(-40°F to 150°F)

Il dispositivo di aspirazione V-Vac è un sistema manuale portatile ideato per ottenere un'aspirazione rapida ed efficace. A montaggio completo, pesa meno di mezzo chilo e può essere regolato in modo da adattarsi a diverse dimensioni della mano e da consentire di ottenere valori diversi di pressione di aspirazione all'interno di una gamma che va da un minimo di  $-170$  mmHg fino a  $-380$  mmHg.

## 1. PRECAUZIONI/AVVERTENZE

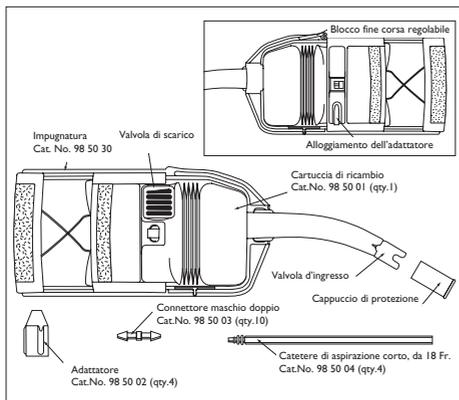
- Leggere attentamente queste Istruzioni per l'Uso e acquisire familiarità con le operazioni di funzionamento e di manutenzione prima di usare il dispositivo.
- Prima di usare il dispositivo su un paziente, è opportuno effettuare un adeguato addestramento.
- L'uso di dispositivi di aspirazione potrebbe rendere necessaria l'adozione di misure precauzionali appropriate contro malattie infettive durante l'uso, la pulizia del dispositivo e lo smaltimento delle cartucce.
- La legge federale degli USA consente la vendita di questo dispositivo esclusivamente a medici o dietro prescrizione medica.
- Non ostruire l'uscita dello scarico durante l'uso.
- Non è previsto il riutilizzo delle cartucce di ricambio.
- Tenere le cartucce compresse finché non sono montate sull'impugnatura. Togliere la fascetta di chiusura immediatamente prima dell'installazione.



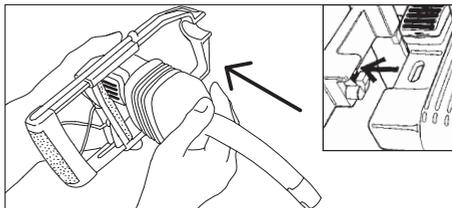
Per evitare di ostruire il filtro di scarico quando il dispositivo è riempito solo in parte, non rivolgere il beccuccio della cartuccia verso l'alto.

La valvola d'ingresso (beccuccio della cartuccia) è stata progettata in modo da impedire il reflusso e la conseguente fuoriuscita del materiale aspirato quando il beccuccio è rivolto verso il basso.

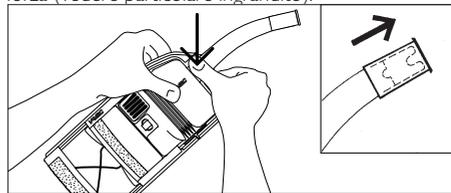
## 2. COMPONENTI



## 3. INSTALLAZIONE DELLA CARTUCCIA



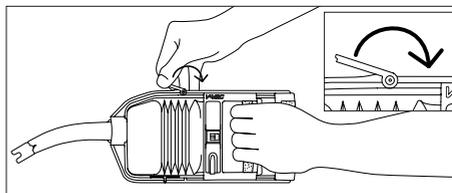
1. Tenere l'impugnatura nella mano sinistra come mostrato in figura. Mantenendo la cartuccia ad angolo retto, inserire il foro ovale in corrispondenza del punto di incastro sull'impugnatura e premere con forza (vedere particolare ingrandito).



2. Tenendo la cartuccia così inserita, ruotarla verso l'impugnatura e quindi fissarla in posizione premendo con i pollici. La valvola di ingresso è protetta da un cappuccio in plastica.

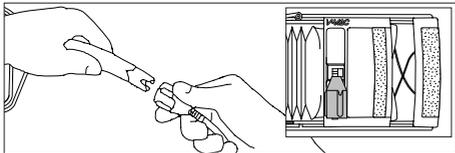
Assicurarsi di aver tolto il cappuccio prima di usare il dispositivo (vedere particolare ingrandito).

## 4. REGOLAZIONE DELLA CORSA



Per regolare la corsa dell'impugnatura (e di conseguenza la pressione di aspirazione), schiacciare l'impugnatura e ruotare di  $180^\circ$  il blocco di fine corsa (vedi particolare ingrandito). La posizione avanzata consente una pressione di aspirazione massima pari a  $\sim 380$  mmHg. La posizione arretrata offre una pressione di aspirazione inferiore con un valore massimo di  $\sim 170$  mmHg. Per fissare il blocco di fine corsa, premere verso il basso fino allo scatto.

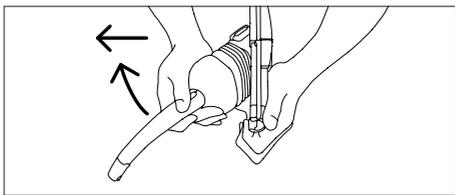
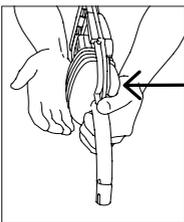
## 5. ADATTATORE



La fornitura comprende un adattatore per altre applicazioni. Esso può essere riposto nell'apposito alloggiamento (vedi particolare ingrandito). Il kit comprende anche un catetere di aspirazione corto, non sterile da 18 French. L'adattatore permette l'uso di questo catetere e della maggior parte degli altri cateteri di aspirazione standard sprovvisti di porte di attivazione dell'aspirazione. Prima di essere utilizzati, i cateteri devono essere ben fissati nell'adattatore. L'adattatore dovrà poi essere inserito saldamente sulla valvola di ingresso. Per utilizzare l'adattatore con cateteri a terminazione femmina, viene fornito anche un connettore doppio maschio.

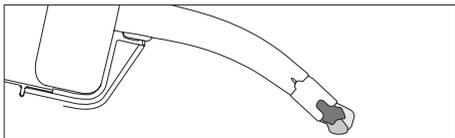
## 6. RIMOZIONE DELLA CARTUCCIA

1. Tenere l'impugnatura come mostrato in figura con il beccuccio rivolto verso l'esterno. Con la base del palm o sinistro, spingere verso l'esterno il serbatoio della cartuccia afferrando saldamente il telaio dell'impugnatura con le dita della mano sinistra al di sotto dell'ugello.



2. Quando la cartuccia si sgancia, afferrarla con la mano destra, ruotarla ad angolo retto e rimuoverla. Come ulteriore misura di sicurezza contro eventuali perdite, è possibile applicare il cappuccio di protezione sulla valvola di ingresso.

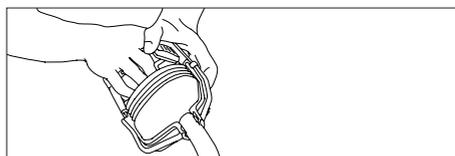
## 7. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI



### Ostruzione dell'ingresso

L'ampiezza del foro (1/2") rende minima l'eventualità di un'ostruzione della valvola di ingresso. Se una

particella di grandi dimensioni ostruisce la punta, si avvertirà una maggiore resistenza nello schiacciare l'impugnatura. Tenendo l'impugnatura schiacciata, si potrà tenere la particella sul beccuccio e sollevarla fino a farla uscire dalla bocca del paziente. Per liberare la valvola di ingresso, tenere il beccuccio rivolto verso il basso e spingere fuori o togliere la particella incastrata. A questo punto si può riprendere l'aspirazione.



### Ostruzione dello scarico

La valvola dello scarico è stata posizionata in modo da limitare la possibilità che si ostruisca durante l'uso. Se la cartuccia da 425 ml si riempie, il filtro di scarico potrebbe ostruirsi. Ciò può avvenire anche se la cartuccia è riempita solo in parte e viene tenuta con il beccuccio rivolto verso l'alto. Se il filtro di scarico è ostruito, l'impugnatura non torna nella posizione di partenza (cartuccia compressa). In questo caso, aprire il tappo della valvola di scarico che tiene il filtro, sganciandolo. Normalmente questa operazione fa sì che la valvola di scarico si liberi e il dispositivo torni a funzionare.

**Nota: Togliendo il filtro di scarico, potrebbe verificarsi una fuoriuscita di emesi dalla valvola.**

## 8. PULIZIA

Pulire accuratamente l'impugnatura dopo ogni uso strofinandola con acqua tiepida saponata. Sciacquare ed asciugare. Controllare le condizioni e la funzionalità dell'impugnatura prima di riportarla in funzione.

## 9. SPECIFICHE

### Funzionamento

Flusso d'aria di picco: 70 litri/minuto

Vuoto: 380 mmHg circa e oltre (51 kPa e oltre)

Range vuoto : 170 mmHg – 380 mmHg circa e oltre (23 kPa –51 kPa e oltre)

### Caratteristiche fisiche

Dimensioni: (a montaggio completo): 34,29 cm x 6,35cm x 12,2cm (13,5" x 2,5" x 4,8")

Peso: 292 gr (10,3 oz) circa

Capacità cartuccia di ricambio: 425 ml

### Ambiente

Temperatura di funzionamento: da -18°C a 45°C (da 0°F a 100°F)

Temperatura di stoccaggio: da -40°C a 63°C (da -40°F a 150°F)

Das V-Vac Aspirationsgerät ist ein manuelles, tragbares Instrument zur schnellen und wirksamen Aspiration. Es wiegt insgesamt weniger als ein halbes Kilogramm und läßt sich individuell auf die Handgröße einstellen; der Aspirationsdruck kann zwischen ~170 mmHg und ~380 mmHg liegen.

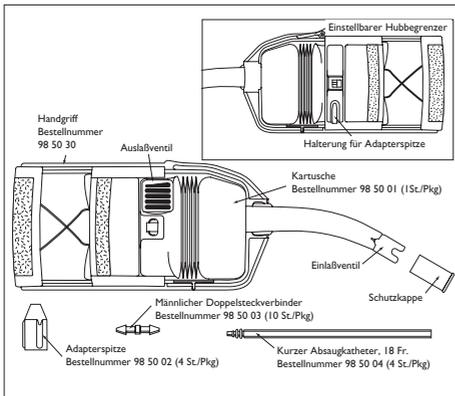
**1. VORSICHTSHINWEISE/WARNHINWEISE**

- Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung sorgfältig durch. Sie müssen vor Verwendung des Gerätes mit dessen Betrieb und Wartung vertraut sein.
- Der Benutzer muß vor Einsatz des Gerätes bei einem Patienten an dem Gerät geschult sein.
- Bei Verwendung von Aspirationsgeräten muß je nach Situation auf die Einhaltung bestimmter Hygienemaßnahmen während des Betriebs, beim Reinigen und bei der Entsorgung der Kartuschen geachtet werden, um die Übertragung von Krankheitserregern zu vermeiden.
- Nach Bundesgesetzen der USA darf dieses Gerät nur von einem Arzt oder auf Verordnung eines Arztes verkauft werden.
- Während des Betriebs die Luftaustrittsöffnung nicht blockieren.
- Kartuschen sind nicht zur Wiederverwendung vorgesehen.
- Die Kartusche bis zur Installation im Handgriff zusammengedrückt lassen. Den Sicherungsbügel erst unmittelbar vor Installation abnehmen.

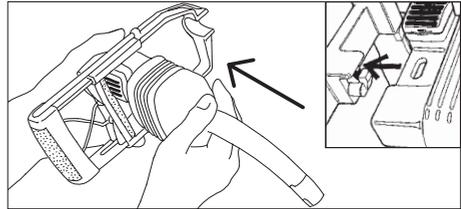


Das Einlaßventil (Kartuschenspitze) ist so ausgelegt, daß kein aspiriertes Material durch die Spitze zurücklaufen kann, solange die Kartuschenspitze nach unten weist.

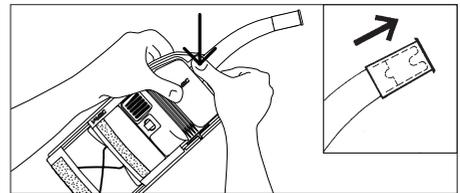
**2. AUFBAU**



**3. KARTUSCHENINSTALLATION**



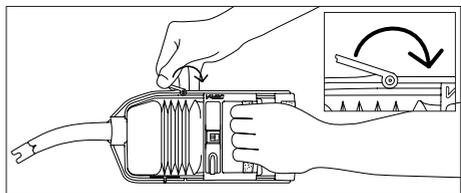
1. Den Handgriff wie abgebildet in die linke Hand nehmen. Die Kartusche in rechtem Winkel halten und mit der ovalförmigen Öffnung fest in den Sockel im Handgriff eindrücken (siehe Nebenbild).



2. Die Kartusche im Sockel belassen, in Richtung Handgriff drehen und mit beiden Daumen zum Einrasten fest eindrücken. Das Einlaßventil ist von einer Kunststoffkappe geschützt.

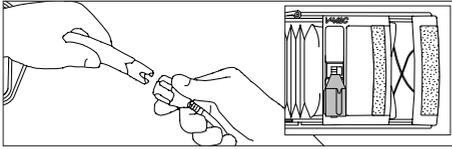
**Diese Kunststoffkappe muß vor Verwendung des Gerätes abgenommen werden (siehe Nebenbild).**

**4. EINSTELLUNG DER HUBHÖHE**



Zur Einstellung der Hubhöhe im Handgriff (und damit des erzeugbaren Aspirationsdrucks) den Handgriff zusammendrücken und den Hubbegrenzer umklappen (siehe Nebenbild). In vorderer Stellung beträgt der maximale Aspirationsdruck ~380 mmHg. In hinterer Stellung ist ein niedrigerer Aspirationsdruck von maximal ~170 mmHg möglich. Den Hubbegrenzer zur Feststellung nach unten drücken und einrasten lassen.

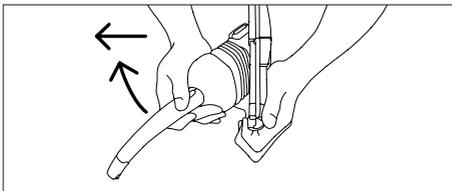
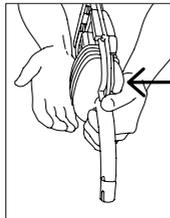
## 5. ADAPTERSPITZE



Für zusätzliche Anwendungen wird eine Adapterspitze mitgeliefert. Sie kann auf der Adapterspitzenhalterung aufbewahrt werden (siehe Nebenbild). Weiterhin ist ein kurzer, nichtsteriler Aspirationskatheter der Größe 18 French enthalten. Dieser kann, wie die meisten anderen Standardaspirationskatheter ohne Aspirationsaktivierungsanschluß, mit der Adapterspitze verwendet werden. Der Katheter muß vor der Verwendung fest in der Adapterspitze sitzen. Die Adapterspitze wird anschließend über das Einlaßventil geschoben. Zur Verwendung der Adapterspitze mit Katheter mit weiblichen Enden wird ein männlicher Doppelsteckverbinder mitgeliefert.

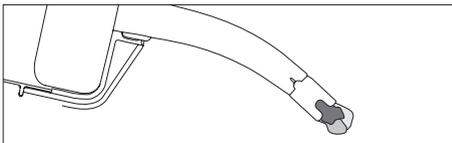
## 6. ENTNEHMEN DER KARTUSCHE

1. Den Handgriff wie abgebildet so halten, daß die Spitze vom Benutzer wegweist. Mit den Fingern der linken Hand den Handgriff unter der Düsenöffnung halten, und die Kartusche mit dem hinteren linken Handteller herausdrücken.



2. Die herausfallende Kartusche mit der rechten Hand aufnehmen, um 90 Grad drehen und abnehmen. Als zusätzliche Vorsichtsmaßnahme gegen Undichtigkeiten kann die Schutzkappe wieder über das Einlaßventil gesteckt werden.

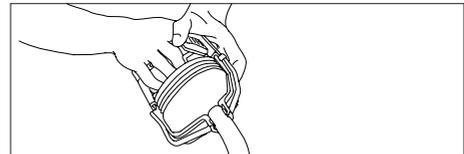
## 7. STÖRUNGSBEHEBUNG



### Verstopfter Einlaß

Aufgrund seines großen Durchmessers (1,27 cm) sollte das Einlaßventil kaum verstopfen. Eine durch

sehr große Partikel verstopfte Spitze macht sich durch erhöhten Widerstand beim Zusammendrücken des Handgriffs bemerkbar. Durch fortgesetztes Zusammendrücken des Handgriffs kann das Objekt auf der Spitze gehalten und aus dem Mund des Patienten entfernt werden. Zum Freimachen des Einlaßventils die Spitze nach unten halten, und das hängengebliebene Objekt entweder hindurchdrücken oder entfernen. Anschließend kann mit der Aspiration fortgefahren werden.



### Verstopfter Auslaß

Die Lage des Auslaßventils wurde so gewählt, daß die Gefahr eines Verstopfens beim Gebrauch minimal ist. Der Auslaßfilter kann verstopfen, wenn die 425 ml-Kartusche voll ist. Dies kann auch bei halb gefüllter Kartusche auftreten, wenn die Spitze nach oben gehalten wird. Bei verstopftem Auslaßfilter geht der Handgriff nicht in die Bereitschaftsposition (zusammgedrückte Kartusche) zurück. Öffnen Sie in dieser Situation die den Filter haltende Auslaßventilkappe. Dies beseitigt in den meisten Fällen die Verstopfung im Auslaßventil, und das Gerät ist wieder betriebsbereit.

**Hinweis: Bei abgenommenem Auslaßfilter kann Aspirat aus dem Auslaßventil austreten.**

## 8. REINIGUNG

Den Handgriff nach jedem Gebrauch durch Abschrubben in warmem Seifenwasser gründlich reinigen. Anschließend abspülen und trocknen. Vor Wiederverwendung den Handgriff auf Funktionsfähigkeit und einwandfreien Zustand überprüfen.

## 9. TECHNISCHE DATEN BETRIEB

Spitzenluftfluß: 70 Liter pro Minute  
Ungefähres Vakuum: 380 mmHg plus (51 kPa plus)  
Ungefährer Vakuumbereich:  
170 mmHg – 380 mmHg plus (23 kPa – 51 kPa plus)

### ABMESSUNGEN UND GEWICHT

Größe: (vollständig zusammengebaut):  
34,29 cm x 6,35 cm x 12,2 cm  
Gewicht: ca.292 g  
Kartuschenkapazität: 425 ml

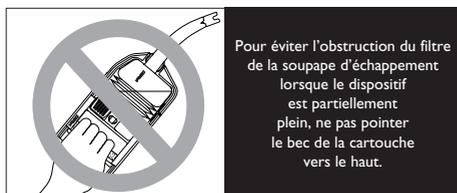
### UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

Betriebstemperatur: –18°C bis 45°C  
Lagertemperatur: –40°C bis 63°C

L'appareil d'aspiration V-Vac est un dispositif portatif servant à l'aspiration rapide et efficace. Une fois monté, l'appareil pèse moins d'un demi kilo. Il peut être réglé de façon à s'adapter à la main de l'utilisateur ou à assurer une pression d'aspiration comprise entre ~170 et ~380 mm Hg.

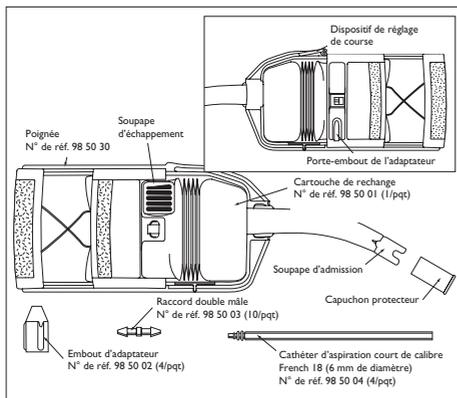
## 1. MISES EN GARDE ET AVERTISSEMENTS

- Lire attentivement les présentes directives du Mode d'emploi. Bien comprendre le mode de fonctionnement et d'entretien avant de se servir de cet appareil.
- Le personnel appelé à se servir de cet appareil sur des patients doit avoir reçu une formation au préalable.
- Certaines précautions contre la transmission de maladies infectieuses peuvent s'imposer lorsqu'on utilise ou nettoie l'appareil, ou que l'on désire jeter la cartouche.
- La législation fédérale des Etats-Unis limite la vente de ce dispositif à un médecin ou à sa prescription.
- Empêcher l'obstruction de la soupape d'échappement lorsque l'appareil est en service.
- Les cartouches de recharge doivent être jetées après usage.
- Comprimer la cartouche jusqu'à ce qu'elle soit placée dans la poignée. Ne retirer la courroie de retenue qu'au moment de l'installation.

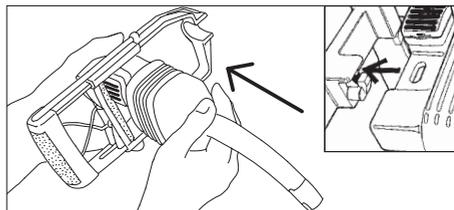


Lorsque le bec pointe vers le bas, la soupape d'admission (bec de la cartouche) empêche le refoulement des matières aspirées.

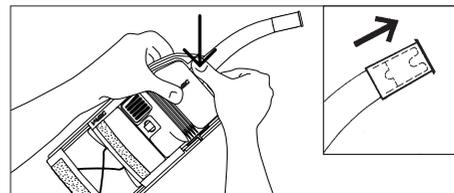
## 2. COMPOSANTES



## 3. POSE DE LA CARTOUCHE

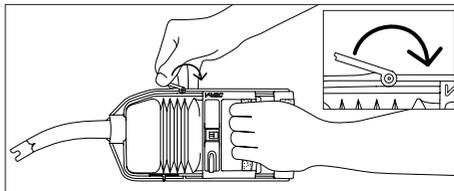


1. Tenir la poignée de la main gauche, comme l'illustre la figure ci-dessus. Rentrer le trou de forme ovale dans le raccord de la poignée en maintenant la cartouche à angle droit (consulter le diagramme en médaillon).



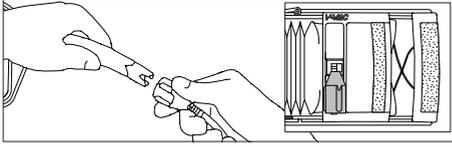
2. Tout en la retenant dans le raccord, tourner la cartouche vers la poignée et la fixer par une simple pression des pouces. La soupape d'admission est protégée par un capuchon en plastique. S'assurer que ce capuchon est retiré avant d'utiliser l'appareil (consulter le diagramme en médaillon).

## 4 REGLAGE DE LA COURSE



Pour régler la longueur de course de la poignée (et par conséquent la pression d'aspiration), serrer la poignée et faire culbuter le dispositif de réglage de course (consulter le diagramme en médaillon). En position avant, ce dispositif assure la pression d'aspiration maximale (~380 mm Hg). En position arrière, il assure une pression inférieure avec un maximum de ~170 mm Hg. Pour bloquer ce dispositif, le pousser jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

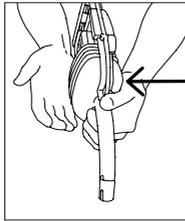
## 5 EMBOUT DE L'ADAPTATEUR



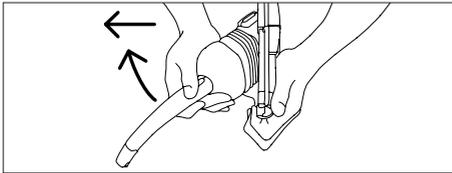
L'embout de l'adaptateur permet d'utiliser l'appareil à d'autres fins. Ce dispositif peut être rangé dans le porte-embout de l'adaptateur (consulter le diagramme en médaillon). L'appareil est livré avec un cathéter d'aspiration court, non stérile, de calibre French 18 (6 mm de diamètre). Ce cathéter et la plupart des cathéters d'aspiration standard dépourvus d'orifices de déclenchement d'aspiration peuvent servir grâce à l'embout de l'adaptateur. Les cathéters doivent être bien logés dans l'embout de l'adaptateur avant de s'en servir. Puis, pousser l'embout de l'adaptateur jusqu'à ce qu'il couvre la soupape d'admission. Pour utiliser un cathéter à embout femelle avec cet adaptateur, se servir du raccord double mâle fourni à cet effet.

## 6 RETRAIT DE LA CARTOUCHE

1. Comme le montre la figure ci-dessus, tenir la poignée en dirigeant le bec vers l'extérieur. De la paume gauche, pousser le réservoir-cartouche tout en retenant le corps de la

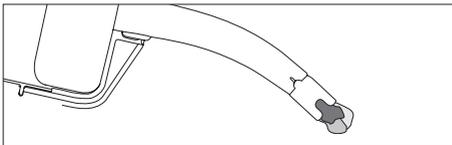


poignée sous le bec avec les doigts de cette main.



2. Retenir la cartouche de la main droite quand elle se dégage de l'appareil et la tourner à angle droit pour l'enlever. Pour assurer une protection supplémentaire contre les fuites, remettre le capuchon protecteur sur la soupape d'admission.

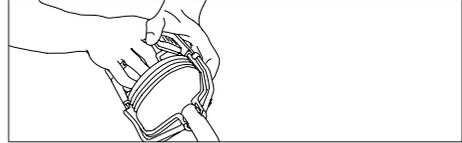
## 7. DEPANNAGE



### Obstruction de la soupape d'admission

Le diamètre de la soupape d'admission est de 1,27 cm. Les risques d'obstruction de la soupape sont

donc réduits au minimum. Lorsque le bec est obstrué par une particule de très grande taille, on sentira plus de résistance en serrant la poignée. Il est possible de retenir cette particule sur le bec et de la sortir de la bouche du patient en continuant à serrer la poignée. Pour déboucher la soupape d'admission, maintenir le bec baissé et continuer à pousser ou enlever la particule. Il est alors possible de poursuivre l'aspiration.



### Obstruction de la soupape d'échappement

La soupape d'échappement est placée de manière à réduire les risques d'obstruction lorsque l'appareil est en service. Le filtre d'échappement risque de se boucher lorsque la cartouche de 425 mL est pleine. Il risque aussi de se boucher lorsque la cartouche est partiellement pleine et que le bec est tenu vers le haut. Lorsque le filtre est obstrué, la poignée ne revient plus à sa position de départ (cartouche comprimée). Il faut alors retirer le capuchon protecteur de la soupape d'échappement qui retient le filtre. La plupart du temps, cela permet de purger la soupape d'échappement et de remettre l'appareil en marche. **Nota : Le retrait du filtre d'échappement peut causer une certaine fuite des matières aspirés par la soupape d'échappement.**

## 8. NETTOYAGE

Nettoyer à fond la poignée à l'eau chaude savonneuse après chaque usage. La rincer et l'assécher. S'assurer que la poignée est en bon état et qu'elle fonctionne bien avant de la remettre en service.

## 9. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

### Fonctionnement

Débit d'air maximal: 70 litres/minute

Pression d'aspiration approximative:

380 mm Hg et plus (51 kPa et plus)

Plage approximative des pressions d'aspiration:

de 170 à 380 mm Hg et plus

(de 23 à 51 kPa et plus)

### CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

Dimensions

(appareil assemblé) : 34,29 cm x 6,35 cm x 12,2 cm

Poids approximatif : 292 g

Capacité de la cartouche de rechange : 425 mL

### Conditions du milieu

Température de service : -18 à 45 °C

Température de stockage : -40 à 63 °C

La unidad de succión V-Vac es una unidad manual portátil diseñada para proporcionar una succión rápida y eficaz, suministrando una gama de presiones de aspiración desde ~170 mm Hg hasta ~380 mm Hg. Pesa menos de una libra completamente ensamblada y puede ajustarse para acomodar distintos tamaños de mano.

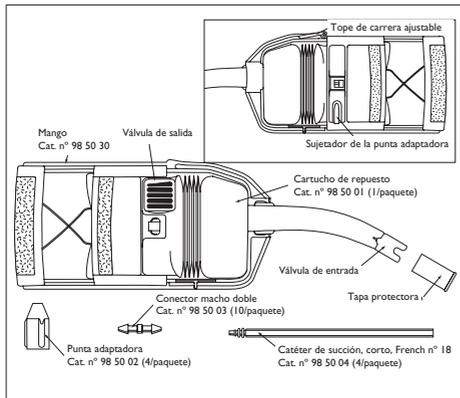
### 1. PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS

- Lea detenidamente estas instrucciones de uso y familiarícese con el funcionamiento y mantenimiento de la unidad antes de usarla.
- Se debe llevar a cabo una capacitación en su uso antes de utilizar el dispositivo en un paciente.
- El uso de dispositivos de succión puede requerir que se tomen precauciones adecuadas contra las enfermedades infecciosas durante el uso del dispositivo, su limpieza y el desecho de los cartuchos.
- Las leyes federales (de los EE.UU.) limitan la venta de este dispositivo a los médicos o bajo autorización médica.
- No obstruya el orificio de salida durante el uso.
- Los cartuchos de repuesto no están propuestos para volverse a usar.
- Mantenga el cartucho comprimido hasta que quede instalado en el mango. Quite la cinta de sujeción justo antes de instalarlo.

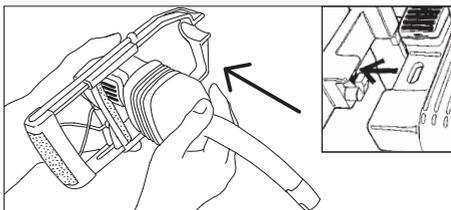


La válvula de entrada (punta del cartucho) fue diseñada para impedir que la materia succionada fluya de vuelta a través de la punta del cartucho cuando ésta apunte hacia abajo.

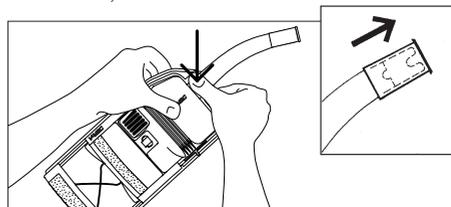
### 2. COMPONENTES



### 3. INSTALACIÓN DEL CARTUCHO

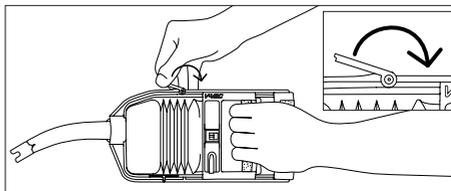


1. Sujete el mango en la mano izquierda tal como se muestra en la ilustración. Sujete el cartucho a un ángulo recto e introduzca firmemente el agujero ovalado en el acoplo del mango (véase la intercalación).



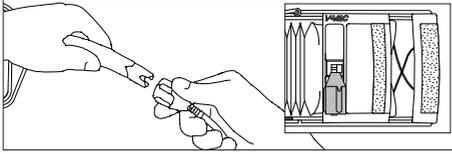
2. Mantenga el cartucho en el acoplo a medida que lo gira en el sentido del mango y luego encájelo a presión en su lugar con los dedos. La válvula de entrada está protegida con una tapa de plástico. **Asegúrese de quitar esta tapa protectora antes de usar la unidad (véase la intercalación).**

### 4. AJUSTE DE LA CARRERA



Para ajustar la carrera del mango (y por lo tanto la presión de aspiración que puede generarse), apriete el mango y lance hacia atrás el tope de carrera (véase la intercalación). La posición delantera proporciona una presión máxima de aspiración de 380 mm Hg. La posición trasera ofrece una presión de aspiración menor con un máximo de ~170 mm Hg. Para fijar el tope de carrera, empujelo hacia abajo hasta que encaje a presión en su lugar.

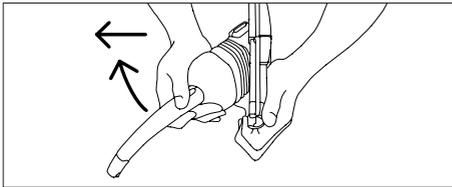
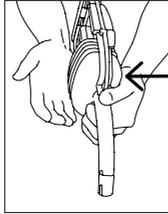
## 5 PUNTA ADAPTADORA



Se suministra una punta adaptadora para aplicaciones adicionales. Ésta puede almacenarse en el sujetador de la punta adaptadora (véase la intercalación). También se incluye un catéter de succión, corto, French n° 18 no estéril. El catéter de succión corto y la mayoría de los catéteres de succión estándar sin orificios de activación de la succión pueden usarse con la punta adaptadora. Los catéteres deben estar firmemente asentados en la punta adaptadora antes de usarlos. Luego la punta adaptadora debe ser empujada sobre la válvula de entrada. Se suministra un conector macho doble para usar la punta adaptadora con catéteres con extremo hembra.

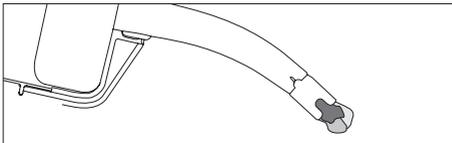
## 6. SEPARACIÓN DEL CARTUCHO

1. Sujete el mango tal como se muestra en la ilustración con la punta orientada en sentido opuesto al suyo. Empuje hacia afuera, con el talón de la palma de la mano izquierda, sobre el receptáculo del cartucho al mismo tiempo que sujeta el marco del mango por debajo de la boquilla con los dedos de la mano izquierda.



2. Cuando el cartucho salte hacia afuera, agárralo con la mano derecha, gírelo a una posición en ángulo recto y sáquelo. Como medida adicional de seguridad contra escapes, se puede colocar de nuevo la tapa protectora sobre la válvula de entrada.

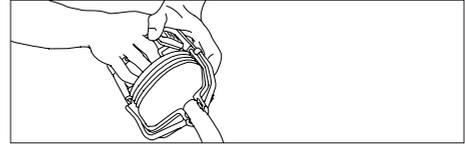
## 7. LOCALIZACIÓN Y REPARACIÓN DE FALLAS



### Obstrucción de la entrada

El gran tamaño (1/2 pulgada, aproximadamente 1,27 cm) de su diámetro interior reduce al mínimo la obstrucción de la válvula de entrada. Si una partícula

grande obstruye la punta, se observará un aumento en la resistencia al apretarse el mango. Manteniendo el mango apretado, se puede sostener la partícula en la punta y sacarla de la boca del paciente. Para despejar la válvula de entrada, mantenga la punta orientada hacia abajo y empuje o saque la partícula atascada. Entonces puede continuarse la succión igual que anteriormente.



### Obstrucción de la salida

La válvula de salida ha sido situada para limitar las posibilidades de que se obstruya durante el uso. Si el cartucho de 425 ml se llena, puede obstruirse el filtro de salida. Esto también puede suceder si el cartucho está parcialmente lleno y se lo sostiene con la punta hacia arriba. Si el filtro de salida se obstruye, el mango no regresará a la posición de listo para funcionar (cartucho comprimido). En esta situación suelte hacia afuera la tapa de la válvula de salida que sujeta el filtro. En la mayoría de los casos, la válvula de salida se despejará y la unidad volverá a funcionar de nuevo.

**Nota:** Cuando se haya quitado el filtro de salida, puede que se escape un poco de lo aspirado a través de la válvula de salida.

## 8. LIMPIEZA

Limpie minuciosamente el mango después de cada uso, restregándolo en agua tibia y jabonosa. Enjuáguelo y séquelo. Compruebe el estado y las funciones del mango antes de volver a ponerlo en servicio.

## 9. ESPECIFICACIONES FUNCIONAMIENTO

Flujo máximo de aire: 70 litros/minuto

Vacío (aproximadamente):

Al menos 380 mm Hg (al menos 51 kPa)

Gama de vacío (aproximadamente):

170 mm Hg a más de 380 mm Hg  
(23 kPa a más de 51 kPa)

### CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Tamaño (totalmente ensamblado):

34,29 cm x 6,35 cm x 12,2 cm  
(13,5 x 2,5 x 4,8 pulgadas)

Peso aproximado: 292 gramos (10,3 onzas)

Capacidad del cartucho de repuesto: 425 ml

### AMBIENTALES

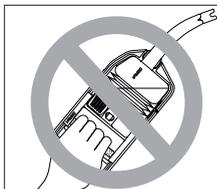
Temp. de funcionamiento: -18°C a 45°C  
(0°F a 100°F)

Temp. de almacenamiento: -40°C a 63°C  
(-40°F a 150°F)

De V-Vac zuigeenheid is een draagbaar, handbediend apparaat dat speciaal is ontworpen voor om snel en effectief zuigkracht te leveren. Het apparaat weegt in zijn geheel minder dan een halve kilo en kan worden aangepast aan de grootte van de hand of om de zuigkracht te variëren van niet meer dan  $\pm 170$  mmHg tot  $\pm 380$  mmHg.

### 1. ADVIEZEN / WAARSCHUWINGEN

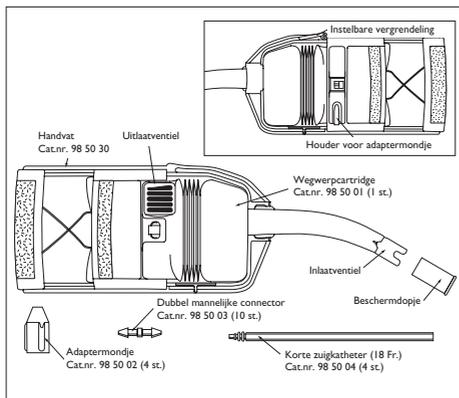
- Lees deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door en zorg ervoor dat u vertrouwd bent met de werking en het onderhoud van het apparaat alvorens u het gebruikt.
- Voordat het apparaat op een patiënt wordt gebruikt, moet de gebruiker eerst worden getraind.
- Het gebruik van zuigapparaten kan betekenen dat passende voorzorgmaatregelen tegen infectieziekten moeten worden getroffen tijdens het gebruik en het schoonmaken van het apparaat en het weggoien van de cartridges.
- Volgens de federale wetgeving in de Verenigde Staten mag dit apparaat uitsluitend worden verkocht aan, of in opdracht van, een arts.
- Zorg ervoor dat de uitlaat tijdens het gebruik niet wordt geblokkeerd.
- Wegwerpcartridges zijn uitsluitend bedoeld voor eenmalig gebruik.
- Houd de cartridge samengeperst totdat deze in het handvat wordt geplaatst. Verwijder het borgbandje pas vlak voor de plaatsing.



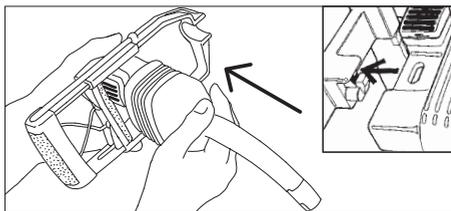
Om te voorkomen dat het uitlaatfilter verstopt raakt wanneer het apparaat gedeeltelijk vol is, het uiteinde van de cartridge niet naar boven laten wijzen.

Het inlaatventiel (uiteinde van de cartridge) is speciaal ontworpen om te voorkomen dat er opgezogen materiaal terugstroomt wanneer het uiteinde van de cartridge naar beneden wijst.

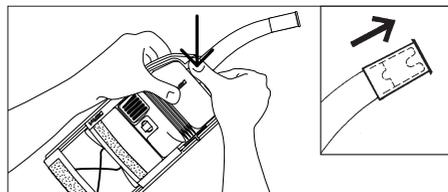
### 2. ONDERDELEN



### 3. DE CARTRIDGE PLAATSEN



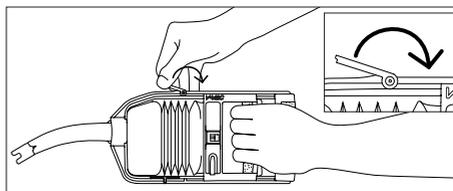
1. Houd het handvat in de linkerhand, zoals op de illustratie. Schuif de ovale opening stevig in de fitting van het handvat, terwijl u de cartridge in een hoek van 90 graden houdt (zie detail).



2. Houd de cartridge in de fitting, draai deze naar het handvat en klik hem met uw duimen op zijn plaats. Het inlaatventiel wordt beschermd door een plastic dopje.

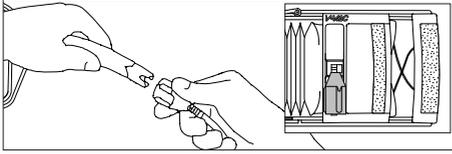
Vergeet niet om dit beschermdopje te verwijderen alvorens het apparaat te gebruiken (zie detail).

### 4. DE ZUIGKRACHT INSTELLEN



Om de verplaatsing van het handvat, en daarmee de zuigkracht die kan worden gegenereerd, in te stellen, knijpt u het handvat in en klappt u de vergrendeling om (zie detail). De voorste positie correspondeert met de maximale zuigkracht,  $\pm 380$  mmHg. De achterste positie correspondeert met een lagere zuigkracht, van maximaal  $\pm 170$  mmHg. Om de vergrendeling vast te zetten, drukt u deze naar beneden totdat hij vastklikt.

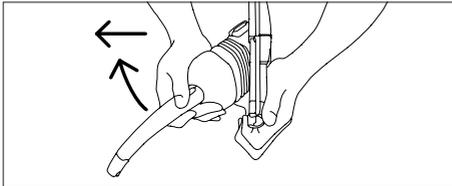
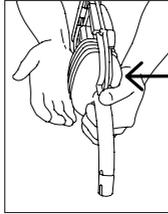
## 5. HET ADAPTERMONDJJE



Voor speciale toepassingen is een adaptermondje bijgeleverd. Deze kan worden opgeborgen in een speciale houder (zie detail). Daarnaast is er een korte, niet-steriele zuigkatheter van 18 French bijgeleverd. De korte zuigkatheter kan, evenals de meeste andere standaardzuigkatheters zonder zuigactiveringsingangen, in combinatie met het adaptermondje worden gebruikt. De katheter moet voor het gebruik stevig in het adaptermondje zijn geplaatst. Het adaptermondje dient vervolgens op het inlaatventiel te worden gedrukt. Om het adaptermondje met vrouwelijke katheters te gebruiken is een dubbel mannelijke connector bijgeleverd.

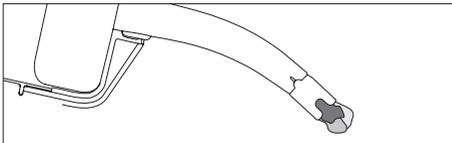
## 6. DE CARTRIDGE VERWIJDEREN

1. Houd het handvat zoals in de illustratie met het uiteinde van u af. Druk met de muis van uw linkerhand op het cartridge-reservoir terwijl u het handvat onder het mondstuk met de vingers van uw linkerhand vasthoudt.



2. Vang de cartridge met uw rechterhand op wanneer deze eruit springt, draai hem naar een hoek van 90 graden en verwijder hem. Als aanvullende voorzorgsmaatregel tegen lekken kan het beschermopdopje op het inlaatventiel worden geplaatst.

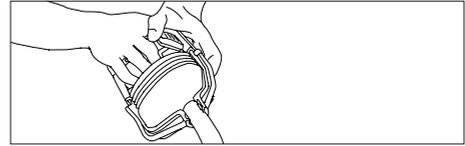
## 7. PROBLEEMEN OPLOSSEN



### Verstopping van het inlaatventiel

Verstopping van het inlaatventiel zal vanwege de grote diameter (1,27 cm) niet vaak voorkomen. Als een zeer groot object het ventiel toch verstopt, voelt

u een grotere weerstand bij het inknippen van het handvat. Door het handvat ingeknepen te houden, kunt u het object op het uiteinde vasthouden en zo uit de mond van de patiënt tillen. Om het inlaatventiel te ontstoppen, houdt u het uiteinde naar beneden gericht en drukt u het vastzittende object er doorheen of verwijdert u dit. Daarna kan verder worden gegaan met zuigen.



### Verstopping van het uitlaatventiel

Het uitlaatventiel is zodanig geplaatst dat de kans op verstopping ervan tijdens het gebruik zeer klein is. Het uitlaatventiel kan echter verstopt raken wanneer de cartridge van 425 ml vol is. Dat kan ook gebeuren als de cartridge gedeeltelijk is gevuld en met het uiteinde naar boven wordt gehouden. Als het uitlaatventiel verstopt is, gaat het handvat niet terug naar de uitgangspositie (samengeperste cartridge). Open in dat geval de dop van het uitlaatventiel die het filter op zijn plaats houdt. In de meeste gevallen ontstopt u daarmee het uitlaatventiel, waarna het apparaat weer normaal functioneert.

**Opmerking:** Als het uitlaatfilter is verwijderd, kan er emesis door het uitlaatventiel ontsnappen.

## 8. SCHOONMAKEN

Maak het handvat na gebruik grondig schoon door deze met warm sop af te wassen. Daarna afspoelen en afdrogen. Controleer de toestand en de werking van het handvat alvorens deze weer in gebruik te nemen.

## 9. SPECIFICATIES WERKING

Maximale luchtstroom: 70 liter/minuut  
Vacuüm (ongeveer): 380 mmHg plus (51 kPa plus)  
Vacuümbereik (ongeveer):  
170 mmHg - 380 mmHg plus  
(23 kPa -51 kPa plus)

### FYSIEKE KENMERKEN

Afmetingen (volledig geassembleerd):  
13,5" x 2,5" x 4,8"  
(34,29 cm x 6,35 cm x 12,2 cm)  
Gewicht (ongeveer): 10,3 oz. (292 g)  
Capaciteit wegwerpcartridge: 425 ml

### OMGEVING

Bedrijfstemperatuur:  
-18°C tot 45°C (0°F tot 100°F)  
Opslagtemperatuur:  
-40°C tot 63°C (-40°F tot 150°F)

O Aparelho de Sucção V-Vac é um aparelho portátil manual projetado para fornecer sucção rápida e eficaz. Quando totalmente montado, pesa menos de meio quilo e pode ser adaptado para diferentes tamanhos de mãos, ou para fornecer uma faixa de pressões de sucção de um máximo de ~170 mmHg até ~380 mmHg.

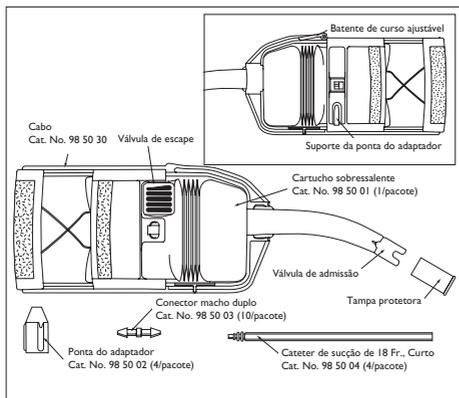
### 1. CUIDADOS / ADVERTÊNCIAS

- Antes de usar o aparelho, leia com atenção as Instruções para Uso e familiarize-se com a operação e manutenção.
- O treinamento deve ser realizado antes que o aparelho seja usado em um paciente.
- O uso de aparelhos de sucção pode exigir que se tomem precauções apropriadas contra doenças infecciosas durante o uso, limpeza do aparelho e descarte dos cartuchos.
- A lei federal dos EUA proíbe a venda deste aparelho a não ser por um médico ou com a sua autorização.
- Não bloqueie a saída de escape durante o uso.
- Os cartuchos sobressalentes não devem ser reutilizados.
- Mantenha o cartucho comprimido até que seja instalado no cabo. Remova a correia de retenção logo antes da instalação.

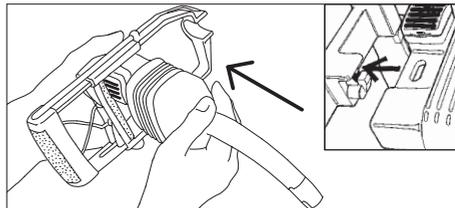


A válvula de admissão (ponta do cartucho) foi projetada para impedir que a matéria succionada retorne pela ponta quando a ponta do cartucho estiver voltada para baixo.

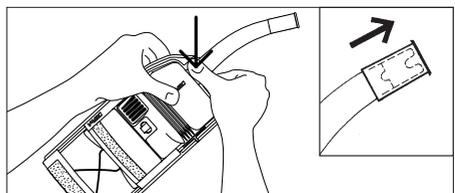
### 2. COMPONENTES



### 3. INSTALAÇÃO DO CARTUCHO

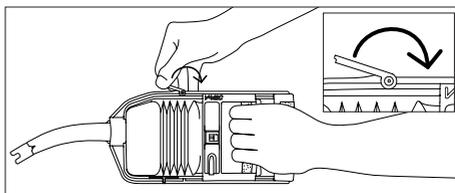


1. Segure o cabo com a mão esquerda conforme a ilustração. Mantendo o cartucho em ângulo reto, introduza o orifício de forma oval firmemente na conexão no cabo (veja o detalhe).



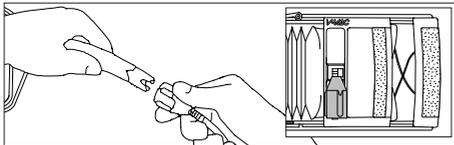
2. Mantendo o cartucho na conexão, gire-o em direção ao cabo e em seguida encaixe-o no lugar com os polegares. A válvula de admissão é protegida por uma tampa de plástico. Certifique-se de remover esta tampa protetora antes usar o aparelho (veja o detalhe).

### 4. AJUSTE DO CURSO



Para ajustar o curso do cabo (e assim ajustar a pressão de sucção que pode ser gerada), comprima o cabo e vire o batente do curso (veja o detalhe). A posição frontal fornece a pressão de sucção máxima de ~380 mmHg. A posição traseira oferece uma pressão de sucção mais baixa com um máximo de ~170 mmHg. Para prender o batente do curso, pressione até que se encaixe no lugar.

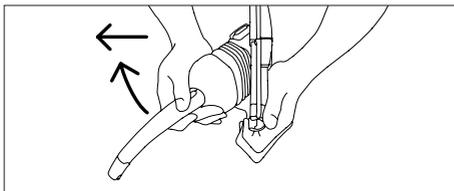
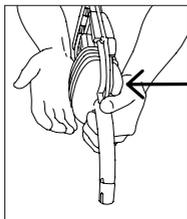
## 5 PONTA DA ADAPTADOR



A ponta do adaptador é fornecida para aplicações adicionais. Ela pode ser armazenada no suporte da ponta do adaptador (veja o detalhe). Incluído também encontra-se cateter de sucção 18 French não-estéril curto. O cateter de sucção curto e a maioria dos outros dos cateteres de sucção padrão sem portas de ativação de sucção podem ser usados com a ponta do adaptador. Os cateteres devem estar firmemente assentados na ponta do adaptador antes do uso. A ponta do adaptador deve então ser empurrada por cima da válvula de admissão. Um conector macho duplo é fornecido para usar a ponta do adaptador com cateteres de extremidade fêmea.

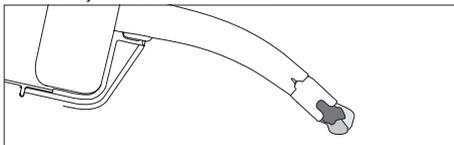
## 6. REMOÇÃO DO CARTUCHO

1. Segure o cabo conforme a ilustração com a ponta voltada contra você. Com a palma da mão esquerda, empurre o reservatório do cartucho agarrando a armação do cabo debaixo do bocal com os dedos da mão esquerda.



2. Quando o cartucho for expelido, apanhe-o com a mão direita, gire-o para uma posição de ângulo direito e remova-o. Como proteção adicional contra vazamento, a tampa protetora pode ser colocada em seu lugar sobre a válvula de admissão.

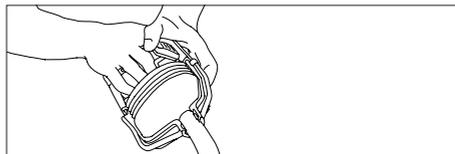
## 7. SOLUÇÃO DE PROBLEMAS



### Admissão obstruída

A obstrução da válvula de admissão é minimizada devido ao seu calibre grande (1,27 cm). Se uma partícula muito grande obstruir a ponta, se sentirá

maior resistência ao comprimir o cabo. Mantendo o cabo comprimido, a partícula pode ser mantida na ponta e retirada da boca do paciente. Para desobstruir a válvula de admissão, mantenha a ponta orientada para baixo e empurre ou remova a partícula emperrada. A sucção pode ser então continuada como antes.



### Escape obstruído

A válvula de escape foi posicionada de forma a limitar a possibilidade de tornar-se obstruída durante o uso. Se o cartucho de 425 ml encher, o filtro de escape poderá ficar obstruído. Isto pode também ocorrer se o cartucho estiver parcialmente cheio e for mantido com a ponta para cima. Se o filtro de escape for obstruído, o cabo não retornará à posição de pronto (cartucho comprimido). Neste caso, abra a tampa da válvula de escape que prende o filtro. Na maioria dos casos, a válvula de escape se desobstruirá e o aparelho voltará a funcionar.

**Nota:** Com o filtro de escape removido, algum aspirado pode escapar através da válvula de escape.

## 8. LIMPEZA

Limpe bem o cabo após cada uso esfregando-o em água morna e sabão. Enxágue-o e seque. Verifique a condição do cabo e o funcionamento antes de retomá-lo ao serviço.

## 9. ESPECIFICAÇÕES OPERAÇÃO

Fluxo de ar máximo: 70 litros/minuto

Vácuo – aproximadamente:

mais de 380 mmHg  
(mais de 51 kPa)

Faixa de vácuo –aproximadamente:  
170 mmHg – mais de 380 mmHg)  
(23 kPa – mais de 51 kPa)

### CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Tamanho (totalmente montado):

34,29 cm x 6,35 cm x 12,2 cm

Peso aproximado: 292 g

Capacidade do cartucho

sobressalente: 425 ml

### MEIO AMBIENTE

Temperatura operacional: – 18 a 45°C

Temperatura de armazenamento: – 40 a 63°C

V-Vac sugenhet är en manuell portabel enhet, utformad för snabb och effektiv sugning. Kompletterad monterad väger den mindre än 0,5 kg och den kan justeras för att passa olika stora händer. Dess undertryck kan ställas in mellan 170 mmHg och 380 mmHg.

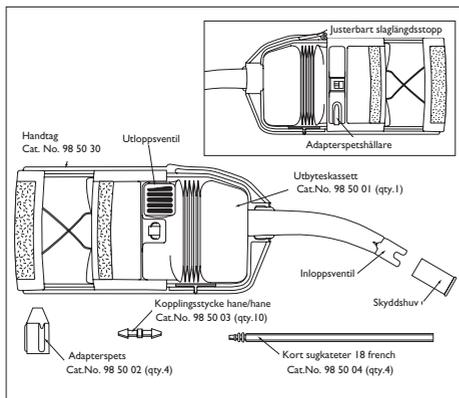
### 1. VIKTIG INFORMATION OCH VARNINGAR

- Innan du använder sugenheten skall du noga läsa denna bruksanvisning och bekanta dig med hur enheten skall användas och underhållas.
- Eheten får inte användas på patient förrän efter utbildning och övning.
- Skyddsåtgärder mot infektion bör vidtas vid användning och rengöring av sugenheten samt vid hantering och användning av använda kassetter.
- Amerikansk federal lag förbjuder försäljning av denna artikel annat än genom läkare eller på läkares inrådan.
- Blockera inte enhetens utlopp under användning.
- Utbyteskassetterna är inte avsedda att återanvändas.
- Håll kassetten hoptryckt tills den är isatt i handtaget. Avlägsna bandet omedelbart före isättning.

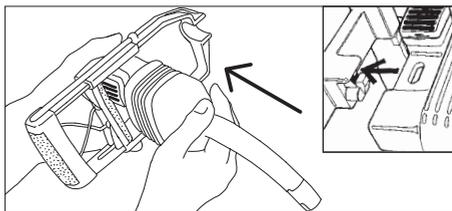


Inloppsventilen (kassettspetsen) är konstruerad för att hindra returflöde av uppsugget material genom spetsen när den vänds nedåt.

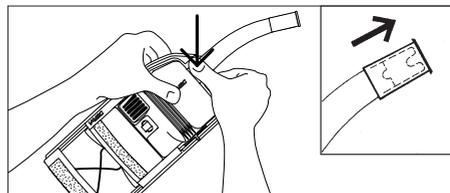
### 2. KOMPONENTER



### 3. ISÄTTNING AV KASSETT



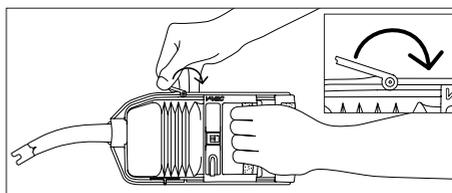
1. Håll handtaget i vänster hand så som visas. Håll handtaget i rätt vinkel och tryck fast det ovala hålet på anslutningen på handtaget (se infälld bild).



2. Håll kassetten på plats mot anslutningen och vrid den samtidigt mot handtaget och snäpp den på plats med tummarna. Inloppsventilen är försedd med en skyddande plasthuv.

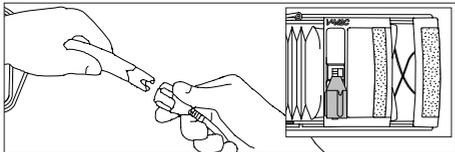
Se till att ta bort skyddshuven innan du använder enheten (se infälld bild).

### 4. INSTÄLLNING AV SLAGLÄNGD



För att ställa in handtagets slaglängd (och därmed vilket undertryck enheten kan skapa) klämmer du åt om handtaget och slår om slaglängdsstoppet (se infälld bild). Det främre läget ger kraftigast undertryck, ~ 380 mmHg. I det bakre läget ger enheten ett undertryck av maximalt ~ 170 mmHg. För att låsa slaglängdsstoppet trycker du ner det tills det snäpper på plats.

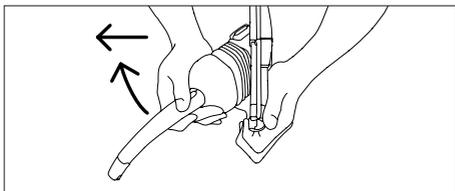
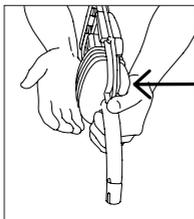
## 5. ADAPTERSPETS



En adapterspets för ytterligare tillämpningar medföljer. Spetsen kan förvaras i adapterspethållaren (se infälld bild). Dessutom medföljer en kort, icke steril sugkateter 18 french. Den korta sugkatetern och de flesta andra standardsugkatetrar utan sugaktiverade portar kan användas tillsammans med adapterspetsen. Innan du börjar använda enheten, skall du se till att den kateter du tänker använda är ordentligt isatt i adapterspetsen, och sedan trycka fast adapterspetsen på inloppsventilen. Det medföljande kopplingsstycket hane/hane gör det möjligt att använda adapterspetsen tillsammans med katetrar med honanslutning.

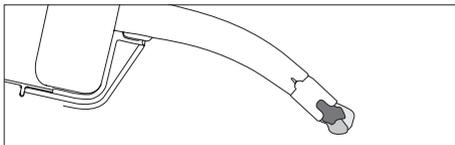
## 6. BORTTAGNING AV KASSETT

1. Håll handtaget så som visas, med spetsen vänd från dig. Tryck med bakre delen av vänster handflata utåt mot kassetts behållare, samtidigt som du med vänsterhandens fingrar griper om handtagsramen nedanför munstycket.



2. När kassetten snäpper loss fångar du upp den i höger hand, vrider den till rätt vinkel och tar loss den. Som extra säkerhetsåtgärd mot läckage kan du sätta tillbaka skyddshättan på inloppsventilen.

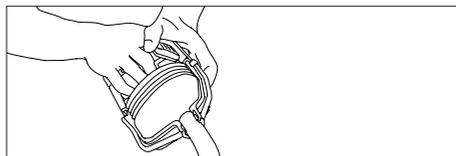
## 7. FELSÖKNING



### Igensatt inlopp

Inloppsventilens kanal har stor diameter (12,7 mm) för att minska risken för igensättning. Om mycket stora partiklar trots detta skulle blockera spetsen,

känner du detta som ett ökat motstånd när du kramar handtaget. Genom att hålla kvar handtaget i indraget läge kan du suga fast partikeln på spetsen och lyfta ut den ur patientens mun. Du rensar inloppsventilen genom att hålla spetsen riktad nedåt och trycka igenom eller avlägsna partikeln. Därefter kan sugningen fortsättas som förut.



### Igensatt utlopp

Utloppsventilen är placerad så att risken för igensättning minimeras. Om 425 ml-kassetten fylls helt, kan utloppsfiltret sättas igen. Igensättning kan också ske om kassetten är endast delvis fylld, men hålls med spetsen uppåt. Om utloppsfiltret blir igensatt, går handtaget inte tillbaka till sitt färdigläge (sammantryckt kasset). Öppna utloppsventilhuv, som håller filtret, om detta inträffar. I de flesta fall räcker detta för att stoppet i utloppsventilen skall släppa och enheten börja fungera igen.

**Obs:** När utloppsfiltret är borttaget, kan små mängder uppsuget material tränga ut genom utloppsventilen.

## 8. RENGÖRING

Rengör handtaget noggrant efter varje användning genom att skura det rent i varmt tvålatten. Skölj och torka. Kontrollera handtagets skick och funktion innan det används igen.

## 9. TEKNISKA DATA

### Drift

Max. luftflöde: 70 liter/ minut  
Undertryck, cirka: 380 mmHg (51 kPa)  
Undertrycksområde, cirka: 170–380 mmHg (23–51 kPa)

### Mått och vikt

Storlek  
(helt monterad): (342,9 mm × 63,5 mm × 122 mm)  
Vikt, cirka: 292 g  
Utbyteskassetts volym: 425 ml

### Driftmiljökrav

Drifttemperatur: -18 till 45 °C  
Lagringstemperatur: -40 till 63 °C

V-Vac sugearrapparat er et manuelt, bærbart apparat som sikrer en rask og effektiv sugeeffekt. Fullt montert veier apparatet mindre enn en halv kilo, og det kan justeres slik at det passer til ulike håndstørrelser eller en rekke sugetrykk, helt fra -170mmHg og opp til -380mmHg.

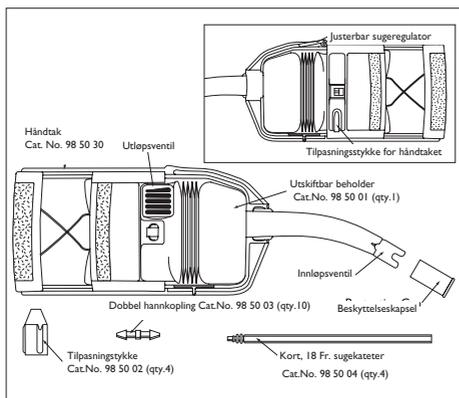
## I. FORSIKTIGHETSREGLER / ADVARSLER

- Les nøye gjennom denne bruksanvisningen og gjør deg kjent med håndtering og vedlikehold før du tar apparatet i bruk.
- Det må gis opplæring før apparatet anvendes på pasienter.
- Bruk av sugearrapparatet kan kreve forsvarlig beskyttelse mot smittsomme sykdommer under bruk, rengjøring eller fjerning av beholdere.
- Avløpsåpningen må ikke blokkeres under bruk.
- De utskiftbare beholdere er ikke egnet til gjenbruk.
- Hold beholdere sammenklemt til de installeres i håndtaket. Fjern stroppen som holder beholderen på plass like før installasjon.

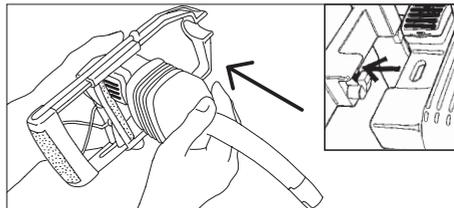


Innløpsventilen (beholderens løp) skal hindre at det som er sugd inn strømmer tilbake ut gjennom løpet når løpet på beholderen vendes nedover.

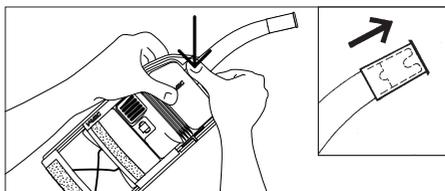
## 2. KOMPONENTER



## 3. INSTALLERING AV BEHOLDERE

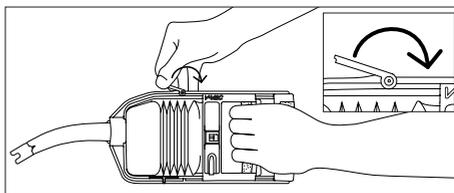


1. Hold håndtaket i venstre hånd som vist. Hold beholderen i rett vinkel og før den ovalformede åpningen forsvarlig inni anordningen på håndtaket (se illustrasjon).



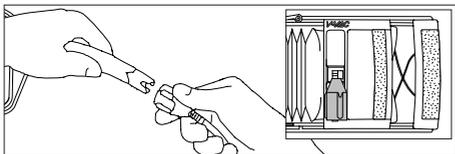
2. Mens du holder beholderen i anordningen, vend den mot håndtaket og smekk den på plass med tommelfingrene. Inntaksventilen beskyttes av en plastkapsel. Påse at du fjerner denne kapselen før apparatet tas i bruk (se illustrasjon).

## 4. JUSTERING AV SUGEEVNE



For å justere håndtaket sugeevne (og derved generert sugetrykk), klem sammen håndtaket og vipp over sugeregulatoren (se illustrasjon). Forovervendt stilling gir et maksimalt sugetrykk på -380mmHg. Bakovervendt stilling gir et lavere sugetrykk, maksimum -170mmHg. Fest sugeregulatoren ved å presse den ned til den smekker på plass.

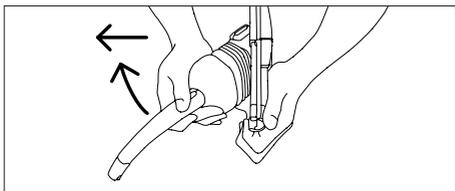
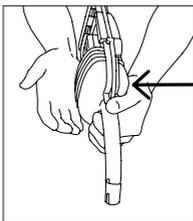
## 5. TILPASINGSSTYKKE



Det følger med et tilpasningsstykke for eventuelt tilleggsutstyr. Dette kan oppbevares på tilpasningsstykkets beholder (se illustrasjon). Videre medfølger et kort, ikke-sterilt "18 Fransk sugekater". Dette sugekateret og de fleste andre standard sugekatre uten åpninger for sugeaktivering kan brukes sammen med tilpasningsstykket. Katetrene må være forsvarlig festet i tilpasningsstykket før bruk. Deretter føres tilpasningsstykket over innløpsventilen. Det følger med en dobbel hannkopling slik at tilpasningsstykket kan brukes med hunnkoblede katetre.

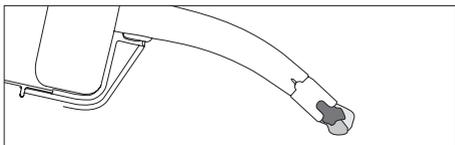
## 6. FJERNING AV BEHOLDERER

1. Hold håndtaket som vist med løpet vendt bort fra deg. Press utover på beholderen med håndroten på venstre hånd mens du griper håndtaksrammen under dysen med fingrene på venstre hånd.



2. Når beholderen smetter ut, fanger du den med høyre hånd, vender den i rett vinkel og fjerner den. Beskyttelsesdekslet kan føres tilbake over inntaksventilen som et ekstra vern mot lekkasjer.

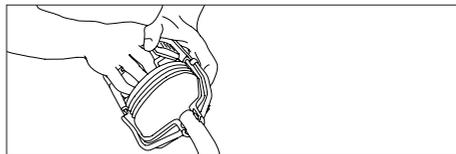
## 7. FEILRETTING



### Tilstopping av innløpet

Grunnet dens rommelige løp (1/2"), er det minimal

risiko for at innløps-ventilen blir tilstoppet. Dersom en meget stor partikkel tilstopper løpet, vil en føle økt motstand når håndtaket presses sammen. Ved å holde håndtaket sammenpresset, kan partikkelen holdes fast på løpet og løftes ut av pasientens munn. For å fjerne det som tilstopper inntaksventilen, hold løpet i nedadvendt stilling og press gjennom eller fjern den fastklemt partikkelen. Deretter kan sugingen fortsette som før.



### Tilstopping av utløpet

Utløpsventilen er plassert slik at muligheten for tilstopping er begrenset. Dersom beholderens kapasitet på 425 ml fylles helt opp, kan utløpsfilteret bli tilstoppet. Dette kan også forekomme dersom beholderen er delvis fylt og holdes i oppadvendt stilling. Dersom utløpsfilteret tilstoppes, vil ikke håndtaket gå tilbake til klarstilling (sammenpresset beholder). I så fall må en åpne kapselen på utløpsventilen, som holder filteret på plass. Som regel vil dette rense utløpsventilen og apparatet vil fungere som før.

**Merk: Mens utløpsfilteret er fjernet, kan det forekomme at beholderens innhold føres ut gjennom utløpsventilen.**

## 8. RENGJØRING

Håndtaket må rengjøres grundig i varmt såpevann etter hver bruk. Skyll og tørk. Sjekk at håndtaket er i forsvarlig stand og fungerer før det tas i bruk igjen.

## 9. SPESIFIKASJONER

### Drift

Maksimal luftstrømning: 70 liter/minuttet  
Vakuum cirka: 380 mmHg pluss (51 kPa pluss)  
Vakuumskala – Cirka: 170 mmHg – 380 mmHg pluss (23 kPa –51 kPa pluss)

### Fysiske egenskaper

Størrelse:  
(fullt montert): 34,29 cm x 6,35 x cm x 12,2 cm  
Cirka vekt: 292g  
Beholderens kapasitet: 425 ml

### Miljømessige egenskaper:

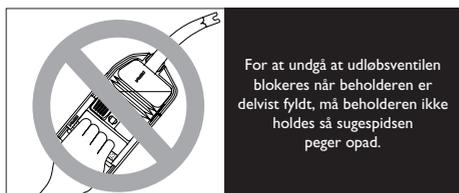
Temperatur under bruk: -18°C til 45°C  
Lagringstemperatur: -40°C til 63°C

V-Vac er et transportabelt sug, udformet til hurtig og effektiv sugning.

Klar til brug, vejer V-Vac mindre end et halvt kilo. V-Vac kan indstilles til 2 forskellige sugestykker: 170 mmHg og 380 mmHg

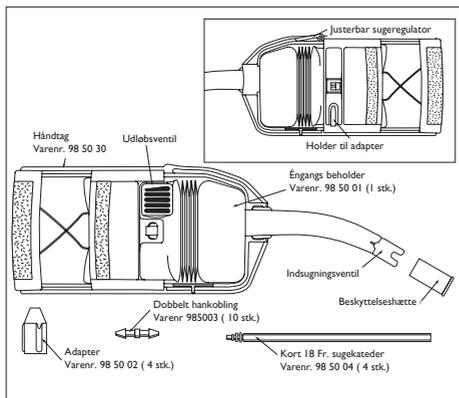
## 1. SIKKERHEDSREGLER / ADVARSLER

- Læs denne brugsanvisning og bliv kendt med betjening og vedligeholdelse før V-Vac tages i brug.
- Træning bør finde sted før V-Vac bruges på patienter.
- Brug af V-Vac kan kræve forsvarlig beskyttelse mod smitsomme sygdomme under brug, rengøring og håndtering af beholder.
- Udløbsventilen må ikke blokeres under brug.
- Beholderne er engangs og bør ikke genbruges.
- Hold beholderne sammenklemt til de er monteret i V-Vac håndtaget. Fjern først stroppen der holder beholderen sammenklemt, lige før montering.

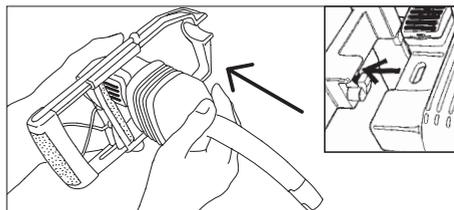


Indsugningsventilen i beholderens sugespids skal forhindre at det, der er suget ind i beholderen løber ud igen, når sugespidsen på beholderen vendes nedad.

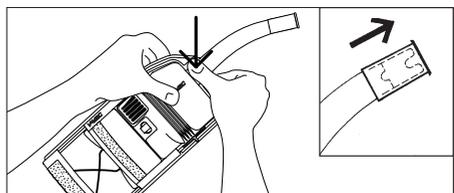
## 2. KOMPONENTER



## 3. INSTALLERING AF BEHOLDER



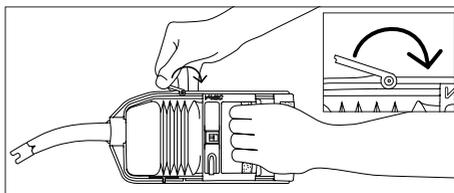
1. Hold håndtaget i venstre hånd som vist. Hold beholderen i en ret vinkel og før den ovale åbning forsvarligt ind over holderen på håndtaget. (se illustrationen)



2. Drej beholderen ned mod håndtaget og tryk den på plads med tommelfingeren. Indsugningsventilen beskyttes af en beskyttelseshætte.

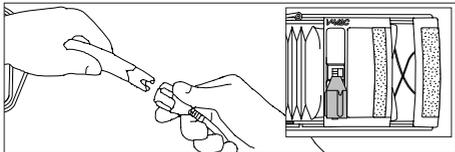
**Husk at tage denne af før V-Vac bruges.** (se illustrationen)

## 4. INDSTILLING AF SUGESTYRKE.



For at indstille V-Vac sugeevne (og genereret vakuum) klem håndtaget sammen og indstil sugeregulatoren efter ønske (se illustrationen). Forreste position giver et maksimalt vakuum på ~380 mmHg. Bageste position giver et maksimalt vakuum på ~170 mmHg. Sikre sugeregulatoren ved at presse den ned, til den klikker på plads.

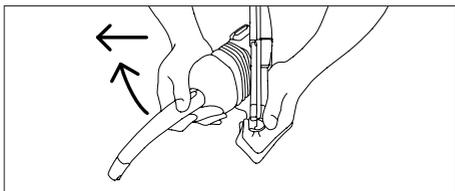
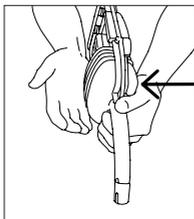
## 5. ADAPTER



Der medfølger en adapter til sugekateder. Adapteren kan opbevares på håndtagets holder (se illustration). Der medfølger også et kort, ikke sterilt "18 Fr. sugekateder". Dette sugekateder og de fleste andre standard sugekateder uden åbning for sugeaktivering, kan bruges sammen med adapteren. Sugekatederne bør være forsvarligt fastgjort i adapteren før brug. Derefter føres adapteren ned over sugespidsen. Der medfølger også en dobbelt hankobling, så adapteren kan bruges sammen med hunkoblede sugekateder.

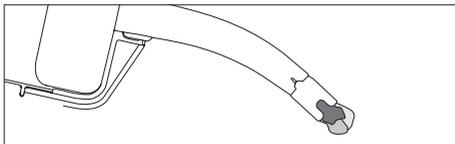
## 6. UDSKIFTNING AF BEHOLDER.

1. Hold håndtaget som illustreret, med sugespidsen pegende væk fra Dem. Skub beholderen i pilens retning med den ene hånd og hold imod med den anden hånd.



2. Når beholderen er løsnet, drej den ud i en ret vinkel og fjern den. Beskyttelseshætten kan sættes på igen, som en ekstra sikring mod udslip.

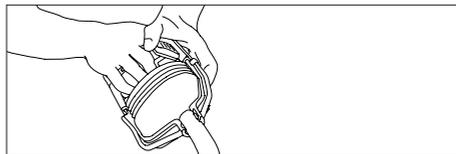
## 7. FEJLRETNING



### Blokering af indløbsventilen.

På grund af den store diameter (1/2") er der minimal risiko for at indløbsventilen bliver

stoppet. Hvis en meget stor partikel tilstopper indløbsventilen, vil brugeren føle en øget modstand når håndtaget presses sammen. Ved at holde håndtaget sammenpresset, kan partiklen holdes fast i indløbsventilen og løftes ud af patientens mund. For at fjerne det som tilstopper indløbsventilen, hold suget nedad og sug ekstra kraftigt eller fjern partiklen manuelt. Derefter kan sugning fortsætte som før.



### Blokering af udløbsventilen.

Udløbsventilen er placeret så risikoen for en blokering er begrænset. Hvis beholderens kapacitet på 425 ml. fyldes helt op, kan udløbsfilteret blive tilstoppet. Dette kan også ske, hvis beholderen er delvist fyldt og holdes i en opadvendt stilling. Hvis udløbsfilteret tilstoppes vil håndtaget ikke gå tilbage til klarstilling (sammenpresset beholder.) Dette afhjælpes ved at åbne låget på udløbsventilen som holder filteret på plads. Dette vil som regel rense udløbsventilen og V-Vac vil fungere som før.

**Bemærk:** Mens låget med udløbsfilteret er åbnet, kan det forekomme at beholderens indhold løber ud gennem udløbsventilen.

## 8. RENGØRING

Håndtaget rengøres i varmt sæbevand efter brug. Skyl med rent vand og tør godt. Kontroller at håndtaget er i forsvarlig stand og fungerer før det tages i brug igen.

## 9. SPECIFIKATIONER

### Brug

Max. luftgennemstrømning 70 liter/minuttet  
Vakuum ca. 380 mmHg eller mere (51 kPa)  
Sugestyrker ca. 170 mmHg - 380 mmHg  
(23 kPa - 51 kPa)

### Fysiske egenskaber

Størrelse:  
(fuldt monteret) 34,29 cm X 6,35 cm X 12,2 cm  
Vægt ca. 292 g  
Beholderens kapacitet 425 ml.

### Miljømæssige egenskaber

Temperatur under brug: -18° C til 45° C  
Opbevaringstemperatur: -40° C til 63° C

V-Vac käsi-imu on kannettava käsikäyttöinen imulaite, joka on vaivaton käyttää, ja kehittää nopeasti tehokkaan imupaineen. Keskimääräinen imupainealue vaihtelee noin 170 mmHg aina 380 mmHg asti. V-Vac painaa käyttövalmiina vain 292 g, ja sen kädensijaa voidaan säätää erikokoisten käyttäjien tarpeiden mukaan.

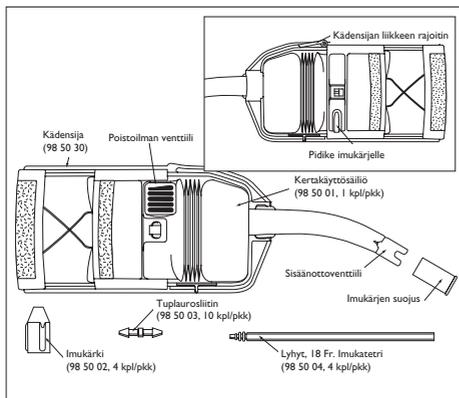
## I. OHJEITA JA VAROITUKSIA

- Lue nämä käyttöohjeet huolellisesti, ja tutustu laitteen käyttöön sekä huoltamiseen ennen kuin käytät sitä.
- Harjoittele laitteen käyttöä ennen kuin käytät sitä potilaalle
- Imulaitteiden käyttö saattaa edellyttää asianmukaista suojautumista tarttuville taudeilta/eritteiltä käytön, puhdistuksen tai säiliön vaihtamisen yhteydessä.
- Älä tuki poistoilman aukkoa käytön aikana.
- Vaihdeettavia imusäiliöitä EI ole suunniteltu uudelleen käytettäväksi.
- Pidä säiliö kokoonpainettuna asennuksen aikana. Poista säiliön suojanauha juuri ennen säiliön asennusta.

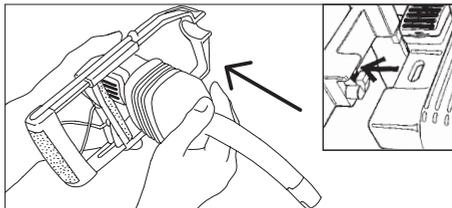


Sisäänottoventtiili(imusäiliön kärjessä) on suunniteltu ehkäisemään imetyn eritteen ulosvalumista säiliön kärjen ollessa suunnattuna alaspäin.

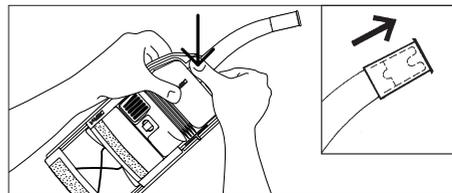
## 2. OSAT



## 3. IMUSÄILIÖN ASENTAMINEN

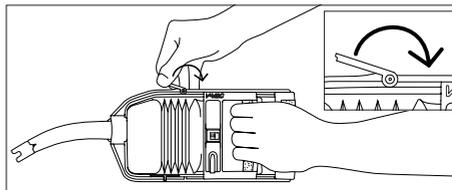


1. Pidä säiliötä vasemmassa kädessäsi kuvan mukaisesti. Pidä säiliö suorassa kulmassa kädensijaan nähden, ja paina säiliö paikalleen kädensijassa olevaan pidikkeeseen siten, että muovinen lukituskieleke asettuu imusäiliön ovaalinmuotoisen aukon kohdalle (Kts. tarkennuskuva).



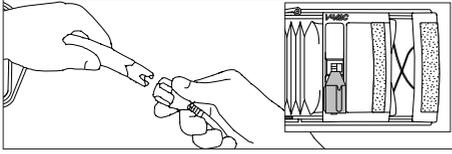
2. Samalla kun käännät imusäiliötä kohti kädensijan kärkeä, purista imusäiliötä hieman kasaan, ja paina sitä peukaloiden avulla alaspäin, niin että se napsahtaa paikalleen lukitusuriin. Sisäänottoventtiilin päällä on punainen, muovisuojus. **Varmista, että tämä suojus on poistettu ulospäin vetämällä ennen laitteen käyttöönottoa**(Kts. tarkennuskuva).

## 4. KÄDENSIJAN LIIKKEEN SÄÄTÄMINEN



Säätääksesi kädensijan liikeradan pituutta (Käytettävän imutehon säätäminen mekaanisesti), vedä kädensijan kahvaa itseesi päin, ja käännä liikeradan rajoitin yli vastakkaiselle puolelle tarkennuskuvan mukaisesti. Etuasenossa maksimaalinen imuteho on noin 380 mmHg, taka-asentoon käännettynä noin 170 mmHg. Varmista, että rajoitin lukittuu asianmukaisesti napsahtaen paikalleen.

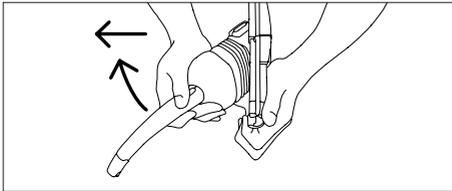
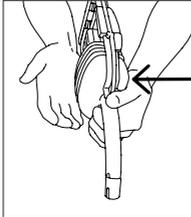
## 5. IMUKÄRJEN KÄYTTÖ



Imukärki on tarkoitettu erillisten imukatetriin liittämiseen V-Vac käsi-imuun. Imukärjelle on pitkä kädensijan vasemmalla puolella (Kts. tarkennuskuva). Toimitukseen sisältyy lyhyt, 18 Fr epästeriili imukatetri. Lyhyttä imukatetriä sekä useimpia ilman erillisiä imuportteja varustettuja standardikatetrejä voidaan käyttää imukärjen avulla. Aseta imukatetri tiiviisti imukärkeen ennen käyttöä, ja työnnä imukärki sisäänottoventtiin päälle. Mikäli käytätte naarpäisiä imukatetrejä, liitätkää imukärkeen pakkauksessa oleva tuplaurosliitin ennen käyttöä.

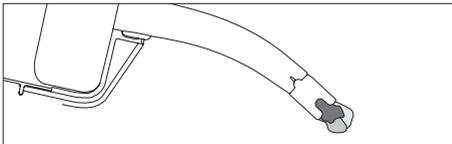
## 6. IMUSÄILIÖN IRROTTAMINEN

1. Pidä kädensijaa kuvan mukaisesti, imusäiliön kärki poissuunnattuna itsestäsi. Paina vasemman käden kämmenen pohjalla imusäiliötä ulospäin, pitäen samalla vasemman käden sormilla kiinni kädensijan etukaaresta.



2. Kun säiliö ponnahtaa ulos pidikkeestään, ota se oikeaan käteesi, ja käännä säiliötä oikealle suoraan kulmaan kädensijaan nähden, ja vedä säiliö ulos. Estääksesi imetyt eritteet ulosvuotamisen säiliön irrottamisen yhteydessä, aseta imukärjen suojus paikalleen ennen toimenpiteen suorittamista.

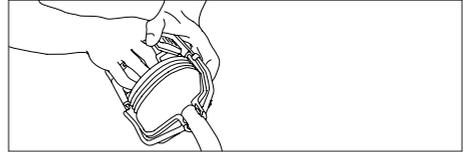
## 7. MAHDOLLISEN TOIMINTAHÄIRIÖN KORJAAMINEN



### Tukkeuma sisäänottoventtiilissä

Sisäänottoventtiin tukkeutumista on ehkäisty sen suurella sisähalkaisijakoolla. Mikäli suurikokoinen esine

tukkii imukärjen, se tuntuu kohonneena vastuksena kädensijaa pumpattaessa. Pitämällä kädensijaa pohjaanvedettynä voitte pitää esineen imukärjessä, ja nostaa sen pois potilaan nielusta. Poistaaksenne tukkeuman, asettakaa imukärki alaspäin, ja työntäkää esine kärjen läpi säiliöön, tai poistakaa se imukärjestä vetämällä sitä ulospäin. Tukkeuman poistamisen jälkeen imemistä voidaan jatkaa normaalisti.



### Tukkeuma poistoilman venttiilissä

Poistoilman venttiin sijainnin ansiosta sen tukkeutuminen on mahdollisimman epätodennäköistä. Mikäli 425 ml:n imusäiliö täytyy, voi poistoilman venttiili kuitenkin tukkeutua. Tämä voi tapahtua myös, mikäli säiliö on osittain täytynyt, ja imulaitetta pidellään imukärki suunnattuna ylöspäin. Jos poistoilman venttiin suodatin tukkeutuu, kädensijan vetokahva ei palaudu normaaliasentoon. Avaa tällaisessa tilanteessa poistoilman venttiin kansi, joka pitää suodatinta paikallaan. Useimmiten tämä avaa venttiin, ja laite alkaa toimia jälleen.

**Huomaa: Mikäli poistatte poistoilman venttiin suodatimen, imettyä eritettä saattaa vuotaa poistoilman venttiin läpi laitteen ulkopuolelle.**

## 8. PUHDISTUS

Pese kädensija huolellisesti jokaisen käyttökerran jälkeen lämpimällä saippuavedellä. Huuhtele kädensija puhtaalla vedellä, ja anna sen kuivua. Tarkasta kädensijan kunto ja toiminta ennen käyttöönottoa.

## 9. TEKNISET TIEDOT

### SUORITUSARVOT

Maksimi ilmanvirtaus: 70 litraa/min

Maksimi imuteho: 380 mmHg + (51 kPa+)

Keskimääräinen

imutehoalue: 170 mmHg - 380 mmHg+

(23 kPa - 51 kPa+)

### MITAT

Koko (käyttövalmiina): 34,29cm x 6,35cm x 12,2cm

Paino: 292 g

Imusäiliön tilavuus: 425 ml

### KÄYTTÖOLOSUHTEET

Käyttölämpötila: -18°C - 45°C

Varastointilämpötila: -40°C - 63°C

Ssak V-Vac jest ręcznym przenośnym przyrządem zapewniającym szybkie i skuteczne odsysanie. Całkowicie zmontowany przyrząd waży niecałe pół kilograma (0,45 kg). Można go dostosować do różnych rozmiarów dłoni. Ciśnienie ssania mieści się w przedziale od przeszło ~170mmHg do ~380mmHg.

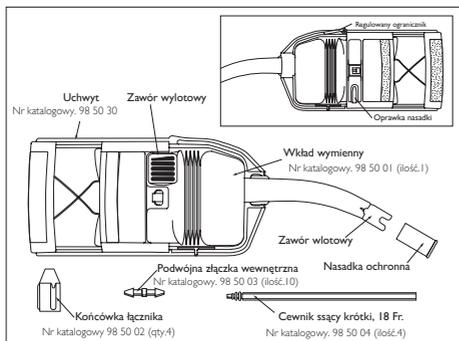
## 1. OSTRZEŻENIA

- Przed użyciem ssaka należy przeczytać uważnie niniejszą instrukcję i dokładnie zapoznać się z działaniem i konserwacją urządzenia.
- Użycie przyrządu do zabiegów na pacjencie powinno być poprzedzone szkoleniem.
- Korzystanie z ssaków może wymagać stosowania odpowiednich środków zabezpieczających przed chorobami zakaźnymi w trakcie użycia i czyszczenia przyrządu oraz usuwania wkładów.
- Nie blokować otworu wylotowego w trakcie pracy ssaka.
- Wymienne wkłady nie są przeznaczone do ponownego użycia.
- Do momentu zainstalowania w uchwycie nie należy rozpręcać wkładu. Taśmę zabezpieczającą należy zdejmować tuż przed instalacją.

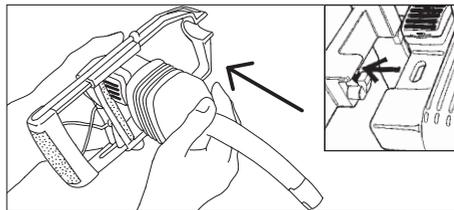


Zawór wlotowy (końcówka wkładu) ma za zadanie zapobiegać przepływowi zassanej treści z powrotem przez końcówkę, gdy jest ona skierowana w dół.

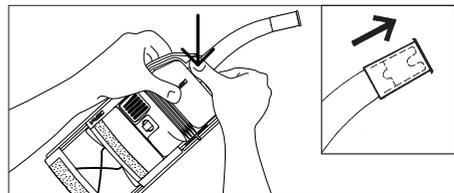
## 2. KOMPONENTY



## 3. INSTALACJA WKŁADU

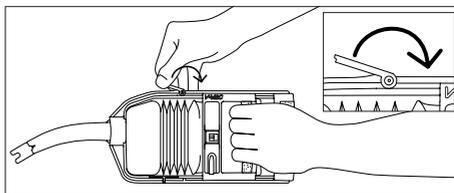


1. Ująć uchwyt lewą ręką w sposób pokazany na ilustracji. Włożyć wkład pod właściwym kątem w uchwyt tak, aby owalne wydrążenie znalazło się w obsadzie uchwytu (zob. wkładka).



2. Wkład w obsadzie obrócić w kierunku uchwytu, po czym osadzić we właściwym położeniu, dociskając kciukami. Zawór wlotowy jest chroniony plastikową nakrywką.

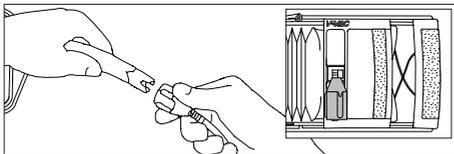
Przed użyciem przyrządu należy pamiętać o zdjęciu nakrywki ochronnej (zob. wkładka).



## 4. REGULACJA PRZESUWU

Aby dostosować odpowiednio przesuw uchwytu (a w efekcie ciśnienie ssania, jakie można wytworzyć), należy ścisnąć uchwyt i przestawić ogranicznik przesuwu (zob. wkładka). Przednie położenie zapewnia maksymalne ciśnienie ssania ~380 mmHg. Tylnie położenie oznacza niższe ciśnienie ssania, nieprzekraczające ~170 mmHg. Ustalić nowe położenie ogranicznika, wciskając go we właściwe miejsce

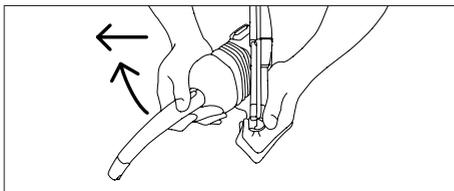
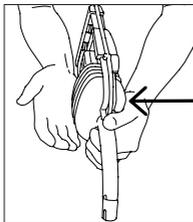
## 5. NASADKA



Nasadka umożliwia dodatkowe zastosowania ssaka. Można ją przechowywać w oprawce nasadki (zob. wkładka). W skład zestawu wchodzi również krótka, niesterylna cewnik nr 18 Fr. Można go stosować z nasadką, podobnie jak większość innych standardowych cewników ssawnych bez gniazd aktywacyjnych ssania. Przed użyciem należy mocno osadzić cewnik w nasadce, po czym nałożyć nasadkę na zawór wlotowy. Dołączoną podwójną złączkę wewnętrzną należy stosować w przypadku cewników z końcówką obejmującą.

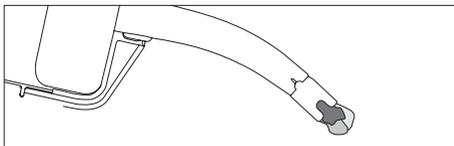
## 6. WYJĘCIE WKŁADU

1. Ująć uchwyt w sposób pokazany na ilustracji, z nasadką skierowaną od siebie. Przytrzymując palcami lewej dłoni uchwyt poniżej końcówki wlotowej, wysunąć nasadą lewej dłoni zbiornik wkładu.



2. Chwycić wysunięty wkład prawą dłonią, obrócić go w położenie prostopadłe i wyjąć. Na zawór wlotowy można nałożyć nakrywkę ochronną jako dodatkowe zabezpieczenie przed wyciekami.

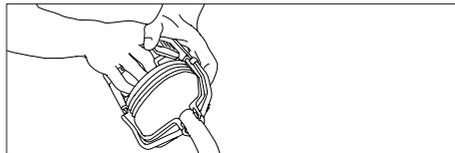
## 7. DIAGNOZOWANIE I USUWANIE USTEREK



### Zatkany wlot

Ryzyko zatkania wlotu jest ograniczone ze względu na dużą (1/2 cala) średnicę otworu. Gdy bardzo duża cząstka zatka wlot, przy naciskaniu uchwytu można

wyczuć zwiększony opór. Ściskając cały czas uchwyt przyrządu, cząstkę przysaną do końcówki ssaka można unieść z ust pacjenta. Aby odetkać zawór wlotowy, należy skierować przyrząd końcówką w dół i wypchnąć lub wyjąć zator. Po odetkaniu zaworu można kontynuować odsysanie.



### Zatkanie wylotu

Zawór wylotowy został tak umieszczony, aby ograniczyć możliwość zatkania go w trakcie użycia przyrządu. W razie napełnienia 425-mililitrowego wkładu może dojść do zatkania filtra wylotowego. Filtr może również zatkać się, gdy przy częściowo napełnionym wkładzie końcówka ssaka jest skierowana w górę. Gdy filtr wylotowy jest zatkany, uchwyt nie może powrócić do położenia wyjściowego (nie można sprężyć wkładu). W takiej sytuacji należy otworzyć nakrywkę zaworu wylotowego, w którym mieści się filtr. W większości przypadków zawór wylotowy zostanie oczyszczony i przyrząd będzie ponownie działać.

**Uwaga:** Po zdjęciu filtra wylotowego, przez zawór wylotowy mogą wydostać się wymiociny.

## 8. CZYSZCZENIE

Po każdym użyciu należy dokładnie oczyścić uchwyt, szorując go w ciepłej wodzie z mydłem. Oplukać i osuszyć. Przed ponownym przekazaniem do użycia sprawdzić stan uchwytu i działanie przyrządu.

## 9. DANE TECHNICZNE DOT. DZIAŁANIA

Maks. przepływ powietrza: 70 litrów/min.  
Podciśnienie: min. 380 mmHg (51 kPa)  
Zakres podciśnienia: 170 mmHg - min. 380 mmHg (23 kPa - min. 51 kPa)

## WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE

Rozmiar (po złożeniu): 34,3 cm x 6,4 cm x 12,2 cm  
Ciężar: 292 g  
Pojemność wymiennego wkładu: 425 ml

## PARAMETRY ŚRODOWISKOWE

Zakres temperatury pracy: -18°C – 45°C  
Zakres temperatury przechowywania: -40°C – 63°C



### English

Warning: All parts except the handle is designed for single use only. Do not re-use. Re-use will lead to increased risk of cross contamination, degradation of performance and/or device malfunction.  
Laerdal is not responsible for any consequences of re-use.

The product is in compliance with the essential requirements of Council Directive 93/42/EEC as amended by Council Directive 2007/47/EC.

### Limited warranty

Please refer to the GlobalWarranty statement for additional terms and conditions ([www.laerdal.com](http://www.laerdal.com))

### Italiano

Avviso: tutte le parti, tranne l'impugnatura, sono accessori monouso. Non riutilizzare. Il riutilizzo determina un maggiore rischio di contaminazione crociata, diminuzione dell'efficacia e/o errato funzionamento del dispositivo. Laerdal non è responsabile delle conseguenze dovute al riutilizzo del dispositivo

Il prodotto è conforme ai requisiti essenziali della Direttiva 93/42/CEE come modificato dalla Direttiva 2007/47/CE.

### Limitazioni di garanzia

Si prega di consultare la dichiarazione di Garanzia Globale per ulteriori informazioni e condizioni dettagliate ([www.laerdal.com](http://www.laerdal.com))

### Deutsch

Warnung: Alle Teile mit Ausnahme des Griffs sind nur zur einmaligen Anwendung bestimmt. Sie dürfen nicht wiederverwendet werden. Eine Wiederverwendung führt zu einem erhöhten Kreuzkontaminationsrisiko, einer Verschlechterung der Leistungsfähigkeit und/oder zu einer Gerätestörung.  
Laerdal übernimmt für die Folgen einer Wiederverwendung keine Verantwortung.

Dieses Produkt entspricht den zentralen Anforderungen der Richtlinie 93/42/EW, wie vom Richtlinienrat berichtigt 2007/47/EC.

### Haftungsbeschränkung

Die weltweit geltenden Haftungsbedingungen finden Sie auf der Website [www.laerdal.com](http://www.laerdal.com)

### Français

Attention : A l'exception de la poignée, toutes les pièces sont conçues pour un usage unique. Ne pas réutiliser. Toute réutilisation entraînera des risques accrus de contamination croisée, de dégradation des performances et/ou de dysfonctionnement du dispositif.  
Laerdal ne saurait être tenu responsable de toute conséquence liée à une réutilisation

Le produit est conforme aux exigences essentielles de la Directive du Conseil 93/42/CEE modifiée par la Directive du Conseil 2007/47/CE

### Garantie

Veillez consulter la déclaration de garantie globale afin d'obtenir plus de renseignements sur les conditions d'application ([www.laerdal.com](http://www.laerdal.com))

### Español

Advertencia: todos los componentes, excepto el mango se han diseñado para un solo uso. No reutilizar. La reutilización provocará que aumente el riesgo de contaminación cruzada, degradación de su funcionamiento y/o fallos de funcionamiento del dispositivo.  
Laerdal declina toda responsabilidad por cualquier consecuencia derivada de su reutilización.

Este producto cumple los requerimientos esenciales de la directiva 93/42/CEE, modificada por la directiva 2007/47/CEE.

Garantía limitada

Consulte la Garantía global para conocer los términos y condiciones adicionales ([www.laerdal.com](http://www.laerdal.com))

### **Nederlands**

Waarschuwing: Alle onderdelen, behalve de handgreep, zijn bestemd voor eenmalig gebruik. Niet opnieuw gebruiken. Wanneer het product opnieuw wordt gebruikt, kan dit leiden tot een verhoogd risico van besmetting, prestatievermindering en/of slecht functioneren.

Laerdal is niet verantwoordelijk voor de gevolgen van hergebruik.

Dit product voldoet aan de essentiële voorwaarden van de Council Directive 93/42/EEC zoals aangepast door Council Directive 2007/47/EC.

Beperkte garantie

Zie de globale garantiebepaling voor extra algemene voorwaarden ([www.laerdal.com](http://www.laerdal.com)).

### **Português**

Advertência: todas as peças, excepto a manivela, são concebidas para utilização única. Não reutilizar. A reutilização aumenta o risco de contaminação cruzada, degradação da performance e/ou mau funcionamento do dispositivo.

A Laerdal não se responsabiliza por quaisquer consequências resultantes da reutilização

O produto está de acordo com os recomendações essenciais da Diretriz do Conselho 93/42/ECC como mencionado pela Diretriz do Conselho 2007/47/EC.

Garantia

Vide termo global de garantia no site ([www.laerdal.com](http://www.laerdal.com)).

### **Svenska**

Varning: Alla delar utom handtaget är konstruerade endast för engångsbruk. Återanvänd inte. Återanvändning ökar risken för korskontaminering, minskad prestanda och för att anordningen inte ska fungera på avsett vis.

Laerdal ansvarar inte för eventuella följder av återanvändning.

Produkten uppfyller de nödvändiga kraven i rådets direktiv 93/42/EEG som modifierats i rådets direktiv 2007/47/EC.

Begränsad garanti

Se även internationella garantivillkor under Global Warranty statement ([www.laerdal.com](http://www.laerdal.com)).

### **Dansk**

Advarsel: Alle dele bortset fra håndtaget er kun beregnet til engangsbrug. Må ikke genanvendes. Genanvendelse kan medføre en øget risiko for krydskontaminering, forringet funktion og/eller fejlagtig funktion.

Laerdal er ikke ansvarlig for konsekvenserne ved genanvendelse.

Produktet er i overensstemmelse med de væsentlige krav i Council Directive 2007/47/EC, som er en forbedring af Council Directive 93/42/EEC.

Begrænset garanti

For yderligere bestemmelser og betingelser, som er gældende for garantien, se the Global Warranty statement på webstedet [www.laerdal.com](http://www.laerdal.com)

### **Norsk**

Advarsel! Alle deler bortsett fra håndtaket er beregnet kun til engangsbruk. Skal ikke brukes flere ganger. Gjenbruk vil føre til økt risiko for smitteoverføring, nedsatt ytelse og/eller utstyrssvikt.

Laerdal er ikke ansvarlig for eventuelle følger som oppstår på grunn av gjenbruk

Produktet er i overensstemmelse med de grunnleggende kravene i Rådsdirektiv 93/42/EØF, endret ved Rådsdirektiv 2007/47/EF

Begrenset garanti

For ytterligere bestemmelser og betingelser vedrørende garantien, se the Global Warranty statement på nettstedet [www.laerdal.com](http://www.laerdal.com)

#### **Suomi**

Varoitus: Kaikki osat kahvaa lukuun ottamatta on suunniteltu vain kertakäyttöisiksi. Ei saa käyttää uudelleen. Uudelleenkäyttö johtaa suurentuneeseen ristikontaminaationriskiin, suorituskyvyn huononemiseen ja/tai laitteen toimintahäiriöön.

Laerdal ei ole vastuussa mistään uudelleenkäytön seuraamuksista.

Tuote täyttää pakolliset vaatimukset koskien direktiiviä Council Directive 93/42/ Council Directive 2007/47/EC, lisäyksen mukaisesti.

Rajoitettu takuu

Kansainvälinen takuu ja siihen liittyvät yleiset ehdot voi tarkistaa osoitteesta [www.laerdal.com](http://www.laerdal.com)

#### **Polski**

Ostrzeżenie: Wszystkie części, z wyjątkiem uchwytu, przeznaczone są wyłącznie do jednorazowego użycia. Nie używać ponownie. Ponowne użycie spowoduje zwiększone ryzyko zakażenia krzyżowego, pogorszenie działania i/ lub uszkodzenia urządzenia. Firma Laerdal nie ponosi odpowiedzialności za konsekwencje ponownego użycia.

Produkt odpowiada zasadniczym wymaganiom dyrektywy Rady nr 93/42/EWG zmienionej dyrektywą Rady 2007/47/WE.

Ograniczona gwarancja

Dodatkowe warunki i postanowienia zawiera Deklaracja Gwarancji Ogólnej ([www.laerdal.com](http://www.laerdal.com))







**Laerdal**  
*helping save lives*