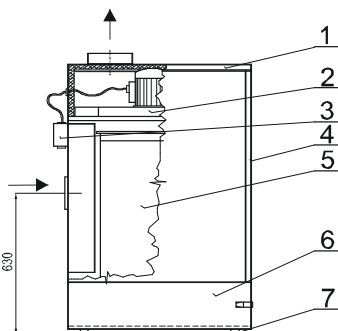
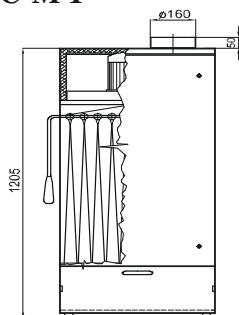


INDUSTRIELLE ABSAUGER POC M-6/9

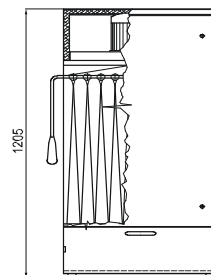
PC 12 7664, Teil 2
Gültigkeit ab 01/2008

1. BESCHREIBUNG, MASSE

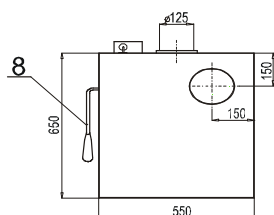
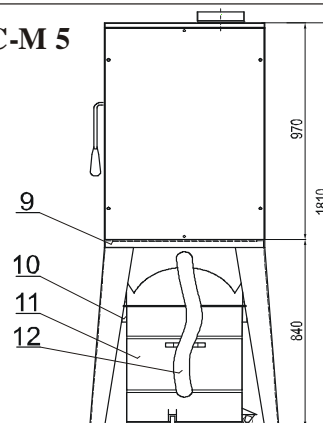
POC-M 1



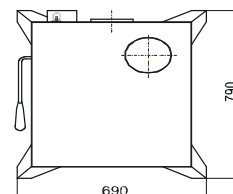
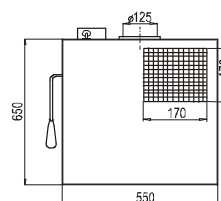
POC-M 2



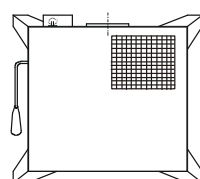
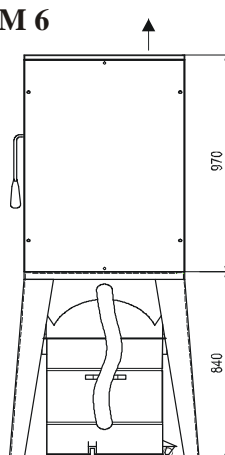
POC-M 5



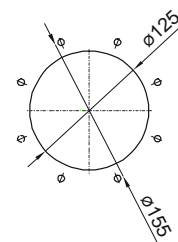
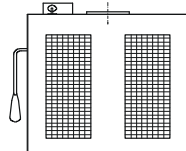
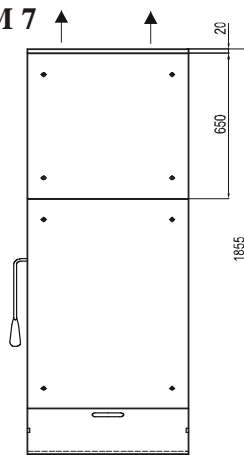
- 1- Ausblasdeckel
- 2- Ventilatorlaufrad
- 3- Schutzschalter
- 4- Abnehmbaren Deckel
- 5- Taschenfilter
- 6- Staubschublade
- 7- Gummipuffer
- 8- Abklopfhebel
- 9- Auslasstrichter
- 10- Schnellspanner
- 11- Staubbehälter
- 12- Flexschlauch



POC-M 6



POC-M 7



Anschlussmasse und Position der Schrauben M8 Absaugöffnung

POC-M 8

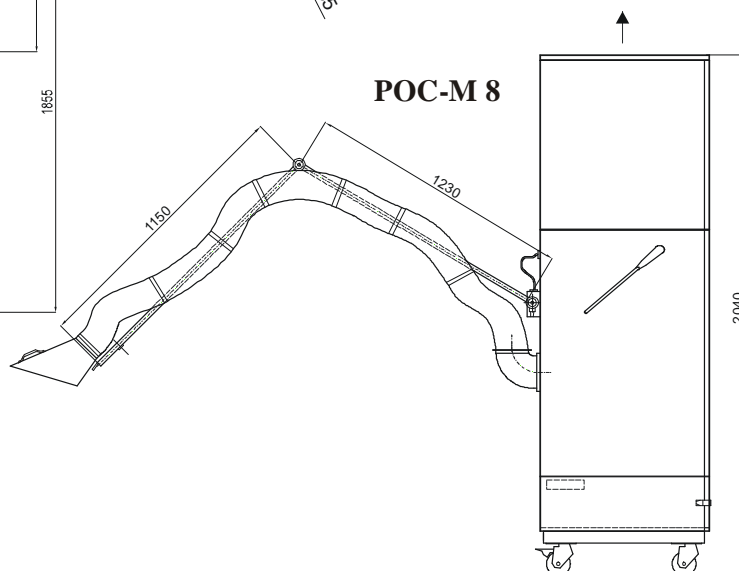


Bild. 1 – Absaugführung POC 6/9 – M

1. BESCHREIBUNG, FUNKTION, MASSE

1.1. BESCHREIBUNG

1.1.1. Bestandteile

Die Industrie Absauger POC sind als ein Modulsystem konstruiert.

Dies ermöglicht den Kundenanforderungen gerecht zu werden.

Die Geräte setzen sich aus 4 Hauptkomponenten zusammen:

- Staubbehälter
- Filtrationskammer mit Abklopfung
- Ventilator-kammer
- Ausblasdeckel

Jedes der vorstehenden Teile kann in verschiedenen Ausführungen geliefert werden.

Bei Absaugung von Feinstaub und gasförmigen Schadstoffen können wir folgende Optionen anbieten:

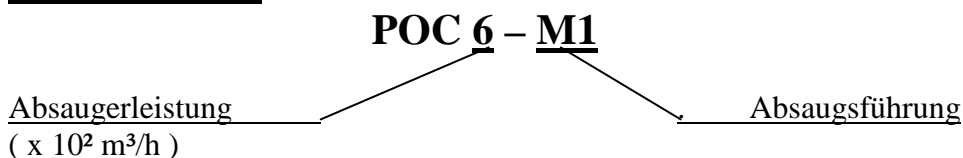
- II. Filtration Stufe

Mit verschiedenen Filtrationsvarianten.

1.1.2. Bezeichnung der Absauger

Je nach Art, Menge und Beschaffenheit der abgesaugten Stäube kann die Anlage zusammengestellt werden.

Die Bezeichnungen:



Absaugführung (Siehe Bild 1-Seite 1):

POC ... -M1 Grundaussführung mit Staubschublade, Deckel mit Stützen

POC ... -M2 Grundaussführung mit Staubschublade, Deckel mit Ausblasgitter

POC ... -M5 Ausführung mit Auslasstrichter mit Behälter, Deckel mit Stützen

POC ... -M6 Ausführung mit Auslasstrichter mit Behälter, Deckel mit Ausblasgitter

POC ... -M7 Grundaussführung (mit Staubschublade) mit II. Filtrationstufe

POC ... -M8 Grundaussführung (mit Staubschublade) mit II. Filtrationstufe, mit Absaugarm D125, Fahrgestell und Handgriffe

1.1.3. Funktionsbeschreibung

Die verschmutzte Luft wird über eine Rohrleitung dem Luftertritt zugeführt. Im Gerät wird die Luft nach unten umgeleitet, hierbei setzen sich schwerere Partikel in den Staubaustrag ab.

Hiernach gelangt die Luft auf die Filtereinsätze und wird von Partikeln $\geq 0,3$ Mikron befreit.

Danach gelangt die Luft in die Ventilorkammer und kann entweder nach außen abgeleitet oder der Raumluft zugeführt werden.

Für die Filtration von Partikeln $<$ als 0,3 Mikron kann die II. Filterstufe verwendet werden.

Die Luftführung durch den Absauger POC zeigt folgendes Bild:

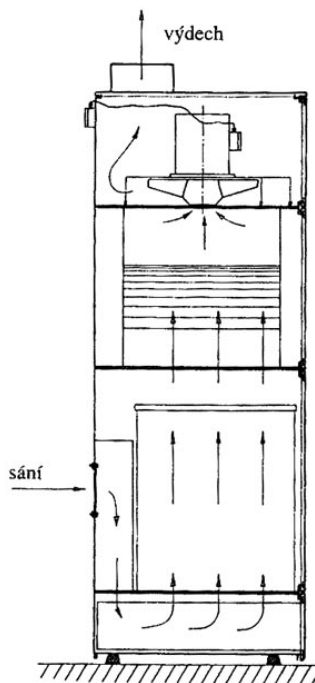


Bild. 2 –Luftführung durch den Absauger POC

1.2. STAUBBEHÄLTER

In den untergebauten Staubbehälter fallen die Schmutzpartikel nach der Regeneration.

1.3. FILTRATIONSKAMMER

Über dem Staubbehälter wird die Filtrationskammer mit integrierter Abklopfung angeordnet. Die Kammer ist im vorderen Teil mit einem abnehmbaren Deckel versehen. Der Deckel ermöglicht eine einfache Kontrolle der Taschenfilter. An der Rückseite ist die Absaugöffnung DN 200 mit Flansch und Dichtung angebracht zum Anschluss der Absaugrohrleitungen. In der Kammer ist der Halterahmen für die Abklopfung sowie die Filtertasche eingebaut. Als Standard ist eine Filtertasche der Filtrationsklasse F9 nach CSN EN779 vorgesehen.

Die Konstruktion ermöglicht die Regeneration der Filtertasche bei ausgeschaltetem Ventilator in 2 Varianten:

- manuell (Handhebel) – mit Abklopfhebel
(der Abklopfhebel ist auf der linken Seite in oberen Teil der Filtrationskammer)
- automatisch mit Pneumatizylinder
(der Mechanismus ist im innern des Absaugers plaziert)
 - bei der Lieferung von Absaugern mit automatischer Regeneration wird eine programmierbare Steuerung, welche die Funktion von Ventilator und Abklopfung koordiniert, mitgeliefert.
 - auf der Wunsch können Filtertaschen mit anderer Filtrationsklasse oder anderen Filtermaterialien geliefert werden (siehe Tabelle 2).
 - zur Auswahl eines alternativen Filtermaterials empfehlen wir die Hinweise gemäß Tabelle 2 oder empfehlen sich mit dem Hersteller in Verbindung zu setzen.

Tabelle 1

Filtermaterial	Entsprechende Benützung
KF1	- Standardmaterial geliefert in Filtrationskammer F1,F2.F3. Geeignet beim Metallschleifen, Holzbearbeitung, Gummibearbeitung, Absaugung an Strahlanlagen, Stäube aus Schütttrichtern (in Lebensmittelindustrien, bei der Herstellung von Knetmasse etc.) - mit II.Filtrationsstufe auch möglich zum Absaugen von Schweißrauch
KF2	- Standardmaterial in Filtrationskammer F4 zum Absaugen von Ölnebel/ Kühlemulsion.
KF3	- zum Absaugen von groben Staub z.B.in Tischler- oder Schreinereiwerkstätten sowie zum Absaugen bei der Kunststoffbearbeitung
KF4	- zum Absaugen von Feinstaub bei der Steinbearbeitung , Kalkstaub etc. Bei grösseren Staubmengen empfehlen wir die automatische Abklopfung
KF5	- zum Absaugen von Feinstaub z.B.bei Strahlgebläsen, Gusseisenschleifen etc. - Bei grösseren Staubmengen empfehlen wir die automatische Abklopfung.
KF6	- Antistatisches Filtermaterial wird zur Absaugung bei Stäuben mit Explosionsgefahr
KF7	- Sorptionsfilter mit Aktivkohle geeignet zur Absaugung von Schadgasen mit geringer Beladung sowie zur Absaugung von Rauchgasen bei z.B. Lötverfahren.
KF8	- Filtermaterial mit hoher Dehnfähigkeit geeignet zum Einsatz in Absaugern mit häufiger Frequenzion der Abklopfung-einrichtung.
KF9	- Material mit geringer Filtrationsklasse, bedingt beständig gegen Feuchtigkeit. geeignet zur Absaugung von grobem Schmutz und Staub.

1.4. VENTILATORKAMMER

In der Ventilator-kammer ist ein radialer Mitteldruckventilator mit Direktantrieb eingebaut. Der Ventilator ist einem asynchron Dreiphasenflanschmotor ausgestattet (Leistungsparameter siehe Kapitel 3).

Die Ventilator-kammer ist innen mit einer Schallisolierung ausgekleidet.

Alle Ventilator-kammern haben die gleichen Abmessungen und unterscheiden sich nur in Typ und den technischen Daten.

- bei Absaugern mit Handabklopfung oder ohne Filterkammer werden diese mit Motorschutzschalter geliefert.
Der Elektroanschluß erfolgt bauseitig an diesem Schalter.
- bei Absaugern mit automatischer Abklopfung wird die bauseitige Stromversorgung an den separaten Schaltkasten bauseits angeschlossen.
Der Schaltkasten kann am Gerät oder in der Nähe des Gerätes montiert werden.

1.5. AUSBLASDECKEL

Den oberen Teil des Absaugers bildet die Abdeckung.

Alle Abdeckungen sind den Ecken mit Transport/Montageösen ausgestattet.

1.6. GEHÄUSE II. FILTRATIONSSTUFE

In den Fällen, in denen entweder Feinstaub oder gasförmige Verunreinigungen aus der Luft zu filtern sind, kann die II. Filtrationsstufe zwischengeschaltet werden.

Die II. Filtrationsstufe kann wahlweise vor oder hinter der Ventilator-kammer angeordnet werden.

Das Gehäuse der II. Filtrationsstufe kann mit bis zu 2 Stück Filtereinsätzen in den Massen 610x610x50 mm bestückt werden.

Die Filterelemente sind über den seitlichen Bediendeckel einfach auszubauen.

Die Elemente werden luftdicht im Gehäuse angepreßt und die Bedientür mit einer Luftdichtung versehen.

Der Gehäuse der II. Filtrationstufe kann in drei Ausführungen geliefert werden:

- **D1** – mit Sorptionsfilter VS (Aktivkohle)
- **D2** – mit VTA Synthetikmikrofaserfilter (Filtrationsklasse EU 10)
- **D3** – mit VUA mit Glasfasermikrofilter (Filtrationsklasse EU 12)

2. BEDIENUNG UND LIEFERUNG

2.1. BEDIENUNG

Die POC – Absauger sind in der Grundausführung geeignet zum Einsatz bei Umgebungstemperaturen von -20°C bis $+40^{\circ}\text{C}$.

Die Temperatur der abgesaugten Luft darf 90°C nicht übersteigen.

Die Absauger sind entweder innerhalb von Gebäuden oder ausserhalb mit einem geeigneten Wetter- schutzdach aufzubauen.

Die POC - Absauger sind für das Absaugen von Metall und nichtmetallischen Stäuben sowie kleinen Aerosolteilen und mit der zweiten Filtrationstufe auch zur Absaugung von Schweißrauch geeignet.

Für das Absaugen von klebrigen, faserhaltigen oder funkenbeinhalteten Ablüften ist die Kombination mit einem Wasserabscheider zu wählen.

Auf Wunsch können die Absauger mit einer explosionsgeschützten Ausführung geliefert werden. Die Absauger sind geeignet für die Aufstellung auf waagrechtem Boden in kurzer Entfernung zur Staubquelle.

Der verschmutzte Luft kann durch Absaugarme, welche separat geliefert werden können, erfaßt werden.

Bei nur geringen Staubmengen und kleiner Absaugleistung am einzelnen Arbeitsplatz können mehrere Arbeitsplätze an einen Absauger angeschlossen werden.

Die Absauger sollten in der Nähe des Arbeitsplatzes aufgestellt werden. Bei einer Rohrleitungslänge von mehr als 15m empfehlen wir in der Rohrleitung einen Hilfsventilator vorzusehen.

Je nach Beschaffenheit der Luft kann die gefilterte Luft entweder nach aussen abgeleitet oder dem Raum wieder zugeführt werden (hierzu sollte sich über die Gesundheitsgefährdung der Stäube Sicherheit verschafft werden).

2.2. LIEFERUNG, TRANSPORT und LAGERUNG

Die Absauger werden zusammengebaut in Einwegverpackung geliefert.

Auf Wunsch ist auch eine Lieferung in einzelnen Modulen möglich.

Die Absauger werden je nach Abmessung vertikal oder horizontal auf Transportpaletten gelagert zum Transport.

Der Transport muss in geschlossenen LKWs oder Waggons durchgeführt werden.

Die Absauger müssen in trockenen Hallen vor Feuchtigkeit geschützt gelagert werden.

3. TECHNISCHE DATEN

3.1. GRUND TECHNISCHE DATEN

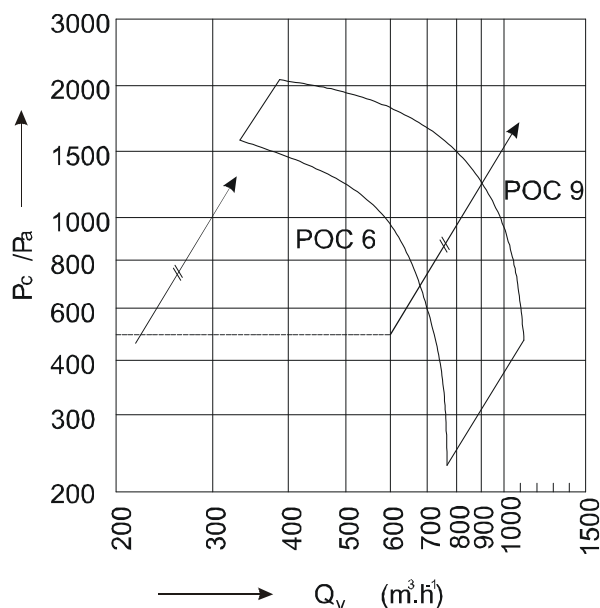
Tabelle 2

ABSAUGER Typ	POC 6	POC 9
Luftmenge	600 m ³ /h	900 m ³ /h
Gesamtdruckerhöhung	1050 Pa	1200 Pa
Spannung	3 x 400/230V	3 x 400/230V
Frequenz	50 Hz	50 Hz
Strom (bei 400V)	1,3A	1,8A
Motorleistung	0,55 kW	0,7 kW
Motorschutzart	IP 54	IP 54
Motordrehzahl	2800 min ⁻¹	2840 min ⁻¹
Schalleistung	62 dB	65 dB
Filtrationsfläche	4,5 m ²	4,5 m ²
Gewicht - Ausführung M1 und M2 - Ausführung M5 und M6 - Ausführung M7 und M8 (ohne Filtereinsätzen, Absaugarm und Fahrgestell)	88 kg 96 kg 117 kg	90 kg 98 kg 119 kg

3.2. TECHNISCHE DATEN – VENTILATORKURVEN

Die Abbildung 3 zeigt die Ventilatorcharakteristik der Absauger POC 6 und POC 9.

Die Leistungskurven sind gültig für die Absauger mit den Filter in sauberem Zustand ohne angeschlossene Rohrleitung , bei Luftdichte $\rho = 1,2 \text{ kg/m}^3$.



Q_v – Luftmenge mit Absaugern
 p_c – Gesamtdruck zum Absauger saugen

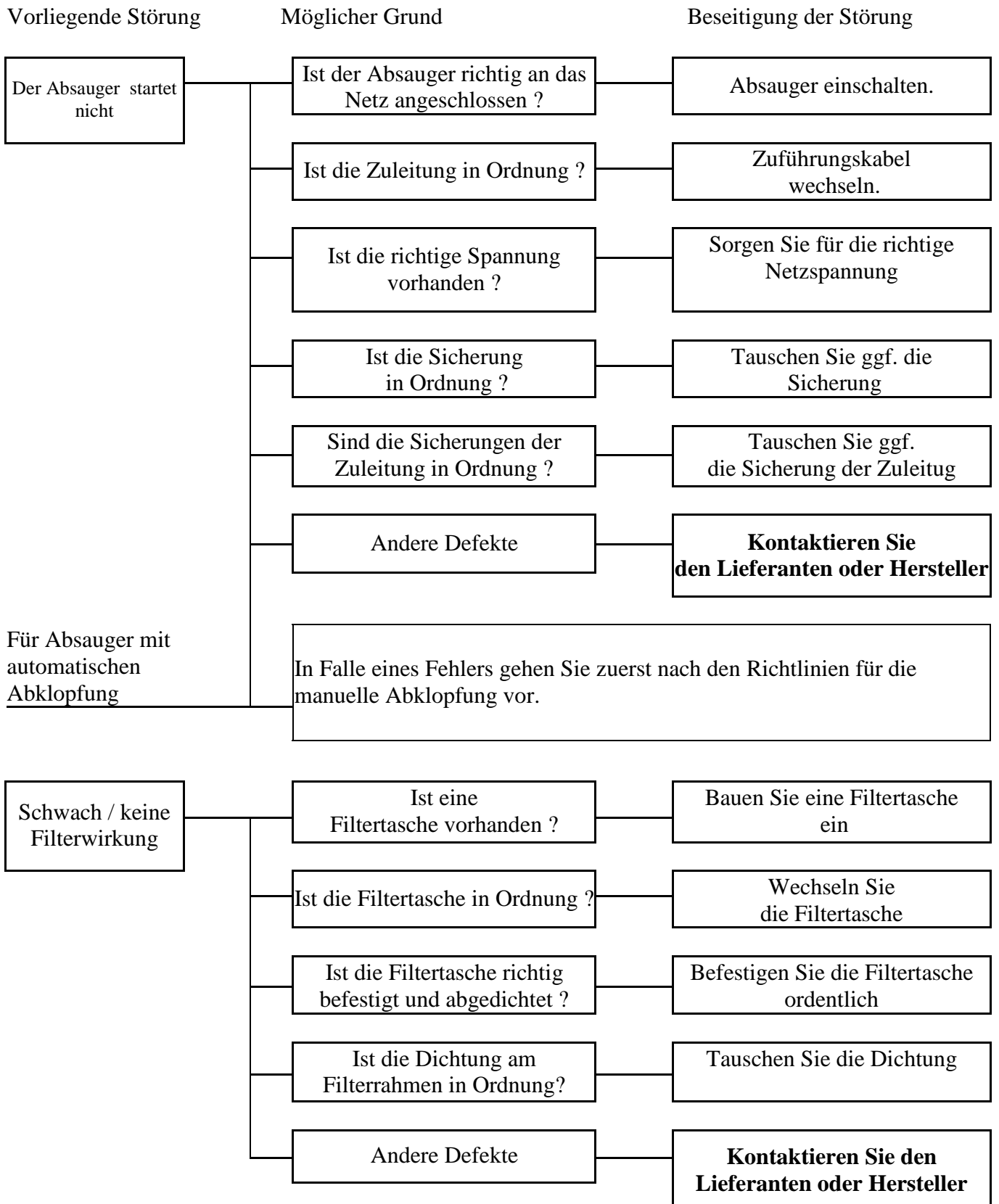
4. ERSATZTEILE

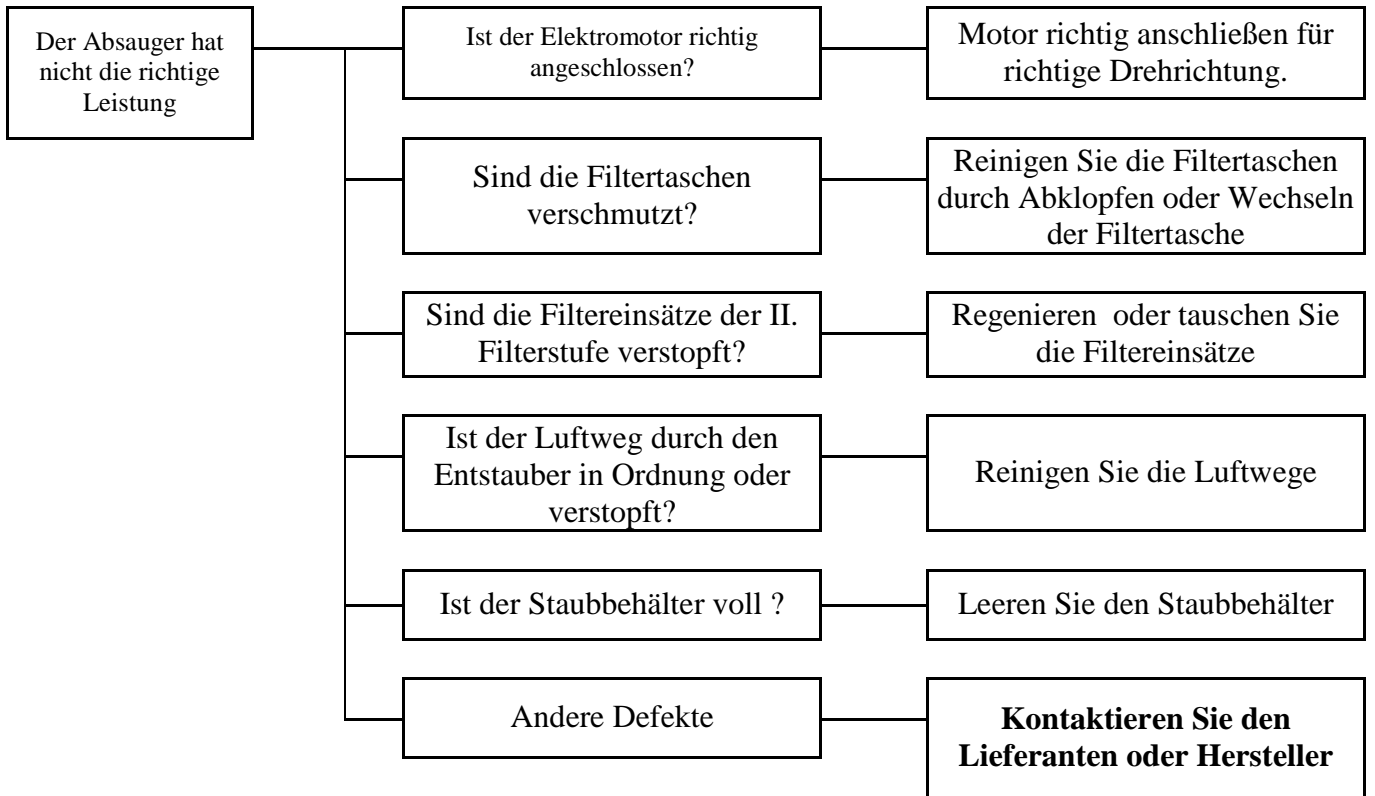
Die Absauger Typ POC werden ohne Ersatzteile geliefert.

Im Bedarfsfall können die Ersatzteile beim Hersteller oder Lieferanten bestellt werden. Bei der Bestellung muß die Absaugertype und die Bezeichnung aus der Ersatzteilliste angegeben werden.

5. Mögliche Störungen und Behebung der Störungen

SCHEMA ZUR STÖRUNGSBESEITIGUNG





6. MONTAGE, BEDIENUNG und WARTUNG

6.1. MONTAGE

- 6.1.1. Die Montage des Absaugers muss nach allen technischen Richtlinien durchgeführt werden. Insbesondere sind alle gültigen Sicherheitsvorschriften und Normen einzuhalten.
- 6.1.2. Der Absauger muß auf einem waagerechten stabilen Untergrund montiert werden, möglichst in der Nähe der Verschmutzungsquelle.
- 6.1.3. Die Saugrohrleitung wird über den Flansch mit Dichtung an den Absauger angeschlossen. Absauger wird immer mit dem Rohrbogen geliefert, welches zum Anschluß der Rohrleitung dient. Auf Wunsch kann auch eine Gummimanschette geliefert werden für einen flanschfreien Anschluß.
- 6.1.4. Der elektrische Anschluß darf nur von autorisierten Fachleuten vorgenommen werden. Die elektrische Zuleitung zum Entstauber ist bauseits herzustellen und muss gemäß gültiger Vorschrift abgesichert werden.
- 6.1.5. Nach dem ersten Start des Absaugers muss die Drehrichtung des Ventilators überprüft werden. Hierzu muß der Kontrolldeckel der Ventilator-kammer nach abgeschaltetem Ventilator geöffnet und das Nachlaufen des Laufrades beobachtet werden.
- 6.1.6. Bei Absaugern mit automatischer Abklopfung muss die Druckluftzuführung sichergestellt werden. Nach den erfolgten elektrischen und luftseitigen Anschlüssen muss der ordnungsgemäße Sitz in die Befestigung des Staubsammelgefäßes überprüft werden. Hiernach ist der Absauger startbereit.

6.2. BEDIENUNG und WARTUNG

- 6.2.1. Der Absauger wird über den angebauten Motorschutzschalter oder über den Bedienknopf der Abreinigungssteuerung geschaltet.
- 6.2.2. Es ist erforderlich, regelmäßig den Taschenfilter manuell oder automatisch abzuklopfen. Das Abklopfen muß bei ausgeschaltetem Absauger durchgeführt werden. Bei der automatischen Abklopfung muss ein zu ermittelnder Intervall und Intensität an der Steuerung eingestellt werden.
- 6.2.3. Der Staubsammelbehälter ist regelmäßig zu entleeren. Die Intervalle sind durch regelmäßiges Kontrollieren festzulegen.
- 6.2.4. Bei Absaugern mit einer II. Filtrationsstufe muss die Verschmutzung regelmäßig mittels Sichtprüfungen oder mit Hilfe eines Differenzdruckmanometer kontrolliert werden. Im Falle der Verschmutzung oder Beschädigung sind neue Filterelemente einzusetzen.
- 6.2.5. Die ordnungsgemäße Elektroinstallation und der gesamte Zustand des Absaugers und der Anbauteile sind regelmäßig zu überprüfen. Hierüber ist regelmäßig Protokoll zu führen. Generell sind alle am Standort und betriebsbedingten Wartungs- und Sicherheitsanweisungen strikt zu befolgen und einzuhalten.