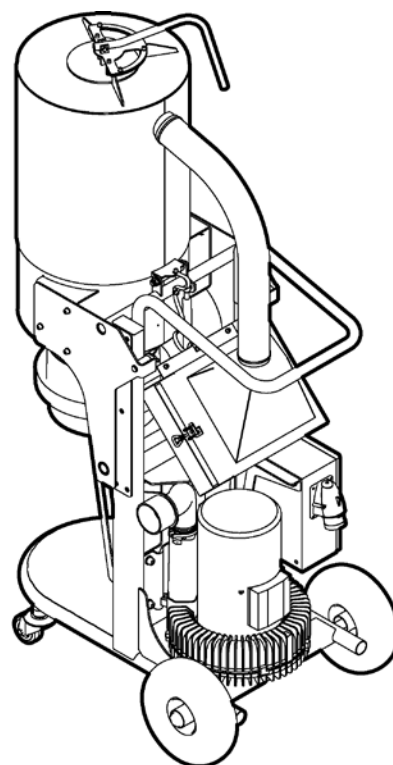


# ***Manuale d'istruzioni***

---

**VCE4000D ★ ★ ★**

**INDICE 001**



## **Congratulazioni!**

Con HYDROSTRESS Lei ha scelto un apparecchio di sperimentata efficacia e costruito secondo standard tecnologici di avanguardia. Solo i ricambi originali TYROLIT Hydrostress garantiscono qualità e intercambiabilità. Qualora gli interventi di manutenzione siano trascurati o eseguiti non correttamente, non potremo adempiere ai nostri obblighi di garanzia. Qualsiasi riparazione deve essere eseguita esclusivamente da personale specializzato adeguatamente istruito. Il nostro servizio di assistenza clienti è a Sua disposizione per consentirLe di conservare l'apparecchio TYROLIT Hydrostress in perfetto stato di funzionamento. Le auguriamo buon lavoro!

TYROLIT Hydrostress

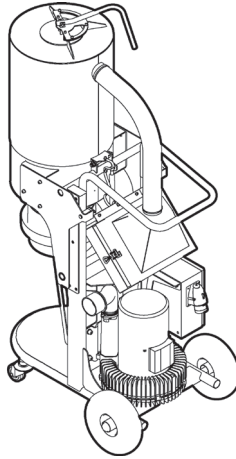
Copyright © TYROLIT Hydrostress

TYROLIT Hydrostress AG  
Witzbergstrasse 18  
CH-8330 Pfäffikon  
Svizzera  
Telefono 0041 (0) 44 952 18 18  
Telefax 0041 (0) 44 952 18 00

# CE Konformitätserklärung



Typenschild hier auf kleben



## Staubabscheider VCE4000 ★★★

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt:

### Angewandte Richtlinie

Maschinen-Richtlinien 2006/42/EG  
EMV 2004/108/EG  
NSR 2006/95/EG

### Angewandte Normen

EN 12100-1      Sicherheit von Maschinen-Grundbegriffen, allgemeine Gestaltungsgrundsätze.  
EN 12100-2  
EN 14121-1      Sicherheit von Maschinen-Risikobeurteilung, Teil 1: Leitsätze

Vibrationsverordnung      ISO 5349-1 / ISO 5349-2 / ISO 20643:2005  
Lärmschutzverordnung      ISO 3741

# CE Declaration of conformity

## Dust separator VCE4000 ★★★

We declare under our sole responsibility that this product complies with the following directives and standards:

### Directive applied

Machinery Directives 2006/42/EC  
EMV 2004/108/EG  
NSR 2006/95/EG

### Applied standards

EN 12100-1      Safety of machinery – Basic concepts, general design principles.  
EN 12100-2  
EN 14121-1      Safety of machines - Risk assessment, Part 1: Principles

Vibration Regulation      ISO 5349-1 / ISO 5349-2 / ISO 20643:2005  
Noise Protection Regulation      ISO 3741

# CE Déclaration de conformité

## Séparateur de poussière VCE4000 ★★★

Nous déclarons, sous notre seule responsabilité, que ce produit répond aux directives et normes suivantes:

### Directive appliquée

Directive relative aux machines 2006/42/CE  
EMV 2004/108/EG  
NSR 2006/95/EG

### Normes appliquées

EN 12100-1      Sécurité des machines, notions fondamentales, principes généraux de conception  
EN 12100-2  
EN 14121-1      Sécurité des machines - Appréciation du risque - Partie 1 : principes

Décret relatif aux vibrations      ISO 5349-1 / ISO 5349-2 / ISO 20643:2005  
Décret relatif à la protection contre les nuisances sonores      ISO 3741

# CE Dichiarazione di conformità CE

## Abbattitore delle polveri VCE4000\*\*\*

Dichiariamo sotto la nostra completa responsabilità che il presente prodotto è conforme alle seguenti direttive e norme:

### Direttiva applicata

Direttiva Macchine 2006/42/CE  
EMV 2004/108/EG  
NSR 2006/95/EG

### Norme applicate

EN 12100-1 Sicurezza del macchinario - Concetti fondamentali, principi generali di progettazione  
EN 12100-2  
EN 14121-1 Sicurezza del macchinario - Valutazione del rischio - Parte: Principi

Direttiva Vibrazioni ISO 5349-1 / ISO 5349-2 / ISO 20643:2005  
Direttiva Emissione Acustica Ambientale ISO 3741

# CE Declaración de conformidad CE

## Separador de polvo VCE4000\*\*\*

Declaramos bajo propia responsabilidad que este producto cumple con las siguientes directivas y normas:

### Directiva aplicada

Directiva de Máquinas 2006/42/CE  
EMV 2004/108/EG  
NSR 2006/95/EG

### Normas aplicadas

EN 12100-1 Seguridad de las máquinas. Conceptos básicos, principios generales para el diseño.  
EN 12100-2  
EN 14121-1 Seguridad de las máquinas. Evaluación del riesgo. Parte 1: Principios

Directiva de vibraciones ISO 5349-1 / ISO 5349-2 / ISO 20643:2005  
Directiva sobre emisiones sonoras ISO 3741

# CE

## TYROLIT Hydrostress AG

Witzbergstrasse 18  
CH-8330 Pfäffikon  
Switzerland

Pfäffikon, 27.01.2011



Pascal Schmid  
Leiter Entwicklung



<b>1</b>	<b>Introduzione</b>	<b>1</b>
1.1	Generalità .....	1
1.2	Responsabilità .....	1
1.3	Manuale .....	1
1.3.1	Norme di sicurezza – legenda dei simboli .....	1
1.4	Trasporto .....	2
1.5	Alla consegna .....	2
1.6	Disimballo dell'abbattitore delle polveri .....	2
1.7	Targhetta dati .....	3
1.8	Movimentazione e rimessaggio .....	3
1.9	Rumore .....	4
1.9.1	Livello di potenza acustica .....	4
<b>2</b>	<b>Sicurezza</b>	<b>5</b>
2.1	Generalità .....	5
2.2	Testi di avvertenza .....	5
2.3	Testi di attenzione .....	6
<b>3</b>	<b>Descrizione della macchina</b>	<b>8</b>
3.1	Descrizione generale della macchina .....	8
3.2	Descrizione dei comandi - Pulsantiera .....	9

<b>4</b>	<b>Funzionamento</b>	<b>11</b>
4.1	Generalità .....	11
4.2	Posizioni dell'abbattitore delle polveri .....	11
4.2.1	Ripiegamento dell'abbattitore delle polveri in posizione di trasporto .....	12
4.2.2	Posizione di esercizio dell'abbattitore delle polveri .....	12
4.2.3	Ripiegamento dell'abbattitore delle polveri in posizione di assistenza .....	13
4.3	Utilizzo di Longopac .....	14
4.3.1	Rimozione del sacco di raccolta pieno .....	15
4.3.2	Installazione di Longopac .....	15
4.4	Installazione del flessibile di ventilazione supplementare .....	16
4.5	Azionamento .....	17
4.5.1	Avvio e spegnimento dell'abbattitore delle polveri .....	17
4.5.2	Pulizia dei filtri manuale utilizzando la farfalla scorrevole .....	17
4.6	Consigli per semplificare il lavoro .....	19
4.7	Quadro elettrico .....	21
4.7.1	Ripristino della termica .....	21
4.7.2	Sostituzione del fusibile .....	22
<b>5</b>	<b>Manutenzione e riparazione</b>	<b>23</b>
5.1	Generalità .....	23
5.2	Pulizia .....	23
5.3	Ogni giorno .....	23
5.3.1	Controllo del filtro assoluto .....	23
5.3.2	Controllo del filtro a calza .....	25
5.4	Ogni settimana .....	25
5.4.1	Controllo della ventola del canale laterale .....	25
5.5	Ogni mese .....	26
5.5.1	Controllo dello stato dei flessibili .....	26
5.6	Ogni sei mesi (o 600 ore) .....	26
5.6.1	Controllo del fissaggio dei bulloni .....	26
5.7	Ogni anno .....	26
5.7.1	Sostituzione del filtro assoluto .....	26
5.7.2	Sostituzione della cassetta del filtro a calza .....	26
5.7.3	Assistenza della cassetta del filtro a calza .....	28
5.8	Riparazione .....	30
5.9	Ricambi .....	30

---

<b>6</b>	<b>Ricerca dei guasti</b>	<b>31</b>
6.1	Generalità .....	31
6.1.1	L'abbattitore delle polveri non si avvia .....	31
6.1.2	L'abbattitore delle polveri si spegne dopo l'avviamento .....	31
<b>7</b>	<b>Dati tecnici</b>	<b>32</b>
<b>8</b>	<b>Ambiente</b>	<b>35</b>
<b>9</b>	<b>Garanzia e marchio CE</b>	<b>36</b>
9.1	Garanzia .....	36
9.2	Marchio CE .....	36





# 1 Introduzione

## 1.1 Generalità

VCE4000P è un abbattitore delle polveri ideale per l'uso con tutte le levigatrici piccole" in sede di levigatura a secco di pavimenti in pietra e calcestruzzo, conformemente alle raccomandazioni HTC. VCE4000P è dotato di filtro a calza e filtro assoluto. La polvere aspirata viene raccolta in un sacco sotto l'abbattitore delle polveri.

Leggere attentamente il manuale prima dell'uso per comprendere il funzionamento dell'abbattitore delle polveri e la manutenzione richiesta. Per maggiori informazioni, rivolgersi al proprio rivenditore. Per informazioni sui contatti, vedere la sezione "Contatti" all'inizio del manuale.

## 1.2 Responsabilità

Pur avendo profuso ogni sforzo affinché le informazioni contenute nel manuale fossero sempre corrette e complete, decliniamo ogni responsabilità per eventuali errori o omissioni. si riserva il diritto di modificare senza preavviso il contenuto del presente manuale.

Il presente manuale è protetto dalla legge sul copyright, quindi non può essere riprodotto, interamente o parzialmente, né utilizzato in alcun modo senza l'approvazione scritta di Tyrolit Hydrostress®.

## 1.3 Manuale

Oltre alle funzioni generali, il manuale descrive le applicazioni e la cura dell'abbattitore delle polveri.

### 1.3.1 Norme di sicurezza – legenda dei simboli

Le sezioni particolarmente importanti del manuale sono evidenziate dai simboli illustrati di seguito. Per ridurre al minimo il rischio di lesioni personali e danni materiali, è molto importante leggere con cura e comprendere il testo accanto a questi simboli. Il manuale contiene anche consigli pratici, indicati dal relativo simbolo. I consigli hanno lo scopo di semplificare l'utilizzo dell'abbattitore delle polveri sfruttandone appieno le capacità.

I seguenti simboli utilizzati nel manuale richiamano l'attenzione dell'utente sulle situazioni che richiedono particolare cautela.

**Avvertenza!**

Questo simbolo significa **Avvertenza** e indica che l'utilizzo errato dell'abbattitore delle polveri comporta il rischio di lesioni personali o danni materiali. Se questo simbolo compare accanto a un testo, leggerlo con cura e non eseguire le operazioni dubbie. In tal modo, si tutela la propria sicurezza e quella degli altri utenti e si prevengono danni all'abbattitore delle polveri.

**NOTA!**

Questo simbolo significa **Attenzione** e indica che l'utilizzo errato dell'abbattitore delle polveri può comportare danni materiali. Se questo simbolo compare accanto a un testo, leggerlo con cura e non eseguire le operazioni dubbie. In tal modo, si prevengono danni all'abbattitore delle polveri.

**Consiglio!**

Questo simbolo significa **Consiglio** e indica che sono disponibili suggerimenti per eseguire gli interventi in modo più semplice oppure riducendo l'usura dell'abbattitore delle polveri. Se questo simbolo compare accanto a un testo, leggerlo per semplificare il lavoro e aumentare la durata dell'abbattitore delle polveri.

## 1.4 Trasporto

Si consiglia di trasportare l'abbattitore delle polveri adeguatamente ancorato su un pallet.

## 1.5 Alla consegna

Alla consegna, verificare di aver ricevuto i seguenti articoli. Se si riscontrano mancanze, rivolgersi al proprio rivenditore.

- Abbattitore delle polveri
- Disco manuale
- Flessibile di aspirazione con raccordi
- Chiave del quadro elettrico

## 1.6 Disimballo dell'abbattitore delle polveri

**Avvertenza!**

Leggere con cura le norme di sicurezza e il manuale prima dell'uso.

- Alla consegna, controllare con cura che l'imballo e l'abbattitore delle polveri siano integri. In caso contrario, comunicare il danno al proprio rivenditore.
- Controllare che la fornitura corrisponda all'ordine. In caso di dubbi, rivolgersi al proprio rivenditore.

## 1.7 Targhetta dati

La targhetta dati riporta le seguenti informazioni. Per ordinare i ricambi della macchina è necessario indicare numero di modello e numero di serie.



	1	
	2	
	3	
	4	
	5	8
	6	9
	7	
10		

Figura 1-1. Targhetta dati

1. Modello
2. Codice
3. Numero di serie
4. Anno di produzione
5. Potenza (kW)
6. Tensione (V)
7. Corrente (A)
8. Frequenza (Hz)
9. Peso (kg)
10. Campo per l'indirizzo

## 1.8 Movimentazione e rimessaggio

Nei periodi di inutilizzo, conservare l'abbattitore delle polveri in un luogo asciutto e riscaldato. Condensa e freddo potrebbero causare danni.

In posizione di esercizio, l'abbattitore delle polveri è alto 189 cm, ma può essere ripiegato a un'altezza di 154 cm per agevolare il trasporto e la manutenzione.

**Avvertenza!**

In caso di movimentazione incauta, l'abbattitore delle polveri può ribaltarsi causando lesioni personali e danni all'attrezzatura.

## 1.9 Rumore

**Avvertenza!**

Durante l'utilizzo dell'abbattitore delle polveri, indossare sempre protezioni acustiche.

### 1.9.1 Livello di potenza acustica

L'abbattitore delle polveri è testato in conformità alla norma ISO 3741 relativamente al rumore. Per informazioni sul livello di potenza acustica dei singoli modelli, vedere la tabella nel capitolo *Dati tecnici, pagina 32*

## 2 Sicurezza

### 2.1 Generalità

Questo capitolo contiene tutti i testi di avvertenza e attenzione relativi all'abbattitore delle polveri.

### 2.2 Testi di avvertenza

**Avvertenza!**

Leggere con cura le norme di sicurezza e il manuale prima dell'uso.

**Avvertenza!**

Durante l'utilizzo dell'abbattitore delle polveri, indossare sempre protezioni acustiche.

**Avvertenza!**

L'abbattitore delle polveri deve essere utilizzato e riparato esclusivamente da personale adeguatamente addestrato, sia nella teoria che nella pratica, e che abbia letto per intero il presente manuale.

**Avvertenza!**

Non utilizzare mai l'abbattitore delle polveri in ambienti a rischio di esplosione e incendio. Rispettare sempre le norme antincendio negli ambienti in cui si utilizza l'abbattitore delle polveri.

**Avvertenza!**

Utilizzare dispositivi di protezione individuale, ad esempio scarpe con calotta in acciaio, occhiali e guanti protettivi, protezioni respiratorie e acustiche.

**Avvertenza!**

Durante l'utilizzo, alcune parti dell'abbattitore delle polveri sono molto calde. Indossare guanti protettivi e lasciare raffreddare l'abbattitore delle polveri prima di toccarlo.

**Avvertenza!**

La polvere aspirata è nociva per inalazione. Rispettare le norme locali e utilizzare una protezione respiratoria.

**Avvertenza!**

In sede di manutenzione e riparazione, scollegare l'alimentazione dall'abbattitore delle polveri.

**Avvertenza!**

Non lavare l'abbattitore delle polveri. L'infiltrazione di umidità nei componenti elettrici potrebbe danneggiare la ventola del canale laterale.

**Avvertenza!**

Non lavare l'abbattitore delle polveri. Potrebbe infiltrarsi umidità nel filtro assoluto e nel filtro a calza.

**Avvertenza!**

Utilizzare e spostare l'abbattitore delle polveri solo su superfici piane. Se si mette in movimento sussiste il rischio di schiacciamento.

**Avvertenza!**

Collegare l'abbattitore delle polveri a un salvavita.

**Avvertenza!**

In caso di movimentazione incauta, l'abbattitore delle polveri può ribaltarsi causando lesioni personali e danni all'attrezzatura.

**Avvertenza!**

Il ripiegamento in posizione di trasporto comporta il rischio di schiacciamento. Tenere lontano le mani mentre si ripiega il gruppo guida nelle apposite scanalature.

**Avvertenza!**

Il ripiegamento dell'abbattitore delle polveri in posizione di assistenza comporta il rischio di schiacciamento. Tenere lontano le mani mentre si ribalta la sezione superiore del cilindro verso l'impugnatura.








## 2.3 Testi di attenzione

**NOTA!**

L'abbattitore delle polveri è ideale per l'uso con le levigatrici"V[ TQNKV"J { f tqutguuì in sede di levigatura a secco di pavimenti in pietra e calcestruzzo, conformemente alle raccomandazioni"V[ TQNKV"J { f tqutguuì ".

**NOTA!**

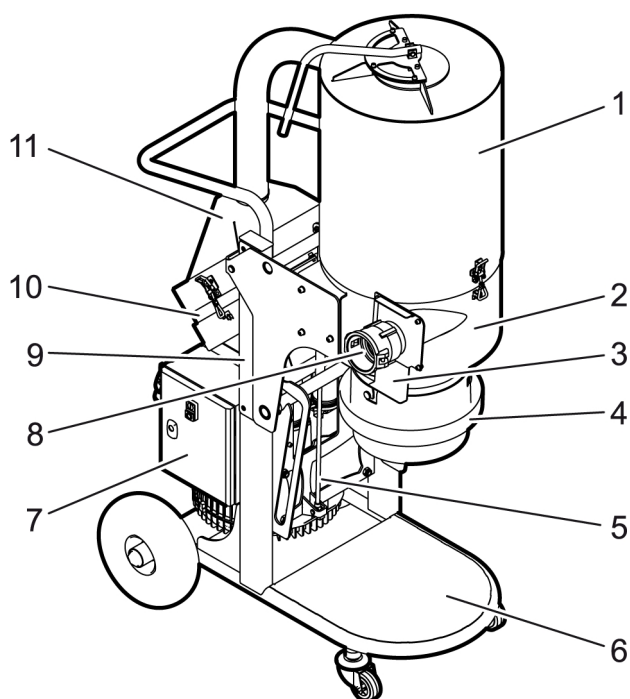
Non utilizzare mai un abbattitore delle polveri in sede di levigatura a umido in quanto si potrebbe intasare il flessibile di aspirazione e si potrebbero danneggiare il filtro a calza, il filtro assoluto e la ventola del canale laterale.

-  **NOTA!**  
L'abbattitore delle polveri deve essere utilizzato esclusivamente con ricambi originali. In caso contrario, decade la validità di marchio CE e garanzia.
-  **NOTA!**  
Ai fini della validità del marchio CE, occorre attenersi alle istruzioni nel presente manuale.
-  **NOTA!**  
Nei periodi di inutilizzo, conservare l'abbattitore delle polveri in un luogo asciutto e riscaldato.
-  **NOTA!**  
Se l'abbattitore delle polveri viene conservato al freddo (temperature inferiori allo zero), lasciarlo in un luogo riscaldato per almeno 2 ore prima dell'utilizzo.
-  **NOTA!**  
Lo scolorimento del lato superiore del filtro assoluto indica un'anomalia nel filtro a calza. Se il filtro assoluto è sporco sul lato inferiore, è difettoso.
-  **NOTA!**  
Rimuovere il supporto del filtro assoluto prima di ripiegare l'abbattitore delle polveri in posizione di assistenza. Il flessibile fra la sezione superiore del cilindro e il supporto del filtro assoluto impedisce il ripiegamento.
-  **NOTA!**  
Il filtro assoluto deve essere controllato con l'abbattitore delle polveri in posizione di esercizio.

### 3 Descrizione della macchina

#### 3.1 Descrizione generale della macchina

VCE4000P comprende alcuni componenti principali, fra cui telaio, quadro elettrico ecc., vedere *Figura 3-1, pagina 8* e *Figura 3-2, pagina 9*. È disponibile in diverse versioni adatte ai singoli mercati. Per i modelli disponibili, vedere la tabella in *Dati tecnici, pagina 32*. La polvere aspirata viene raccolta in un sacco Longopac che può essere sigillato quando contiene la quantità di polvere desiderata.



*Figura 3-1. Lato anteriore dell'abbattitore delle polveri*

1. Sezione superiore del cilindro
2. Sezione inferiore del cilindro
3. Farfalla scorrevole
4. Supporto Longopac
5. Ammortizzatore pneumatico
6. Lamiera di raccolta del sacco raccogli-polvere
7. Quadro elettrico
8. Ingresso di collegamento flessibile di aspirazione
9. Telaio
10. Filtro assoluto
11. Supporto del filtro assoluto



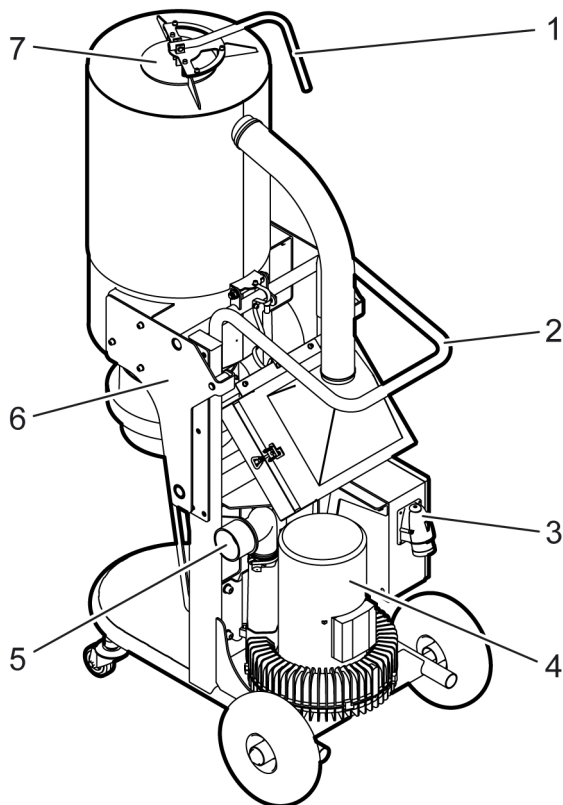


Figura 3-2. Lato posteriore dell'abbattitore delle polveri

1. Impugnatura della valvola
2. Impugnatura
3. Collegamento elettrico
4. Ventola canale laterale
5. Uscita di collegamento flessibile di ventilazione
6. Guida
7. Valvola

## 3.2 Descrizione dei comandi - Pulsantiera

La seguente figura illustra la pulsantiera dell'abbattitore delle polveri.

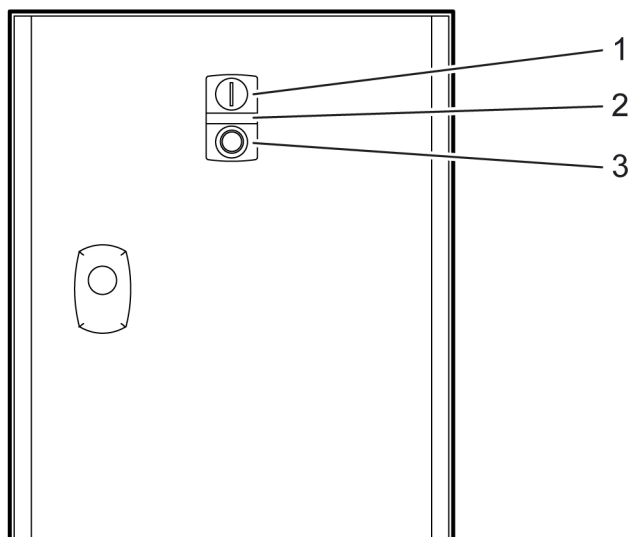


Figura 3-3. Pulsantiera

1. **I (ON)**- Avvio dell'abbattitore delle polveri: Premere il pulsante per avviare l'abbattitore delle polveri.
2. **LED**- Termica intervenuta: Quando la spia è accesa, la termica dell'abbattitore delle polveri è intervenuta. Per ripristinare la termica, vedere [Ripristino della termica, pagina 21](#).
3. **O (OFF)**- Spegnimento dell'abbattitore delle polveri: Premere il pulsante per spegnere l'abbattitore delle polveri.

## 4 Funzionamento

### 4.1 Generalità

Questo capitolo illustra le varie posizioni dell'abbattitore delle polveri e i metodi di sostituzione del sacco di raccolta (Longopac). Il capitolo tratta anche l'azionamento dell'abbattitore delle polveri.

**Avvertenza!**

L'abbattitore delle polveri deve essere utilizzato e riparato esclusivamente da personale adeguatamente addestrato, sia nella teoria che nella pratica, e che abbia letto per intero il presente manuale.

**Avvertenza!**

Utilizzare dispositivi di protezione individuale, ad esempio scarpe con calotta in acciaio, occhiali e guanti protettivi, protezioni respiratorie e acustiche.

**Avvertenza!**

Utilizzare e spostare l'abbattitore delle polveri solo su superfici piane. Se si mette in movimento sussiste il rischio di schiacciamento.

**Consiglio!**

Prima di collegare una prolunga, controllare che presenti la sezione minima raccomandata. La sezione raccomandata è riportata in *Dati tecnici, pagina 32*.

### 4.2 Posizioni dell'abbattitore delle polveri

L'abbattitore delle polveri può essere portato in tre posizioni: trasporto, esercizio e assistenza (sostituzione del filtro a calza), vedere *Figura 4-1, pagina 12*, *Figura 4-2, pagina 13* e *Figura 4-3, pagina 14*.

**Avvertenza!**

In caso di movimentazione incauta, l'abbattitore delle polveri può ribaltarsi causando lesioni personali e danni all'attrezzatura.

**NOTA!**

Rimuovere il supporto del filtro assoluto prima di ripiegare l'abbattitore delle polveri in posizione di assistenza. Il flessibile fra la sezione superiore del cilindro e il supporto del filtro assoluto impedisce il ripiegamento.

#### 4.2.1 Ripiegamento dell'abbattitore delle polveri in posizione di trasporto

L'abbattitore delle polveri può essere ripiegato in posizione di trasporto, vedere [Figura 4-1, pagina 12](#).

Per ripiegare l'abbattitore delle polveri dalla posizione di esercizio a quella di trasporto:

- Sollevare leggermente il gruppo cilindro, quindi far ricadere l'intero gruppo guida (incluso il gruppo cilindro) nelle apposite scanalature guida.

Per ripiegare l'abbattitore delle polveri dalla posizione di esercizio a quella di trasporto:

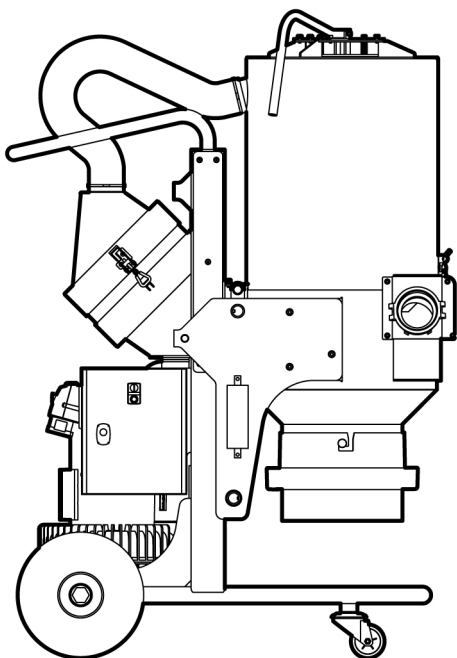


Figura 4-1. Posizione di trasporto



#### **Avvertenza!**

Il ripiegamento in posizione di trasporto comporta il rischio di schiacciamento. Tenere lontano le mani mentre si ripiega il gruppo guida nelle apposite scanalature.

#### 4.2.2 Posizione di esercizio dell'abbattitore delle polveri

Durante l'utilizzo, l'abbattitore delle polveri deve essere in posizione di esercizio, vedere [Figura 4-2, pagina 13](#).

- Sollevare il gruppo cilindro dalla posizione di trasporto afferrando la sezione inferiore del cilindro e spingendo verso l'alto l'intero gruppo guida nelle scanalature guida. Fare ricadere il gruppo cilindro in modo che si inserisca nella posizione superiore delle scanalature guida, vedere pos. A in [Figura 4-2, pagina 13](#).

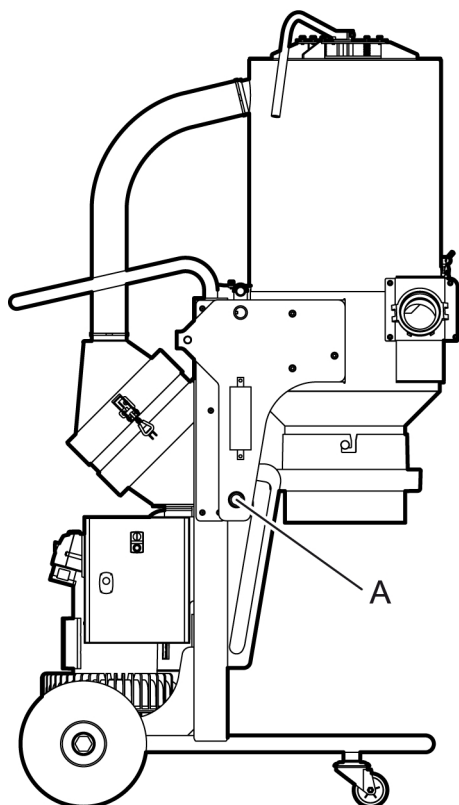


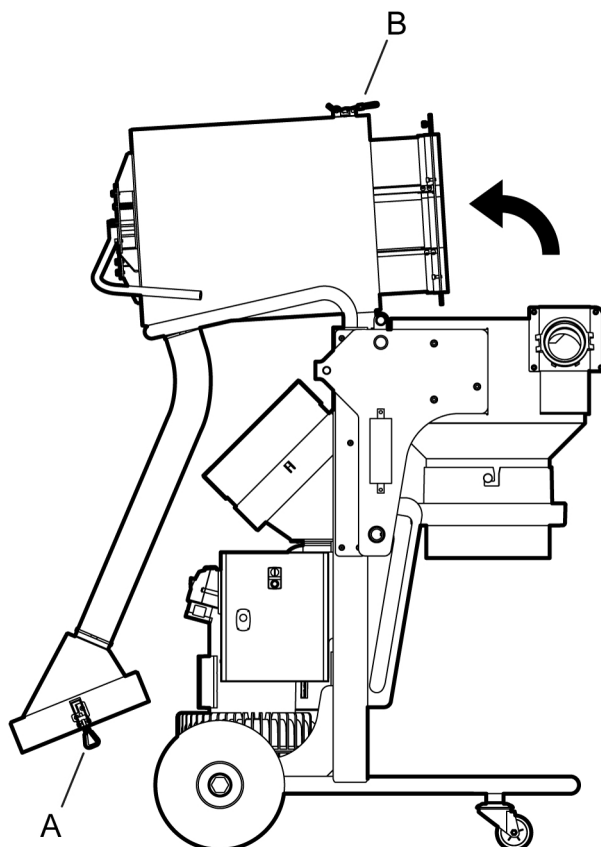
Figura 4-2. Posizione di esercizio

#### 4.2.3 Ripiegamento dell'abbattitore delle polveri in posizione di assistenza

L'abbattitore delle polveri può essere ripiegato in posizione di assistenza sbloccando la sezione superiore del cilindro da quella inferiore, vedere [Figura 4-3, pagina 14](#).

Iniziare con l'abbattitore delle polveri in posizione di esercizio, vedere [Figura 4-2, pagina 13](#). Procedere quindi come segue:

1. Staccare i due attacchi rapidi (vedere pos. A in *Figura 4-3, pagina 14*) che fissano il supporto del filtro assoluto. Lasciare il supporto e il flessibile appesi dietro la ventola del canale laterale, vedere *Figura 4-3, pagina 14*.
2. Staccare l'attacco rapido (vedere pos. B in *Figura 4-3, pagina 14*) che fissa le sezioni superiore e inferiore del cilindro, quindi ribaltare con cautela la sezione superiore verso l'impugnatura, vedere *Figura 4-3, pagina 14*.



*Figura 4-3. Ripiegamento in posizione di assistenza*



**Avvertenza!**

Il ripiegamento dell'abbattitore delle polveri in posizione di assistenza comporta il rischio di schiacciamento. Tenere lontano le mani mentre si ribalta la sezione superiore del cilindro verso l'impugnatura.



**Avvertenza!**

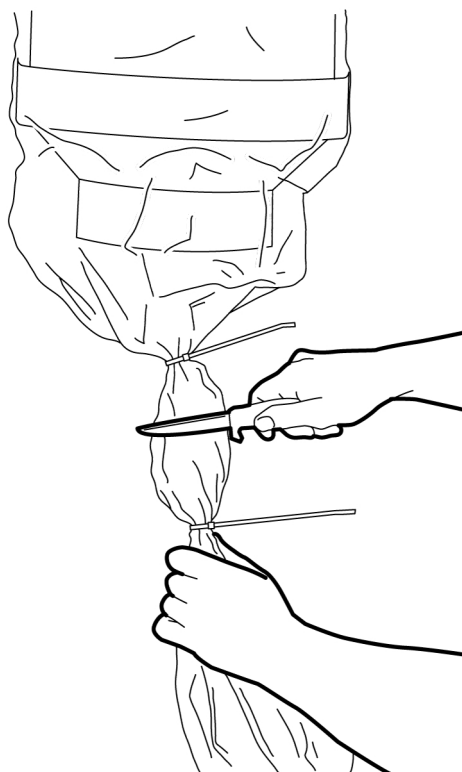
La polvere aspirata è nociva per inalazione. Rispettare le norme locali e utilizzare una protezione respiratoria.

### 4.3 Utilizzo di Longopac

L'abbattitore delle polveri è dotato di un rotolo di sacchi di raccolta di marca Longopac.

### 4.3.1 Rimozione del sacco di raccolta pieno

1. Sigillare la parte superiore del sacco con una fascetta.
2. Sigillare la parte inferiore del nuovo sacco con una fascetta.
3. Tagliare o strappare il sacco fra le fascette, vedere *Figura 4-4, pagina 15*.



*Figura 4-4. Taglio o strappo del sacco*

4. Gettare il sacco pieno.
5. Tirare il rotolo di sacchi fino alla lunghezza raccomandata (circa 500 mm).

### 4.3.2 Installazione di Longopac

Si raccomanda di installare Longopac con l'abbattitore delle polveri in posizione di esercizio, vedere *Figura 4-2, pagina 13*.

1. Staccare la fascetta intorno al cono inferiore.
2. Sollevare leggermente il supporto Longopac e ruotarlo finché non si stacca dal relativo attacco.

**Consiglio!**

Il supporto Longopac è installato sull'abbattitore delle polveri mediante un attacco a baionetta.

3. Posizionare il nuovo rotolo Longopac nel supporto.
4. Inserire il rotolo nell'apposita cavità esercitando pressione.
5. Tagliare le fascette allacciate intorno al rotolo alla consegna.
6. Installare il supporto Longopac sull'abbattitore delle polveri ruotandolo in posizione di bloccaggio.
7. Fissare il supporto Longopac con la fascetta.
8. Sigillare la parte inferiore del sacco con una fascetta.
9. Tirare il rotolo Longopac fino alla lunghezza raccomandata (circa 500 mm).

## 4.4 Installazione del flessibile di ventilazione supplementare

Per migliorare la qualità dell'aria durante la levigatura è possibile installare un flessibile di ventilazione supplementare sull'abbattitore delle polveri. La ventilazione supplementare è utile durante la levigatura di pavimenti che generano gas tossici o se il locale è poco ventilato.

**Consiglio!**

Utilizzare il flessibile di ventilazione supplementare (diametro min 3") solo all'occorrenza in quanto riduce la capacità dell'abbattitore delle polveri.

1. Fissare il flessibile di ventilazione con l'apposito raccordo Camlock sull'uscita di collegamento del flessibile di ventilazione, vedere *Figura 3-2, pagina 9*. Per il tipo di raccordo raccomandato, rivolgersi a ["V\[ TQNKV"J { f tquxguil](#) o consultare il Catalogo prodotti.
2. Posizionare l'estremità libera del flessibile di ventilazione all'aperto facendo uscire il flessibile attraverso una finestra o una porta.



## 4.5 Azionamento

### 4.5.1 Avvio e spegnimento dell'abbattitore delle polveri

1. Posizionare l'abbattitore delle polveri nel punto in cui si desidera avviare l'aspirazione.
2. Collegare l'abbattitore delle polveri alla rete. Utilizzare cavi adatti all'abbattitore delle polveri.
3. Avviare l'abbattitore delle polveri premendo il pulsante "I".
4. Spegnere l'abbattitore delle polveri premendo il pulsante "O".

### 4.5.2 Pulizia dei filtri manuale utilizzando la farfalla scorrevole



#### **Consiglio!**

Per garantire l'efficacia della pulizia dei filtri si consiglia di controllare che tutte le guarnizioni dell'abbattitore delle polveri siano integre e stagne.

La pulizia manuale dei filtri deve essere eseguita quando la capacità di aspirazione delle polveri diminuisce.

La farfalla scorrevole si utilizza per creare il vuoto nel gruppo cilindro (pos. 1 e pos. 2 in *Figura 3-1, pagina 8*) ottimizzando l'efficacia della pulizia dei filtri.

1. Portare la farfalla scorrevole al fincorsa superiore, vedere [Figura 4-5, pagina 18](#). Attendere circa 3 secondi.

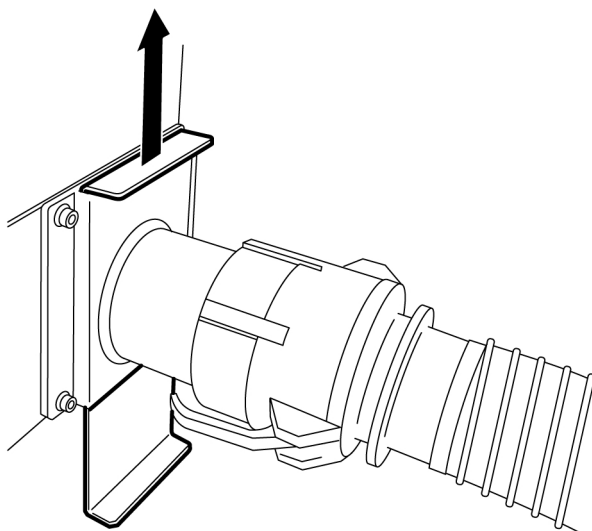


Figura 4-5. Farfalla scorrevole sollevata

2. Premere l'impugnatura della valvola all'interno verso la sezione superiore del cilindro in modo da aprire il coperchio della valvola per circa 1 secondo. Rilasciare quindi l'impugnatura, vedere [Figura 4-6, pagina 18](#).

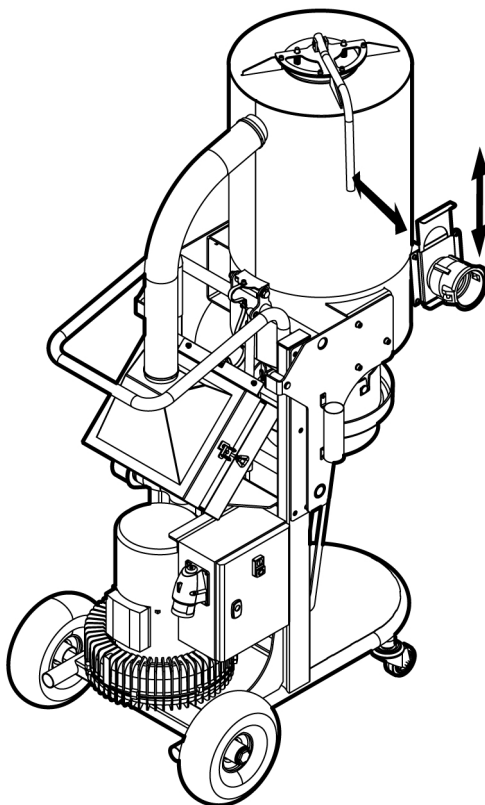
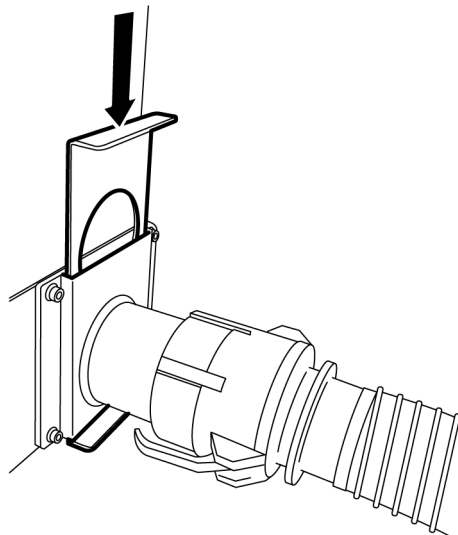


Figura 4-6. Pulizia dei filtri

3. Attendere altri 2-3 secondi affinché si crei il vuoto nella sezione del cilindro.

4. Premere l'impugnatura della valvola all'interno verso la sezione superiore del cilindro in modo da aprire il coperchio della valvola per circa 1 secondo. Rilasciare quindi l'impugnatura.
5. Ripetere i punti 3-4 sopra all'occorrenza.
6. Abbassare la farfalla scorrevole, vedere [Figura 4-7, pagina 19](#).



*Figura 4-7. Farfalla scorrevole abbassata*

## 4.6 Consigli per semplificare il lavoro

Per evitare che il flessibile di aspirazione dell'abbattitore delle polveri e il cavo di rete vengano a trovarsi nell'area di lavoro o sulla linea di marcia della macchina, si consiglia di sistemarli come illustrato nella seguente figura.

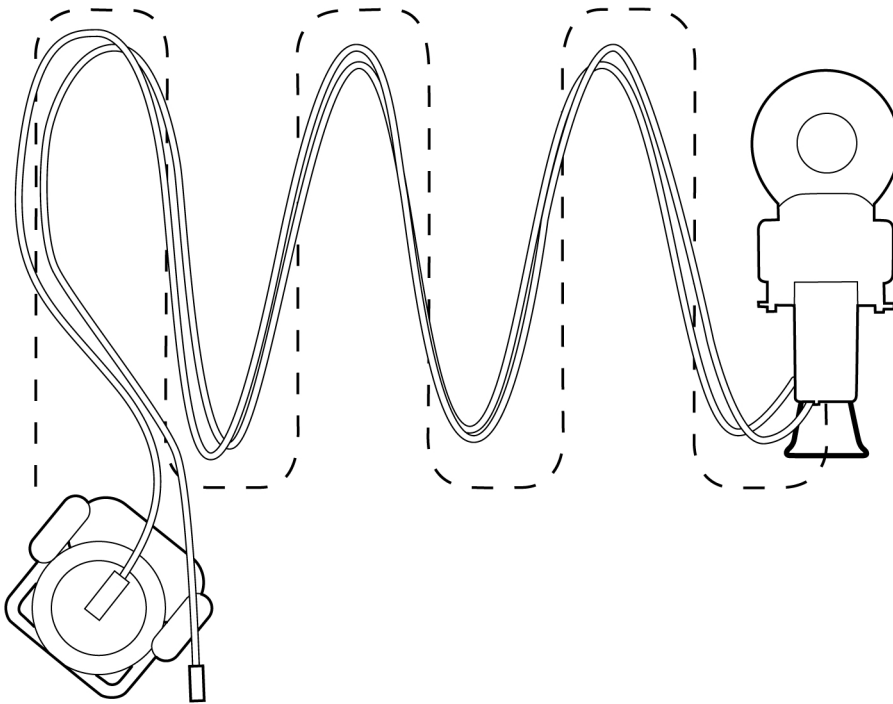


Figura 4-8. Consigli per semplificare il lavoro



**Consiglio!**

Sistemando il flessibile e il cavo come illustrato in figura si evita di interrompere continuamente il lavoro per risistamarli.

## 4.7 Quadro elettrico

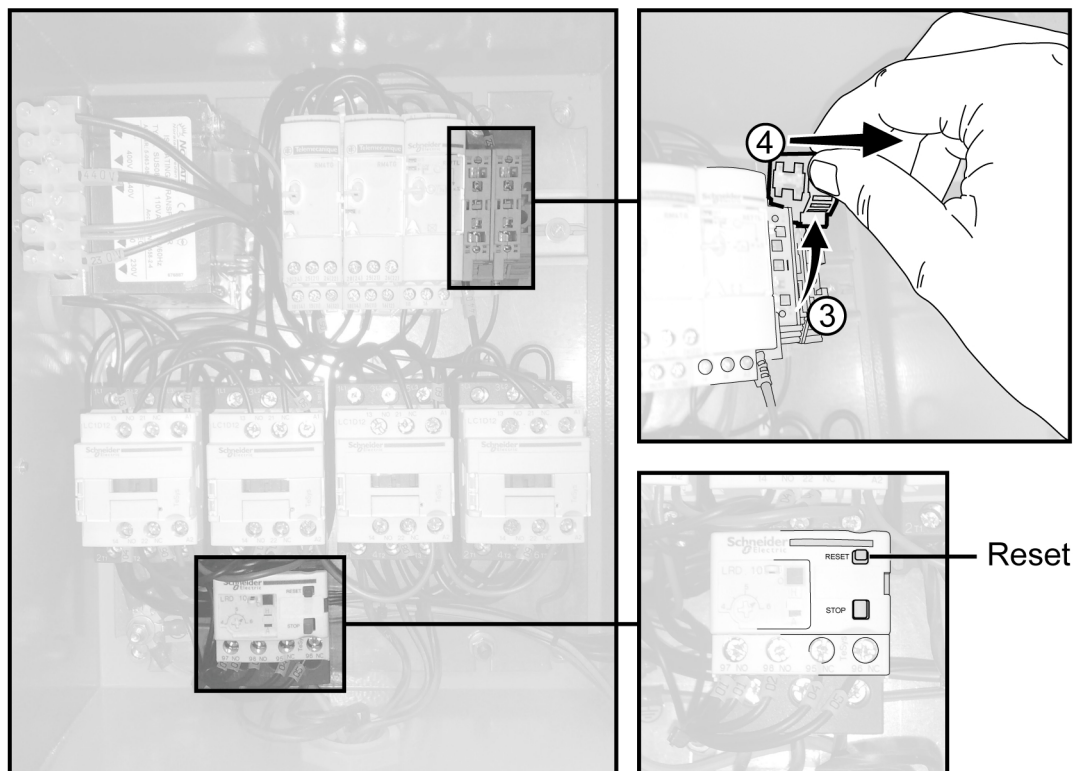


Figura 4-9. Quadro elettrico



### NOTA!

I seguenti punti devono essere eseguiti con l'abbattitore delle polveri scollegato dalla rete.

### 4.7.1 Ripristino della termica

1. Scollegare l'alimentazione dall'abbattitore delle polveri estraendo la spina dalla presa elettrica, vedere [Figura 3-2, pagina 9](#).
2. Aprire il quadro elettrico.
3. Premere il pulsante Reset della termica, vedere [Figura 4-9, pagina 21](#).
4. Chiudere il quadro elettrico.
5. Collegare l'abbattitore delle polveri alla rete inserendo la spina nella presa elettrica.
6. Provare ad avviare l'abbattitore delle polveri premendo "I".

#### 4.7.2 Sostituzione del fusibile

1. Scollegare l'alimentazione dall'abbattitore delle polveri estraendo la spina dalla presa elettrica, vedere *Figura 3-2, pagina 9*.
2. Aprire il quadro elettrico.
3. Sollevare il portafusibile, vedere pos. 3 in *Figura 4-9, pagina 21*.
4. Estrarre il portafusibile, vedere pos. 4 in *Figura 4-9, pagina 21*.
5. Sostituire il fusibile.
6. Rimontare il portafusibile.
7. Abbassare il portafusibile.
8. Chiudere il quadro elettrico.
9. Collegare l'abbattitore delle polveri alla rete inserendo la spina nella presa elettrica.
10. Provare ad avviare l'abbattitore delle polveri premendo "I".

## 5 Manutenzione e riparazione

### 5.1 Generalità

Si raccomanda di controllare periodicamente l'abbattitore delle polveri.



**Avvertenza!**

In sede di manutenzione e riparazione, scollegare l'alimentazione dall'abbattitore delle polveri.



**Avvertenza!**

Utilizzare dispositivi di protezione individuale, ad esempio scarpe con calotta in acciaio, occhiali e guanti protettivi, protezioni respiratorie e acustiche.

### 5.2 Pulizia



**Avvertenza!**

Non lavare l'abbattitore delle polveri. L'infiltrazione di umidità nei componenti elettrici potrebbe danneggiare la ventola del canale laterale.

- Pulire sempre l'abbattitore delle polveri dopo l'uso con una spugna o un panno inumiditi.

### 5.3 Ogni giorno

#### 5.3.1 Controllo del filtro assoluto



**NOTA!**

Il filtro assoluto deve essere controllato con l'abbattitore delle polveri in posizione di esercizio.



**Avvertenza!**

La polvere aspirata è nociva per inalazione. Rispettare le norme locali e utilizzare una protezione respiratoria.

1. Staccare i due attacchi rapidi (A) che fissano il supporto del filtro assoluto. Lasciare appesi il supporto e il flessibile, vedere *Figura 5-1, pagina 24*.
2. Estrarre il filtro assoluto, vedere *Figura 5-1, pagina 24*.

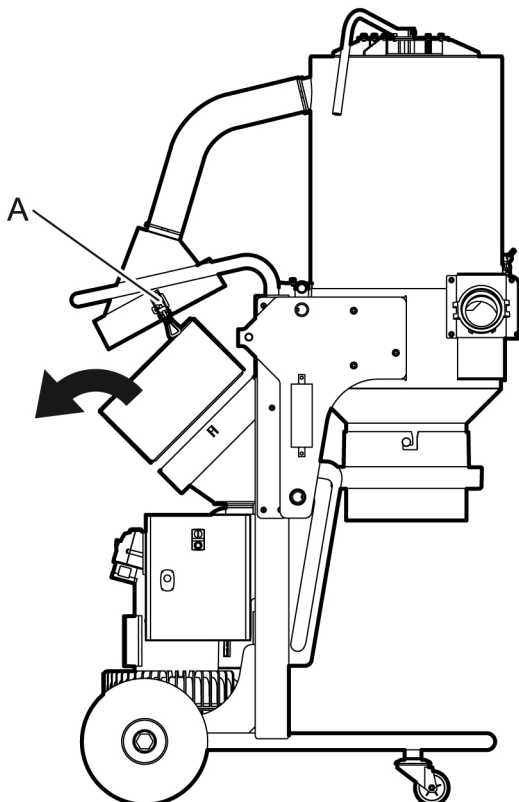


Figura 5-1. Estrazione del filtro assoluto

3. Osservare come è installato il filtro nell'abbattitore delle polveri.



**Consiglio!**

Una freccia sul filtro assoluto indica il lato del filtro che deve essere rivolto verso l'alto in sede di installazione nell'abbattitore delle polveri.

4. Controllare se il filtro è sporco, scolorito o danneggiato.
5. Se il filtro è sporco, scolorito o danneggiato, sostituirlo. Vedere *Sostituzione del filtro assoluto, pagina 26* per maggiori istruzioni. In caso contrario, reinstallare il filtro.
6. Controllare le guarnizioni del filtro assoluto. Se le guarnizioni sono danneggiate, sostituire il filtro.



### 5.3.2 Controllo del filtro a calza

**Avvertenza!**

In caso di movimentazione incauta, l'abbattitore delle polveri può ribaltarsi causando lesioni personali e danni all'attrezzatura.

**Avvertenza!**

La polvere aspirata è nociva per inalazione. Rispettare le norme locali e utilizzare una protezione respiratoria.

1. Iniziare con l'abbattitore delle polveri in posizione di esercizio, vedere [Figura 4-2, pagina 13](#).
2. Ripiegare l'abbattitore delle polveri in posizione di assistenza, vedere [Ripiegamento dell'abbattitore delle polveri in posizione di assistenza, pagina 13](#) per la procedura.

**Avvertenza!**

Il ripiegamento dell'abbattitore delle polveri in posizione di assistenza comporta il rischio di schiacciamento. Tenere lontano le mani mentre si ribalta la sezione superiore del cilindro verso l'impugnatura.

3. Illuminare il filtro con una torcia per vederlo meglio.

**Consiglio!**

La superficie del filtro deve essere opaca. Se la superficie è lucida, il filtro è intasato.

4. Se il filtro è intasato, eseguire la pulizia. Per istruzioni sulla pulizia, vedere [Pulizia dei filtri manuale utilizzando la farfalla scorrevole, pagina 17](#).
5. Se il filtro è danneggiato, sostituirlo. Vedere [Sostituzione della cassetta del filtro a calza, pagina 26](#) per maggiori istruzioni. In caso contrario, reinstallare il filtro.

## 5.4 Ogni settimana

### 5.4.1 Controllo della ventola del canale laterale

- All'occorrenza, aspirare la polvere dalle parti visibili della ventola del canale laterale.

## 5.5 Ogni mese

### 5.5.1 Controllo dello stato dei flessibili

- Verificare che i flessibili siano integri e privi di sporcizia. Sostituire i flessibili all'occorrenza.

## 5.6 Ogni sei mesi (o 600 ore)

### 5.6.1 Controllo del fissaggio dei bulloni

- Controllare il fissaggio di tutti i bulloni e le viti. Serrarli all'occorrenza.

## 5.7 Ogni anno

### 5.7.1 Sostituzione del filtro assoluto

**Avvertenza!**

La polvere aspirata è nociva per inalazione. Rispettare le norme locali e utilizzare una protezione respiratoria.

Il filtro assoluto deve essere sostituito una volta all'anno, ma se il controllo quotidiano evidenzia la necessità di sostituire il filtro assoluto, procedere come segue, vedere punti 1-5 in [Controllo del filtro assoluto, pagina 23](#).

1. Gettare il filtro assoluto difettoso.
2. Installare il nuovo filtro assoluto. Prestare attenzione a installarlo al centro del relativo supporto, rispettando la freccia sul filtro affinché il lato corretto sia rivolto verso l'alto nell'abbattitore delle polveri.
3. Fissare il filtro assoluto con il relativo supporto, quindi fissare gli attacchi rapidi di entrambi ai ganci inferiori del supporto.

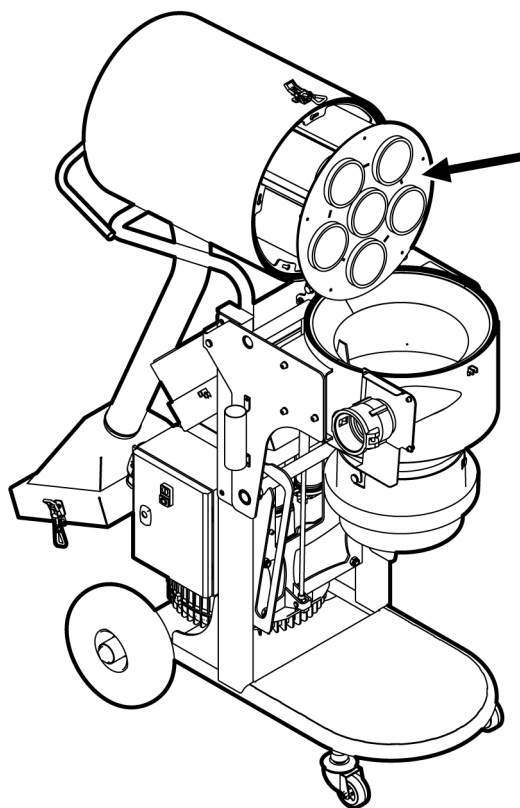
### 5.7.2 Sostituzione della cassetta del filtro a calza

**Avvertenza!**

La polvere aspirata è nociva per inalazione. Rispettare le norme locali e utilizzare una protezione respiratoria.

Il filtro a calza deve essere sostituito una volta all'anno, ma se il controllo quotidiano evidenzia la necessità di sostituire il filtro a calza, procedere come segue, vedere punti 1-5 in [Controllo del filtro a calza, pagina 25](#).

1. Afferrare la cassetta del filtro a calza e ruotarla leggermente in senso antiorario.
2. Estrarre l'intera cassetta in linea retta, vedere [Figura 5-2, pagina 27](#).



*Figura 5-2. Sostituzione della cassetta del filtro a calza*

3. Controllare le guarnizioni delle sezioni inferiore e superiore del cilindro. Se sono danneggiate, sostituirle con guarnizioni nuove.
4. Pulire la sezione superiore del cilindro se è fuoriuscita della polvere.
5. Installare la nuova cassetta del filtro a calza nell'attacco a baionetta.
6. Ribaltare all'indietro la sezione superiore del cilindro e bloccarla con l'attacco rapido.
7. Verificare se il filtro assoluto presenta danni dovuti a eventuali fuoriuscite di polvere nella cassetta del filtro a calza. Per il controllo del filtro assoluto, vedere [Controllo del filtro assoluto, pagina 23](#).
8. Reinstallare il supporto del filtro assoluto e bloccarlo con entrambi gli attacchi rapidi.

### 5.7.3 Assistenza della cassetta del filtro a calza

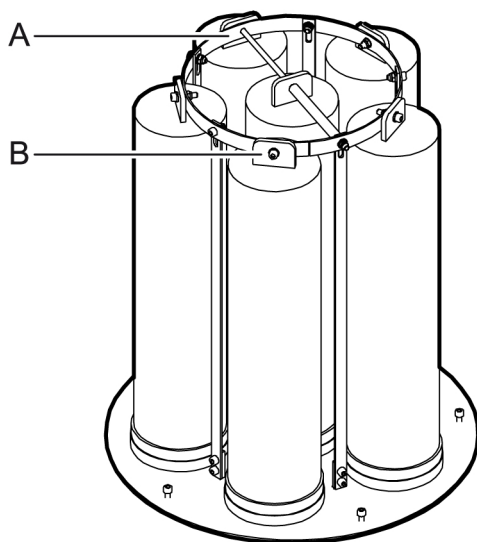
**Avvertenza!**

La polvere aspirata è nociva per inalazione. Rispettare le norme locali e utilizzare una protezione respiratoria.

Per sottoporre ad assistenza la cassetta del filtro a calza è necessario eseguire prima i punti 1-3 in *Controllo del filtro a calza, pagina 25* e i punti 1-2 in *Sostituzione della cassetta del filtro a calza, pagina 26*.

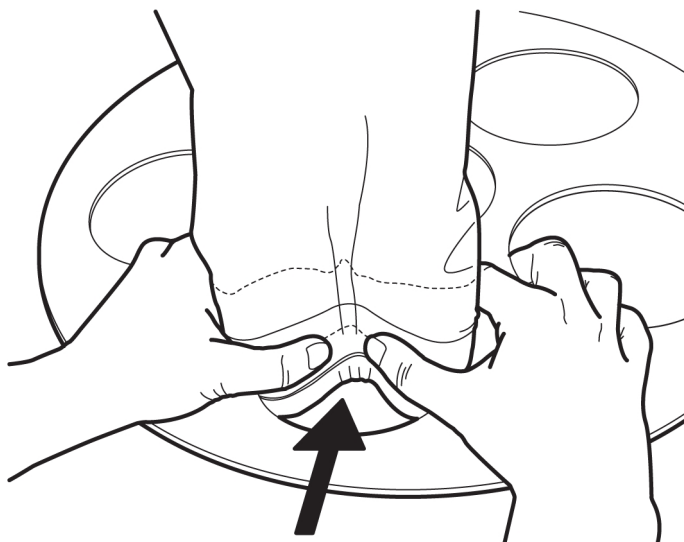
Eseguire quindi i seguenti punti per rimuovere il filtro o i filtri a calza da sostituire:

1. Svitare il giunto a vite corrispondente (pos. B in *Figura 5-3, pagina 29*) in cima alla cassetta del filtro a calza per sbloccare la parte superiore del filtro a calza.



*Figura 5-3. Cassetta del filtro a calza*

2. Il filtro a calza è fissato con un attacco rapido alla piastra inferiore sul fondo della cassetta. Premere il bordo esterno del filtro verso il centro, vedere *Figura 5-4, pagina 29*.



*Figura 5-4. Rimozione del filtro*

3. Staccare l'intero filtro a calza piegandolo/ruotandolo.
4. Installare un nuovo filtro a calza. Controllare che il fermo sulla parte superiore del filtro a calza sia allineato all'anello di montaggio (pos. A in *Figura 5-3, pagina 29*) affinché il filtro a calza si posizioni correttamente e non si ritorca durante l'installazione.

5. Verificare che il filtro a calza si inserisca a scatto nel foro della piastra inferiore e sia a tenuta, vedere *Figura 5-4, pagina 29*.

## 5.8 Riparazione

Tutte le riparazioni necessarie devono essere affidate a un centro di assistenza "V[ TQNKV J {ftqutguuè", che si avvale di personale addestrato e dispone dei componenti e degli accessori originali "V[ TQNKV"J {ftqutguuè. Per qualsiasi intervento di assistenza, rivolgersi al proprio rivenditore. Per informazioni sui contatti, vedere la sezione "Contatti" all'inizio del manuale.

## 5.9 Ricambi

Per una fornitura veloce, indicare sempre modello, numero di serie della macchina e codice del ricambio nell'ordine. Modello e numero di serie sono riportati sulla targhetta dati della macchina.

Utilizzare esclusivamente utensili e ricambi originali TYROLIT Hydrostress®. In caso contrario, decade la validità di marchio CE e garanzia.

## 6 Ricerca dei guasti

### 6.1 Generalità

In questo capitolo sono descritte alcune delle anomalie che possono verificarsi e i relativi interventi correttivi. Se le anomalie non possono essere eliminate oppure si verificano anomalie diverse da quelle descritte, rivolgersi al proprio rivenditore. Vedere la sezione “Contatti” all’inizio del manuale.

#### 6.1.1 L’abbattitore delle polveri non si avvia

- Controllare se il collegamento alla rete è corretto.
- Controllare i fusibili e il salvavita della rete di alimentazione.
- Controllare i fusibili dell’abbattitore delle polveri.
- Verificare se il LED della pulsantiera si accende, a indicazione che la termica è intervenuta. Per ripristinare la termica, vedere [Ripristino della termica, pagina 21](#).

#### 6.1.2 L’abbattitore delle polveri si spegne dopo l’avviamento

- Verificare se il LED della pulsantiera si accende, a indicazione che la termica è intervenuta. In tal caso, si è verificato un sovraccarico con conseguente surriscaldamento del motore. Lasciare raffreddare l’abbattitore delle polveri per qualche istante, quindi pulire tutti i filtri e controllare che il flessibile di aspirazione non sia intasato. Per ripristinare la termica, vedere [Ripristino della termica, pagina 21](#).
- Controllare i fusibili e il salvavita della rete di alimentazione, verificando che tutte le fasi dell’abbattitore delle polveri ricevano tensione.
- Controllare che i fusibili nel quadro elettrico dell’abbattitore delle polveri non siano intervenuti.

## 7 Dati tecnici

La tabella e le figure di seguito illustrano i dati tecnici e le dimensioni dell'abbattitore delle polveri.

	<b>VCE4000P 3x230 V EU</b>	<b>VCE4000P 3x400 V EU</b>	
Codice	113110	113108	
Peso totale della macchina	169 kg	169 kg	
Flusso d'aria teor. max	420 m <sup>3</sup> /h	420 m <sup>3</sup> /h	
Vuoto teor. max	260 mbar	260 mbar	
Flusso d'aria iniziale macchina	375 m <sup>3</sup> /h	375 m <sup>3</sup> /h	
Vuoto iniziale macchina	20 mbar	20 mbar	
Area di filtraggio totale filtro a calza	0,975 m <sup>2</sup>	0,975 m <sup>2</sup>	
Area di filtraggio, Hepa 13	10,4 m <sup>2</sup>	10,4 m <sup>2</sup>	
Potenza del motore	4 kW	4 kW	
Tensione	3 x 200-240 V	3 x 370-415 V	
Corrente	15,5 A	9 A	
Sezione min raccomandata dei cavi	2,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	
Frequenza	50 Hz	50 Hz	
Temperatura di rimessaggio	-30...+50 °C	-30...+50 °C	
Temperatura di esercizio	-5...+40°C	-5...+40°C	
Umidità dell'aria	5-90 %	5-90 %	
Livello di potenza acustica, valore medio nel tempo a norma ISO 3741. Margine di tolleranza del misuratore di livello acustico nella classe 1	94 dBA	94 dBA	



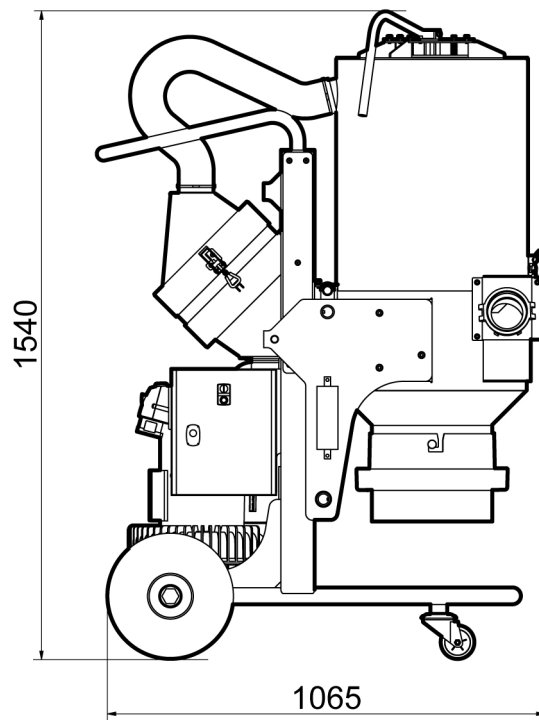


Figura 7-1. Altezza e lunghezza dell'abbattitore delle polveri in mm (posizione di trasporto)

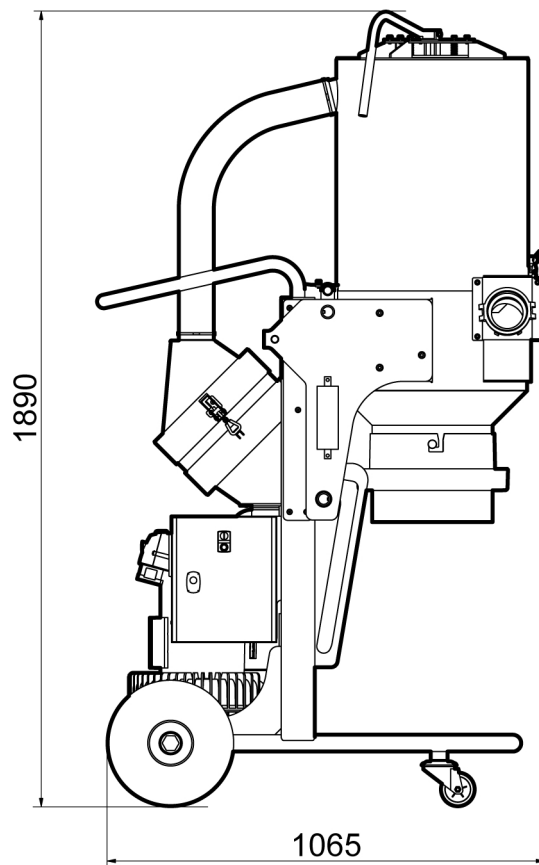
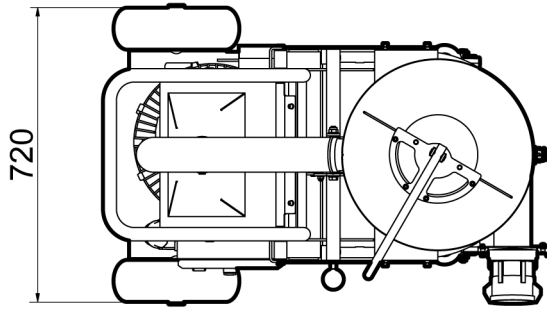


Figura 7-2. Altezza e lunghezza dell'abbattitore delle polveri in mm (posizione di esercizio)



*Figura 7-3. Larghezza dell'abbattitore delle polveri in mm*

## 8 Ambiente

TYROLIT Hydrostress® I prodotti sono costituiti principalmente da metallo e plastica riciclabili. Di seguito sono riportati i materiali principali utilizzati.

<b>Telaio</b>	
Struttura	Metallo verniciato a polvere
Ruote	Pneumatico riempito di poliuretano con cerchi in acciaio

<b>Abbattitore delle polveri</b>	
Cilindro inferiore	Metallo verniciato a polvere
Supporto Longopac	Plastica, ABS
Cilindro superiore	Metallo verniciato a polvere
Camlock	Metallo e alluminio
Flessibile	Plastica, PU/PVC
Filtro assoluto Hepa 13	Metallo verniciato a polvere e carta rinforzata con fibre di vetro
Filtro a calza	Plastica e poliestere

<b>Impianto elettrico</b>	
Cavi	Conduttori in rame con guaina in policloroprene e PVC
Motore	Metallo, ghisa, alluminio e rame
Involucro del quadro elettrico	Metallo verniciato a polvere
Trasformatore	Metallo, ferro e rame

Le parti in plastica possono essere riciclate se smaltite fra la plastica dura. I componenti elettronici possono essere smaltiti fra i rifiuti elettronici. La macchina o i relativi componenti possono anche essere riconsegnati a TYROLIT Hydrostress®.

Per il riciclaggio e lo smaltimento dei componenti, attenersi alle norme nazionali vigenti.

## **9 Garanzia e marchio CE**

### **9.1 Garanzia**

La garanzia copre esclusivamente i difetti di fabbricazione. TYROLIT Hydrostress® declina ogni responsabilità per danni diretti o consequenziali derivanti da trasporto, disimballo o utilizzo della macchina. Il produttore non può in alcun caso e in alcuna circostanza essere ritenuto responsabile per danni e difetti derivanti da uso improprio, corrosione o mancato rispetto delle specifiche. Il produttore declina altresì ogni responsabilità per danni o costi indiretti. Per informazioni complete sulla garanzia del produttore, vedere le condizioni di garanzia TYROLIT Hydrostress® .

I distributori locali possono applicare condizioni di garanzia speciali, descritte nelle condizioni di vendita, consegna e garanzia. In caso di dubbi sulle condizioni di garanzia, rivolgersi al proprio rivenditore.

### **9.2 Marchio CE**

Il marchio CE consente di commerciare liberamente un prodotto nel mercato UE attenendosi alle norme vigenti. Il marchio CE garantisce che il prodotto soddisfa diverse direttive CE (direttiva EMC e altri eventuali requisiti previsti dalla direttiva per le nuove procedure). Questa macchina è provvista di marchio CE come previsto dalla direttiva bassa tensione (LVD - Low Voltage Directive), dalla direttiva macchine e dalla direttiva EMC. La direttiva EMC prescrive che l'apparecchio elettrico non deve generare interferenze nell'ambiente circostante a causa delle onde elettromagnetiche e deve essere immune alle interferenze elettromagnetiche dell'ambiente circostante.

Questa macchina è progettata per l'uso in ambienti industriali (industria pesante e leggera) e residenziali. Vedere la Manufacturer's Declaration of Conformity (Dichiarazione di conformità CE), in cui si dichiara che la macchina è conforme alle direttive EMC.