

# MANUVAC

Pompa di aspirazione

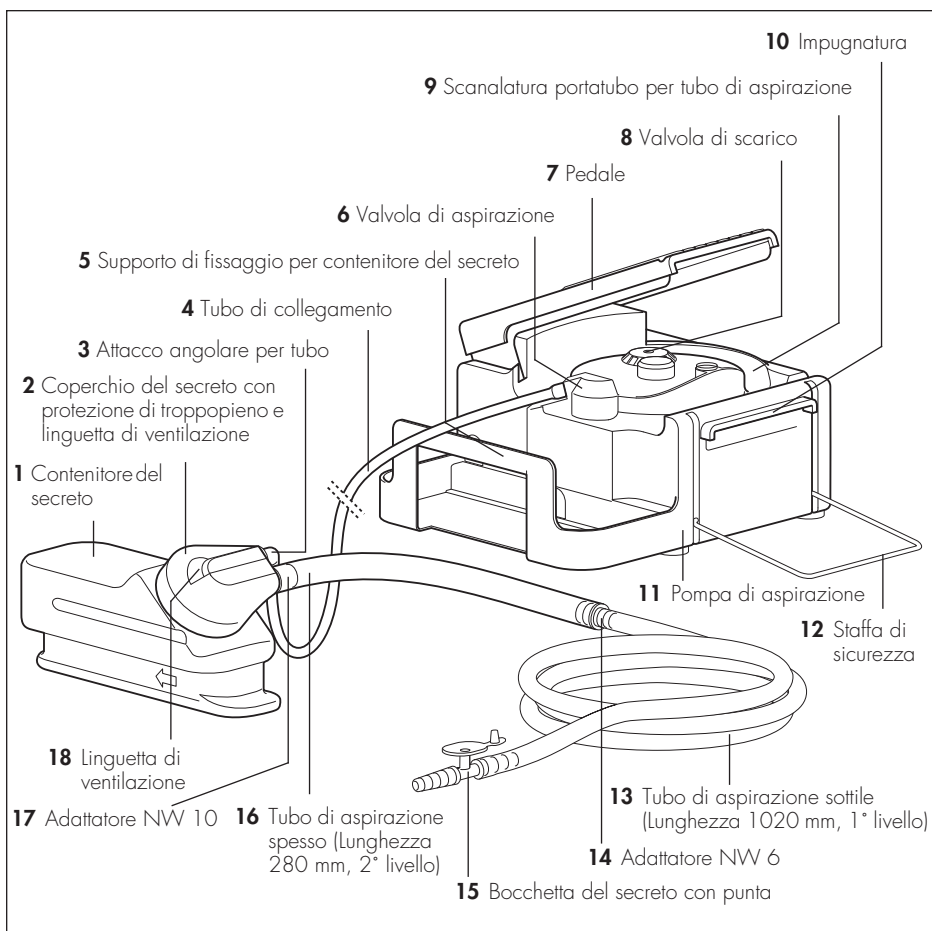
*Descrizione del prodotto e istruzioni per l'uso*

# Indice

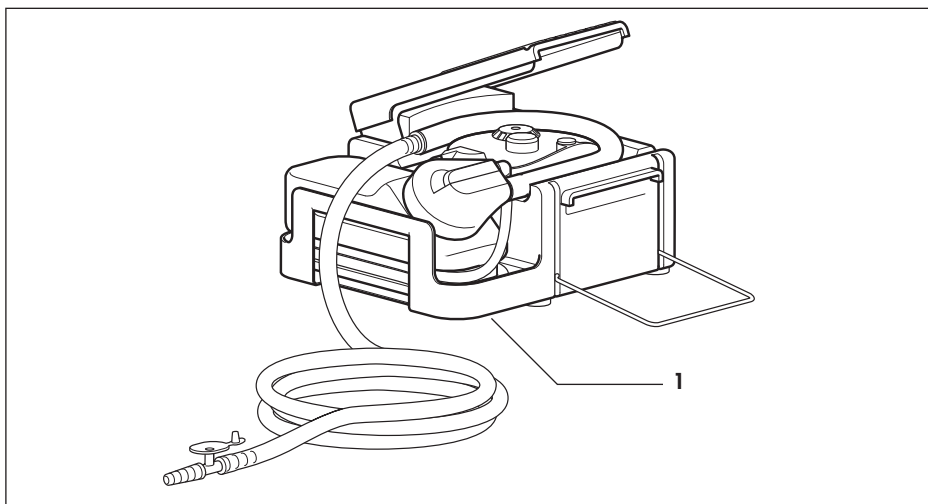
---

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. Vista d'insieme</b>                | <b>3</b>  |
| 1.1 Simboli particolari sull'apparecchio | 4         |
| <b>2. Descrizione dell'apparecchio</b>   | <b>5</b>  |
| 2.1 Impiego previsto                     | 5         |
| 2.2 Descrizione del funzionamento        | 5         |
| <b>3. Avvertenze di sicurezza</b>        | <b>6</b>  |
| <b>4. Utilizzo</b>                       | <b>8</b>  |
| 4.1 Messa in funzione                    | 8         |
| 4.2 Aspirazione                          | 9         |
| 4.3 Termine dell'aspirazione             | 11        |
| <b>5. Trattamento igienico</b>           | <b>12</b> |
| <b>6. Controllo funzionale</b>           | <b>13</b> |
| <b>7. Guasti e relativa eliminazione</b> | <b>15</b> |
| <b>8. Manutenzione</b>                   | <b>16</b> |
| 8.1 Termini                              | 16        |
| 8.2 Smaltimento                          | 16        |
| <b>9. Materiale in dotazione</b>         | <b>17</b> |
| 9.1 Dotazione di serie                   | 17        |
| 9.2 Accessori                            | 17        |
| 9.3 Parti di ricambio                    | 17        |
| <b>10. Dati tecnici</b>                  | <b>19</b> |
| <b>11. Garanzia</b>                      | <b>20</b> |
| <b>12. Dichiarazione di conformità</b>   | <b>21</b> |

# 1. Vista d'insieme



## 1.1 Simboli particolari sull'apparecchio



| N.  | Simbolo  | Significato                      |
|---|--|----------------------------------|
| <b>Targhetta dell'apparecchio MANUVAC</b> |  |                                  |
| 1   | SN   | Numero di serie dell'apparecchio |
|   |   | Anno di costruzione              |
|   |  | Marcatura CE                     |

## 2. Descrizione dell'apparecchio

---

### 2.1 Impiego previsto

---

La MANUVAC è una pompa di aspirazione indipendente dall'erogazione di energia con contenitore del secreto mobile, che può essere azionata con piede, mano o ginocchio da una persona qualificata.

MANUVAC è una pompa di aspirazione per l'utilizzo all'aperto e viene utilizzata nel campo della tecnologia medica, in particolare nella medicina d'urgenza, per aspirare accumuli di sangue, muco, saliva etc. piuttosto grandi ed anche frammenti di alimenti viscosi e solidi. L'ostruzione delle vie respiratorie e il pericolo di aspirazione vengono così eliminati.

Inoltre la pompa di aspirazione MANUVAC serve anche per fare il vuoto nei materassini sottovuoto.

La pompa MANUVAC non è concepita per l'aspirazione bronchiale.

### 2.2 Descrizione del funzionamento

---

Premendo ritmicamente verso il basso il pedale, viene generato un vuoto tramite una membrana, che aspira il liquido dal cavo orofaringeo del paziente attraverso il tubo di aspirazione di 2° livello e lo convoglia nel contenitore del secreto. Il tubo di 1° livello serve per aspirare sangue, secreto, muco ecc. Il tubo di 2° livello serve per aspirare con efficacia frammenti di cibo viscosi e solidi. Con i due tubi di aspirazione è possibile

coprire una distanza di 1300 mm per raggiungere il paziente.

Il contenitore del secreto può essere utilizzato come dispositivo mobile, cioè può essere prelevato dal supporto di fissaggio, se necessario. In caso di aspirazione diretta con il tubo di aspirazione spesso, la distanza spaziale che può essere coperta per raggiungere il paziente è di ca. 950 mm.

La protezione del troppopieno nel coperchio del secreto impedisce il deflusso dell'aspirato nella pompa di aspirazione.

Il reset del pedale per la corsa successiva avviene automaticamente mediante una molla.

## 3. Avvertenze di sicurezza

---

Per la propria sicurezza personale, come per quella dei pazienti, e in conformità ai requisiti della direttiva 93/42/CEE, osservare le seguenti avvertenze per la sicurezza.

- Leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso. Costituiscono parte integrante dell'apparecchio e devono essere tenute sempre a portata di mano.
- Qualsiasi intervento sull'apparecchio presuppone l'esatta conoscenza e osservanza delle presenti istruzioni per l'uso.
- Utilizzare la MANUVAC esclusivamente per lo scopo indicato (vedere "2.1 Impiego previsto" a pagina 5).
- Per evitare il rischio di infezioni o di contaminazioni batteriche, rispettare quanto indicato al capitolo "5. Trattamento igienico" a pagina 12.

- L'utilizzo di articoli di produttori terzi può causare anomalie di funzionamento e una limitata idoneità all'uso. Inoltre i requisiti di bio-compatibilità potrebbero non essere soddisfatti. Tenere presente che in tali casi decade qualsiasi diritto relativo a garanzia e responsabilità qualora non vengano utilizzati i componenti di ricambio originali e gli accessori consigliati nelle istruzioni d'uso.
- Utilizzare la MANUVAC solo se si è in possesso di una formazione medica e si hanno conoscenze nel campo della tecnica di aspirazione. Un utilizzo improprio può determinare gravi lesioni fisiche.
- Durante il processo di aspirazione controllare in particolare che non vengano causate lesioni nel cavo orofaringeo del paziente, soprattutto a livello delle mucose.

Aperto brevemente la punta della bocchetta del secreto è possibile, ad es. in caso di adesione alla pelle, ottenere una breve interruzione del risucchio.

**Importante!**

- Smaltire i liquidi come sangue e secreti nonché le parti da essi contaminate secondo le direttive nazionali in materia d'igiene.

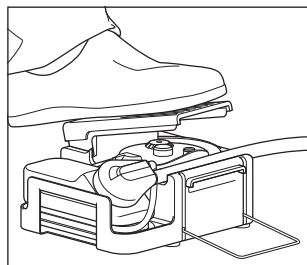
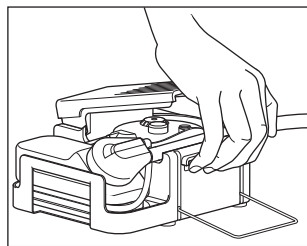
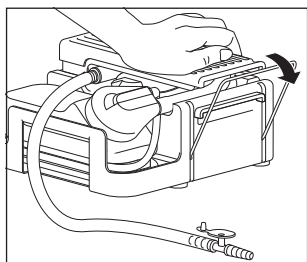
## 4. Utilizzo

---

La pompa di aspirazione MANUVAC viene fornita montata e funzionante. Con pochi interventi è pronta per l'uso.

### 4.1 Messa in funzione

---



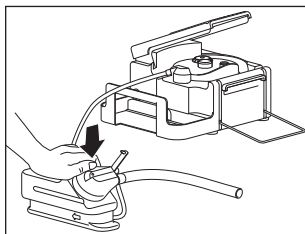
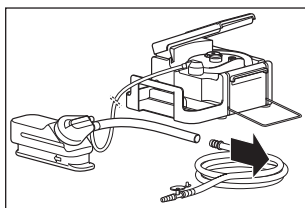
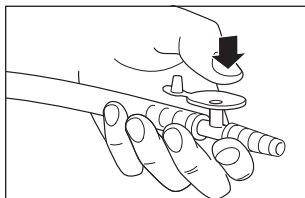
1. La pompa MANUVAC deve essere collocata su una base stabile. La linguetta di ventilazione sul coperchio del serbatoio deve essere chiusa.
2. Spingere delicatamente verso il basso il pedale e spostare verso l'esterno la staffa di fermo. Il pedale scatta in alto nella posizione di partenza.
3. Prelevare il tubo di aspirazione spesso dalla scanalatura portatubo ricurva.
4. Premendo ritmicamente verso il basso il pedale con la mano, il piede o il ginocchio, è possibile avviare il processo di aspirazione. Azionare sempre il pedale con la massima calma e regolarità possibili. In caso di azionamento manuale afferrare con le dita la barra di presa sul lato anteriore della pompa e pompare con la base del pollice.



## 4.2 Aspirazione



Durante il processo di aspirazione controllare che non vengano causate lesioni nel cavo orofaringeo del paziente, soprattutto a livello delle mucose.



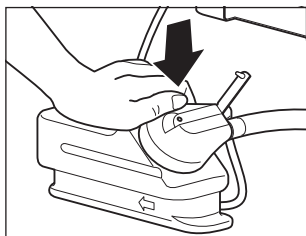
- Grazie all'attacco a cono della bocchetta del secreto possono essere adattati al tubo di aspirazione cateteri di aspirazione di diverse misure, sia per aspirazione tracheale che nasofaringea.

- Aprendo la punta della bocchetta del secreto è possibile ottenere una breve interruzione del risucchio, ad es. in caso di adesione alla pelle.

La punta può rimanere aperta per un tempo prolungato ed essere poi chiusa con il pollice. Per ventilare è sufficiente sollevare brevemente il pollice.

- Per aspirare in modo efficace frammenti di cibo viscosi e solidi, introdurre direttamente nel cavo orofaringeo del paziente il tubo d'aspirazione spesso (2° livello). A tale scopo staccare il tubo di aspirazione sottile (1° livello) con adattatore dal tubo spesso (2° livello).

- Per superare la distanza di spazio tra pompa di aspirazione MANUVAC e paziente, in caso di aspirazione diretta con il tubo spesso (2° livello), è sufficiente prelevare il contenitore per secreto dal supporto di fissaggio. La potenza di aspirazione attraverso il tubo di connessione rimane immutata, senza che ciò comporti alcuna limitazione.



- In caso di aspirazione diretta con il tubo spesso (2° livello) la linguetta di ventilazione rossa deve essere sempre aperta. Se si chiude il canale di ventilazione con l'indice si genera il risucchio, che può poi essere ulteriormente regolato sempre aprendo e chiudendo il canale.
- Se il tubo di aspirazione spesso (2° livello) dovesse aderire alla lingua o alle mucose del paziente, è necessario riaprire il canale di ventilazione presente sul coperchio del secreto sollevando l'indice o la linguetta di ventilazione rossa. In questo modo il risucchio viene immediatamente interrotto e il tubo di aspirazione sbloccato. Nel frattempo è possibile continuare liberamente ad azionare la pompa con mano, piede o ginocchio.
- Durante l'uso il contenitore del secreto deve rimanere in posizione orizzontale con il coperchio del secreto rivolto verso l'alto. Se l'impiego lo richiede, il contenitore del secreto può essere tenuto anche verticalmente o obliquamente. In ogni caso tuttavia il coperchio del secreto deve essere rivolto verso l'alto.

Se il coperchio del secreto è tenuto rivolto verso il basso, la protezione del troppopieno blocca il collegamento alla pompa di aspirazione. Se così fosse, il coperchio del secreto deve essere nuovamente orientato verso l'alto e il processo di aspirazione interrotto per alcuni secondi, aprendo la linguetta di ventilazione rossa sul coperchio del secreto, finché la sfera di protezione non ritorna in posizione.

- Se il contenitore del secreto è pieno, la protezione del troppopieno blocca il processo di aspirazione ed il pedale è percettibilmente più difficile da azionare. Il contenitore del secreto deve quindi essere immediatamente svuotato:
  - Rimuovere il coperchio del secreto
  - Svuotare il contenitore del secreto

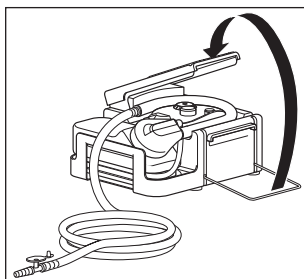
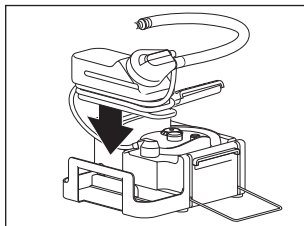
- Riapplicare il coperchio del secreto
- Proseguire il processo di aspirazione.

## 4.3 Termine dell'aspirazione

---

1. Terminato il processo di aspirazione svuotare il contenitore del secreto e, se possibile, lavarlo in loco con acqua insieme al coperchio e ai tubi di aspirazione.
2. Riapplicare il coperchio del secreto posizionandolo in modo che il contrassegno triangolare indichi la linea centrale del contenitore di secreto e applicare i tubi.

**Nota:** Se possibile, la pompa di aspirazione non dovrebbe mai essere trasportata con contenitore del secreto pieno, poiché in caso contrario il liquido aspirato potrebbe fuoriuscire.



3. Avvolgere in direzione della freccia il cavo di collegamento esercitando con una leggera trazione intorno al pedale del contenitore del secreto e reintrodurre il tubo nel supporto di fissaggio.
4. Sistemare il tubo di aspirazione nella scanalatura portatubo, spingere verso il basso il pedale e bloccare con la staffa di sicurezza.

## 5. Trattamento igienico

---

**Questo prodotto contiene articoli monouso.** Gli articoli monouso possono essere utilizzati una sola volta. Usarli quindi una sola volta e **non** trattarli successivamente. Il trattamento successivo degli articoli monouso può compromettere la funzionalità e la sicurezza del prodotto e provocare reazioni imprevedibili a causa, tra l'altro, di invecchiamento, fragilità, usura, carico termico, processi chimici.

Dopo ogni processo di aspirazione la pompa MANUVAC e gli accessori utilizzati devono essere igienicamente trattati. Anche in questo caso sarebbe preferibile eseguire sempre in loco un prelavaggio con acqua limpida. Per la pulizia esterna è sufficiente una successiva disinfezione per strofinamento.

Osservare le istruzioni per l'uso del disinfettante impiegato. Si raccomanda GIGASEPT FF per la disinfezione ad immersione e TERRALIN® per la disinfezione mediante strofinamento. Durante la disinfezione si consiglia di utilizzare guanti idonei (ad es. guanti monouso o per uso domestico).

Eeguire un controllo della funzione dopo ogni preparazione igienica (vedere "6. Controllo funzionale" a pagina 13).

Se nonostante la protezione del troppopieno secreto, sangue, muco aspirati, ecc. raggiungono l'interno della pompa – cosa identificabile dal tubo di collegamento internamente sporco – occorre procedere ad una disinfezione delle parti interne e della camera della pompa con una soluzione disinfettante (GIGASEPT FF).

A tale scopo:

1. Estrarre il tubo di collegamento con l'attacco angolare dal coperchio del secreto ed inserirlo nella soluzione di disinfezione.

2. Azionare il pedale finché la soluzione di disinfezione non fuoriesce nuovamente dalla valvola di scarico.
3. Prelevare il tubo dalla soluzione di disinfezione, azionare la pompa finché la soluzione di disinfezione non viene completamente fatta fuoriuscire dalla pompa. In caso di forte imbrattamento si raccomanda una prelavaggio con acqua. La procedura è identica a quella del processo di lavaggio con soluzione di disinfettante.  
Per il processo di pulizia non è necessario smontare alcun componente.

**Nota:** In caso di processo di lavaggio con soluzione disinfettante, è importante rispettare in particolare il tempo di reazione del disinfettante. Una disinfezione insufficiente può generare rischi di infezione.

La soluzione di disinfezione può essere utilizzata anche per la pulizia de tubo bicomponente con i rispettivi adattatori, del coperchio e del contenitore del secreto. In linea di massima si tratta di: lavare a fondo con acqua limpida dopo ogni disinfezione ed asciugare adeguatamente. Il contenitore del secreto è autoclavabile fino a 121°C.

## 6. Controllo funzionale

---

Per garantire un funzionamento perfetto della pompa di aspirazione MANUVAC, prima di ogni utilizzo e dopo ogni trattamento igienico, la pompa deve essere sottoposta ad un controllo funzionale specifico.

A tale scopo:

- verificare che i collegamenti dei tubi siano saldamente in posizione.

- controllare i tubi e la parti in gomma per verificarne il perfetto stato. Le parti porose e fragili devono essere sostituite.
- controllare il processo di aspirazione azionando periodicamente il pedale ed aprendo e chiudendo contemporaneamente la bocchetta del secreto con il pollice. Il risucchio deve essere nettamente percepito dal pollice.

## 7. Guasti e relativa eliminazione

| Guasto  | Causa  | Rimedio  |
|---|--|--|
| Portata aspirazione troppo bassa.   | Difetto di tenuta nel sistema.   | Controllare l'ermeticità delle tubazioni di aspirazione, di collegamento ed anche del coperchio applicato sul contenitore del secreto.   |
|   |  | Controllare l'ermeticità del cappuccio della punta della bocchetta del secreto.  |
|   |  | Verificare l'ermeticità della linguetta di ventilazione rossa del contenitore del secreto.   |
|   |  | Verificare l'eventuale presenza di fratture nella membrana a disco ed eventualmente sostituirla (vedere punto 8., Manutenzione).   |
|   |  | Verificare l'eventuale presenza di fratture nel tubo e nelle parti in gomma ed eventualmente sostituirli.  |
| Portata aspirazione non presente, il pedale è azionabile solo con estrema difficoltà. | Protezione di troppopieno entrata in funzione, il contenitore del secreto è pieno. | Svuotare il contenitore del secreto.   |
|   | Protezione di troppopieno entrata in funzione, impiego non corretto.               | Tenere il contenitore del secreto rivolto verso l'alto, interrompere il processo di aspirazione per alcuni secondi aprendo la linguetta di ventilazione rossa sul coperchio del secreto, finché la sfera di protezione non è tornata in posizione. |
|   | Durante l'aspirazione il tubo è occluso da secreto.                                | Pulizia del tubo con acqua.  |

In presenza di guasti, che non possono essere eliminati immediatamente, è opportuno informare il produttore (Weinmann) e far eseguire la necessaria revisione presso la stabilimento. Non continuare a utilizzare l'apparecchio, per evitare danni più seri.

# 8. Manutenzione

---

## 8.1 Termini

---

Se si osservano tutte le norme relative a funzionamento e pulizia, la pompa di aspirazione MANUVAC non richiede alcuna manutenzione. È necessario solo sottoporre la membrana a disco ad un controllo visivo una volta ogni 2 anni.

A tale scopo:

- Svitare i quattro piedini dell'apparecchio e rimuovere la piastra di base, così da rendere visibile la membrana a disco.
- La membrana a disco è perfettamente funzionante se non presenta fratture o altri punti danneggiati. Se la membrana a disco è difettosa, può essere sostituita senza problemi da personale tecnico qualificato.
- Far eseguire gli interventi di ispezione e riparazione esclusivamente al produttore Weinmann o a personale tecnico qualificato.

## 8.2 Smaltimento

---

Non smaltire l'apparecchio insieme ai rifiuti domestici. Per il corretto smaltimento dell'apparecchio, rivolgersi ad un centro di rottamazione di componenti elettronici autorizzato e certificato. Richiedere l'indirizzo all'addetto alla salvaguardia ambientale o alla propria amministrazione comunale. La confezione del dispositivo (scatola di cartone e inserti) può essere smaltita come carta da riciclare.



# 9. Materiale in dotazione

---

## 9.1 Dotazione di serie

---

Pompa di aspirazione MANUVAC  
con contenitore del secreto, tubi di  
collegamento e aspirazione WM 10800

## 9.2 Accessori

---

I seguenti accessori non sono compresi nella dotazione e devono essere ordinati separatamente.

Catetere di aspirazione, confezionato sterile,  
Ch. 06, Ø 2,0 mm, 50 cm, 2 pezzi WM 5155

Catetere di aspirazione, confezionato sterile,  
Ch. 10, Ø 3,3 mm, 50 cm, 4 pezzi WM 5157

## 9.3 Parti di ricambio

---

Set di tubi di aspirazione per  
MANUVAC WM 15116

Contenitore del secreto WM 10821

Coperchio del secreto, completo WM 10822

Coperchio del secreto WM 10823

Linguetta di ventilazione WM 10825

Membrana a disco WM 10842

|  |          |
|--|----------|
| Tubo, silicone,<br>Ø 6/10 mm, lungh. 1020 mm | WM 10801 |
| Tubo, Steramid,<br>Ø 4/7 mm, lungh. 740 mm   | WM 5776  |
| Tubo, silicone,<br>Ø 10/15 mm, lungh. 280 mm | WM 2201  |
| Adattatore NW 10                             | WM 4627  |
| Attacco angolare per tubo                    | WM 2252  |
| Bocchetta del secreto con punta              | WM 2251  |
| Adattatore NW 6                              | WM 2261  |
| Valvola di non ritorno                       | WM 2281  |

# 10. Dati tecnici

---

|   | <b>MANUVAC</b>  |
|---|---|
| Classe apparecchio 93/42 CEE  | I   |
| Misure<br>LxHxP in mm   | 205x105x175   |
| Peso  | circa 1,4 kg  |
| Volume di aspirazione   | 160 ml/corsa  |
| max. vuoto  | -700 mbar   |
| Volume contenitore di raccolta  | 370 ml  |
| Intervallo di temperatura<br>- Funzionamento<br>- Stoccaggio  | -18 °C - +50 °C<br>-40 °C - +60 °C  |
| Protezione di troppopieno   | Guarnizione a sfera   |
| Tubo di collegamento  | Lunghezza 740 mm, Ø 4 mm  |
| Tubo di aspirazione, completo<br>- Tubo di aspirazione,<br>1° livello<br>- Tubo di aspirazione,<br>2° livello | Lunghezza 1300 mm<br>Lunghezza 1020 mm, Ø 6 mm<br>Lunghezza 280 mm, Ø 10 mm |



(Con riserva di modifiche strutturali e al materiale in dotazione)

# 11. Garanzia

---

- A partire dalla data di acquisto Weinmann fornisce una garanzia di due anni a copertura dei difetti del prodotto non riconducibili ad un utilizzo conforme alla destinazione. Nel caso di prodotti che conformemente alla loro denominazione hanno una durata di conservazione inferiore ai due anni, la garanzia ha termine alla data di scadenza indicata sulla confezione oppure nelle istruzioni per l'uso.
- Perché la garanzia sia valida è necessario presentare lo scontrino di acquisto sul quale compaiano nome del venditore e data di acquisto.
- Non viene concessa alcuna garanzia in caso di:
  - Inosservanza delle istruzioni per l'uso
  - Uso non conforme
  - Utilizzo non conformi o manipolazione non conformi
  - Mancato utilizzo di pezzi di ricambio originali
  - Intervento di personale non autorizzato sull'apparecchio a scopo di riparazione
  - Cause di forza maggiore, ad es. fulmini, ecc.
  - Danni arrecati durante la spedizione di ritorno da un imballaggio improprio
  - Mancata manutenzione
  - Logoramento naturale dovuto all'uso.  
Quanto detto riguarda ad es. i seguenti componenti:
    - Filtri
    - Batterie e accumulatori
    - Articoli monouso ecc.
  - Mancato utilizzo di pezzi di ricambio originali.
- Weinmann non risponde dei danni derivanti da difetti del prodotto, nella misura in cui non siano premeditati o derivanti da grave negligenza o in caso di lesioni mortali causate da lieve negligenza.
- Weinmann si riserva il diritto di riparare o sostituire l'apparecchio difettoso con un prodotto privo di difetti, oppure di ridurre adeguatamente il prezzo di acquisto.
- Nei casi non coperti da garanzia, non ci facciamo carico delle spese di trasporto per riparazioni.

- Fatto salvo quanto stabilito dalle disposizioni di legge in materia di garanzia.

## 12. Dichiarazione di conformità

---

Con la presente Weinmann Geräte für Medizin GmbH + Co. KG dichiara che il prodotto è conforme alle disposizioni pertinenti contenute nella direttiva 93/42/CEE sui prodotti medici. Il testo completo della dichiarazione di conformità è disponibile all'indirizzo: [www.weinmann.de](http://www.weinmann.de)





**Weinmann**

**Geräte für Medizin GmbH+Co. KG**

P.O.Box 540268 • D-22502 Hamburg  
Kronsaalsweg 40 • D-22525 Hamburg  
T: +49-(0)40-5 47 02-0  
F: +49-(0)40-5 47 02-461  
E: [info@weinmann.de](mailto:info@weinmann.de)  
[www.weinmann.de](http://www.weinmann.de)

**Center for  
Production, Logistics, Service**

Weinmann  
Geräte für Medizin GmbH+Co. KG  
Siebenstücken 14  
D-24558 Henstedt-Ulzburg  
T: +49-(0)4193-88 91-0  
F: +49-(0)4193-88 91-450

WM 66240a - 11.2010

emergency | homecare | diagnostics

**WEINMANN**  
medical technology