



ORIGINAL-BETRIEBSANLEITUNG

Stationärer Entstauber

ENTSTAUBER DE 1-8



Impressum/Copyright

© Copyright

Diese Veröffentlichung einschließlich die dazugehörigen Dokumente ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung oder Nutzung bedürfen der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Herstellers. Dies gilt insbesondere für die Vervielfältigung, Verbreitung, Bearbeitung, Übersetzung, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen, einschließlich Datenbanken und Online-Diensten. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadensersatz.

Das Dokument ist beim Betrieb, zur Vermeidung von Störungen oder Schäden, zu beachten und daher vom Betreiber dem jeweiligen Wartungs- und Bedienungspersonal zur Verfügung zu stellen. Änderungen bleiben vorbehalten.

Schutzvermerk gemäß DIN ISO 16016

Weitergabe so wie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhaltes sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent, Gebrauchs- oder Geschmacksmustereintragungen vorbehalten. Die Gewährleistung kann nur dann übernommen werden, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- Fachgerechter Transport
- Fachgerechte Montage, Inbetriebnahme und Bedienung anhand der vorliegenden Betriebsanleitung.
- Nachweisliches Einhalten der vorgeschriebenen Wartungsintervalle.
- Betrieb des Produkts mit den festgelegten chemischen und physikalischen Eigenschaften des Fördermediums.
- Unverzögliche Schadensmeldungen an den Hersteller.
- Verwendung von ausschließlich Originalersatzteilen.
- Bauliche Veränderungen des Originalzustandes nur mit Zustimmung und schriftlicher Freigabe des Herstellers.

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Hinweise	5	8.2	Wartungstabelle	27
1.1	Allgemeine Hinweise vor dem Gebrauch	5	8.3	Sichtkontrolle	27
1.2	Rechtliches.....	5	8.4	Filterelemente prüfen	28
1.3	Zielgruppe des Dokuments	5	8.5	Filter abreinigen	28
1.4	So lesen Sie dieses Dokument	6	8.6	Filterpatrone tauschen	29
1.5	Gestaltung und Bedeutung von Warnhinweisen	7	8.7	Sammelbehälter entleeren.....	31
1.6	Symbolerklärung	8	8.8	Produkt reinigen.....	31
2	Produktidentifikation	9	9	Störungen und Behebung.....	32
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	9	9.1	Produkt.....	32
2.2	Nicht bestimmungsgemäße Verwendung ...	9	9.2	Ventilator und Antriebsmotor	33
2.3	Vorhersehbare Fehlanwendung.....	10	10	Außerbetriebnahme	34
2.4	Gewährleistungsbestimmungen.....	10	11	Verpackung und Lagerung	35
2.5	Wichtige Hinweise zum Produkt.....	10	11.1	Verpackung.....	35
3	Sicherheit	11	11.2	Lagerung.....	36
3.1	Gefahrenabwehr	11	11.3	Entsorgung.....	36
3.2	Arbeitsplatzbelüftung.....	12	12	Technische Daten	37
3.3	Produktsicherheit	13	12.1	Ersatzteilliste.....	37
3.4	Qualifikation Personal	14	13	EG-/EU-Konformitätserklärung.....	38
4	Aufbau und Funktion	15			
4.1	Darstellung	15			
4.2	Funktionsbeschreibung	16			
4.3	Sicherheits- und Überwachungseinrichtungen	16			
5	Transport und Aufstellung	17			
5.1	Transport.....	17			
5.2	Aufstellung	18			
6	Inbetriebnahme	19			
6.1	Umgebungsbedingungen Produkt.....	19			
6.2	Anschluss Rohrleitung	20			
6.3	Elektrischer Anschluss	21			
6.4	Pneumatischer Anschluss.....	21			
6.5	Entsorgungseinheit vorbereiten	22			
6.6	Bedien- und Anzeigeelement	23			
6.7	Einschaltvorgänge für Motoren	23			
7	Bedienung.....	24			
7.1	Betrieb des Produkts	24			
8	Wartung und Instandhaltung	25			
8.1	Betriebsstoffe und Hilfsmittel.....	26			

1 Allgemeine Hinweise

1.1 Allgemeine Hinweise vor dem Gebrauch

Vor dem Gebrauch des Produkts muss sichergestellt sein, dass alle Personen, welche die Absauganlage verwenden oder daran Wartungsarbeiten durchführen,

- alle relevanten Informationen, Anweisungen und Schulungen für den Gebrauch des Produkts erhalten und verstanden haben.
- ihre Aufgaben gesetzeskonform und gemäß der vorliegenden Betriebsanleitung ausführen und erfüllen können.

1.2 Rechtliches

Die Ausführung und Bauart des Produkts entspricht den in der EU-/EG-Konformitätserklärung aufgeführten Richtlinien und Normen, um ein evtl. von dem Produkt ausgehendes Gefährdungspotential zu minimieren. Ein weitgehender Ausschluss eines Gefährdungspotentials kann nur gewährleistet werden, wenn die weiterführenden gültigen Normen für ein fertig zu installierendes Produkt durch den Betreiber oder dessen Bevollmächtigten eingehalten werden.

1.3 Zielgruppe des Dokuments

Dieses Dokument richtet sich an

- am Produkt eingewiesene Bediener, die mit dem Absaugprozess vertraut sind.
- geschulte Montage- und Wartungskräfte.
- geschulte Elektrofachkräfte

1.4 So lesen Sie dieses Dokument

Dieses Dokument ist Bestandteil des darin beschriebenen Produkts. Bewahren Sie das Dokument gut zugänglich am Einsatzort auf, so dass es jederzeit vom Fachpersonal eingesehen werden kann.

Dieses Dokument muss von jeder Person sorgfältig durchgelesen werden, bevor sie mit Produkt in irgendeiner Weise (Inbetriebnahme, Montage, Wartung, etc.) arbeitet. Voraussetzung für sicheres Arbeiten und störungsfreie Handhabung ist, dass alle relevanten Informationen, Anweisungen und Schulungen für den Gebrauch des Produkts, sowie die Substanzen, für die es benutzt werden soll, erhalten und verstanden wurden. Die Aufgaben müssen gemäß des vorliegenden Dokuments gesetzeskonform ausgeführt und erfüllt werden.

Beachten Sie die Sicherheits- und Warnhinweise im Dokument und auf dem Produkt. Außerdem gelten über dieses Dokument hinaus alle Werks-, Betriebs- und Arbeitsanweisungen des Betreibers.

Das Dokument beinhaltet neben den Beschreibungen auch beispielhafte Abbildungen. Die Ausstattung kann teilweise von Beschreibungen und Darstellungen abweichen.

Hervorhebungen im Text

Um die Lesbarkeit und Übersicht zu vereinfachen, sind verschiedene Absätze und Informationen durch Auszeichnungselemente hervorgehoben.

Die Symbole haben folgende Bedeutung:

- Aufzählung 1. Ebene
 - Aufzählung 2. Ebene
- ✓ Handlungsvoraussetzung
- 1. Handlungsschritt
 - ⇒ Zwischenergebnis
- ⇒ Resultat der gesamten Handlungssequenz



Angabe der Zielgruppe, für die die nachfolgenden Anweisungen vorgesehen sind.

1.5 Gestaltung und Bedeutung von Warnhinweisen



GEFAHR

Hohes Risiko bei schwerem Gefahrenausmaß

bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, sind Tod oder schwerste Verletzungen die Folge.



WARNUNG

Mittleres Risiko bei schwerem Gefahrenausmaß

bezeichnet eine möglicherweise drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, können Tod oder schwerste Verletzungen die Folge sein.



VORSICHT

Risiko mit leichtem Gefahrenausmaß

bezeichnet eine möglicherweise drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, können leichte oder geringfügige Verletzungen die Folge sein.



HINWEIS

Sachschaden

Vorhersehbarer Sachschaden für Produkt und Umgebung, wenn vorgegebene Maßnahmen nicht eingehalten werden.

Drohen Gefahren oder Schäden, werden diese durch Warnhinweise angezeigt. Diese stehen vor der Handlung, durch die die Gefahr einer Schädigung eintreten kann.

Warnhinweise sind mit einem Symbol und einem Signalwort gekennzeichnet. Der Warnhinweis enthält Angaben zu Art und Quelle der Gefahr, die Folgen beim Eintreten der Gefahr und Maßnahmen zur Gefahrenabwehr.

1.6 Symbolerklärung

Warnhinweise

	Allgemeines Warnzeichen		elektrische Spannung
	Gehörschädigung		Gesundheitsschädliche Stäube
	Quetschgefahr Handverletzungen		Absturz-/Kippgefahr
			
	Schwebende Last		Automatischer Anlauf

Gebotszeichen

	Allgemeines Gebotszeichen		Anleitung lesen
	Gehörschutz benutzen		Augenschutz benutzen
	Fußschutz benutzen		Kopfschutz benutzen
	Handschutz benutzen		Atemschutz benutzen
	Schutzkleidung benutzen		Vor Wartung oder Repara- tur freischalten
	Weiterführende Information		Verweis auf Zielgruppe

2 Produktidentifikation

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt ist für den Einsatz an folgenden Arbeitsplätzen ausgelegt: Der Einsatzbereich des Produkts ist im Datenblatt dokumentiert. Abweichende Einsatzbereiche mit dem Hersteller abstimmen, um die Funktionsweise des Produkts nicht zu beeinträchtigen.

Das Produkt ist nach Stand der Technik und anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut und ist bestimmungsgemäß wie folgt einzusetzen:

- für den gewerblichen Gebrauch z.B. in Industriebetrieben und Werkstätten
- Absaugen von Partikeln und Staub aus Kartontage.
- für die Absaugung von trockenem Staub
- für die Absaugung von Rauch und Staub
- für die Absaugung von rieselfähigem Staub
- für die Absaugung von nicht brennbarem Staub
- für die Absaugung von trockenem, nicht brennbarem Schweißrauch
- für die Abscheidung der Rauche von unlegierten Stählen

2.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt darf ausschließlich innerhalb der vorgegebenen technischen Daten betrieben werden. Eine andere oder darüberhinausgehende Verwendung als unter „Bestimmungsgemäße Verwendung“ beschrieben, gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht.

Beispiele für eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung sind folgende:

- Absaugen brennbarer Gase, Stäube, Dämpfe und Nebel
- Verwendung oder Aufbewahrung im Freien oder unter nassen Bedingungen
- Verwendung in Staub- oder Gas-EX-Bereichen
- Absaugen von leicht entzündbaren oder glühenden Partikeln
- Absaugen von leicht entzündbaren Partikeln und Glimmnestern
- Absaugen von Prozessluft außerhalb des angegebenen Temperaturbereichs, *siehe Kapitel Umgebungsbedingungen Produkt [19]*
- Absaugen von Flüssigkeiten
- Absaugen aggressiver Gase
- Absaugen feuchter oder flüssiger Stoffe
- Aufstellung in Lackierbetrieben
- Aufstellung in Lebensmittelbetrieben

2.3 Vorhersehbare Fehlanwendung

Die Verwendung des Produkts in nicht beabsichtigter Weise, die sich jedoch aus leicht absehbarem menschlichem Verhalten ergeben kann.

Hierzu gehören unter anderem:

- Aufstellen im Freien
- Aufstellung bzw. der Betrieb in Staub- sowie Gas-Ex-Bereichen
- Eigenmächtige Veränderungen am Produkt
- Einsaugen von Glimmnestern wie z.B. Zigaretten
- Inbetriebnahme des Produkts trotz festgestellter Mängel am Produkt oder Anbauteilen (z.B. Rohrleitung)
- Einsaugen von Nichtabsauggut (z.B. Handy, Werkzeug, Handschuh, Schrauben, etc.)
- Verschließen der Ansaug-Öffnung

2.4 Gewährleistungsbestimmungen

Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung des Produkts, übernimmt die Firma HSM GmbH + Co.KG keinerlei Haftung für Schäden und Folgeschäden an Produkten und Personen. Der Betreiber hat den Nachweis zu führen, dass nicht die unsachgemäße Aufstellung, Montage, Wartung oder die nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Produkts für den aufgetretenen Mangel ursächlich war.

Verwenden Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit nur Originalersatzteil- und Zubehörprodukte. Bei Verwendung anderer Produkte und daraus entstehenden Schäden verfällt jeglicher Haftungsanspruch gegenüber der Firma HSM.

2.5 Wichtige Hinweise zum Produkt

Für folgende Aufgaben sind Zuständigkeiten eindeutig festzulegen:

- Transport
- Montage
- Inbetriebnahme
- Bedienung
- Wartung und Instandsetzung
- Reinigung
- Außerbetriebnahme
- Entsorgung

3 Sicherheit

3.1 Gefahrenabwehr



GEFAHR

Brandgefahr durch Funken und glimmende Partikel

Schwere körperliche Verletzungen bis hin zum Tod möglich

- ▶ Brennbare, entflammbare Stoffe vom Arbeitsbereich fernhalten.
- ▶ Bei Kleiderbränden niemals weglaufen. Flammen durch Wälzen auf dem Boden oder Überwerfen von Decken, ersticken.
- ▶ In Brandfällen unverzüglich die Feuerwehr alarmieren und mit geeigneten Mitteln die Ausbreitung des Brandes unterbinden.
- ▶ Geeignetes Löschmittel (nicht im Lieferumfang enthalten) vor der Inbetriebnahme und während dem Betrieb des Produktes in der Nähe bereithalten.



GEFAHR

Absturz- und Kippgefahr

Lebensgefahr durch herabfallende Gegenstände oder Lasten

- ▶ Nicht unter schwebenden Lasten aufhalten.
- ▶ Montage-Bereich sichern und kenntlich machen (z. B. durch Absperrband).
- ▶ Bei Verlade- und Montagearbeiten das Produkt stets senkrecht heben.
- ▶ Produkt nur mit geeigneten, zugelassenen Hebe- und Transportmitteln transportieren.
- ▶ Ausreichenden Abstand zum Produkt halten während es aufgestellt wird. Abstand mindestens 1,5 x Höhe des Produktes.
- ▶ Persönliche Schutzausrüstung tragen.

WARNUNG



Quetschgefahr durch gelöste oder geöffnete Abdeckungen

Verletzungen an den Gliedmaßen

- ▶ Abdeckungen während des Betriebes fest geschlossen halten.
- ▶ Befestigungsschrauben und Verbindungen der Komponenten regelmäßig auf festen Sitz prüfen.
- ▶ Die Inbetriebnahme des Produktes nur nach vollständiger und korrekter Montage durchführen.



VORSICHT

Gesundheitsschädliche Stäube

Kurzzeitige Beeinträchtigung der Atmungsorgane beim Einatmen

- ▶ Wartungs-, Reinigungs-, Instandhaltungs- und Leerungsarbeiten nur durch fachkundiges Personal durchführen.
- ▶ Produkt nur mit eingebauten Filterelementen betreiben.
- ▶ Filterelemente regelmäßig auf Sättigung prüfen.
- ▶ Während des Betriebs, den Standort des Produkts nicht verändern.
- ▶ Alle Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten immer in einem gut belüfteten Raum durchführen.
- ▶ Gebrauchte Filterelemente in luftdicht verschlossenen Entsorgungssäcken gemäß regionalen Bestimmungen entsorgen.

VORSICHT



Staubablagerungen im Rohrsystem

Kurzzeitige Beeinträchtigung der Atmungsorgane beim Einatmen

- ▶ Angeschlossenes Rohrsystem regelmäßig auf Staubablagerungen überprüfen.
- ▶ Für die Anwendung notwendige min. Luftgeschwindigkeit und den daraus resultierenden Mindestvolumenstrom beachten.

3.2 Arbeitsplatzbelüftung



Die Bestimmungen der DGUV Regel 109-002 sind einzuhalten. Beim Absaugen sollte der vom Produkt in den Raum zurückgeführte Volumenstrom höchstens 50 % der Zuluft betragen. Bei freier Raumlüftung ist ein Zuluftstrom von 1x dem Raumvolumen in einer Stunde anzunehmen. Dies bedeutet eine Luftwechselzahl von 1/h.

Berechnung Zuluftstrom [m³/h] = Raumvolumen [m³] x Luftwechselzahl [1/h]

Beispiel:

Beim Betrieb des Produkts mit dem Nennluftvolumenstrom von 1.060 m³/h muss also die gleiche Frischluftmenge zugeführt werden. Dies ist bei natürlicher Lüftung gegeben, wenn das Arbeitsraumvolumen 1.060m³ (z.B. 353m² Fläche x 3m Raumhöhe) beträgt.

3.3 Produktsicherheit

Folgende Punkte beachten, um Verletzungen und andere Gefahren durch einen unsachgemäßen Einsatz und Betrieb des Produkts zu vermeiden:

- Montage, elektrischer Anschluss, Wartung, Inbetriebnahme, Reinigung, Instandsetzung und weitere Arbeiten im Zusammenhang mit dem Produkt nur durch ausgebildetes Fachpersonal durchführen.
- Das Produkt vor jeder Inbetriebnahme auf fehlerhafte oder beschädigte Zuleitungen (Kabel, Rohrsysteme, etc.), deren Anschlüsse und auf offene Stellen (Revisionsöffnung, Austragsöffnung) prüfen. In diesem Fall das Produkt nicht verwenden und sofort dem zuständigen Instandhaltungspersonal melden.
- Das Produkt darf nur im betriebsbereiten Zustand, bei fest geschlossenen Revisionsöffnungen und fest geschlossenen Spannverschlüssen des Sammelbehälters betrieben werden.
- Vor allen Arbeiten am Produkt bzw. dem Öffnen von Revisionsöffnungen sicherstellen, dass das Produkt vom Stromnetz getrennt und vor unbefugtem Wiedereinschalten gesichert ist.
- Das Produkt unter genauer Beachtung der Sicherheitshinweise fachgerecht an das elektrische Versorgungsnetz anschließen und ausschließlich nach den Bestimmungen verwenden.

3.4 Qualifikation Personal

Unterwiesenes Personal Als unterwiesenes Personal gilt, wer über den korrekten Umgang mit dem Produkt instruiert wurde und die Gefahren bei unsachgemäßer Verwendung kennt. Das Personal muss in die Sicherheitseinrichtungen eingewiesen worden sein. Kenntnis dieser Anleitung ist erforderlich.

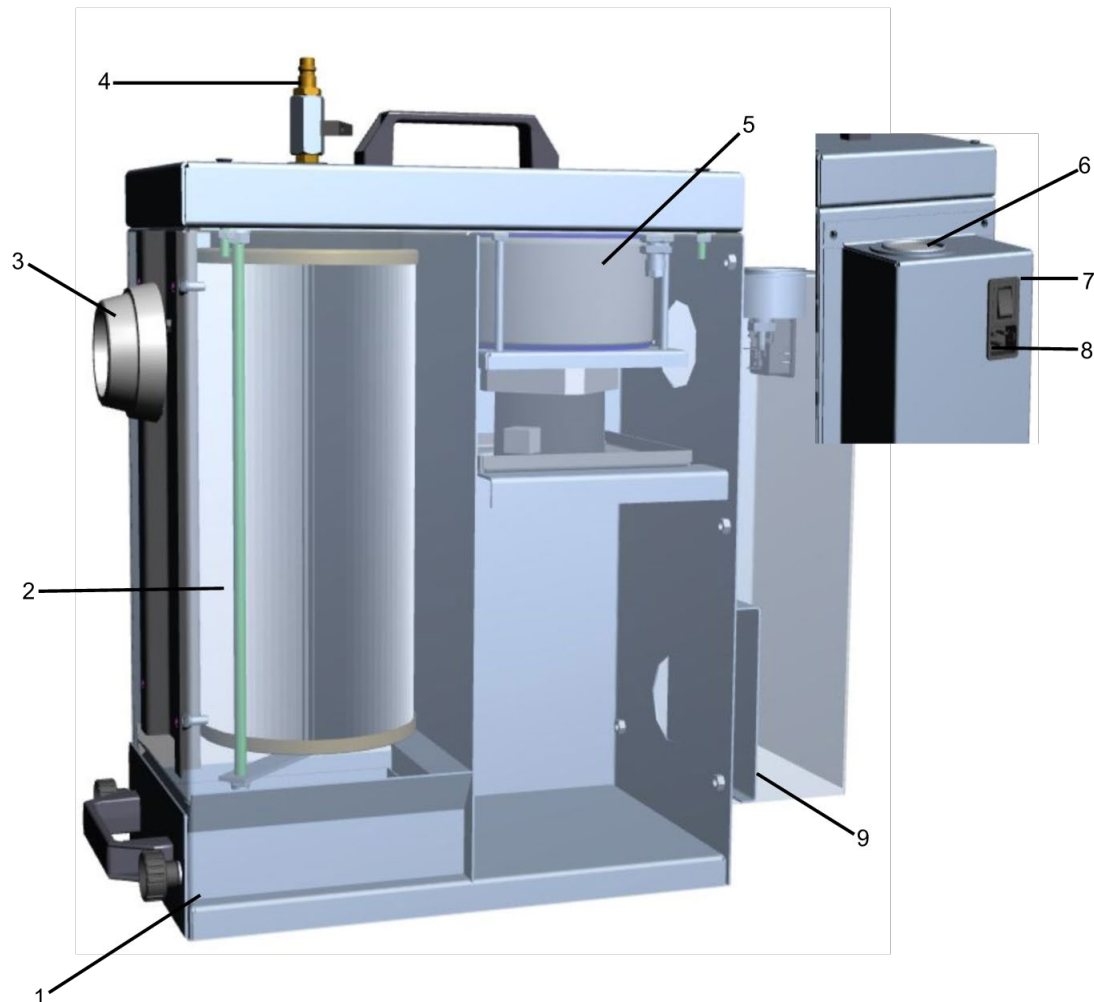
Angelernte Fachkraft Eine Person mit geeigneter fachlicher Ausbildung, Kenntnissen und Erfahrungen, so dass sie Gefahren erkennen und vermeiden kann. Kenntnis dieser Anleitung ist erforderlich.

Ausgebildeter Facharbeiter Qualifizierte Fachkraft in einem erlernten Beruf. Kenntnis dieser Anleitung ist erforderlich.

Zielgruppe	Tätigkeit	Qualifikation	Schutzausrüstung
Transport-Personal	Transport Aufstellung	Angelernte Fachkraft	 
Montage-Personal	Installation	Ausgebildeter Facharbeiter	
Inbetriebnahme-Personal	Inbetriebnahme	Ausgebildeter Facharbeiter	 
Bedien-Personal	Bedienung	Angelernte Fachkraft	  
Instandhaltungs-Personal	Inspektion Wartung Instandsetzung	Ausgebildeter Facharbeiter	   
Wartungs-, Reinigungs-Personal	Warten Reinigen	Unterwiesenes Personal	

4 Aufbau und Funktion

4.1 Darstellung



1	Entsorgungseinheit	5	Ventilatoreinheit
2	Filtereinheit	6	Manometer Mindestvolumenstrom
3	Anschluss Ansaugöffnung Rohgas	7	Ein-/Aus-Schalter
4	Anschluss Druckluft Rotationsabreinigung	8	Anschluss Netzstecker
9	Auslass-Öffnung Reingas / Abluftgehäuse		

4.2 Funktionsbeschreibung

- Verfahrensgrundlage** Die Raumluft wird mit einem Erfassungssystem (z. B. Absaugarm, Absaughaube) durch Unterdruck angesaugt und über die Filtereinheit von Staub gereinigt. Das am Produkt angebrachte Saugaggregat erzeugt einen Luftstrom und führt über die Ausblas-Öffnung die gereinigte Luft in die Atmosphäre zurück.
- Abreinigung** Die Filterpatronen werden manuell mit Druckluft abgereinigt. Die angeschlossene Druckluft versorgt die rotierende Abreinigungseinrichtung in der Filtereinheit des Produkts. Durch die Abreinigung werden die Filter von Staub befreit und regeneriert.
- Ventilator** Das Produkt ist mit einem Drehstrommotor ausgerüstet, welcher einen Radialventilator antreibt. Über den Hauptschalter wird das Produkt mit der erforderlichen Energie versorgt oder von ihr getrennt. An der Bedieneinheit wird der Ventilator ein- bzw. ausgeschaltet.
- Filtereinheit** Aufgrund des vom Ventilator erzeugten Unterdrucks wird mit der dazugehörigen Filtereinheit, Luft eingesaugt. Der Dauerfilter in der Filtereinheit scheidet den Staub der eingesaugten Luft ab. Die gereinigte Luft wird über Auslass -Öffnungen an der Ventilatoreinheit in den Raum zurückgeführt.
- Entsorgungseinheit** In der Entsorgungseinheit unterhalb der Filtereinheit, wird der Staub, der beim Abreinigungsprozess entsteht, gesammelt. Zur leichteren Entsorgung des Sammelgutes wird die Sammelschublade herausgezogen. In einem Entsorgungssack wird Sammelgut zur staubarmen Entsorgung dicht verschlossen und nach den örtlichen Bestimmungen entsorgt.

4.3 Sicherheits- und Überwachungseinrichtungen

- Absaugung AN/AUS** An der Bedieneinheit wird die Absaugung über den Ein/Aus-Schalter gestartet und gestoppt.
- Überwachung Mindestvolumenstrom** Die Überwachung des Mindestvolumenstroms erfolgt über das Manometer neben dem Schalter. Die Grenze des Mindestluftvolumenstroms ist auf der Skala rot markiert. Wird diese Markierung überschritten ist der Filter gesättigt und muss abgereinigt werden.

5 Transport und Aufstellung



ZIELGRUPPE: Transport-Personal

5.1 Transport



GEFAHR

Absturz- und Kippgefahr

Lebensgefahr durch herabfallende Gegenstände oder Lasten

- ▶ Nicht unter schwebenden Lasten aufhalten.
- ▶ Montage-Bereich sichern und kenntlich machen (z. B. durch Absperrband).
- ▶ Bei Verlade- und Montagearbeiten das Produkt stets senkrecht heben.
- ▶ Produkt nur mit geeigneten, zugelassenen Hebe- und Transportmittel transportieren.
- ▶ Ausreichenden Abstand zum Produkt halten während es aufgestellt wird. Abstand mindestens 1,5 x Höhe des Produktes.
- ▶ Persönliche Schutzausrüstung tragen.

WARNUNG



Quetschgefahr beim Absetzen des Produkts

Verletzung an Händen und Füßen

- ▶ Produkt auf dem Transportweg gegen Kippen und Herabfallen sichern.
- ▶ Produkt vorsichtig und umsichtig bei der Aufstellung absetzen.
- ▶ Arbeitshandschuhe und Sicherheitsschuhe tragen.



HINWEIS

Sachschaden durch unsachgemäßen Transport

Beschädigung von Gehäuse, Leitungen und Komponenten am Produkt

- ▶ Das Produkt nicht über dem Boden schieben oder ziehen, wenn es keine Rollen hat.
- ▶ Beim Absetzen des Produkts, auf herausstehende Komponenten achten.
- ▶ Beim Absetzen des Produkts auf den nicht mittigen Schwerpunkt achten.
- ▶ Auf befahrbaren, ebenen und ausreichend tragbaren Untergrund achten.

Das Produkt wird auf einer Palette angeliefert. Nach Entfernung der Schutzverkleidung und der Bodensicherung, kann es mit geeigneten Hebelmitteln angehoben und transportiert werden.

- Verpackung entfernen und das Produkt auf Schäden und Vollständigkeit prüfen.
- Bei Beschädigungen oder Unvollständigkeit der Lieferung, darf das Produkt nicht in Betrieb genommen werden. Wenden Sie sich in solch einem Fall an HSM.
- Befinden sich Fremdkörper innerhalb des Produkts, sind diese vor Inbetriebnahme zu entfernen.

5.2 Aufstellung



HINWEIS

Sach- und Umgebungsschaden

Mindest-Tragfähigkeit des Untergrunds beachten

- ▶ Produkt nur auf ebenen, festen Untergrund mit ausreichender Tragfähigkeit aufstellen
- ▶ Produkte, die stationär eingesetzt werden, müssen mit Dübeln oder entsprechend belastbaren Befestigungsmitteln am Boden montiert werden
- ▶ Produkte, die mobil eingesetzt werden, müssen mit der Feststellbremse fixiert werden.

Bei der Aufstellung müssen die erforderlichen Mindestabstände von Produkt zu Decken und Wänden, berücksichtigt werden.

Platzbedarf

Oberseite (mm)	800
Luftauslass Rohgas (mm)	800
Luftreinlass Reingas (mm)	800
Seitenwände (mm)	800



1. Produkt am Griff anheben, von der Palette nehmen und auf einem fahrbaren Unterbau oder mit geeignetem Transportmittel (Ameise) an den Aufstellort transportieren.

6 Inbetriebnahme



ZIELGRUPPE: Inbetriebnahme-Personal



WARNUNG

Quetschgefahr durch gelöste oder geöffnete Abdeckungen

Verletzungen an den Gliedmaßen

- ▶ Abdeckungen während des Betriebes fest geschlossen halten.
- ▶ Befestigungsschrauben und Verbindungen der Komponenten regelmäßig auf festen Sitz prüfen.
- ▶ Die Inbetriebnahme des Produkts nur nach vollständiger und korrekter Montage durchführen.



HINWEIS

Sachschaden

- ▶ Produkt vor jeder Benutzung auf fehlerhafte, beschädigte oder nicht vorhandene Bauteile prüfen.
- ▶ Bei Schäden, Produkt nicht benutzen und sofort dem zuständigen Instandhaltungspersonal melden.

6.1 Umgebungsbedingungen Produkt

Umgebungstemperatur	[°C]	+5 ≤ ≤ +40
Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend	[%]	30 - 70

6.2 Anschluss Rohrleitung



VORSICHT

Staubablagerungen im Rohrsystem

Kurzzeitige Beeinträchtigung der Atmungsorgane beim Einatmen

- ▶ Angeschlossenes Rohrsystem regelmäßig auf Staubablagerungen überprüfen.
- ▶ Für die Anwendung notwendige min. Luftgeschwindigkeit und den daraus resultierenden Mindestvolumenstrom beachten.



HINWEIS

Staubablagerungen vermindern den Luftvolumenstrom

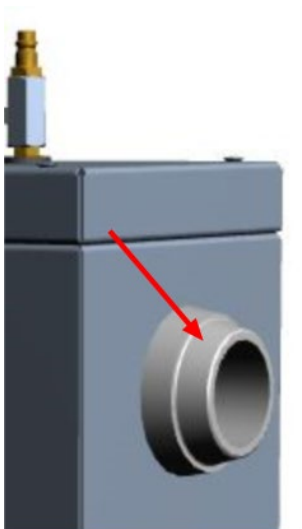
Bei Veränderung der Rohrleitung oder des Rohrleitungs-Ø, ist nicht gewährleistet, dass Staubablagerungen in der Rohrleitung vermieden werden. Die für die Anwendung erforderliche Mindestluftgeschwindigkeit muss berücksichtigt und eingehalten werden.



HINWEIS

Anschluss Rohrverbindung

Die Rohrverbindung für den Ansaugstutzen, bestehend aus Rohrleitung oder Schlauch, muss leitfähig und luftdicht sein.



Lufteinlass (Rohgas)

1. Rohr- oder Schlauchleitung an den Ansaugstutzen des Produkts montieren.
2. Erfassungseinrichtung an der abzusaugenden Bearbeitungsmaschine über die Rohr- oder Schlauchleitung mit dem Ansaugstutzen der montieren.

⇒ Produkt ist an die Absaugleitung angeschlossen.

Als Ansaugleitung verwenden:

- zugelassene Adapter bei kleineren Ø am Stutzen.

6.3 Elektrischer Anschluss



HINWEIS

Typenschild beachten

Vor Herstellung der Kabelverbindung zwischen Produkt und dem vorhandenen Netz kontrollieren, ob die auf dem Typenschild angegebene Betriebsspannung mit der des Netzes übereinstimmt.

Der Anschluss des Produkts erfolgt gemäß den Angaben auf dem Typenschild.

Die Verbindung an das hauseigene Stromnetz erfolgt bauseits am Aufstellungsort.

6.4 Pneumatischer Anschluss

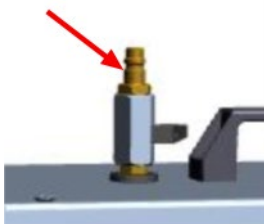


HINWEIS

Gefahr der Korrosion des Drucklufttanks oder Beschädigung der Filterelemente beim Einsatz von ungefilterter Druckluft

Durch den Einsatz einer Druckluft-Wartungseinheit sicherstellen, dass dem Produkt nur öl- und wasserfreie Druckluft zugeführt wird.

- Persönliche Schutzausrüstung tragen.

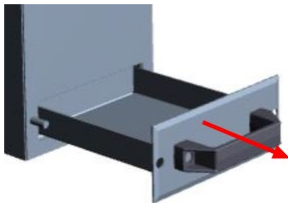
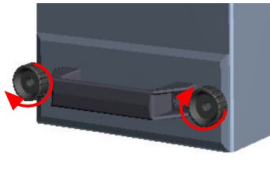


Für die pneumatische Abreinigung der Filterelemente wird Druckluft benötigt. Öl- und wasserfreie Druckluft nur mit einem für diesen Einsatzzweck zugelassenen Schlauch anschließen, um die Betriebssicherheit und Maschinenverfügbarkeit zu gewährleisten.

Druckluft (bar)	4-6
Druckluftqualität, nach ISO 8573-1	3.2.2
Druckluftanschluss (")	1/4 (ø 9 mm)

Tab. 1: Druckluftqualität

6.5 Entsorgungseinheit vorbereiten



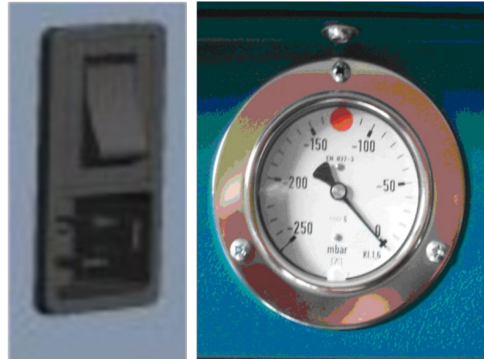
1. Sammelschublade vorsichtig herausziehen.
2. Rändelmuttern aufdrehen und lösen
3. Sammelschublade vorsichtig herausziehen.
4. Sichtprüfung auf eventuelle Sammelgutreste anderer Stoffe oder Gegenstände, ggf. Sammelschublade entleeren und säubern.
5. Sammelschublade wieder in Vorrichtung fahren.
6. Rändelmuttern wieder einsetzen und festdrehen.

⇒ Sammelschublade ist betriebsbereit.

Das Produkt kann ohne Entsorgungskarton in der Sammelschublade betrieben werden. Die Beschaffenheit des Sammelgutes muss für diesen Anwendungsfall geeignet sein.

6.6 Bedien- und Anzeigeelement

Der Hauptschalter ist mit folgenden Elementen ausgestattet.



Kaltgerätesteckdose Die Kaltgerätesteckdose ist der Anschluss für das Stromnetz-kabel.

Manometer Die Überwachung des Mindestvolumenstroms erfolgt über das Manometer. Die rote Markierung auf der Skala zeigt dem der Höchstwert des Mindestvolumenstroms erreicht ist.

Absaugung AN/AUS An der Bedieneinheit wird die Absaugung über den Ein/Aus-Schalter gestartet und gestoppt.

6.7 Einschaltvorgänge für Motoren

Motoren mit einer höheren Leistung, sollten nicht zu oft in kurzer Zeit ein/ausgeschaltet werden. Dadurch werden elektrotechnische Bauteile überlastet. Bitte Tabelle für Einschaltvorgänge beachten:

Motorleistung kW	Einschaltvorgänge / h
1 - 4	< 8 Starts
4 - 7,5	< 6 Starts
7,5 - 15	< 4 Starts
15 - 30	< 3 Starts
Ab 30	elektronisch gesteuerte Nachlaufzeit

7 Bedienung



ZIELGRUPPE: Bedien-Personal

7.1 Betrieb des Produkts

- Einschalten**
1. Produkt einschalten.
 2. Bearbeitungsmaschine und ggf. Erfassungselement einschalten.
 3. Absaugung über den Ein-/Aus-Schalter einschalten.
- ⇒ Produkt ist in Betrieb und Bearbeitungsvorgang kann gestartet werden.

- Absaugung ausschalten**
1. Bearbeitungsvorgang beenden.
 2. Bearbeitungsmaschine und ggf. Erfassungselement ausschalten.
 3. Absaugung über den Ein-/Aus-Schalter ausschalten.

- Produkt ausschalten**
1. Produkt ausschalten.
- ⇒ Produkt ist nicht im Betrieb.

8 Wartung und Instandhaltung



ZIELGRUPPE: Wartungs- und Reinigungs-Personal



VORSICHT

Gesundheitsschädliche Stäube

Kurzzeitige Beeinträchtigung der Atmungsorgane beim Einatmen.

- ▶ Wartungs-, Reinigungs-, Instandhaltungs- und Leerungsarbeiten nur durch fachkundiges Personal durchführen.
- ▶ Filterelemente regelmäßig auf Sättigung prüfen.
- ▶ Alle Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten immer in einem gut belüfteten Raum durchführen.
- ▶ Gebrauchte Filterelemente in luftdicht verschlossenen Entsorgungssäcken gemäß regionalen Bestimmungen entsorgen.

Führen Sie über alle Instandhaltungsarbeiten schriftliche Aufzeichnungen in dem beiliegenden Wartungsheft. Daraus müssen die überprüften Einrichtungen und gegebenenfalls die festgestellten Mängel ersichtlich sein, mit dem Namen des Überprüfenden und dem Datum der Überprüfung.

Alle Wartungsarbeiten in den angegebenen Fristen sorgfältig durchführen. Vorbeugende Wartung der Komponenten erhöht die Lebensdauer des Produkts. Ebenso regelmäßige Reinigung und vorsorglicher Austausch der Verschleißteile.

Sicherheitseinrichtungen zur Verhütung oder Beseitigung von Gefahren (z. B. nach 2009/104/EG Arbeitsmittelbenutzerrichtlinie und nach TRGS 560) regelmäßig warten und regelmäßig auf sicherheitstechnisch einwandfreie Funktion durch eine kundige Person überprüfen.

Bei Funktionsstörungen und Mängeln das Produkt sofort ausschalten und das zuständige Wartungs- und Instandsetzungspersonal verständigen.

8.1 Betriebsstoffe und Hilfsmittel



HINWEIS

Sachschaden durch aggressive Reinigungsmittel und falsche Reinigungsmethode

Beschädigung von Dichtungen, Oberflächen oder Kunststoffen am Produkt

- ▶ Keine aggressiven Reinigungsmittel verwenden, welche Dichtungen, Oberflächen oder Kunststoffe angreifen.
- ▶ Zum Reinigen feuchte Einwegtücher verwenden.
- ▶ Für die Anwendung zugelassenen Industriesauger verwenden.
- ▶ Keine scharfen Gegenstände oder Reinigungsmaterial mit rauer Oberfläche verwenden.

Reinigungsmittel Als Reinigungsmittel für Blechteile eignen sich:

- milde Reinigungsmittel
- feuchte Einwegtücher

Als Reinigungsmittel für abgelagerte Stäube und grobe Verschmutzungen auf Oberflächen eignen sich:

- Industriesauger

Druckluft Für die pneumatische Abreinigung der Filterelemente wird Druckluft benötigt. Nur öl- und wasserfreie Druckluft anschließen um die Betriebssicherheit und die optimale Funktion des Produkts zu gewährleisten.

8.2 Wartungstabelle



HINWEIS

Wartungsintervalle der Betriebszeit anpassen

Die hier angegebenen Inspektions- und Wartungsintervalle beziehen sich auf normale Einsatzbedingungen.

Bei erschwerten Bedingungen, z.B. erhöhtes Abscheidevolumen und längere tägliche Betriebszeiten, müssen die angegebenen Intervalle verkürzt werden.

Wartungstabelle

		täglich	monatlich	bei Bedarf
8.3	Sichtkontrolle	1		
8.4	Filterelemente prüfen		1	
8.5	Filter abreinigen			1
8.7	Sammelbehälter entleeren			1
8.8	Produkt reinigen			1

1 - Wartungspersonal

8.3 Sichtkontrolle

Teile und Komponenten am Produkt, die Beschädigungen aufweisen, unverzüglich durch neue Original-Teile austauschen.

Täglich

- Gesamtes Produkt oder Teile davon auf Beschädigungen prüfen.
- Produkt oder Teile davon, auf Verschmutzung prüfen, ggf. reinigen, *siehe Kapitel Produkt reinigen [31]*.
- Elektrische Kabel auf Beschädigungen wie offene Kabelisolation, Quetschungen, sichtbare Drähte oder starke Verschmutzung prüfen.
- Füllstand des Sammelbehälters prüfen, bei mehr als 2/3 Füllhöhe ist der Behälter nach Vorschrift zu entleeren, *siehe Kapitel Sammelbehälter entleeren [31]*.

Jährlich

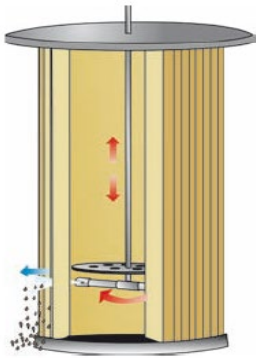
- Dichtigkeit gesamtes Produkt prüfen

8.4 Filterelemente prüfen

- Zustand der Filterelemente
- Beschädigungen und Grad der Verschmutzung
- Verschmutzungen im Inneren zwischen Filterelementen und Ausblas

8.5 Filter abreinigen

Rotationsabreinigung



Wird der Mindestvolumenstrom unterschritten, ist der Filter gesättigt und muss abgereinigt werden. Die zugeführte Druckluft bewirkt die Rotation der Reinigungsdüse innerhalb der Filterpatrone. Durch Auf- und Abwärtsbewegungen des Reinigungsrohres wird der Filter von Ablagerungen befreit.

Filter abreinigen

- ✓ Druckluftversorgung ist angeschlossen
- ✓ Produkt ist ausgeschaltet.
- 1. Druckluftversorgung mit Produkt verbinden.
- 2. Druckluftzufuhr einschalten.
- 3. Druckluftventil am Anschluss Druckluft öffnen.



⇒ Zugeführte Druckluft bewirkt die Rotation des Düsenbalkens, durch das Ausströmen der Druckluft an den Düsen, werden die Filterelemente gleichmäßig abgereinigt.

- 4. Reinigungsprozess mindestens 5 Minuten durchführen.
- 5. Nach Ablauf der Abreinigungszeit, Druckluftzufuhr abschalten.
- 6. 5 Minuten warten, bis der Düsenbalken nicht mehr rotiert, dann Druckluftversorgung trennen.
 - ⇒ Filter sind abgereinigt.
- 7. Entsorgungseinheit entleeren.
- ⇒ Produkt ist betriebsbereit.

8.6 Filterpatrone tauschen



VORSICHT

Gesundheitsschädliche Stäube

Kurzzeitige Beeinträchtigung der Atmungsorgane beim Einatmen

- ▶ Wartungs-, Reinigungs-, Instandhaltungs- und Leerungsarbeiten nur durch fachkundiges Personal durchführen.
- ▶ Produkt nur mit eingebauten Filterelementen betreiben.
- ▶ Filterelemente regelmäßig auf Sättigung prüfen.
- ▶ Während des Betriebs, den Standort des Produkts nicht verändern.
- ▶ Alle Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten immer in einem gut belüfteten Raum durchführen.
- ▶ Gebrauchte Filterelemente in luftdicht verschlossenen Entsorgungssäcken gemäß regionalen Bestimmungen entsorgen.

WARNUNG



Quetschgefahr beim Ab- und Aufmontieren von Abdeckungen

Verletzung an Händen

- ▶ Nicht zwischen Gehäuse und Deckel fassen.
- ▶ Schutzhandschuhe tragen.

Nach einer längeren Betriebszeit setzen sich die Gewebe der Filterelemente durch das Eindringen von Staub, langsam zu. Je nach Verschmutzungsgrad, kann das Gewebe allein durch die Abreinigungseinrichtung nicht mehr von den Belägen befreit werden. Der Mindestvolumenstrom kann nicht mehr erreicht werden. In diesem Stadium müssen die Filterelemente komplett ausgetauscht werden.

- ✓ Netzstecker ziehen
- ✓ Druckluftversorgung trennen
- ✓ Mindestens 5 Minuten abwarten, bis sich der im Gehäuse befindliche Reststaub im Sammelbehälter abgesenkt hat.

1. Befestigungsschrauben Produktdeckel lösen.
2. Produktdeckel am Handgriff anheben und spiegelverkehrt auf dem Produkt ablegen.
⇒ Filterpatrone ist oben
3. Abreinigungseinrichtung nach unten ziehen (siehe Abb.)



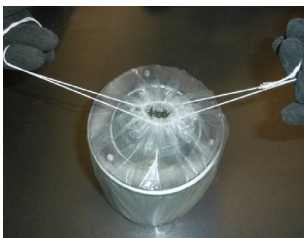
4. Entsorgungssack über Filterpatrone stülpen.



5. Filterpatrone durch Drehen aus der Verriegelung lösen und anheben.



6. Filterpatrone im Entsorgungssack verpacken und verschließen.
7. Halterung und Dichtungsfläche am Produkt mit feuchtem Einwegtuch säubern.
8. Neue Filterpatrone mit Dichtung oben über die Abreinigungseinrichtung in die Verriegelung setzen und arretieren.
9. Filterpatrone durch Drehen in der Halterung fixieren.
⇒ Filterpatrone ist am Produktdeckel befestigt.



10. Produktdeckel anheben und vorsichtig umdrehen.
11. Produktdeckel mit ausgetauschter Filterpatrone wieder aufsetzen und mit den Befestigungsschrauben montieren.
12. Verbrauchte Filterpatrone nach örtlichen Bestimmungen entsorgen.

⇒ Filterpatrone ist ausgetauscht.



8.7 Sammelbehälter entleeren



VORSICHT

Gesundheitsschädliche Stäube

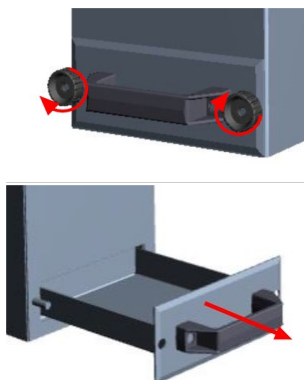
Kurzzeitige Beeinträchtigung der Atmungsorgane beim Einatmen.

- ▶ Wartungs-, Reinigungs-, Instandhaltungs- und Leerungsarbeiten nur durch fachkundiges Personal durchführen.
- ▶ Filterelemente regelmäßig auf Sättigung prüfen.
- ▶ Alle Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten immer in einem gut belüfteten Raum durchführen.
- ▶ Gebrauchte Filterelemente in luftdicht verschlossenen Entsorgungssäcken gemäß regionalen Bestimmungen entsorgen.

- Füllstand des Sammelbehälters prüfen, bei mehr als 2/3 Füllhöhe ist der Behälter nach Vorschrift zu entleeren, *siehe Kapitel Sammelbehälter entleeren [31]*.

Bei der Filterabreinigung wird loser Staub von den Filterelementen entfernt. Dieser Staub sammelt sich in der Sammelschublade der Entsorgungseinheit. Nach jedem Betrieb muss die Sammelschublade auf Ihre Füllhöhe kontrolliert werden. Hat die Füllhöhe ca. 2/3 des Sammelbehälters erreicht, muss die Sammelschublade entleert werden. Je nach Schüttdichte, kann es notwendig sein, die Sammelschublade schon vor dem Erreichen der maximalen Füllhöhe zu leeren.

Gehen Sie wie folgt vor:



1. Rändelmuttern aufdrehen und lösen.
2. Sammelschublade vorsichtig herausziehen.
3. Sammelschublade entleeren und das Sammelgut nach den örtlichen Bestimmungen entsorgen.
4. Innenraum der Sammelschublade säubern (Industriesauger, feuchtes Tuch).
5. Sammelschublade wieder in Vorrichtung fahren.
⇒ Sammelschublade ist entleert.

8.8 Produkt reinigen

Das Produkt regelmäßig innen und außen reinigen:

1. Grobe Verschmutzungen und größere Mengen von Ablagerungen mit einem geeigneten Industriesauger beseitigen.
2. **NICHT** mit einem Wasserstrahl abspritzen.

9 Störungen und Behebung



ZIELGRUPPE: Instandhaltungs-Personal

VORSICHT

Gesundheitsschädliche Stäube

Kurzzeitige Beeinträchtigung der Atmungsorgane beim Einatmen.

- ▶ Wartungs-, Reinigungs-, Instandhaltungs- und Leerungsarbeiten nur durch fachkundiges Personal durchführen.
- ▶ Filterelemente regelmäßig auf Sättigung prüfen.
- ▶ Alle Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten immer in einem gut belüfteten Raum durchführen.
- ▶ Gebrauchte Filterelemente in luftdicht verschlossenen Entsorgungssäcken gemäß regionalen Bestimmungen entsorgen.



9.1 Produkt

Störung	mögliche Ursache	mögliche Abhilfe
Produkt hat keine ausreichende Absaugleistung	Poren der Filterelemente sind mit Staub so zugesetzt, dass die Abreinigungseinrichtung sie nicht mehr regenerieren kann.	Verbrauchte Filterelemente gegen neue austauschen.
Manometeranzeige bleibt am oder über der roten Markierung, trotz Abreinigung der Filter.	Gewebe Filter verstopft	Filterwechsel vornehmen
Absaugung zu schwach, Manometeranzeige erreicht rote Markierung.	Hauptfilter verschmutzt Absaugschlauch verstopft	Filter abreinigen Schlauch senkrecht halten und mit Gummihammer Anhaftungen abklopfen
Produkt läuft nicht an	Überlastschutz des Produkts hat angesprochen.	HSM – Kundendienst verständigen.
Abreinigung der Filterelemente ungenügend	Nicht genügend Druck im Druckluftnetz vorhanden. Fehlerhafte Funktion der Abreinigungseinrichtung.	Druckluftversorgung prüfen (min. 4-6 bar). HSM – Kundendienst verständigen.

9.2 Ventilator und Antriebsmotor

Störung	mögliche Ursache	mögliche Abhilfe
Rauchentwicklung oder laute Laufgeräusche des Ventilators	Unwucht im Ventilator.	Sofort ausschalten.
	Laufgrad schleift am Gehäuse.	Ventilator durch HSM-Kundendienst prüfen lassen.
	Geräusche am Motor.	
Schwinggeschwindigkeit zu hoch	Ventilator verspannt eingebaut.	Ventilator durch HSM-Kundendienst prüfen lassen.
	Laufgrad hat Unwucht.	
Ventilator läuft unruhig	Flügelrad hat Unwucht infolge von Anbackungen.	Sofort ausschalten. Anbackungen vorsichtig und sorgfältig entfernen.
	Unwucht infolge Materialersetzung am Flügelrad, z.B. aufgrund aggressiver Fördermedien.	HSM – Kundendienst verständigen.
	Unwucht infolge Deformierung des Flügelrads wegen Überhitzung.	
	Ventilator verspannt eingebaut.	
	Unwucht wegen Verschleiß am Flügelrad.	

10 Außerbetriebnahme



ZIELGRUPPE: Inbetriebnahme-Personal

VORSICHT

Gesundheitsschädliche Stäube

Kurzzeitige Beeinträchtigung der Atmungsorgane beim Einatmen.

- ▶ Wartungs-, Reinigungs-, Instandhaltungs- und Leerungsarbeiten nur durch fachkundiges Personal durchführen.
- ▶ Filterelemente regelmäßig auf Sättigung prüfen.
- ▶ Alle Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten immer in einem gut belüfteten Raum durchführen.
- ▶ Gebrauchte Filterelemente in luftdicht verschlossenen Entsorgungssäcken gemäß regionalen Bestimmungen entsorgen.



Gehen Sie wie folgt vor:

1. Filterelemente abreinigen.
 2. Produkt vom Stromnetz trennen und gegen Wiedereinschalten sichern (z. B. Vorhängeschloss).
 3. Filter entnehmen und nach den örtlichen Bestimmungen verpacken.
 4. Produkt innen und außen reinigen, *siehe Kapitel Produkt reinigen [31]*.
 5. Ansaug- und Ausblasleitung von den Stutzen des Produkts entfernen.
 6. Alle losen Schläuche, Leitungen und Kabel sicher am Produkt befestigen.
 7. Produkt mit einem zugelassenen Hebezeug auf eine Palette legen und mit Transportsicherungen sichern.
- ⇒ Produkt vorbereitet zum Versetzen, Lagern oder Transportieren.

11 Verpackung und Lagerung



ZIELGRUPPE: Transport-Personal

11.1 Verpackung



GEFAHR

Absturz- und Kippgefahr

Lebensgefahr durch herabfallende Gegenstände oder Lasten

- ▶ Nicht unter schwebenden Lasten aufhalten.
- ▶ Montage-Bereich sichern und kenntlich machen (z. B. durch Absperrband).
- ▶ Bei Verlade- und Montagearbeiten das Produkt stets senkrecht heben.
- ▶ Produkt nur mit geeigneten, zugelassenen Hebe- und Transportmittel transportieren.
- ▶ Ausreichenden Abstand zum Produkt halten während es aufgestellt wird. Abstand mindestens 1,5 x Höhe des Produktes.
- ▶ Persönliche Schutzausrüstung tragen.



HINWEIS

Sachschaden durch unsachgemäßen Transport

Beschädigung von Gehäuse, Leitungen und Komponenten am Produkt

- ▶ Das Produkt nicht über dem Boden schieben oder ziehen, wenn es keine Rollen hat.
- ▶ Beim Absetzen des Produkts, auf herausstehende Komponenten achten.
- ▶ Beim Absetzen des Produkts auf den nicht mittigen Schwerpunkt achten.
- ▶ Auf befahrbaren, ebenen und ausreichend tragbaren Untergrund achten.

1. Produkt außer Betrieb nehmen, *siehe Kapitel Außerbetriebnahme [34]*.
2. Produkt auf ausreichend dimensionierter Palette befestigen.
3. Produkt in reißfeste Verpackungsfolie einwickeln und sicher gegen Verrutschen und Beschädigungen verpacken.
4. Verpacktes Produkt eindeutig kennzeichnen.

Transport Der Transport erfolgt nach allgemeinen logistischen Richtlinien.

11.2 Lagerung

Wird das Produkt über einen längeren Zeitraum nicht mehr benötigt, eine Lagerung in einem trockenen Raum vorsehen.

Lagertemperatur	[°C]	+5 ≤ ≥ +25
Luftfeuchtigkeit	[%]	30 - 70

11.3 Entsorgung



VORSICHT

Gesundheitsschädliche Stäube

Kurzzeitige Beeinträchtigung der Atmungsorgane beim Einatmen.

- ▶ Wartungs-, Reinigungs-, Instandhaltungs- und Leerungsarbeiten nur durch fachkundiges Personal durchführen.
- ▶ Filterelemente regelmäßig auf Sättigung prüfen.
- ▶ Alle Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten immer in einem gut belüfteten Raum durchführen.
- ▶ Gebrauchte Filterelemente in luftdicht verschlossenen Entsorgungssäcken gemäß regionalen Bestimmungen entsorgen.



HINWEIS

Kontamination

Aufgrund der Kontamination der Absauganlage mit gesundheitsgefährdeten Stäuben, ist eine Rücknahme einschließlich deren Einzelteile durch HSM ausgeschlossen. Sammelgut und Filterelemente entsprechend den landesspezifischen und regionalen Gesetzen und Verordnungen entsorgen.

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Filterelemente ausbauen und luftdicht verpacken.
2. Demontierbare Teile aus dem Produkt entnehmen.
3. Produkt und die demontierten Teile wie durch die örtlichen Bestimmungen vorgegeben verpacken.
4. Alles gemäß den örtlichen Bestimmungen entsorgen.

12 Technische Daten



HINWEIS

Abweichende techn. Daten bei Sonderausführungen

- ▶ Die möglicherweise abweichenden technischen Daten bei Sonderausführungen des Standardprodukts, entnehmen Sie bitte dem Typenschild
- ▶ Technische Änderungen sind vorbehalten.

FP = Filterpatrone

Typ	DE 1-8
Leistung (kW)	1,0
Frequenz (Hz)	50/60
Spannung (V)	230/220 (120 für US-Ausführung)
Vorsicherung (A)	16A
Schutzart	IP 54
max. Volumenstrom (m³/h)	200
max. Unterdruck (Pa)	19.000
Ansaug (mm)	50
Abmessungen (mm)	390 x 210 x 500
Gewicht (kg)	15
Schalldruckpegel (dB[A])	71
Filteranzahl (Stk)	1
Filterttyp	FP
Filterfläche (m²)	0,8
Filtermaterial	M

12.1 Ersatzteilliste



HINWEIS

Unsachgemäße Lagerung

Sachschaden

- ▶ Ersatzteile bis zum Einsatz in der Originalverpackung lagern.
- ▶ Lagertemperatur einhalten.

Filterpatrone 150x330mm	01000058
Entsorgungssack für Filterpatrone	30007856 (Satz 10 Stk.)

13 EG-/EU-Konformitätserklärung

im Sinne der EG-Richtlinie Maschinen 2006/42/EG, Anhang II Teil 1 A

Name des Herstellers:	ESTA Apparatebau GmbH & Co. KG
Adresse:	Gotenstr. 2 – 6 89250 Senden / GERMANY

Name des Dokumentationsbevollmächtigten:	ESTA Apparatebau GmbH & Co. KG
Adresse:	Gotenstr. 2 – 6 89250 Senden / GERMANY

Hiermit erklären wir, dass die

Maschine:	Stationärer Entstauber
Typ:	Entstauber DE 1-8

in Übereinstimmung mit der in dieser Erklärung genannten EG-Richtlinie entwickelt, konstruiert und gefertigt wurde.
Ausserdem erfüllt sie die Schutzziele der nachfolgenden EG-/EU-Richtlinien:

2014/30/EU EU – Richtlinie elektromagnetische Verträglichkeit

Die Schutzziele der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU wurden gemäß Anhang I, Nr. 1.5.1 der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG eingehalten

Angewandte harmonisierte Normen:

- 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

Angewandte nationale Normen, Regeln und Spezifikationen:

- VDI 3677

Ort und Datum Senden, den 27.08.2019

Unterschrift Philipp Raunitschke

Geschäftsführer

HSM GmbH + Co. KG

Austraße 1-9
88699 Frickingen / GERMANY
Telefon +49 (0) 7554 2100-0
Telefax +49 (0) 7554 2100-160
E-Mail info@hsm.eu