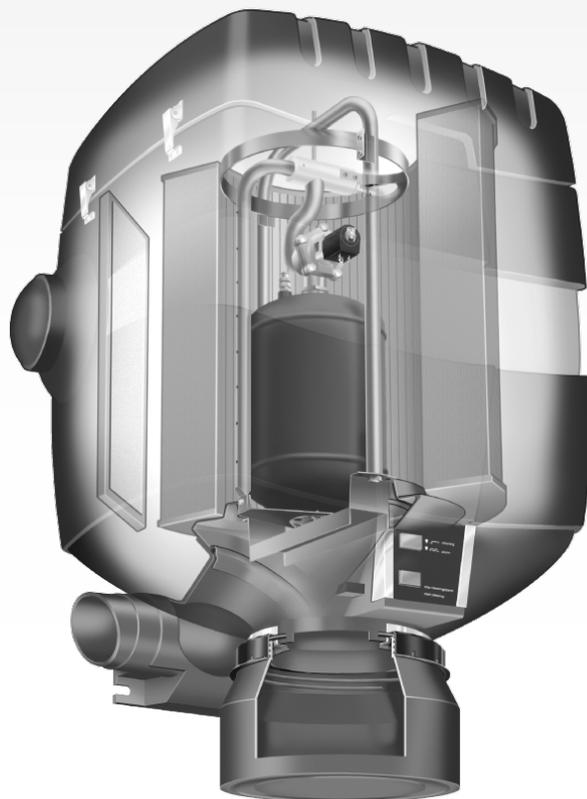


Stationäre Einheit mit selbstreinigendem Filter

**SFS**



**DE**

**Montage- und Betriebsanleitung**

---

---

## INHALTSVERZEICHNIS

VORWORT .....	2
1 EINFÜHRUNG .....	2
2 PRODUKTBESCHREIBUNG .....	3
3 SICHERHEITSVORSCHRIFTEN.....	3
4 MONTAGE .....	5
5 BETRIEB .....	6
6 WARTUNG .....	7
7 STÖRUNGSBEHEBUNG .....	9
8 ERSATZTEILE .....	10
9 ELEKTROSCHALTPLAN.....	10
10 ENTSORGUNG .....	10
EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG.....	10

### DE | ÜBERSETZUNG DER ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG

Alle Rechte vorbehalten. Die in dieser Anleitung enthaltenen Informationen basieren auf allgemeinen Daten bezüglich der Konstruktion, der Materialeigenschaften und der Arbeitsmethoden, die uns zur Zeit der Veröffentlichung bekannt waren; Änderungen werden somit vorbehalten. Aus diesem Grunde dienen die gegebenen Vorschriften nur als Leitfaden für die Montage, Nutzung, Wartung und Reparatur des auf der Vorderseite dieser Anleitung angegebenen Produktes. Dieses Dokument ist darüber hinaus für eine Verwendung mit dem Standardmodell des auf der Titelseite angegebenen Produkts vorgesehen. Der Hersteller haftet daher nicht für eventuelle Schäden, die sich aus der Anwendung dieser Ausgabe auf Ihr von der Standardausführung abweichendes Produkt ergeben. Diese Ausgabe wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt. Der Hersteller haftet jedoch nicht für eventuelle Fehler in dieser Ausgabe oder für daraus resultierende Folgen.

## VORWORT

### Über diese Anleitung

Diese Anleitung dient als Nachschlagewerk für professionelle und gut ausgebildete Personen, die für die Montage, Bedienung, Wartung und Reparatur des auf dem Titelblatt vermerkten Produkts befugt sind.

### Piktogramme und Symbole

In dieser Anleitung werden folgende Piktogramme und Symbole verwendet:

	<b>TIPP</b> Vorschläge und Empfehlungen für eine vereinfachte Ausführung von Aufgaben und Maßnahmen.
	<b>ACHTUNG</b> Anmerkung mit zusätzlichen Informationen für den Nutzer, um auf mögliche Probleme aufmerksam zu machen.
	<b>VORSICHT!</b> Vorgehensweisen, die -wenn sie nicht mit der erforderlichen Umsicht ausgeführt werden - das Produkt, das Arbeitsumfeld oder die Umwelt schädigen können.
	<b>WARNUNG!</b> Vorgehensweisen, die - wenn sie nicht mit der erforderlichen Umsicht ausgeführt werden - zu ernsthaften Verletzungen führen oder das Produkt schädigen können.
	<b>VORSICHT!</b> Gefahr durch elektrischen Schlag.
	<b>WARNUNG!</b> Brandgefahr! Wichtiger Warnhinweis zur Vermeidung von Feuer.
	<b>WARNUNG!</b> Explosionsgefahr! Wichtiger Warnhinweis zur Vermeidung von Explosionen.
	<b>Persönliche Schutzausrüstung (PSA)</b> Bei Service-, Wartungs- und Reparaturarbeiten sowie Funktionstests immer Atemschutz tragen! Wir empfehlen das Tragen einer Atemschutz-Halbmaske gemäß EN 149:2001 + A1:2009, Klasse FFP3 (Richtlinie 89/686/EEC).
	<b>Persönliche Schutzausrüstung (PSA)</b> Bei Service-, Wartungs- und Reparaturarbeiten immer Schutzhandschuhe tragen!

### Textkennzeichnungen

Mit einem Bindestrich („-“) versehene Auflistungen kennzeichnen Aufzählungen.

Mit einem Aufzählungspunkt („•“) versehene Auflistungen hingegen kennzeichnen auszuführende Schritte.

### Kundendienst und technische Unterstützung

Für Informationen zu bestimmten Einstellungen, Wartungs- oder Reparaturarbeiten, die nicht in dieser Anleitung behandelt werden, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler. Dieser wird Ihnen gerne behilflich sein. Halten Sie in dem Fall folgende Angaben bereit:

- Produktname
- Seriennummer

Diese Angaben finden Sie auf dem Typenschild.

## 1 EINFÜHRUNG

### 1.1 Identifizierung des Produkts

Das Typenschild enthält u. a. folgende Daten:

- Produktname
- Seriennummer
- Anschlussspannung und Frequenz
- Leistungsaufnahme



### 1.2 Allgemeine Beschreibung

Der SFS ist ein stationärer Schweißrauchfilter für den Betrieb mit je einem Absaugarm und Ventilator. Die Filterpatrone verfügt über eine Precoat-Schicht, welche die Lebensdauer und Effizienz des Filters erhöht.

Der SFS ist mit einem RoboClean™-System für die automatische, abschnittsweise Reinigung der Filterpatrone mittels (extern zur Verfügung gestellter) Druckluft ausgestattet. Der Staub und die Schmutzpartikel werden im Staubfass aufgefangen.

Der SFS ist mit einem externen Vorfilter (Funkenfänger) ausgestattet, der in einem separaten Kasten untergebracht ist.

### 1.3 Optionen und Zubehör

Das folgende Produkt ist als Option und/oder Zubehör erhältlich:

- CKS | Anschlusssatz  
Zum Anschluss des SFS an einen FAN-28 oder FAN-42. Besteht aus einem flexiblen Schlauch 1 m Ø 160 mm mit zwei Schlauchschellen.

### 1.4 Produktkombinationen

Der SFS kann in unterschiedlichen Konfigurationen mit einem Absaugarm und Ventilator, mitgesamt Steuerungssystem, eingesetzt werden.

Für die 24-VAC-Versorgung des Filterreinigungssystems muss jedenfalls ein separater Schaltkasten bestellt werden.

	Siehe das verfügbare Produktdatenblatt für die mögliche Produktkombinationen.
---	---

### 1.5 Technische Daten

Abmessungen und Eigenschaften	
Werkstoff	Polypropylen
Gewicht:	
- Filtereinheit	67 kg
- Vorfilterbox	10 kg
Kapazität des Staubfasses	18 Liter
Anschlusskabel	NCW-11 (11 m)
Filterpatrone	
Typ	FCC-30
Filtermaterial	Zellulose imprägniert mit Phenolharz
Filterfläche	30 m <sup>2</sup>
Filterklasse	C
Behandlung	SurfacePlus Precoat-Schicht
Vorfilterbox	
Filtermaterial	Aluminium
Filterfläche	0,14 m <sup>2</sup>
RoboClean™ Filterreinigungssystem	
Benötigte Druckluftqualität	trocken und ölfrei gemäß ISO 8573-3, Klasse 6

Benötigter Druck	4-5 bar
Druckluftanschluss	Schnellkupplung ¼ Zoll
Druckluftverbrauch	max. 60 l/min. pro Stoß
<b>Leistung</b>	
Luftstrom	max. 1100 m³/h

 Siehe das verfügbare Produktdatenblatt für detaillierte Produktspezifikationen.

### 1.5.1 Abmessungen

Siehe Abb. I auf Seite 11.



### 1.6 Druckabfall

Siehe Abb. II auf Seite 11.

### 1.7 Umgebungs- und Prozessbedingungen

Betriebstemperatur:		
- mind.	5 °C	
- Nenntemp.	20 °C	
- max.	45 °C	
Max. rel. Luftfeuchtigkeit	80 %	
Für Außeneinsatz geeignet	nein	

### 1.8 Transport der Einheit

Der Hersteller haftet für keinerlei Transportschäden nach Ablieferung des Produkts.

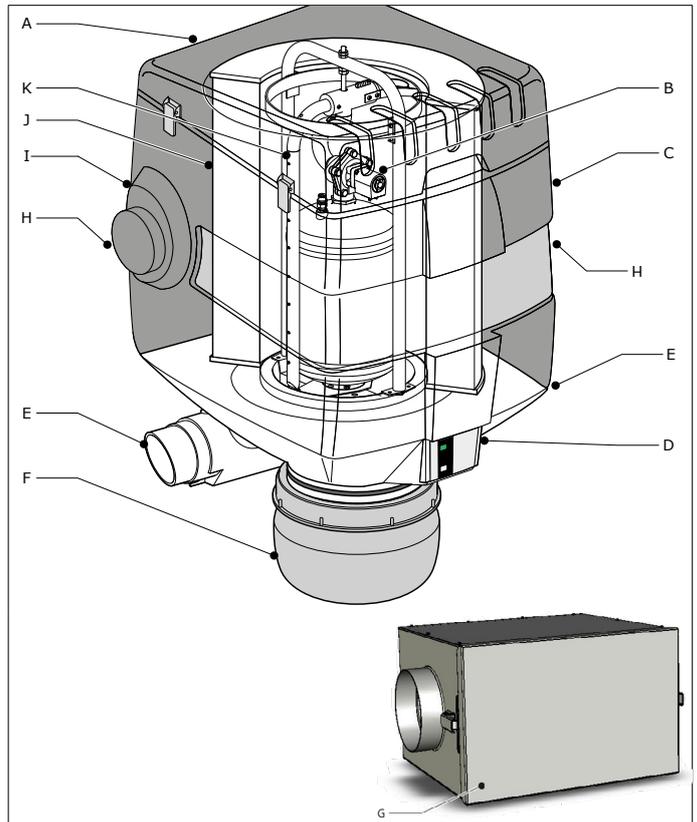


Abb. 2.1 Hauptkomponenten

## 2 PRODUKTDESCHEIBUNG

### 2.1 Komponenten

Das Produkt umfasst folgende Hauptkomponenten:

Abb. 2.1

- A Filterhaube
- B Magnetventil (24 VAC)
- C Filtergehäuse
- D Bedienfeld
- E Ausblasöffnung (links und rechts)
- F Staubfass
- G Vorfilterbox
- H Einlassöffnung (links und rechts)
- I Montageplatte
- J Filterpatrone
- K Reinigungseinheit mit Schnelllüftungsventil

### 2.2 Arbeitsweise



Die Filtereinheit SFS wendet das Lufrückführsprinzip an. Der Schweißrauch wird vom Ventilator über die Haube des angeschlossenen Absaugarm angesaugt. Die verunreinigte Luft wird zuerst durch die Vorfilterbox geleitet, welche größere Partikel und Funken (sofern vorhanden) abscheidet. Anschließend gelangt die Luft in die Filtereinheit. Die Schweißrauchpartikel werden an der Außenseite der Filterpatrone in dem Filtergehäuse aufgefangen. Die gereinigte Luft wird durch den Auslass des Ventilators wieder in die Werkstatt zurückgeführt oder über ein Ausblasrohr in die Atmosphäre entlassen.

 Die Pfeile in Abb. I auf Seite 11 kennzeichnen die Einlass- und Auslassrichtungen.

#### 2.2.1 Filterreinigungssystem

Sobald die Filterpatrone stark verschmutzt ist – und die Absaugleistung dementsprechend stark abgenommen hat –, aktiviert ein Differenzdruckschalter das RoboClean™ Filterreinigungssystem, das die Filterpatrone daraufhin mittels abschnittsweise gesteuerter Druckluftstöße gründlich reinigt.

Die Staub- und Schmutzteilchen fallen in das Kunststoff-Staubfass unter dem Filtergehäuse.

 Für weitere Einzelheiten zur Aktivierung des Reinigungssystems siehe Abschnitt 5.3.

## 3 SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

### Allgemeines

Der Hersteller haftet nicht für Verletzungen oder Beschädigungen des Produkts, die sich aus einer Nichtbeachtung der in dieser Anleitung enthaltenen Sicherheitsvorschriften ergeben oder Folge von Fahrlässigkeit



bei Montage, Gebrauch, Wartung und Reparatur des auf dem Titelblatt vermerkten Produkts und dessen Zubehör sind. Je nach spezifischen Arbeitsbedingungen und benutztem Zubehör können zusätzliche Sicherheitsvorschriften erforderlich sein. Wenden Sie sich sofort an Ihren Händler, wenn sich bei Gebrauch des Produkts eine potentielle Gefahr herausstellt.

**Der Produktnutzer ist immer vollständig für die Einhaltung der örtlich gültigen Sicherheitsbestimmungen und Richtlinien verantwortlich. Befolgen Sie alle anwendbaren Sicherheitsbestimmungen und Richtlinien.**

### Betriebsanleitung

- Alle Personen, die an oder mit diesem Produkt arbeiten, müssen mit den Inhalten dieser Anleitung vertraut sein und strikt die hierin enthaltenen Anweisungen befolgen. Das Personal ist an Hand der Anleitung einzuweisen und muss alle darin enthaltenen Vorschriften und Anweisungen beachten.
- Nie von der Reihenfolge der auszuführenden Handlungen abweichen.
- Die Anleitung immer in der Nähe des Produkts aufbewahren.

### Nutzer

- Die Nutzung des Produkts ist ausschließlich dazu befugten sowie geschulten und qualifizierten Nutzern vorbehalten. Nur zeitweilig eingesetzte und in Ausbildung befindliche Personen dürfen dieses Produkt ausschließlich unter Aufsicht und Verantwortung geschulter Techniker gebrauchen.
- Führen Sie die Arbeiten konzentriert und mit der nötigen Aufmerksamkeit aus. Niemals das Produkt nutzen, wenn Sie unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.
- Das Produkt darf nicht von Kindern oder Personen genutzt werden, die nur eingeschränkte körperliche, sensorische oder geistige Fähigkeiten besitzen oder nur über unzureichend technische Erfahrung und technisches Wissen verfügen, es sei denn, sie stehen unter Aufsicht.
- Halten Sie Kinder grundsätzlich fern vom Produkt.

### Bestimmungsgemäße Verwendung<sup>1</sup>

Das Produkt wurde ausschließlich zum Absaugen und Filtern von Rauch und Gasen entworfen, die bei den gebräuchlichsten Schweißprozessen freigesetzt werden. Jede andere oder darüber hinausgehende Verwendung gilt nicht als bestimmungsgemäß. Der Hersteller haftet nicht für Verletzungen oder Schäden infolge einer nicht bestimmungsgemäßen Verwendung. Das Produkt wurde in Übereinstimmung mit den geltenden Normen und anerkannten Sicherheitsrichtlinien hergestellt. Das Produkt darf ausschließlich in technisch einwandfreiem Zustand, für den bestimmungsgemäßen Zweck und gemäß den Anleitungen des Handbuchs genutzt werden.

### Technische Daten

Die in dieser Anleitung aufgeführten Spezifikationen dürfen nicht geändert werden.

### Änderungen

Änderungen am Produkt oder von Teilen des Produkts sind nicht zulässig.

1. Eine „bestimmungsgemäße Verwendung“ gemäß EN-ISO 12100-1 ist die Verwendung, für die das technische Produkt gemäß den Angaben des Herstellers - einschließlich der Angaben im Verkaufsprospekt - geeignet ist. Im Zweifelsfall ist dies die Verwendung, die sich aus der Konstruktion, dem Typ und der Funktion des technischen Produkts als gebräuchlich ableiten lässt. Die bestimmungsgemäße Verwendung umfasst auch die Einhaltung der in der Betriebsanleitung verfassten Anleitungen.

### Montage

- Die Montage des Produkts ist ausschließlich entsprechend geschulten und befugten Technikern vorbehalten.
- Der elektrische Anschluss muss gemäß den örtlich gültigen Richtlinien erfolgen. Beachten Sie dabei auch die EMV-Richtlinien.
- Gebrauchen Sie während der Montage stets persönliche Schutzausrüstung (PSA), um Verletzungen zu vermeiden. Dies gilt auch für andere Personen, die während der Montage die Baustelle betreten.
- Bei Höhenarbeiten auf Höhen von über 2 Metern geeignete Kletterausrüstung und Schutzvorrichtungen verwenden. (Örtliche Einschränkungen beachten!)
- Das Produkt nie vor Ein- oder Ausgängen montieren, die für Rettungsdienste zugänglich sein müssen.
- Die Einheit nicht an einer Stelle aufstellen, an der sie Schwingungen oder Wärmestrahlung von Wärmequellen ausgesetzt ist.
- Auf kreuzende Gas- und Wasserleitungen sowie Elektrokabel achten!
- Auf ausreichende Ausleuchtung des Arbeitsbereiches achten!
- Führen Sie die Arbeiten konzentriert und mit der nötigen Aufmerksamkeit aus. Niemals das Produkt unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten montieren.
- Mit Chrom-, Nickel-, Beryllium-, Cadmium- oder Bleipartikeln kontaminierte Luft darf nicht zurückgeführt werden. Diese Luft muss immer aus dem Arbeitsbereich abgeführt werden.

### Gebrauch

	<p><b>WARNUNG!</b> Brandgefahr! Das Produkt <b>nicht</b> gebrauchen für:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Polierarbeiten in Kombination mit Schleif-, Schweiß- oder anderen funkenerzeugenden Arbeiten. (Von Polier- oder Schleifscheiben stammende Fasern sind hochentzündlich und bergen bei Exposition gegenüber Funken ein hohes Filterbrandrisiko.)</li> <li>- Fugenhobeln</li> <li>- Absaugung und/oder Filtrierung von entzündlichen, glühenden oder brennenden Partikeln, Feststoffen oder Flüssigkeiten</li> <li>- Absaugung und/oder Filtrierung von aggressivem Rauch (wie etwa Salzsäure) oder scharfen Teilchen</li> <li>- Absaugung und/oder Filtrierung von Staubteilchen, die beim Schweißen von grundierten Flächen freigesetzt werden</li> <li>- Absaugung von Zigaretten, Zigarren, verölten Tüchern und anderen brennbaren Materialien, Partikel, Objekten und Säuren</li> </ul>
	<p><b>WARNUNG!</b> Explosionsgefahr! Das Produkt <b>nicht</b> gebrauchen für explosionsgefährdete Anwendungen, z. B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aluminium-Laserschneiden</li> <li>- Schleifen von Werkstücken aus Aluminium und Magnesium</li> <li>- Explosionsgefährliche Umgebungen oder Substanzen / Gase</li> </ul>
	<p><b>WARNUNG!</b> Das Produkt <b>nicht</b> gebrauchen für:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Absaugung heißer Gase (dauerhafte Temperatur &gt; 70 °C)</li> <li>- Flamspritzen</li> <li>- Ölnebel</li> <li>- Schwerer Ölnebel in Schweißrauch</li> <li>- Absaugung von Zement, Säge- und Holzspänen usw.</li> </ul>

- Das Produkt inspizieren und auf etwaige Beschädigungen überprüfen. Die ordnungsgemäße Funktion der Schutzeinrichtungen überprüfen.
- Während des Gebrauchs stets persönliche Schutzausrüstung (PSA) nutzen, um Verletzungen vorzubeugen. Dies gilt auch für andere Personen, die den Arbeitsbereich betreten.
- Überprüfen Sie den Arbeitsbereich. Halten Sie unbefugte Personen aus dem Arbeitsbereich fern.
- Das Produkt vor Wasser oder Feuchtigkeit schützen.
- Immer für ausreichende Belüftung sorgen, insbesondere in geschlossenen Räumen.
- Sicherstellen, dass am Arbeitsplatz in Produktnähe zugelassene Feuerlöschgeräte (geeignet für Brandklassen ABC) in ausreichender Anzahl vorhanden sind.
- Keine Werkzeuge oder andere Objekte auf bzw. in der Einheit zurücklassen.

### Service, Wartung und Reparaturen

- Befolgen Sie die in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Wartungsintervalle. Überfällige Wartung kann zu hohen Kosten für Reparaturen und Revisionen führen und zum Verfall der Garantieansprüche.
- Stets persönliche Schutzausrüstung (PSA) gebrauchen, um Verletzungen zu vermeiden. Dies gilt auch für andere Personen, die den Arbeitsbereich betreten.
- Immer für ausreichende Belüftung des Raums sorgen.
- Immer die vom Hersteller zugelassenen Werkzeuge, Materialien, Schmiermittel und Servicetechniken gebrauchen. Niemals verschlissene Werkzeuge gebrauchen und keinerlei Werkzeuge am oder gar im Produkt hinterlassen.
- Bei Höhenarbeiten auf Höhen von über 2 Metern geeignete Kletterausrüstung und Schutzvorrichtungen verwenden. (Örtliche Einschränkungen beachten!)
- Bereich anschließend reinigen.

	<b>ACHTUNG</b> Service, Wartungs- und Reparaturarbeiten müssen gemäß den Richtlinien TRGS 560 und TRGS 528 von autorisierten, ausgebildeten und qualifizierten Fachkräften unter Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren durchgeführt werden.
	<b>ACHTUNG</b> Vor Beginn von Service-, Wartungs- und Reparaturarbeiten, die Einheit vollständig vom Netz trennen.
 	<b>Persönliche Schutzausrüstung (PSA)</b> Während der Service-, Wartungs- und Reparaturarbeiten Atemschutz und Schutzhandschuhe tragen.
	<b>WARNUNG</b> Für Service- und Wartungsarbeiten verwendete Industriestaubsauger müssen der Staubklasse H (gemäß EN 60335-2-69) bzw. HEPA-Klasse (Wirkungsgrad $\geq 99,97\%$ bei $0,3\ \mu\text{m}$ ) entsprechen.

## 4 MONTAGE

### 4.1 Benötigte Werkzeuge und Materialien

Für die Montage der Einheit sind folgende Werkzeuge und Materialien erforderlich:

- Standardmäßiges Werkzeug
- Befestigungsmaterial für Wandmontage



Optional:  
- Reduzierventil

### 4.2 Einheit auspacken

Überprüfen Sie das Produkt auf Vollständigkeit. Die Verpackung enthält folgende Komponenten:



- Schweißrauchfilter (SFS)
- Montageplatte
- Anschlusskabel (NCW-11)
- Kabelverschraubung (PG7)
- Vorfilterbox (Bausatz)
- Elektroschaltplan

Falls Teile des Inhalts fehlen oder beschädigt sind, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

### 4.3 Montage



Die SFS wurde für den Einsatz in Konfigurationen mit lediglich **einem** einzigen Absaugarm und **einem** einzigen Absaugventilator (FAN-28 oder FAN-42) entworfen. Schließen Sie die SFS daher nicht an mehrere Absaugarme oder mehrere Absaugventilatoren an. Schließen Sie die SFS ausschließlich an den empfohlenen Schaltkasten (CB) an.



#### ACHTUNG!

Die SFS funktioniert nur, wenn schädlicher Rauch und schädliche Stoffen durch einen Absaugventilator in den Filter **geblasen** werden. Schließen Sie die SFS daher nie an die Ansaugöffnung des Ventilators an.

### Allgemeine Installationshinweise

Abb. 4.1

- Montieren Sie die SFS (E) so, dass die Einlassöffnung (D) waagrecht mit der Ausblasöffnung (B) des Ventilators (A) fluchtet.
- In der Standardaufstellung steht die SFS (E) rechts vom Absaugventilator (A).
- Sorgen Sie für ausreichenden Platz über der Filtereinheit<sup>2</sup>; siehe Abb. III (H) auf Seite 12.
- Unbedingt einen korrekten Luftstrom durch die Vorfilterbox (C) sicherstellen.

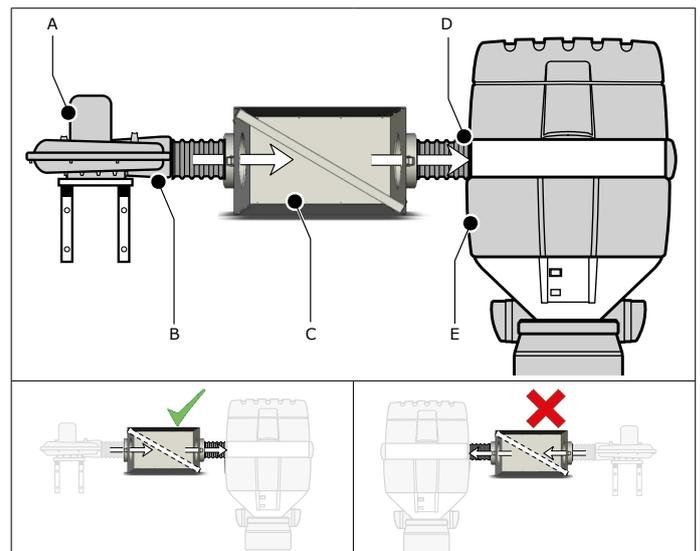


Abb. 4.1 Allgemeine Installationshinweise

2. Beim Austauschen der Filterpatrone muss die Haube ausgebaut werden

### 4.3.1 Montageplatten



#### ACHTUNG!

Vor Montage der Montageplatten die Tragfähigkeit und Stabilität der Wand bzw. der Befestigungskonstruktion sicherstellen! Das Gewicht der SFS beträgt 67 kg.

Befestigungsmaterial für Montage der Montageplatten je nach Wandtyp



Für die empfohlene Montagehöhe und die Position der Montageplatten und deren Bohrmuster siehe Abb. III auf Seite 12.

Abb. 4.2

- Die Montageplatte der SFS (B) installieren.
- Die Montageplatte des Vorfilterbox (A) installieren.

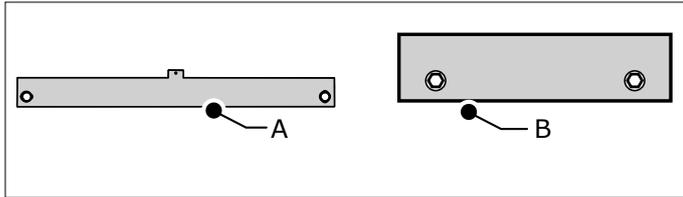


Abb. 4.2 Montageplatten

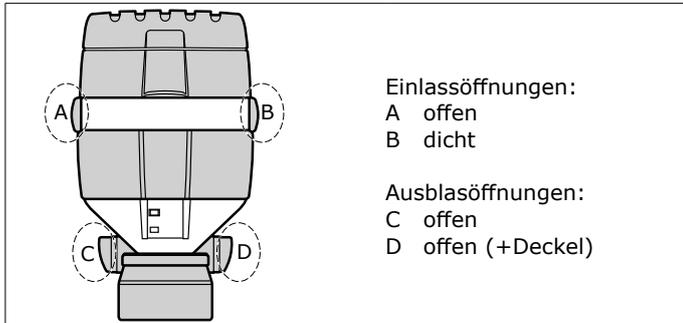


Abb. 4.1 Hinweise zur Montage der Wandkonsolen (NMB oder TNB) und des Absaugventilators entnehmen Sie bitte den betreffenden Anleitungen.

### 4.3.2 SFS Einheit

Abb. 4.5

Die Einlass- und Auslassöffnungen wurden ab Werk wie folgt vorbereitet:



Einlassöffnungen:

- A offen
- B dicht

Auslassöffnungen:

- C offen
- D offen (+Deckel)

Abb. 4.5 Einlass- und Auslassöffnungen

- Gewünschte Einlass- und Auslassposition bestimmen. Unbedingt folgende Voraussetzungen sicherstellen:
  - **eine** Einlassöffnung (A **bzw.** B)
  - **eine** bzw. **zwei** Auslassöffnungen (C **und/oder** D)

Abb. 4.6

- SFS (A) auf der Montageplatte (B) aufsetzen.
- Montieren Sie auf der Einlassöffnung (siehe Abb. 4.5A bzw. B) der SFS wahlweise:
  - einen CKS (flexiblen Absaugschlauch mit zwei Schlauchschellen); oder
  - ein Spiralrohr (Ø 160 mm), über das T-Profil
- Schließen Sie die Auslassöffnung bzw. -öffnungen (siehe Abb. 4.5C bzw. D) bei Bedarf an eine Rohrleitung an.
- Kontrollieren Sie, ob das gesamte Absaugsystem luftdicht ist.

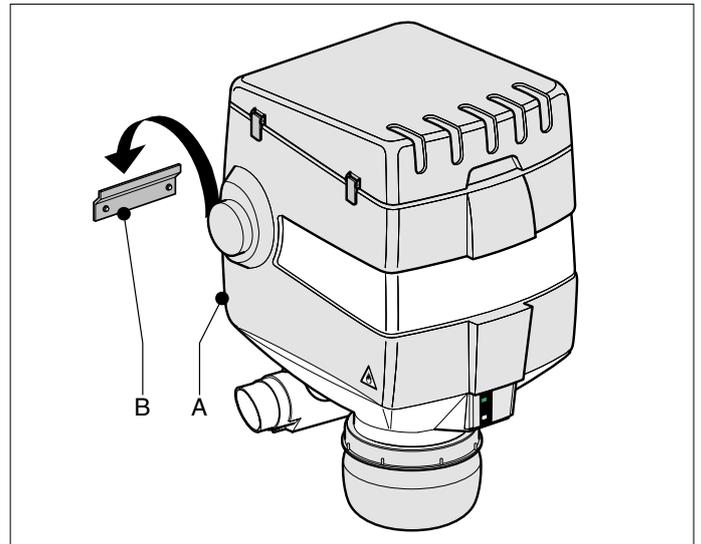


Abb. 4.6 Montage der SFS



#### ACHTUNG!

Wenn das Recyclen der Luft nicht zulässig ist, schließen Sie die Ausblasöffnung an eine Rohrleitung an, die die Luft nach draußen abführt.

### 4.3.3 Vorfilterbox

Für die Montage der Vorfilterbox, siehe das mit dem Produkt mitgelieferte Anleitungsblatt

### 4.3.4 Druckluftanschluss



#### WARNUNG!

Beschädigungen am Reinigungssystem verhindern. Die Druckluft muss trocken und ölfrei gemäß ISO 8573-3 (Klasse 6) sein.

Das Reinigungssystem arbeitet mit Druckluft mit einem empfohlenen Arbeitsdruck von 4-5 bar. Bevorzugter Druck: 4,5 bar

- Montieren Sie erforderlichenfalls ein Reduzierventil, um zu verhindern, dass das Sicherheitsventil betätigt wird.
- Schließen Sie den Druckluftschlauch an die Anschlussmutter (1/4" Innengew.) der SFS an. Diese befindet sich unten links.

### 4.3.5 Elektrischer Anschluss

Der CB-Schaltkasten stellt dem RoboClean™-Filterreinigungssystem 24 VAC zur Verfügung. Hierfür ist das Anschlusskabel (NCW-11) und die Kabelverschraubung (PG 7) erforderlich.



- Schließen Sie das Anschlusskabel (NCW-11) an den dreipoligen Anschlussblock an der Rückseite des SFS.
- Das andere Kabelende mit dem CB verbinden. Für weitere Einzelheiten siehe die dazugehörige Anleitung.



#### WARNUNG!

Verhindern Sie Beschädigungen. Beachten Sie beim Anschließen des Kabels die Farbcodierung.



#### WARNUNG!

Schalten Sie die Netzspannung des CBs AUS, bevor Sie das NCW-11 anschließen

#### 4.4 Checkliste für die Inbetriebnahme



#	Prüfpunkt	Siehe Abschn.	OK
1.	Ist die Drehrichtung des angeschlossenen Ventilators korrekt?		
2.	Ist die Filtereinheit an der Druckluftversorgung angeschlossen?	4.3.4	
3.	Wurde der Druckwert korrekt eingestellt?	4.3.4	
4.	Ist das gesamte System luftdicht?	4.3.2	

## 5 BETRIEB



### WARNUNG!

Brandgefahr! Das Produkt **nicht** gebrauchen für Polierarbeiten in Kombination mit Schleif-, Schweiß- oder anderen funkenerzeugenden Arbeiten.  
**Siehe Kapitel 3 / Sicherheitsvorschriften / Gebrauch.**

### 5.1 Bedienfeld

Das Bedienfeld umfaßt folgende Bedienelemente und Kontrollleuchten:

Abb. 5.1

A Kontrollleuchte (orange)

Blinktakt	Bedeutet
cleaning	Der Filterreinigungsprozess läuft
alarm	- Die Filterpatrone ist gesättigt und kann nicht mehr gereinigt werden; oder - der Druckluftdruck ist zu niedrig, um den Filter zu reinigen

B Rückstell-/Startknopf (schwarz)

Schaltfläche	Funktionen
stop cleaning/alarm start cleaning	- Filterreinigungsalarm zurücksetzen (orange Kontrollleuchte) - Filterreinigungsprozess manuell starten bzw. stoppen

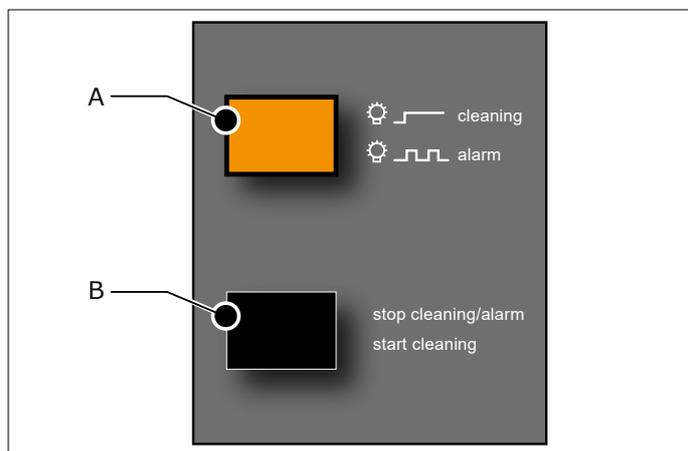


Abb. 5.1 Bedienfeld

### 5.2 Betrieb



Für den Gebrauch des angeschlossenen Absaugarms und des Steuerungssystems siehe die dazugehörigen Anleitungen.

### 5.3 Filterreinigungssystem

#### 5.3.1 Normaler Betrieb

Während des normalen Betriebs<sup>3</sup> arbeitet die SFS absolut selbständig; der eingeschaltete Absaugventilator bläst Rauch und Stoffe, die bei den Schweißarbeiten freigesetzt werden, in die Filtereinheit.

Sobald –dadurch, dass die Filterpatrone verschmutzt ist– der Mindest-Luftstrom erreicht ist, aktiviert ein Differenzdruckschalter das RoboClean™ Druckluft-Reinigungssystem. Dieses System reinigt anschließend die Filterpatrone mittels abschnittsweise gesteuerter Druckluftstöße. Die Staub- und Schmutzpartikel fallen in das Staubfass.

Während dieses (Selbst-)Reinigungsprozesses ist die orange Kontrollleuchte (siehe Abb. 5.1A) aktiv. Nach Ablauf des Reinigungszyklus erlischt diese. Der Ventilator läuft dabei weiter.

#### 5.3.2 Handbetrieb

Wie folgt vorgehen, um das Filterreinigungssystem manuell zu aktivieren:

- Den schwarzen Rückstell-/Startknopf drücken (siehe Abb. 5.1B).

Anschließend:

- Der angeschlossene Absaugventilator wird bzw. bleibt eingeschaltet.
- Die orange Kontrollleuchte (siehe Abb. 5.1A) leuchtet.

Die Kontrollleuchte bleibt während des gesamten Reinigungszyklus eingeschaltet (ca. 40–50 min = 40 Druckluftstöße).

Der Reinigungsprozess kann zu jedem beliebigen Zeitpunkt ausgeschaltet werden, indem der Rückstell-/Startknopf erneut gedrückt wird. Das Reinigungssystem geht zum normalen Betrieb.

#### 5.3.3 Sättigung des Systems

Wenn das Filterreinigungssystem die Filterpatrone nicht ausreichend reinigen kann, beginnt die orange Kontrollleuchte (siehe Abb. 5.1A) zu blinken. Dies bedeutet, dass sich die Filterpatrone sättigt und ausgetauscht werden muss<sup>4</sup>.

- Den schwarzen Rückstell-/Startknopf drücken (siehe Abb. 5.1B) um die blinkende orange Kontrollleuchte auszuschalten.
- Filterpatrone austauschen (siehe Abschnitt ).
- Staubfass leeren (siehe Abschnitt 6.3)

## 6 WARTUNG

### 6.1 Regelmäßige Wartung



Das Produkt wurde so entworfen, dass es bei minimalem Wartungsaufwand langfristig

3. Das heißt bei einer sauberen, nicht gesättigter Filterpatrone
4. Der Ventilator bleibt eingeschaltet, damit die Schweißarbeiten beendet werden können

störungsfrei funktioniert. Um dies sicherzustellen, müssen jedoch einige einfache, regelmäßig auszuführende Wartungs- und Reinigungsarbeiten durchgeführt werden, wie in diesem Kapitel beschrieben. Sofern Sie mit der gebotenen Vorsicht vorgehen und regelmäßig die Wartungsarbeiten durchführen, können mögliche Störungen bereits entdeckt und beseitigt werden, bevor sie zum Ausfall führen.



**WARNUNG**  
Überfällige Wartung kann zu Brand führen.

Die angegebenen Wartungsintervalle hängen von den jeweiligen Arbeits- und Betriebsbedingungen ab. Daher wird -zusätzlich zu der in dieser Anleitung angegebenen regelmäßigen Wartung - empfohlen, das Produkt einmal pro Jahr einer gründlichen Gesamtinspektion zu unterziehen. Wenden Sie sich zu diesem Zweck an Ihren Händler.

Die mit einer [¹] gekennzeichneten Wartungsarbeiten in den folgenden Tabellen dürfen vom Benutzer durchgeführt werden; die übrigen Arbeiten sind entsprechend ausgebildeten und befugten Servicetechnikern vorbehalten.

Komponente	Tätigkeit	Häufigkeit: alle X Monate		
		X=1-3	X=3	X=6
<b>Filtereinheit</b>				
Innenseite	Mit einem Industriestaubsauger reinigen und den Staub aus dem Filtergehäuse entfernen		X [¹]	
Filterpatrone	Auf Beschädigung, Verschmutzung und Sättigung kontrollieren. Bei Bedarf austauschen. Siehe Abschnitt 6.2	X [¹]		
Filterreinigungssystem	Kontrollieren Sie -im Handbetrieb- die einwandfreie Funktion (Herumdrehen, Undichtigkeiten)			X
<b>Vorfilterbox</b>				
Innenseite	Mit einem Industriestaubsauger reinigen	X [¹]		
Aluminiumfilter	Auf Beschädigung, Verschmutzung und Sättigung kontrollieren. Bei Bedarf austauschen. Siehe Abschnitt 6.2	X [¹]		
Außenseite	Das Äußere mit einem milden Reinigungsmittel reinigen			X [¹]
<b>Staubfass</b>				
Innenseite	Füllstand des Fasses überprüfen. Bei Bedarf leeren. Siehe Abschnitt 6.3	X [¹]		
*) Während des Betriebs regelmäßig den Füllstand des Staubfasses überprüfen. Das Leerungsintervall hängt von der Nutzungsintensität ab und muss durch Erfahrung ermittelt werden. Zu Beginn den Füllstand des Staubfasses zwei Mal monatlich überprüfen.				

## 6.2 Filteraustausch



**Persönliche Schutzausrüstung (PSA)**  
Beim Austauschen der Filter Atemschutz und Schutzhandschuhe tragen.



**WARNUNG**  
Filter **nicht** während des Ventilatorbetriebs austauschen! Vor dem Filterwechsel den Ventilator immer vom Netz trennen!

### 6.2.1 Filterpatrone

Die Filterpatrone austauschen:

- wenn sie beschädigt ist;
- sobald die Absaugleistung nicht mehr ausreicht;
- sobald die orange Kontrollleuchte nicht mehr aufhört zu blinken, während der Reinigungsmechanismus funktioniert.

Da die Lebensdauer der Filterpatrone stark von den Umständen wie z. B. der Zusammensetzung des Schweißrauches und dem Feuchtigkeitsgrad abhängt, ist das Feststellen des Austausch-Zeitpunktes überwiegend eine Sache der Erfahrung

Um die Filterpatrone auszutauschen, wie folgt vorgehen.

Abb. 6.1

- Den Sternknopf (D) und die vier Spannverschlüsse (C) lösen.
- Filterhaube (A) entfernen.
- Die Filterpatrone (B) entfernen und in den Plastikbeutel der Austauschpatrone legen. Plastikbeutel sicher versiegeln.
- Filtergehäuse mit einem Industriestaubsauger reinigen.
- Neue Filterpatrone installieren.
- Filterhaube montieren. Die vier Spannverschlüsse und den Sternknopf festziehen.
- Die gebrauchte Filterpatrone gemäß den örtlich gültigen Bestimmungen entsorgen.

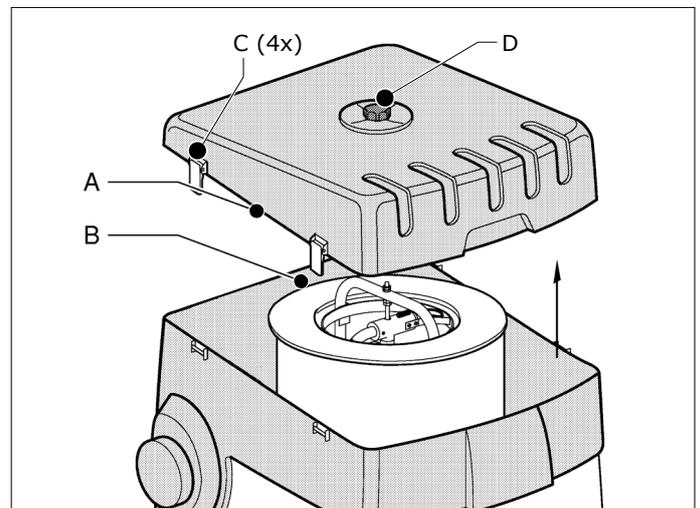


Abb. 6.1 Filteraustausch

### 6.2.2 Vorfilterbox

Aluminiumfilter austauschen:

- bei Verstopfung, Sättigung oder wenn dieser sich nicht mehr mit einem Staubsauger reinigen lässt, oder
- bei Beschädigung.



Bei Beschädigung des Aluminiumfilters wird ebenfalls ein Austausch der Filterpatrone empfohlen.

Um den Aluminiumfilter auszutauschen, wie folgt vorgehen.

- Die beiden Befestigungsclips lösen.
- Filterhaube entfernen.

- Filter entfernen und in den Plastikbeutel der Austauschfilter legen. Plastikbeutel sicher versiegeln.
- Innenseite der Vorfilterbox mit einem Industriestaubsauger reinigen.
- Neuen Filter installieren.
- Filterhaube installieren und die beiden Befestigungsclips wieder verriegeln.
- Den gebrauchte Filter gemäß den örtlich gültigen Bestimmungen entsorgen.

### 6.3 Staubfass leeren

		<b>Persönliche Schutzausrüstung (PSA)</b> Beim Leeren des Staubfasses Atemschutz und Schutzhandschuhe tragen.
	<b>WARNUNG</b> Staubfass <b>nicht</b> leeren - während der Ventilator läuft - während eines Filterreinigungszyklus Sicherstellen, dass die orange Kontrollleuchte (siehe Abb. 5.1A) <b>aus</b> ist.	

Staubfass leeren:

- wenn er voll ist
- (vorzugsweise) wenn Sie den Filter austauschen

Zum Leeren des Staubfasses wie folgt vorgehen.

Abb. 6.2

- Das Staubfass (C) vom Filtergehäuse (A) lösen.
- Staubfass in einem Kunststoffbeutel entleeren. Plastikbeutel sicher versiegeln.
- Staubfass wieder installieren. Unbedingt den Dichtungsring (B) montieren, um den Anschluss luftdicht auszuführen.
- Den Plastikbeutel gemäß den örtlich gültigen Bestimmungen entsorgen.

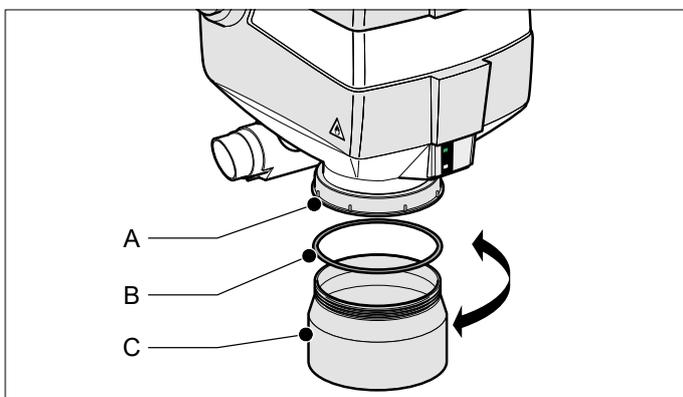


Abb. 6.2 Staubfass leeren

Störung	Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Mangelhafte Absaugleistung	Einheit funktioniert nicht einwandfrei	Absperrklappe in dem angeschlossenen Absaugarm ist (teilweise) geschlossen	Absperrklappe (vollständig) öffnen
		Verkehrte Drehrichtung des angeschlossenen Ventilators (nur bei Drehstrommotor)	Motordrehrichtung umkehren; siehe die dazugehörige Betriebsanleitung
		Filterpatrone gesättigt	Filterpatrone austauschen; siehe Abschnitt 6.2
		Aluminiumfilter der Vorfilterbox ist verstopft	Aluminiumfilter reinigen oder austauschen; siehe Abschnitt 6.2
	Verunreinigung der Werkstatt	Filterpatrone gerissen oder falsch eingesetzt	Filterpatrone austauschen bzw. korrekt einsetzen
Rauch oder Staub aus der Einlassöffnung	Verunreinigung der Werkstatt	Auslass (bzw. Auslässe) sind blockiert	Hindernisse von der/den Ausblasöffnung(en) und/oder der angeschlossenen Rohrleitung entfernen
		Filterpatrone gesättigt	Filterpatrone austauschen; siehe Abschnitt 6.2
		Aluminiumfilter der Vorfilterbox ist verstopft	Aluminiumfilter reinigen oder austauschen; siehe Abschnitt 6.2
Rauch oder Staub aus dem Staubfass	Undichtheit	Abdichtung des Staubfasses ist defekt	Abdichtung austauschen
Orange Kontrollleuchte (siehe Abb. 5.1A) leuchtet nicht während der Filterreinigung	Falsche Statusanzeige	Kontrollleuchte ist defekt	Kontrollleuchte austauschen
		Steuerplatine ist defekt	Steuerplatine austauschen
		24-VAC-Stromversorgung defekt	24-VAC-Stromversorgung reparieren

## 7 STÖRUNGSBEHEBUNG

Wenn die Einheit nicht oder nicht ordnungsgemäß funktioniert, dann können Sie anhand der folgenden Checkliste die Störung möglicherweise selbst beheben. Wenden Sie sich bei Misserfolg bitte an Ihren Händler.



	<b>WARNUNG</b> Befolgen Sie für die untenstehenden Arbeiten die in Kapitel 3 beschriebenen Sicherheitsvorschriften.
--	--

Störung	Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Orange Kontrollleuchte (siehe Abb. 5.1A) bleibt blinken, sogar nach Filterreinigung	Mangelhafte Absaugleistung	Filterpatrone gesättigt	Filterpatrone austauschen; siehe Abschnitt 6.2
		Reinigungs-mechanismus defekt:	
		- Loser Druckluftanschluss	- Druckluftanschluss reparieren
		- Keine Druckluft oder zu niedriger Druckwert	- Druckluftversorgung anschließen bzw. reparieren
		- Magnetventil defekt	- Membran austauschen
			- Magnetventil austauschen
		- Magnetspule austauschen	
- Steuerplatine ist defekt	- Steuerplatine austauschen		
- Differenzdruckschalter ist defekt	- Differenzdruckschalter austauschen		
- Reinigungsmechanismus defekt oder abgenutzt	- Reinigungsmechanismus austauschen		
Zischendes Geräusch	Keine Filterreinigung	Magnetventil defekt bzw. abgenutzt	Magnetventil austauschen
SFS reagiert nicht mehr auf das Drücken des Rückstell-/Startknopfs	Einheit funktioniert nicht einwandfrei	Rückstell-/Startknopf defekt	Rückstell-/Startknopf austauschen
		Steuerplatine ist defekt	Steuerplatine austauschen
		24-VAC-Stromversorgung defekt	24-VAC-Stromversorgung reparieren

## 10.1 Demontage

Für eine sichere Demontage unbedingt folgende Sicherheitsanweisungen beachten.

Vor der Demontage:

- Einheit von der Netzspannung abklemmen
- Druckluftversorgung trennen
- Außenseite reinigen

Während der Demontage:

- Sicherstellen, dass der Demontagebereich ausreichend belüftet wird, z. B. über eine mobile Belüftungseinheit

Nach der Demontage:

- Demontagebereich reinigen.

## 10.2 Entsorgung

Anfallende Schmutzstoffe und Staub zusammen mit der gebrauchten Filterpatrone in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Bestimmungen fachgerecht entsorgen.

## EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

### EG-Konformitätserklärung für Maschinen

Wir, die Plymovent Manufacturing B.V., Koraalstraat 9, 1812 RK Alkmaar, Niederlande, erklären hiermit eigenverantwortlich, dass das Produkt:

- SFS



worauf sich diese Erklärung bezieht, die Bestimmungen der folgenden Richtlinien erfüllt:

- Richtlinie 2014/30/EU (EMV-Richtlinie)

Unterschrift:

Name: M.S.J. Ligthart  
 Funktion: Product Manager  
 Ausgabedatum: den 15. September 2020

## 8 ERSATZTEILE

### 8.1 Filtereinheit

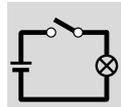
Für die Filtereinheit sind folgende Ersatzteile erhältlich;

- siehe die Explosionszeichnung Abb. IV auf Seite 13



## 9 ELEKTROSCHALTPLAN

Siehe den separat gelieferten Elektroschaltplan.



## 10 ENTSORGUNG

Demontage und Entsorgung ausschließlich von dafür qualifizierten Personen ausführen lassen.



**Persönliche Schutzausrüstung (PSA)**  
 Bei der Demontage und Entsorgung  
 Atemschutz und Schutzhandschuhe tragen.

Abb. I Abmessungen

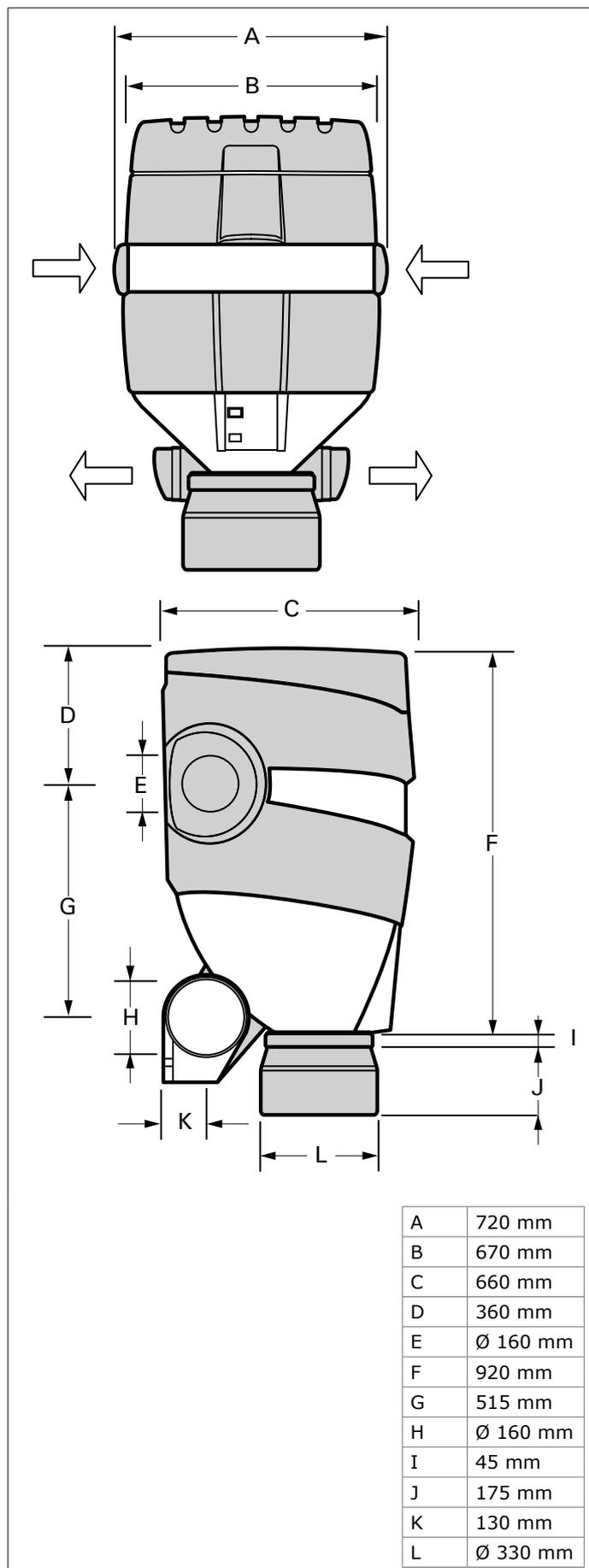


Abb. II Druckabfall

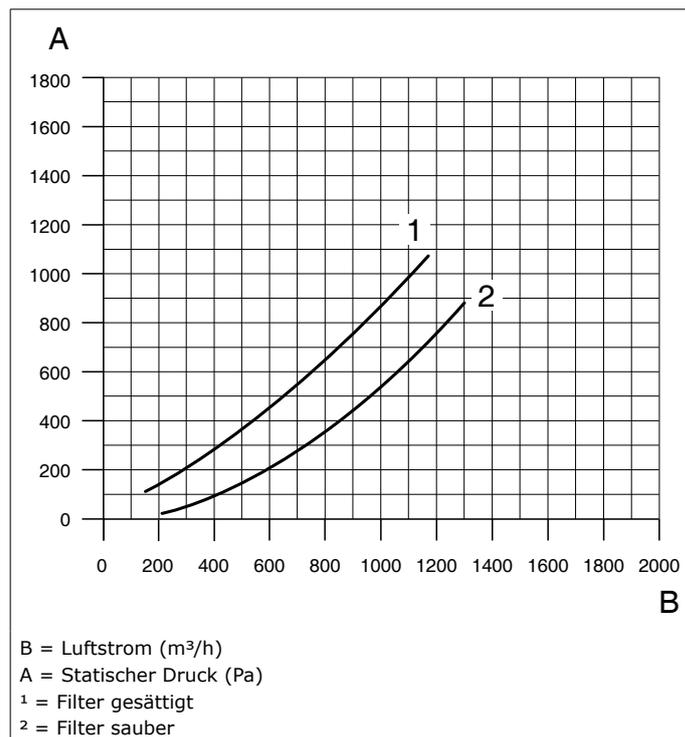


Abb. III Montagemaße

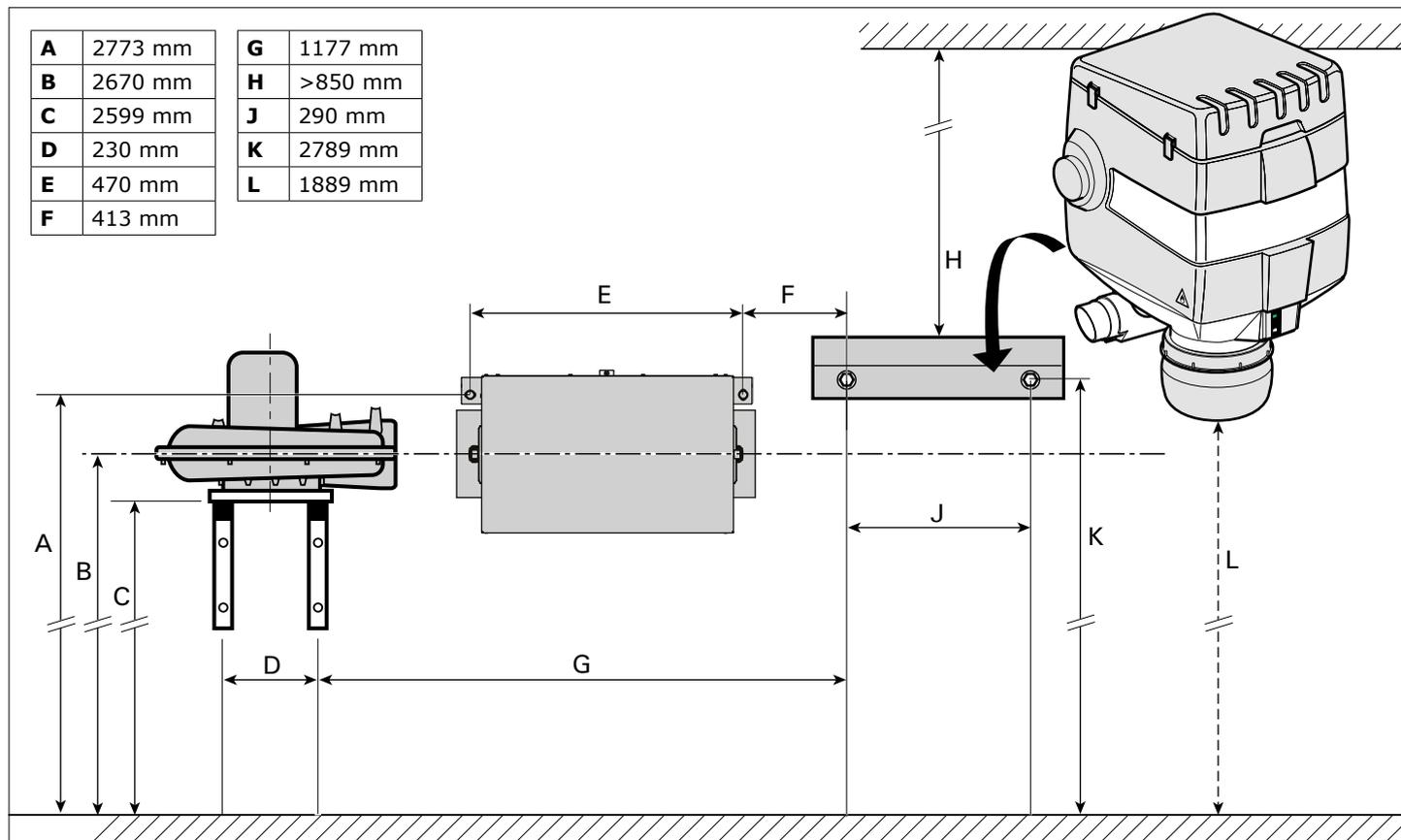
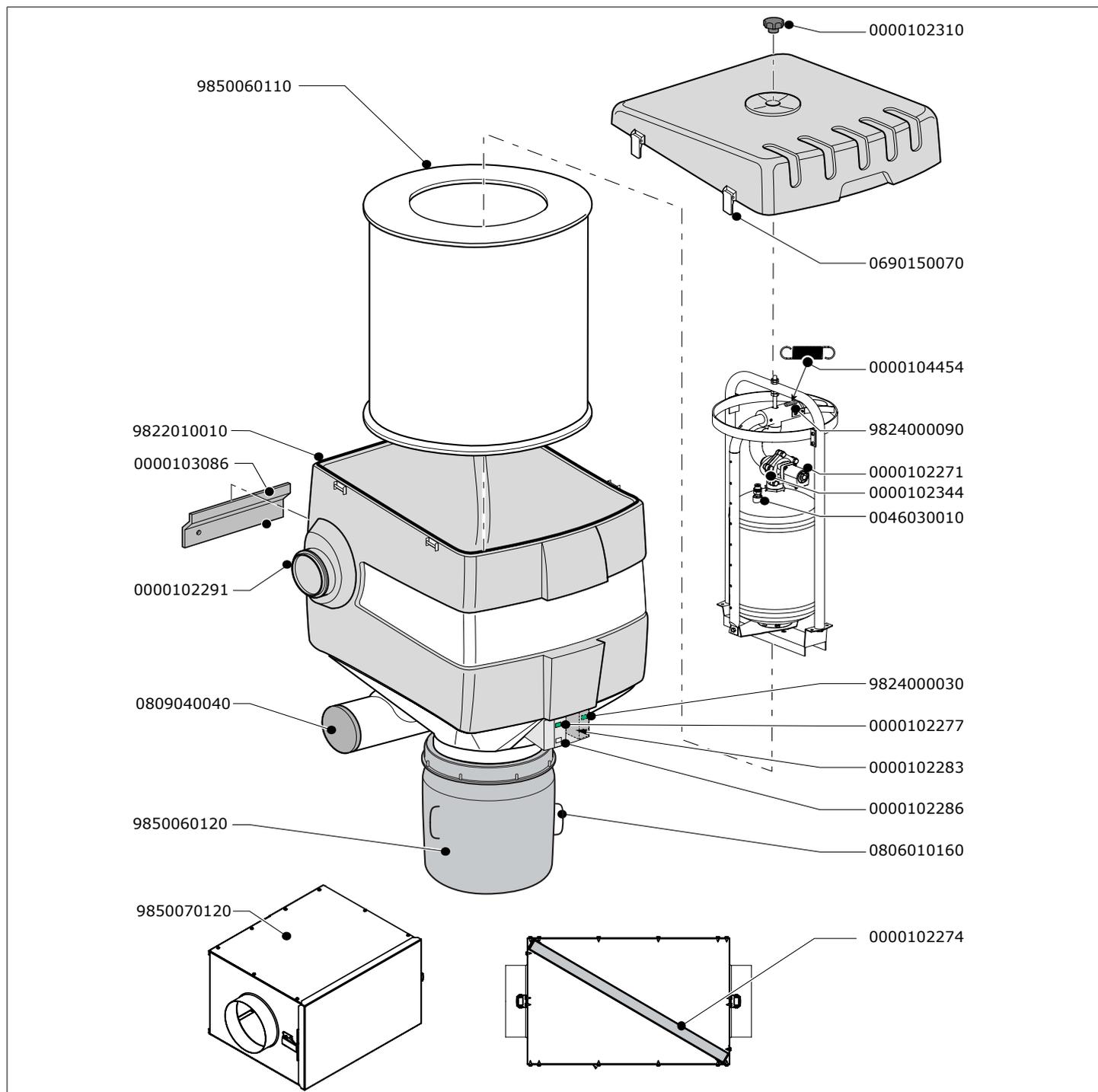


Abb. IV Explosionszeichnung



Art.Nr.	Beschreibung
0000102271	Magnetventil 3/4 Inch AC
0000102274	Funkenfänger
0000102277	Kontrollleuchte 28V, gelb
0000102283	Steuerplatine
0000102286	Rückstell-/Startknopf
0000102291	Abdichtungsring
0000102310	Sternknopf M8
0000102344	Membran (fünfeckig) + Feder für Magnetventil
0000103086	Befestigungsstreifen
0000104454	Zugfeder
0000117906	Spule 24V AC, inkl. Konnektor [nicht abgebildet]

Art.Nr.	Beschreibung
0000117908	Membran (viereckig) + Feder für Magnetventil [nicht abgebildet]
0046030010	Sicherheitsventil 6-10 bar für Druckluftbehälter
0690150070	Verschluss
0806010160	Handgriff Staubfass
0809040040	Abdichtdeckel Ø 160 mm
9822010010	Abdichtgummi (2,5 m)
9824000030	Differenzdruckschalter (670 Pa)
9824000090	Kolbengehäuse
9850060110	DuraFilter FCC-30
9850060120	Fass 15L für Filterrückstand SFS (zur Wiederverwendung)
9850070120	Vorfilterbox

