



TRADUZIONE DELLE ISTRUZIONI PER L'USO
ORIGINALI

Depolveratore stazionario

DEPOLVERATORE DE 1-8



Impressum/Copyright

© Copyright

Questa pubblicazione, incluso tutti i documenti correlati, è protetta dal diritto d'autore. Ogni forma di utilizzo necessita del consenso scritto preliminare del produttore. Questo vale in particolar modo per la riproduzione, diffusione, modifica, traduzione, microfilmatura, salvataggio ed elaborazione in sistemi elettronici, inclusi database e servizi online. Eventuali violazioni comportano il risarcimento del danno cagionato.

Durante il funzionamento, per prevenire guasti e danni ci si deve attenere al documento, pertanto il gestore deve metterlo a disposizione dei rispettivi operatori e manutentori. Con riserva di modifiche.

Menzione di riserva secondo DIN ISO 16016

Si vieta la divulgazione e la copia di questo documento così come l'utilizzo o la diffusione del suo contenuto salvo espressamente autorizzato. I trasgressori saranno responsabili per i danni causati. Tutti i diritti relativi ai brevetti, alla registrazione dell'utilizzo o del disegno del macchinario sono riservati.

Possiamo assumerci la responsabilità in garanzia solo se sono soddisfatte le seguenti condizioni:

- Trasporto professionale
- Montaggio, messa in funzione e comando professionali sulla base delle presenti istruzioni per l'uso.
- Rispetto dimostrabile degli intervalli di manutenzione prescritti.
- Utilizzo del prodotto con liquido erogato conforme alle caratteristiche fisiche e chimiche definite.
- Comunicazione immediata dei danni al produttore.
- Utilizzo esclusivo di pezzi di ricambio originali.
- Modifiche strutturali dello stato originale solo con il consenso e l'autorizzazione scritta del produttore.

Indice

1	Avvertenze generali	5	8.3	Controllo visivo.....	27
1.1	Avvertenze generali prima dell'utilizzo	5	8.4	Verifica degli elementi filtranti	28
1.2	Cenni legali	5	8.5	Pulizia del filtro.....	28
1.3	Destinatari del documento	5	8.6	Sostituzione della cartuccia filtrante.....	29
1.4	Il documento va letto in questo modo	6	8.7	Svuotamento del recipiente di raccolta	31
1.5	Struttura e significato di avvertenze di pericolo	7	8.8	Pulizia del prodotto	31
1.6	Spiegazione dei simboli	8	9	Guasti e rimedi	32
2	Identificazione del prodotto	9	9.1	Prodotto	32
2.1	Uso conforme.....	9	9.2	Ventilatore e motore di azionamento	33
2.2	Uso non conforme.....	9	10	Messa fuori servizio	34
2.3	Utilizzo errato prevedibile.....	10	11	Imballaggio e stoccaggio	35
2.4	Disposizioni di garanzia	10	11.1	Imballaggio.....	35
2.5	Indicazioni importanti per il prodotto.....	10	11.2	Stoccaggio	36
3	Sicurezza	11	11.3	Smaltimento	36
3.1	Limitazione dei pericoli.....	11	12	Dati tecnici	37
3.2	Ventilazione del posto di lavoro	12	12.1	Elenco dei pezzi di ricambio	37
3.3	Sicurezza del prodotto	13	13	Dichiarazione di conformità CE/UE	38
3.4	Qualifica del personale.....	14			
4	Struttura e funzionamento	15			
4.1	Rappresentazione	15			
4.2	Descrizione del funzionamento	16			
4.3	Dispositivi di sicurezza e protezione	16			
5	Trasporto e installazione	17			
5.1	Trasporto	17			
5.2	Installazione	18			
6	Messa in funzione	19			
6.1	Condizioni ambientali per il prodotto	19			
6.2	Collegamento del tubo	20			
6.3	Collegamento elettrico	21			
6.4	Collegamento pneumatico	21			
6.5	Preparazione dell'unità di smaltimento	22			
6.6	Elementi di comando e indicatori	23			
6.7	Procedure di accensione dei motori	23			
7	Comando	24			
7.1	Funzionamento del prodotto	24			
8	Manutenzione ordinaria e straordinaria	25			
8.1	Materiali di esercizio e ausiliari	26			
8.2	Tabella di manutenzione	27			

1 Avvertenze generali

1.1 Avvertenze generali prima dell'utilizzo

Prima di procedere all'utilizzo del prodotto, occorre assicurarsi che tutte le persone che utilizzano l'impianto di aspirazione o eseguono lavori di manutenzione su di esso,

- abbiano ricevuto e compreso tutte le informazioni, indicazioni e formazioni rilevanti per l'utilizzo del prodotto.
- che possano adempiere e espletare i loro compiti in conformità con la legge e in base alle presenti istruzioni per l'uso.

1.2 Cenni legali

L'esecuzione e la struttura del prodotto corrisponde alle direttive e norme riportate nella dichiarazione di conformità UE/CE, per minimizzare un eventuale potenziale di pericolo derivante dal prodotto. La massima esclusione di un potenziale di pericolo può essere garantito soltanto quando le ulteriori norme valide per un prodotto di pronta installazione vengono rispettate dal gestore o dal suo rappresentante.

1.3 Destinatari del documento

Questo documento si rivolge

- agli utenti addestrati all'uso del prodotto, che hanno familiarità con il processo di aspirazione.
- a operatori formati addetti al montaggio e alla manutenzione.
- agli elettricisti specializzati e formati

1.4 Il documento va letto in questo modo

Questo documento è parte integrante del prodotto in esso descritto. Il documento deve essere conservato presso il luogo di utilizzo del prodotto, in modo tale da permetterne sempre la consultazione da parte del personale specializzato.

Questo documento deve essere letto interamente e scrupolosamente, prima di effettuare un qualsiasi tipo di lavoro con il prodotto (messa in funzione, montaggio, manutenzione, ecc.). La condizione per lavorare in sicurezza e un utilizzo senza malfunzionamenti è che tutte le informazioni, indicazioni e formazioni sull'utilizzo del prodotto, e sulle sostanze per le quali deve essere utilizzato, siano state ricevute e comprese. Gli incarichi da espletare devono essere eseguiti e ci si deve ad essi attenere in conformità alla legge e in base al presente documento.

Rispettare le avvertenze di sicurezza e di pericolo riportate nel documento e sul prodotto. Oltre a questo documento valgono tutte le indicazioni del gestore relative allo stabilimento, all'esercizio e all'attività lavorativa.

Il documento contiene oltre alle descrizioni anche delle figure esemplificative. L'equipaggiamento può parzialmente discostarsi dalle descrizioni e figure.

Indicazioni speciali nel testo

Per garantire una maggiore visibilità e fornire una panoramica generale, alcuni capitoli e informazioni sono evidenziati con indicazioni speciali nel testo.

I simboli hanno il seguente significato:

- Elenco 1. Livello
 - Elenco 2. Livello
- ✓ Presupposto operativo
- 1. Passo operativo
 - ⇒ Risultato intermedio
- ⇒ Risultato dell'intera sequenza operativa



Indicazione del destinatari per il quale sono previste le seguenti indicazioni.

1.5 Struttura e significato di avvertenze di pericolo



PERICOLO

Rischio elevato, in caso di elevato livello di pericolo

indica un pericolo imminente. Se non viene evitato, le conseguenze sono lesioni gravissime o perfino mortali.



AVVERTIMENTO

Rischio intermedio, in caso di elevato livello di pericolo

indica una possibile minaccia di pericolo. Se non viene evitato, le conseguenze possono essere lesioni gravissime o perfino mortali.



CAUTELA

Rischio, in caso di lieve livello di pericolo

indica una possibile minaccia di pericolo. Se non viene evitato, le conseguenze possono essere lesioni di ridotta o lieve entità.



AVVERTENZA

Danni materiali

Se non si prendono misure adeguate, possono verificarsi danni materiali prevedibili al prodotto e all'ambiente.

Minacce di pericoli o danni vengono indicati attraverso avvertenze di pericolo. Sono posizionate prima dell'azione con la quale può subentrare il pericolo di un danno.

Le indicazioni di pericolo sono contrassegnate con un pittogramma e una parola chiave. Le indicazioni di pericolo descrivono il tipo e la fonte del pericolo, le possibili conseguenze in caso di inosservanza e le misure per la riduzione dei rischi.

1.6 Spiegazione dei simboli

Avvertenze

	Segnali di avvertimento generali		Tensione elettrica
	Danni all'udito		Polveri nocive per la salute
	Pericolo di schiacciamento Lesioni alle mani		Pericolo di caduta/ rovesciamento
			
	Carico sospeso		Avvio automatico

Segnali di obbligo

	Segnali di obbligo generali		Leggere le istruzioni per l'uso
	Utilizzare una protezione contro il rumore		Utilizzare una protezione per gli occhi
	Utilizzare una protezione per i piedi		Utilizzare una protezione per la testa
	Utilizzare una protezione per le mani		Utilizzare una protezione per il respiro
	Utilizzare un abbigliamento protettivo		Togliere la corrente prima di attività di manutenzione o riparazione
	Informazioni aggiuntive		Riferimento al destinatari

2 Identificazione del prodotto

2.1 Uso conforme

Il prodotto è concepito per l'utilizzo nei seguenti posti di lavoro:

Il campo di impiego del prodotto è documentato nella scheda tecnica. Concordare campi di impiego diversi con il produttore per non compromettere la funzionalità del prodotto.

Il prodotto è stato costruito secondo lo stato dell'arte e le regole tecniche riconosciute in materia di sicurezza e deve essere utilizzato, in conformità con la destinazione d'uso, come segue:

- per l'utilizzo commerciale, ad es. stabilimenti industriali e officine
- Aspirazione di particelle e polvere dal cartone.
- per l'aspirazione di polvere asciutta
- per l'aspirazione di fumo e polvere
- per l'aspirazione di polvere granulosa
- per l'aspirazione di polvere non infiammabile
- per l'aspirazione di fumi asciutti e non infiammabili derivanti da saldatura
- per la separazione dei fumi di acciai non legati

2.2 Uso non conforme

La macchina può essere azionata solo nel quadro dei dati tecnici prestabiliti. Usi diversi o che esulino da quanto descritto alla voce "Utilizzo conforme alla destinazione d'uso" non sono ritenuti conformi alla destinazione d'uso. Il produttore non risponde di eventuali danni che ne derivano.

Esempi di utilizzo non conforme alla destinazione d'uso sono i seguenti:

- L'aspirazione di gas, polveri, vapori e nebbie infiammabili
- L'utilizzo o la conservazione all'aria aperta o in condizioni di umidità
- Utilizzo in ambienti polverosi o con tracce di gas potenzialmente a rischio di esplosione
- Aspirazione di particelle facilmente infiammabili o incandescenti
- Aspirazione di particelle e focolai facilmente infiammabili
- Per l'aspirazione di aria di processo al di fuori del campo di temperatura indicato, *vedere il capitolo Condizioni ambientali per il prodotto [19]*
- Aspirazione di liquidi
- Aspirazione di gas aggressivi
- Aspirazione di sostanze umide o liquide
- Installazione in stabilimenti di verniciatura
- Installazione in aziende alimentari

2.3 Utilizzo errato prevedibile

L'utilizzo del prodotto in un modo non intenzionale che può tuttavia derivare da un comportamento umano facilmente prevedibile.

A tal riguardo si intende, tra l'altro, quanto segue:

- Installazione all'aperto
- L'installazione o l'utilizzo in ambienti polverosi o in aree con tracce di gas potenzialmente a rischio di esplosione
- Modifiche arbitrarie al prodotto
- L'aspirazione di focolai come ad es. sigarette
- La messa in funzione del prodotto in presenza di difetti riscontrati sul prodotto o componenti (ad es. tubatura)
- L'aspirazione di oggetti non previsti (ad es. cellulari, utensili, guanti, viti, ecc.)
- Chiusura della bocca di aspirazione

2.4 Disposizioni di garanzia

In caso di un utilizzo non conforme alla destinazione d'uso del prodotto, l'azienda HSM GmbH + Co. KG non si assume nessuna responsabilità per danni diretti e danni conseguenti a prodotti e persone. Il gestore deve provare che il difetto emerso non è dovuto ad una installazione, montaggio o manutenzione non professionale, oppure ad un utilizzo non conforme del prodotto.

Utilizzare per la propria sicurezza soltanto pezzi di ricambio e accessori originali. In caso di utilizzo di prodotti diversi e di danni emersi a causa di essi, viene a decadere qualsiasi rivendicazione di responsabilità nei confronti dell'azienda HSM.

2.5 Indicazioni importanti per il prodotto

Per i seguenti incarichi da espletare, le competenze vanno definite in modo univoco:

- Trasporto
- Montaggio
- Messa in funzione
- Comando
- Manutenzione e riparazione
- Pulizia
- Messa fuori servizio
- Smaltimento

3 Sicurezza

3.1 Limitazione dei pericoli



PERICOLO

Pericolo d'incendio causato da scintille e particelle incandescenti

Possibilità di subire gravi lesioni, che possono essere anche mortali

- ▶ Tenere lontano dall'area di lavoro sostanze combustibili e infiammabili.
- ▶ In caso di incendio ai vestiti non mettersi a correre. Soffocare le fiamme rotolandosi al suolo o coprendole con coperte.
- ▶ In caso di incendio, avvisare immediatamente i vigili del fuoco e impedire la propagazione delle fiamme con mezzi adeguati.
- ▶ Tenere a portata di mano un agente estinguente idoneo (non incluso nella fornitura) prima della messa in funzione e durante il funzionamento del prodotto.

PERICOLO

Pericolo di caduta e rovesciamento

Pericolo di morte dovuto alla caduta di oggetti o carichi



- ▶ Non sostare sotto carichi sospesi.
- ▶ Mettere in sicurezza la zona di installazione e renderla riconoscibile come tale (ad es. usando del nastro di sbarramento).
- ▶ Durante i lavori di carico e di installazione, sollevare il prodotto sempre in posizione verticale.
- ▶ Il prodotto deve essere trasportato solo con mezzi di sollevamento e trasporto idonei e consentiti.
- ▶ Mantenere una distanza sufficiente dal prodotto quando non viene utilizzato. La distanza minima è 1,5 x altezza del prodotto.
- ▶ Indossare i dispositivi di protezione individuale.

AVVERTIMENTO



Pericolo di schiacciamento a causa di coperture allentate o aperte

Lesioni agli arti

- ▶ Tenere le coperture ben chiuse durante il funzionamento.
- ▶ Controllare ad intervalli regolari la corretta sede delle viti di fissaggio e i collegamenti dei componenti.
- ▶ Eseguire la messa in funzione del prodotto soltanto dopo un completo e corretto montaggio.



CAUTELA

Polveri nocive per la salute

Compromissione a breve termine delle vie respiratorie durante l'inspirazione

- ▶ I lavori di manutenzione straordinaria, pulizia, manutenzione ordinaria e svuotamento dovranno essere eseguiti esclusivamente da personale esperto.
- ▶ Azionare il prodotto solo con gli elementi filtranti montati.
- ▶ Controllare regolarmente la saturazione degli elementi filtranti.
- ▶ Durante il funzionamento non modificare l'ubicazione del prodotto.
- ▶ Tutte le attività di manutenzione ordinaria e straordinaria devono essere sempre eseguite in un ambiente ben ventilato.
- ▶ Smaltire gli elementi usati del filtro in sacchi per lo smaltimento rifiuti chiusi a tenuta d'aria, in conformità con le disposizioni regionali.

CAUTELA



Depositi di polvere nel sistema di tubi

Compromissione a breve termine delle vie respiratorie durante l'inspirazione

- ▶ Controllare regolarmente il sistema di tubi collegato per constatare la presenza di depositi di polvere.
- ▶ Rispettare la velocità dell'aria e la risultante portata volumetrica minima necessaria per il singolo scopo di utilizzo.

3.2 Ventilazione del posto di lavoro



Rispettare le disposizioni della regola DGUV 109-002.

Durante l'aspirazione, la portata volumetrica ricondotta nel locale dal prodotto non dovrà eccedere il 50% dell'aria in ingresso. In caso di ventilazione libera della zona di lavoro, si dovrà sopporre un flusso d'aria in ingresso di 1x il volume dell'ambiente in un'ora. Ciò corrisponde a un indice di ricambio d'aria di 1/ora.

Calcolo Flusso d'aria in ingresso [m³/h] = Volume dell'ambiente [m³] x Indice di ricambio d'aria [1/h]

Esempio:

in caso di funzionamento del prodotto con una portata nominale dell'aria di 1.060 m³/h, si dovrà immettere la stessa quantità di aria pulita. Tale condizione è data in presenza di ventilazione naturale, quando il volume dell'ambiente di lavoro è pari a 1.060m³ (ad es. una superficie di 353m² per un'altezza di 3m).

3.3 Sicurezza del prodotto

Si devono rispettare i seguenti punti, per evitare lesioni ed altri pericoli dovuti ad un impiego e funzionamento improprio del prodotto:

- Fare eseguire il montaggio, il collegamento elettrico, la manutenzione, la messa in funzione, la pulizia, le riparazioni e altri lavori attinenti al prodotto soltanto da personale esperto e formato.
- Occorre controllare il prodotto prima di ogni messa in funzione verificando l'eventuale presenza di linee difettose o danneggiate (cavi, sistemi di tubi, ecc.) i rispettivi collegamenti, nonché anche le aperture del prodotto stesso (apertura per ispezioni e di scarico). Nel caso in cui risultino danni o difetti non utilizzare il prodotto e segnalare il problema immediatamente al personale di manutenzione competente.
- Il prodotto può essere messo in funzione soltanto in condizioni di pronto funzionamento, con le aperture di revisione ben serrate come anche le chiusure a pressione del contenitore di raccolta.
- Prima di eseguire ogni tipo di lavoro sul prodotto e/o l'apertura delle aperture di revisione occorre assicurarsi che il prodotto sia scollegato dalla rete elettrica e messo in sicurezza contro una riaccensione non autorizzata.
- Collegare il prodotto alla rete di alimentazione rispettando le indicazioni di sicurezza in modo professionale e utilizzarlo esclusivamente in base alle disposizioni.

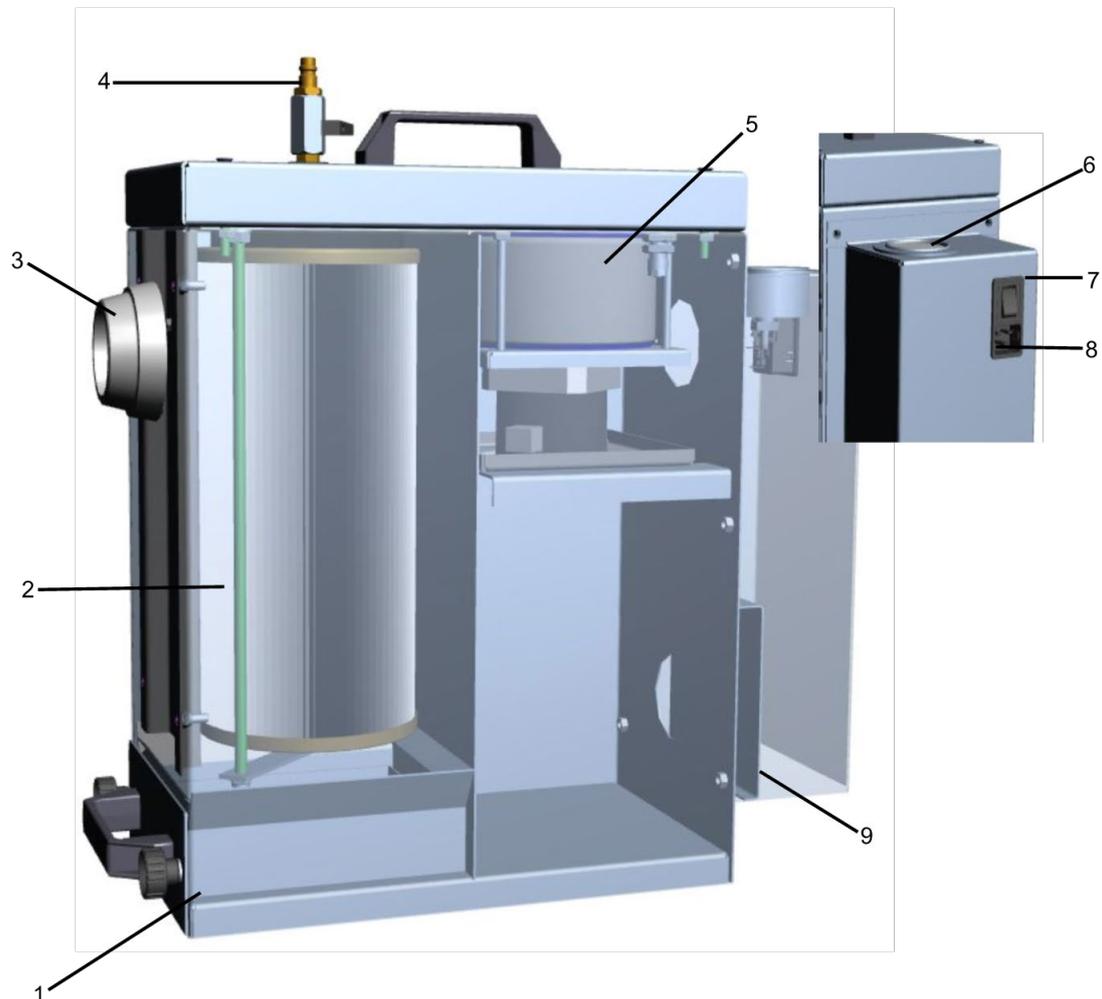
3.4 Qualifica del personale

- Personale addestrato** Viene considerato personale addestrato chi è stato istruito sull'utilizzo del prodotto e conosce i pericoli causati da un utilizzo improprio. Il personale deve essere istruito in merito ai dispositivi di sicurezza. È necessaria la conoscenza del presente manuale.
- Operatore tecnico specializzato** Una persona con adeguata formazione professionale, conoscenze ed esperienza, in grado di riconoscere ed evitare eventuali pericoli. È necessaria la conoscenza del presente manuale.
- Operaio specializzato e addestrato** Operaio specializzato qualificato in una professione acquisita. È necessaria la conoscenza del presente manuale.

Destinatari	Attività	Qualifica	Equipaggiamento di protezione
Personale di trasporto	Trasporto Installazione	Operatore tecnico specializzato	
Personale di montaggio	Installazione	Operaio specializzato e addestrato	
Personale per la messa in funzione	Messa in funzione	Operaio specializzato e addestrato	
Personale di comando	Comando	Operatore tecnico specializzato	
Personale di manutenzione	Ispezione Manutenzione Riparazione	Operaio specializzato e addestrato	
Personale per la pulizia e la manutenzione	Sottoporre a manutenzione Pulire	Personale addestrato	

4 Struttura e funzionamento

4.1 Rappresentazione



1	Unità di smaltimento	5	Unità ventilatore
2	Unità filtrante	6	Manometro della portata volumetrica minima dell'aria
3	Collegamento alla bocca di aspirazione del gas grezzo	7	Interruttore On/Off
4	Collegamento dell'aria compressa Pulizia filtro rotante	8	Collegamento della spina
9	Apertura di scarico di gas puro / alloggiamento aria di scarico		

4.2 Descrizione del funzionamento

- Principio fondamentale del processo** L'aria ambientale viene aspirata con un sistema di rilevamento (ad es. braccio di aspirazione, calotta di aspirazione) tramite depressione e pulita dalla polvere tramite l'unità filtrante. Il gruppo d'aspirazione applicato sul prodotto produce un flusso d'aria e riconvoglie l'aria pulita attraverso l'apertura di sfiatione nell'atmosfera.
- Pulizia** Le cartucce filtranti vengono pulite manualmente mediante aria compressa. L'aria compressa collegata alimenta il dispositivo di pulizia rotante nell'unità filtrante del prodotto. La pulizia consente di ripulire gli elementi filtranti dalla polvere, ripristinandoli.
- Ventilatore** Il prodotto è equipaggiato con un motore a corrente trifase che aziona un ventilatore radiale. Mediante l'interruttore generale, il prodotto è alimentato con l'energia necessaria oppure scollegato da essa. Sull'unità di comando viene acceso oppure spento il ventilatore.
- Unità filtrante** Per via della depressione generata dal ventilatore, l'aspirazione dell'aria avviene attraverso l'unità filtrante del dispositivo. Un filtro permanente nell'unità filtrante separa la polvere che si dovesse trovare nell'aria aspirata. L'aria così depurata viene ricondotta alla zona di lavoro attraverso le aperture di scarico dell'unità di ventilazione.
- Unità di smaltimento** Nell'unità di smaltimento sotto all'unità filtrante viene raccolta la polvere che si forma durante il processo di pulizia. Al fine di semplificare lo smaltimento del materiale raccolto, il vassoio per la raccolta della polvere si può togliere. Il materiale raccolto viene chiuso a tenuta in un apposito sacco per lo smaltimento privo di polveri e smaltito secondo le disposizioni locali.

4.3 Dispositivi di sicurezza e protezione

- Aspirazione ON/OFF** L'aspirazione viene avviata e arrestata mediante l'interruttore On/Off sull'unità di comando.
- Monitoraggio della portata volumetrica minima dell'aria** Il monitoraggio della portata volumetrica minima dell'aria avviene mediante un manometro accanto all'interruttore. Il limite della portata volumetrica minima dell'aria è contrassegnato di rosso sulla scala. Se si supera questo contrassegno, il filtro è saturo e deve essere pulito.

5 Trasporto e installazione



DESTINATARI: Personale di trasporto

5.1 Trasporto



PERICOLO

Pericolo di caduta e rovesciamento

Pericolo di morte dovuto alla caduta di oggetti o carichi

- ▶ Non sostare sotto carichi sospesi.
- ▶ Mettere in sicurezza la zona di installazione e renderla riconoscibile come tale (ad es. usando del nastro di sbarramento).
- ▶ Durante i lavori di carico e di installazione, sollevare il prodotto sempre in posizione verticale.
- ▶ Il prodotto deve essere trasportato solo con mezzi di sollevamento e trasporto idonei e consentiti.
- ▶ Mantenere una distanza sufficiente dal prodotto quando non viene utilizzato. La distanza minima è 1,5 x altezza del prodotto.
- ▶ Indossare i dispositivi di protezione individuale.

AVVERTIMENTO



Pericolo di schiacciamento al momento della deposizione del prodotto

Lesioni alle mani e ai piedi

- ▶ Fissare il prodotto sul mezzo di trasporto per evitare che si ribalti o che cada.
- ▶ Posizionare con cautela e prudenza il prodotto per l'installazione.
- ▶ Indossare guanti di protezione e scarpe antinfortunistiche.

AVVERTENZA



Danni materiali dovuti a trasporto non professionale

Danni all'alloggiamento, linee e componenti del prodotto

- ▶ Non spingere o tirare il prodotto sul pavimento se allo stesso non sono state fissate apposite rotelle.
- ▶ Al momento della deposizione prestare attenzione a componenti sporgenti.
- ▶ Durante l'appoggio, fare attenzione al baricentro decentrato.
- ▶ Posizionare la macchina su un fondo piano e con una capacità di carico sufficiente.

Il prodotto viene consegnato su un pallet. Dopo aver rimosso il rivestimento protettivo e i dispositivi di fissaggio al suolo, sarà possibile alzare il macchinario servendosi di un idoneo mezzo di sollevamento.

- Rimuovere l'imballaggio e controllare il prodotto verificando l'eventuale presenza di danni e accertandosi della completezza della fornitura.
- In presenza di danni o di una fornitura incompleta, il prodotto non può essere messo in funzione. In tal caso, contattare HSM.
- Se sono presenti dei corpi estranei nel prodotto occorre rimuoverli prima della messa in servizio.

5.2 Installazione



AVVERTENZA

Danni materiali e danni all'ambiente

Rispettare la portata minima del suolo

- ▶ Posizionare il prodotto solo su un suolo piano e solido con portata sufficiente
- ▶ I prodotti stazionari devono essere montati con tasselli oppure con mezzi di fissaggio con una capacità di carico sufficiente
- ▶ I prodotti mobili devono essere bloccati con il freno di stazionamento.

Durante l'installazione, occorre rispettare le distanze minime necessarie del prodotto rispetto ai soffitti e alle pareti.

Ingombro

Lato superiore (mm)	800
Scarico dell'aria gas grezzo (mm)	800
Ingresso dell'aria gas grezzo (mm)	800
Pareti laterali (mm)	800



1. Sollevare il prodotto dalla maniglia, rimuoverlo dal pallet e trasportarlo su un supporto mobile (carrello elevatore) oppure con un mezzo di trasporto adatto nel luogo di installazione.

6 Messa in funzione



DESTINATARI: Personale per la messa in funzione



AVVERTIMENTO

Pericolo di schiacciamento a causa di coperture allentate o aperte

Lesioni agli arti

- ▶ Tenere le coperture ben chiuse durante il funzionamento.
- ▶ Controllare ad intervalli regolari la corretta sede delle viti di fissaggio e i collegamenti dei componenti.
- ▶ Eseguire la messa in funzione del prodotto soltanto dopo un completo e corretto montaggio.



AVVERTENZA

Danni materiali

- ▶ Prima di ogni utilizzo controllare i componenti riguardo a difetti, danni o assenza dei medesimi.
- ▶ Nel caso in cui risultino danni, non utilizzare il prodotto e segnalare il problema immediatamente al personale di manutenzione competente.

6.1 Condizioni ambientali per il prodotto

Temperatura ambientale	[°C]	+5 ≤ +40
Umidità dell'aria, non condensante	[%]	30 - 70

6.2 Collegamento del tubo

CAUTELA



Depositi di polvere nel sistema di tubi

Compromissione a breve termine delle vie respiratorie durante l'inspirazione

- ▶ Controllare regolarmente il sistema di tubi collegato per constatare la presenza di depositi di polvere.
- ▶ Rispettare la velocità dell'aria e la risultante portata volumetrica minima necessaria per il singolo scopo di utilizzo.

AVVERTENZA



I depositi di polvere riducono la portata volumetrica d'aria

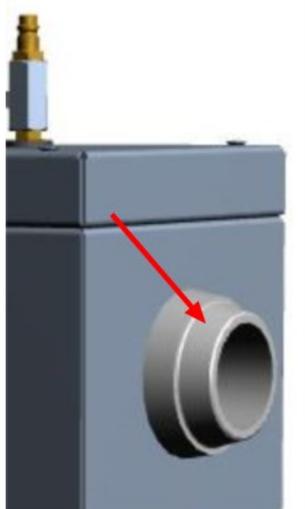
In caso di modifiche al tubo o al diametro del tubo, non si garantisce di poter evitare i depositi di polvere all'interno del tubo stesso. Occorre considerare e rispettare la velocità della portata volumetrica minima dell'aria necessaria per l'uso.

AVVERTENZA



Collegamento del giunto conduttivo

Il giunto conduttivo per il bocchettone di aspirazione, composto da tubo rigido e tubo flessibile, deve essere conducibile e a tenuta d'aria.



Ingresso dell'aria (gas grezzo)

1. Montare il tubo rigido o il tubo flessibile sul bocchettone d'aspirazione del prodotto.
2. Collegare il dispositivo di rilevamento sulla macchina di lavorazione da aspirare con il bocchettone di aspirazione mediante un tubo rigido o un tubo flessibile.

⇒ Il prodotto è collegato al condotto di aspirazione.

Come condotto di aspirazione utilizzare:

- adattatori autorizzati in caso di \emptyset inferiori sul bocchettone.

6.3 Collegamento elettrico



AVVERTENZA

Rispettare la targhetta identificativa

Prima di collegare il prodotto alla rete elettrica tramite cavo, controllare che la tensione di esercizio indicata sulla targhetta identificativa coincida con quella della rete.

Il collegamento del prodotto viene effettuato secondo le indicazioni riportate sulla targhetta identificativa.

Il collegamento alla rete elettrica interna dell'azienda avviene sul luogo di installazione lato committente.

6.4 Collegamento pneumatico

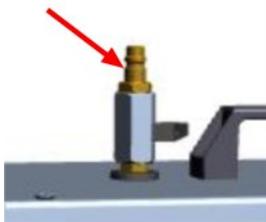


AVVERTENZA

Pericolo di corrosione del serbatoio dell'aria compressa o danneggiamento degli elementi filtranti in caso di utilizzo di aria compressa non filtrata

Utilizzando un'unità di manutenzione dell'aria compressa, assicurarsi che nel dispositivo venga immessa solo aria compressa priva di olio e acqua.

- ▶ Indossare i dispositivi di protezione individuale.

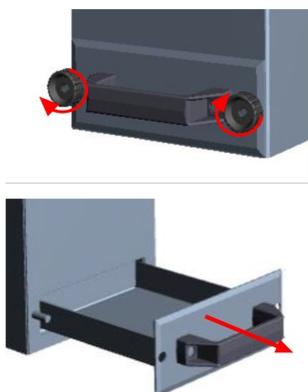


Per la pulizia pneumatica degli elementi filtranti è necessaria dell'aria compressa. Collegare sempre l'aria compressa priva di olio e acqua con un tubo flessibile ammesso per tale scopo, per garantire la sicurezza di funzionamento e la disponibilità della macchina.

Aria compressa (bar)	4-6
Qualità dell'aria compressa come da ISO 8573-1	3.2.2
Raccordo dell'aria compressa (")	1/4 (ø 9 mm)

Tab. 1: Qualità dell'aria compressa

6.5 Preparazione dell'unità di smaltimento



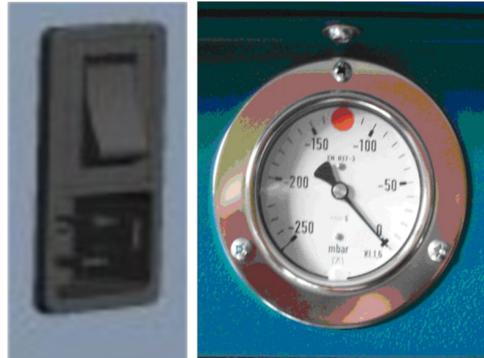
1. Estrarre con cautela il vassoio di raccolta.
2. Ruotare ed allentare i dadi zigrinati
3. Estrarre con cautela il vassoio di raccolta.
4. Controllo visivo per riscontrare l'eventuale presenza di residui di materiale raccolto provenienti da altre sostanze o oggetti, event. svuotare e pulire il vassoio di raccolta.
5. Fare rientrare il vassoio di raccolta nel dispositivo.
6. Riapplicare e stringere i dadi zigrinati.

⇒ Il vassoio di raccolta è in stato di pronto esercizio.

Il prodotto può essere azionato senza cartone di smaltimento nel vassoio di raccolta. Le caratteristiche del materiale raccolto devono essere idonee per questa applicazione.

6.6 Elementi di comando e indicatori

L'interruttore principale è dotato dei seguenti elementi.



- Presca per dispositivi a freddo** La presa per dispositivi a freddo è il collegamento per il cavo di alimentazione.
- Manometro** Il monitoraggio della portata volumetrica minima dell'aria avviene mediante il manometro. Il contrassegno rosso sulla scala indica che il valore massimo della portata volumetrica minima dell'aria è stato raggiunto.
- Aspirazione ON/OFF** L'aspirazione viene avviata e arrestata mediante l'interruttore On/Off sull'unità di comando.

6.7 Procedure di accensione dei motori

I motori con potenze elevate non devono essere accesi/spenti con frequenza nel giro di breve tempo. Altrimenti i componenti elettronici si sovraccaricano. Si prega di osservare la tabella relativa alle procedure di accensione:

Potenza motore kW	Procedura di accensione / h
1 - 4	< 8 avvii
4 - 7,5	< 6 avvii
7,5 - 15	< 4 avvii
15 - 30	< 3 avvii
A partire da 30	Tempo di ritardo a comando elettronico

7 Comando



DESTINATARI: Personale di comando

7.1 Funzionamento del prodotto

- Accensione**
1. Accendere il prodotto.
 2. Accendere la macchina di lavorazione ed event. l'elemento di rilevazione.
 3. Attivare l'aspirazione tramite l'interruttore On/Off.
- ⇒ Il prodotto è in funzione e può essere avviata la procedura di lavorazione.

- Spegnere l'aspirazione**
1. Terminare il processo di lavorazione.
 2. Spegnere la macchina di lavorazione ed event. l'elemento di rilevazione.
 3. Disattivare l'aspirazione tramite l'interruttore On/Off.

- Spegnere il prodotto**
1. Spegnere il prodotto.
- ⇒ Il prodotto non è in funzione.

8 Manutenzione ordinaria e straordinaria



DESTINATARI: Personale di manutenzione e pulizia

CAUTELA



Polveri nocive per la salute

Compromissione a breve termine delle vie respiratorie durante l'inspirazione.

- ▶ I lavori di manutenzione straordinaria, pulizia, manutenzione ordinaria e svuotamento dovranno essere eseguiti esclusivamente da personale esperto.
- ▶ Controllare regolarmente la saturazione degli elementi filtranti.
- ▶ Tutte le attività di manutenzione ordinaria e straordinaria devono essere sempre eseguite in un ambiente ben ventilato.
- ▶ Smaltire gli elementi usati del filtro in sacchi per lo smaltimento rifiuti chiusi a tenuta d'aria, in conformità con le disposizioni regionali.

Tenere nel libretto di manutenzione allegato una documentazione scritta di tutti i lavori di manutenzione eseguiti. Nello stesso si dovranno evincere i dispositivi revisionati e i guasti eventualmente riscontrati, con il nominativo del revisore e la data della revisione.

Eeguire i lavori di manutenzione in modo accurato e professionale agli intervalli indicati. Una manutenzione preventiva dei componenti aumenta la durata di vita del prodotto. Lo stesso vale per la pulizia ad intervalli regolari e la sostituzione preventiva dei pezzi soggetti ad usura.

I dispositivi di sicurezza per la prevenzione o l'eliminazione dei pericoli (ad es. in base alla direttiva 2009/104/CE che disciplina l'uso delle attrezzature di lavoro e TRGS 560 (regola tecnica per i gas compressi)) dovranno essere sottoposti ad intervalli regolari a regolare manutenzione e controlli tramite una persona esperta, al fine di verificarne un funzionamento impeccabile e tecnicamente sicuro.

In presenza di anomalie di funzionamento e guasti, spegnere immediatamente il prodotto e avvisare il servizio manutenzione di competenza.

8.1 Materiali di esercizio e ausiliari



AVVERTENZA

Danni materiali dovuti a detersivi aggressivi e metodi di pulizia errati

Danni alle guarnizioni, superfici o ai componenti in plastica del prodotto

- ▶ Non utilizzare detersivi aggressivi che possono aggredire le guarnizioni, superfici o i componenti in plastica del prodotto.
- ▶ Per la pulizia utilizzare panni umidi monouso.
- ▶ Utilizzare aspiratori industriali consentiti per tale operazione.
- ▶ Non utilizzare oggetti appuntiti o materiali per la pulizia con una superficie ruvida.

Detersivi Come detersivi per i componenti in lamiera sono idonei:

- detersivi delicati
- panni monouso umidi

Come detersivi per depositi di polvere e forte sporco su superfici sono idonei:

- Aspiratore industriale

Aria compressa Per la pulizia pneumatica degli elementi filtranti è necessaria dell'aria compressa. Collegare sempre dell'aria compressa priva di olio e acqua per garantire la sicurezza di funzionamento e la funzione ottimale del prodotto.

8.2 Tabella di manutenzione



AVVERTENZA

Adeguare gli intervalli di manutenzione alla durata di utilizzo

Gli intervalli delle frequenze dei controlli e della manutenzione fanno riferimento a condizioni normali di utilizzo.

In caso di condizioni difficili, ad es. un elevato volume di separazione e prolungate durate quotidiane di utilizzo, gli intervalli indicato vanno abbreviati.

Tabella di manutenzione

		giornalmente	mensilmente	in caso di necessità
8.3	Controllo visivo	1		
8.4	Verifica degli elementi filtranti		1	
8.5	Pulizia del filtro			1
8.7	Svuotamento del recipiente di raccolta			1
8.8	Pulizia del prodotto			1

1 - Personale di manutenzione

8.3 Controllo visivo

Sostituire le parti e componenti del prodotto che presentano dei danni immediatamente con nuove parti originali.

- Ogni giorno**
- Controllare tutto il prodotto parti di esso per danni.
 - Verificare la presenza di sporcizia sul prodotto o sui componenti ed eventualmente pulire, *vedere capitolo Pulizia del prodotto [31]*.
 - Controllare i cavi elettrici per danni come isolamenti danneggiati, schiacciamenti, fili visibili o forte sporco.
 - Controllare il livello di riempimento del recipiente di raccolta, svuotare il recipiente secondo le disposizioni una volta superato un livello di riempimento di 2/3, *vedere capitolo Svuotamento del recipiente di raccolta [31]*.
- Ogni anno**
- Controllare la tenuta stagna del prodotto completo

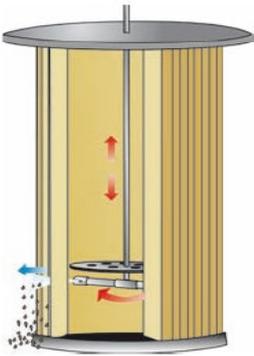
8.4 Verifica degli elementi filtranti

- Stato degli elementi filtranti
- Danni e livello di sporco
- Sporco interno tra gli elementi filtranti e lo sfiato

8.5 Pulizia del filtro

Pulizia filtro rotante

Se non si raggiunge la portata volumetrica minima dell'aria, il filtro è saturo e deve essere pulito. L'aria compressa immessa provoca una rotazione dell'ugello di pulizia all'interno della cartuccia del filtro. Mediante movimenti verticali del tubo di pulizia, il filtro viene liberato dai depositi.



Pulizia del filtro

- ✓ L'alimentazione dell'aria compressa è collegata
 - ✓ Il prodotto è spento.
1. Collegare l'alimentazione dell'aria compressa con il prodotto.
 2. Attivare l'ingresso dell'aria compressa.
 3. Aprire la valvola dell'aria compressa sul raccordo.
 - ⇒ L'aria compressa in ingresso provoca la rotazione del listello degli ugelli, tramite la fuoriuscita dell'aria compressa dagli ugelli vengono puliti gli elementi filtranti in modo omogeneo.
 4. Eseguire il processo di pulizia per minimo 5 minuti.
 5. Trascorso il tempo per la pulizia, spegnere l'ingresso dell'aria compressa.
 6. Attendere 5 minuti fino a che il listello degli ugelli non ruota più, poi scollegarlo dall'alimentazione dell'aria compressa.
 - ⇒ I filtri sono puliti.
 7. Svuotare l'unità di smaltimento.
- ⇒ Il prodotto è in stato di pronto esercizio.



8.6 Sostituzione della cartuccia filtrante



CAUTELA

Polveri nocive per la salute

Compromissione a breve termine delle vie respiratorie durante l'inspirazione

- ▶ I lavori di manutenzione straordinaria, pulizia, manutenzione ordinaria e svuotamento dovranno essere eseguiti esclusivamente da personale esperto.
- ▶ Azionare il prodotto solo con gli elementi filtranti montati.
- ▶ Controllare regolarmente la saturazione degli elementi filtranti.
- ▶ Durante il funzionamento non modificare l'ubicazione del prodotto.
- ▶ Tutte le attività di manutenzione ordinaria e straordinaria devono essere sempre eseguite in un ambiente ben ventilato.
- ▶ Smaltire gli elementi usati del filtro in sacchi per lo smaltimento rifiuti chiusi a tenuta d'aria, in conformità con le disposizioni regionali.

AVVERTIMENTO



Pericolo di schiacciamento durante il montaggio e lo smontaggio delle coperture

Lesioni alle mani

- ▶ Non mettere le mani tra il dispositivo e il coperchio.
- ▶ Indossare guanti di protezione.

Dopo un funzionamento prolungato, i tessuti degli elementi filtranti si ostruiscono poco a poco per via dell'intrusione di polveri. A seconda del grado di sporcizia, potrebbe non essere più possibile liberare il tessuto dagli depositi solo con il dispositivo di pulizia. Non è più possibile raggiungere la portata volumetrica minima dell'aria. In questo stadio, è necessario sostituire completamente gli elementi filtranti.

- ✓ Scollegare la spina
- ✓ Scollegare dall'alimentazione di aria compressa
- ✓ Attendere almeno 5 minuti fino a quando le polveri residui presenti nell'alloggiamento non sono cadute all'interno del recipiente di raccolta.

1. Allentare le viti di fissaggio sul coperchio del prodotto.
2. Sollevare il coperchio del prodotto dalla maniglia e appoggiarlo al contrario sul prodotto.
⇒ La cartuccia filtrante è sopra
3. Tirare il dispositivo di pulizia verso il basso (vedere fig.)



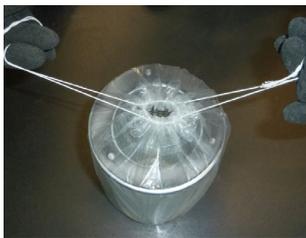
4. Infilare il sacco per lo smaltimento sulla cartuccia filtrante.



5. Allentare e sollevare la cartuccia filtrante ruotandola dal bloccaggio.



6. Imballare e chiudere la cartuccia filtrante nel sacco per lo smaltimento.
7. Pulire il supporto e la superficie di tenuta sul prodotto con un panno usa e getta umido.
8. Inserire nel bloccaggio e bloccare la nuova cartuccia filtrante con la guarnizione sulla parte superiore del dispositivo di pulizia.
9. Fissare la cartuccia filtrante ruotandola nel supporto.
⇒ La cartuccia filtrante è fissata sul coperchio del prodotto.



10. Sollevare e ruotare con cautela il coperchio del prodotto.
11. Applicare nuovamente il coperchio del prodotto con la cartuccia filtrante sostituita e montarlo con le viti di fissaggio.
12. Smaltire la cartuccia filtrante usata conformemente alle disposizioni locali vigenti.



- ⇒ La cartuccia filtrante è sostituita.

8.7 Svuotamento del recipiente di raccolta



CAUTELA

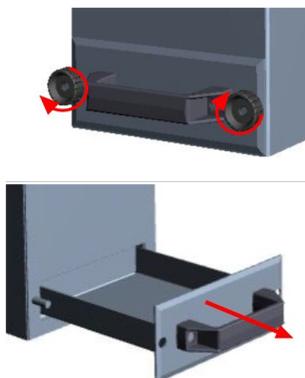
Polveri nocive per la salute

Compromissione a breve termine delle vie respiratorie durante l'inspirazione.

- ▶ I lavori di manutenzione straordinaria, pulizia, manutenzione ordinaria e svuotamento dovranno essere eseguiti esclusivamente da personale esperto.
- ▶ Controllare regolarmente la saturazione degli elementi filtranti.
- ▶ Tutte le attività di manutenzione ordinaria e straordinaria devono essere sempre eseguite in un ambiente ben ventilato.
- ▶ Smaltire gli elementi usati del filtro in sacchi per lo smaltimento rifiuti chiusi a tenuta d'aria, in conformità con le disposizioni regionali.

- Controllare il livello di riempimento del recipiente di raccolta, svuotare il recipiente secondo le disposizioni una volta superato un livello di riempimento di 2/3, *vedere capitolo Svuotamento del recipiente di raccolta [31]*.

Durante la pulizia del filtro la polvere staccata viene rimossa dagli elementi filtranti. Questa polvere si raccoglie nel vassoio di raccolta dell'unità di smaltimento. Dopo ogni fase di lavoro è necessario controllare il livello di riempimento del vassoio di raccolta. Quando il livello ha raggiunto circa 2/3 di altezza del recipiente di raccolta, occorre svuotare il vassoio di raccolta. A seconda della densità del materiale raccolto, può rendersi necessario lo svuotamento del vassoio di raccolta già prima del raggiungimento del livello massimo di riempimento. Procedere come segue:



1. Ruotare ed allentare i dadi zigrinati.
2. Estrarre con cautela il vassoio di raccolta.
3. Svuotare il vassoio di raccolta della polvere e smaltire conformemente alle disposizioni locali.
4. Pulire l'interno del vassoio di raccolta (aspiratore industriale, panno umido).
5. Fare rientrare il vassoio di raccolta nel dispositivo.
⇒ Il vassoio di raccolta è svuotato.

8.8 Pulizia del prodotto

Pulire il prodotto ad intervalli regolari all'interno e all'esterno:

1. Rimuovere grossi accumuli di sporco e consistenti quantità di depositi con un'aspirapolvere industriale.
2. **NON** lavare con un getto d'acqua.

9 Guasti e rimedi



DESTINATARI: Personale di manutenzione

CAUTELA



Polveri nocive per la salute

Compromissione a breve termine delle vie respiratorie durante l'inspirazione.

- ▶ I lavori di manutenzione straordinaria, pulizia, manutenzione ordinaria e svuotamento dovranno essere eseguiti esclusivamente da personale esperto.
- ▶ Controllare regolarmente la saturazione degli elementi filtranti.
- ▶ Tutte le attività di manutenzione ordinaria e straordinaria devono essere sempre eseguite in un ambiente ben ventilato.
- ▶ Smaltire gli elementi usati del filtro in sacchi per lo smaltimento rifiuti chiusi a tenuta d'aria, in conformità con le disposizioni regionali.

9.1 Prodotto

Guasto	Possibile causa	Possibile soluzione
Il prodotto non presenta una potenza di aspirazione sufficiente	Possibilmente i filtri sono ricoperti da una quantità di polvere tale da non poter essere rigenerati neppure mediante il dispositivo di pulizia.	Gli elementi filtranti esausti devono essere sostituiti con altri nuovi.
La lancetta del manometro si mantiene in prossimità del o sul contrassegno rosso nonostante la pulizia dei filtri.	Tessuto filtro ostruito	Eseguire la sostituzione del filtro
Aspirazione troppo debole, la lancetta del manometro raggiunge il contrassegno rosso.	Filtro generale contaminato Tubo di aspirazione ostruito	Pulire il filtro Mantenere il tubo flessibile in posizione verticale e colpire i depositi con un martello di gomma
Il prodotto non si avvia	E' scattata la protezione da sovraccarico del prodotto.	Contattare l'assistenza clienti HSM.
Pulizia degli elementi filtranti insufficiente	Non è presente sufficiente pressione nella rete di aria compressa.	Controllare l'alimentazione dell'aria compressa (min. 4-6 bar).
	Anomalia nel funzionamento del dispositivo di pulizia.	Contattare l'assistenza clienti HSM.

9.2 Ventilatore e motore di azionamento

Guasto	Possibile causa	Possibile soluzione
Insorgenza di fumo o forte rumorosità di funzionamento del ventilatore	Squilibrio nel ventilatore.	Spegnere immediatamente.
	La girante del ventilatore sfrega sull'alloggiamento.	Fare controllare il ventilatore dall'assistenza clienti HSM.
	Rumori del motore.	
Velocità di oscillazione troppo alta	Il ventilatore è montato troppo stretto.	Fare controllare il ventilatore dall'assistenza clienti HSM.
	La girante presenta uno sbilanciamento.	
Il funzionamento del ventilatore è rumoroso	La girante è sbilanciata per via di depositi.	Spegnere immediatamente. Rimuovere i depositi delicatamente e meticolosamente.
	Squilibrio dovuto al deterioramento dei materiali dell'elica, ad esempio per l'azione di sostanze trasportate aggressive.	Contattare l'assistenza clienti HSM.
	Squilibrio per via di deformazioni dell'elica per surriscaldamento.	
	Il ventilatore è montato troppo stretto.	
	Squilibrio dovuto a usura dell'elica.	

10 Messa fuori servizio



DESTINATARI: Personale per la messa in funzione

CAUTELA



Polveri nocive per la salute

Compromissione a breve termine delle vie respiratorie durante l'inspirazione.

- ▶ I lavori di manutenzione straordinaria, pulizia, manutenzione ordinaria e svuotamento dovranno essere eseguiti esclusivamente da personale esperto.
- ▶ Controllare regolarmente la saturazione degli elementi filtranti.
- ▶ Tutte le attività di manutenzione ordinaria e straordinaria devono essere sempre eseguite in un ambiente ben ventilato.
- ▶ Smaltire gli elementi usati del filtro in sacchi per lo smaltimento rifiuti chiusi a tenuta d'aria, in conformità con le disposizioni regionali.

Procedere come segue:

1. Pulire gli elementi filtranti.
 2. Scollegare il prodotto dalla rete elettrica e metterlo in sicurezza contro la riaccensione (ad es. con un lucchetto).
 3. Rimuovere i filtri e imballarli conformemente alle disposizioni locali.
 4. Pulire il prodotto all'interno e all'esterno, *vedere capitolo Pulizia del prodotto [31]*.
 5. Rimuovere la linea di aspirazione e sfiato dai bocchettoni del prodotto.
 6. Fissare tutti i tubi flessibili, linee e cavi allentati in modo sicuro al prodotto.
 7. Posizionare il prodotto con un mezzo di sollevamento consentito su un pallet e assicurarlo con dei bloccaggi di sicurezza per il trasporto.
- ⇒ Il prodotto è preparato per essere spostato, immagazzinato o trasportato.

11 Imballaggio e stoccaggio



DESTINATARI: Personale di trasporto

11.1 Imballaggio



PERICOLO

Pericolo di caduta e rovesciamento

Pericolo di morte dovuto alla caduta di oggetti o carichi

- ▶ Non sostare sotto carichi sospesi.
- ▶ Mettere in sicurezza la zona di installazione e renderla riconoscibile come tale (ad es. usando del nastro di sbarramento).
- ▶ Durante i lavori di carico e di installazione, sollevare il prodotto sempre in posizione verticale.
- ▶ Il prodotto deve essere trasportato solo con mezzi di sollevamento e trasporto idonei e consentiti.
- ▶ Mantenere una distanza sufficiente dal prodotto quando non viene utilizzato. La distanza minima è 1,5 x altezza del prodotto.
- ▶ Indossare i dispositivi di protezione individuale.

AVVERTENZA



Danni materiali dovuti a trasporto non professionale

Danni all'alloggiamento, linee e componenti del prodotto

- ▶ Non spingere o tirare il prodotto sul pavimento se allo stesso non sono state fissate apposite rotelle.
- ▶ Al momento della deposizione prestare attenzione a componenti sporgenti.
- ▶ Durante l'appoggio, fare attenzione al baricentro decentrato.
- ▶ Posizionare la macchina su un fondo piano e con una capacità di carico sufficiente.

1. Mettere fuori servizio il prodotto, *vedere capitolo Messa fuori servizio [34].*
2. Fissare il prodotto su un pallet di dimensioni adeguate.
3. Avvolgere il prodotto con una pellicola da imballaggio antistrappo e imballarlo assicurandolo contro spostamenti involontari e danni.
4. Contrassegnare chiaramente il prodotto imballato.

Trasporto Il trasporto avviene in base alle linee guida logistiche generali.

11.2 Stoccaggio

Qualora si prevedesse di non utilizzare il prodotto per un periodo di tempo prolungato, immagazzinarlo in un luogo asciutto.

Temperatura di stoccaggio	[°C]	+5 ≤ ≥ +25
Umidità dell'aria	[%]	30 - 70

11.3 Smaltimento

CAUTELA



Polveri nocive per la salute

Compromissione a breve termine delle vie respiratorie durante l'inspirazione.

- ▶ I lavori di manutenzione straordinaria, pulizia, manutenzione ordinaria e svuotamento dovranno essere eseguiti esclusivamente da personale esperto.
- ▶ Controllare regolarmente la saturazione degli elementi filtranti.
- ▶ Tutte le attività di manutenzione ordinaria e straordinaria devono essere sempre eseguite in un ambiente ben ventilato.
- ▶ Smaltire gli elementi usati del filtro in sacchi per lo smaltimento rifiuti chiusi a tenuta d'aria, in conformità con le disposizioni regionali.

AVVERTENZA



Contaminazione

Per via della contaminazione dell'impianto di aspirazione con polveri pericolose per la salute, si esclude il ritiro dello stesso, incluso i singoli componenti, da parte di HSM. Smaltire il materiale di raccolta e gli elementi filtranti in base alle leggi e disposizioni specifiche regionali e del paese.

Procedere come segue:

1. Smontare e imballare in modo stagno gli elementi filtranti.
2. Rimuovere le parti smontabili dal prodotto.
3. Imballare il prodotto e i pezzi smontati come previsto dalle disposizioni locali.
4. Smaltire il tutto conformemente alle disposizioni locali vigenti.

12 Dati tecnici



AVVERTENZA

Dati tecnici differenti in caso di versioni speciali

- ▶ I dati tecnici eventualmente diversi, in caso di versioni speciali del prodotto standard sono consultabili sulla targhetta identificativa
- ▶ Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche tecniche.

CF = Cartuccia filtro

Modello	DE 1-8
Potenza (kW)	1,0
Frequenza (Hz)	50/60
Tensione (V)	230/220 (120 per versione USA)
Prefusibile (A)	16A
Categoria di protezione	IP 54
Portata volumetrica max. (m ³ /h)	200
Depressione max. (Pa)	19.000
Aspirazione (mm)	50
Dimensioni (mm)	390 x 210 x 500
Peso (kg)	15
Livello di pressione sonora (dB[A])	71
Numero di filtri (pz.)	1
Tipo di filtro	FP
Superficie filtrante (m ²)	0,8
Materiale filtri	M

12.1 Elenco dei pezzi di ricambio



AVVERTENZA

Stoccaggio improprio

Danni materiali

- ▶ Lasciare i pezzi di ricambio nell'imballaggio originale fino al momento dell'installazione.
- ▶ Rispettare la temperatura di stoccaggio.

Cartuccia filtrante 150x330mm	01000058
Sacco per lo smaltimento della cartuccia filtrante	30007856 (kit da 10 pz.)

13 Dichiarazione di conformità CE/UE

ai sensi della direttiva CE sulle macchine 2006/42/CE, Allegato II, Parte 1 A

Nome del produttore:	ESTA Apparatebau GmbH & Co. KG
Indirizzo:	Gotenstr. 2 – 6 89250 Senden / GERMANIA

Nome della persona autorizzata alla compilazione della documentazione:	ESTA Apparatebau GmbH & Co. KG
Indirizzo:	Gotenstr. 2 – 6 89250 Senden / GERMANIA

Con la presente dichiariamo che

Macchinario:	Depolveratore stazionario
Modello:	DEPOLVERATORE DE 1-8

è stata sviluppata, costruita e realizzata in conformità con la direttiva CE riportata nella presente dichiarazione.

Essa, inoltre, soddisfa gli obiettivi di protezione delle seguenti direttive CE/UE:

2014/30/UE	Direttiva UE Compatibilità elettromagnetica
------------	---

Sono stati rispettati gli obiettivi di protezione della direttiva sulla bassa tensione 2014/35/UE come da Allegato I, Nr. 1.5.1 della Direttiva macchine 2006/42/CE

Norme armonizzate applicate:

- DIN EN ISO 12100
- DIN EN ISO 13857
- DIN EN 349
- DIN EN 61000-6-3
- DIN EN 61000-6-4
- DIN EN 61000-3-11

Norme, regole e specifiche nazionali applicate:

- VDI 3677

Luogo e Data Senden, li 27/08/2019

Firma Philipp Raunitschke

Amministratore

HSM GmbH + Co. KG

AustraÙe 1-9
88699 Frickingen / GERMANIA
Telefono +49 (0) 7554 2100-0
Telefax +49 (0) 7554 2100-160
E-mail info@hsm.eu