



BEDIENUNGSANLEITUNG



GEOFILTER GFX2

GFX2 3-1, GFX2 6-2, GFX2 9-3, GFX2 12-4

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|----|
| 1.0 Einführung | 2 |
| 2.0 Sicherheit | 2 |
| 2.1 Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen | 2 |
| 2.2 Gefahrenhinweis | 2 |
| 3.0 Übersicht über die Maschine | 3 |
| 3.1 Beschreibung | 3 |
| 3.2 Anwendungsbereich | 3 |
| 3.3 Technische Daten | 3 |
| 3.3.1 Aufbau | 3 |
| 3.3.2 Technische Daten | 3 |
| 4.0 Transport, Handhabung und Lagerung | 3 |
| 5.0 Montage, Installation und Inbetriebnahme | 4 |
| 5.1 Standort | 4 |
| 5.2 Montage | 4 |
| 5.3 Kontrolle und Test der Sicherheitssysteme | 4 |
| 6.0 Inbetriebnahme | 5 |
| 7.0 Kontrolle und Wartung | 13 |
| 7.1 Kontrolle | 13 |
| 7.2 Wartung | 13 |
| 7.3 Filterpatronen ersetzen | 15 |
| 8.0 Reinigung | 14 |
| 9.0 Fehlersuche | 14 |
| 10.0 Demontage, Deaktivierung und Verschrottung | 18 |
| 11.0 Dokumente und Zeichnungen | 19 |
| 12.0 Haftung | 22 |
| 13.0 Konformitätserklärung | 22 |
| 14.0 Anhang | 23 |
| 14.1 Ersatzteilliste | 23 |

1.0 Einführung

Dieses Handbuch wurde erstellt und entworfen, um die Bedienung des Gerätes zu erleichtern sowie einer einfachen und sicheren Interaktion mit dem Produkt. Das Handbuch ist relevant für Personen, die am Transport, der Bevorratung, Installation, Verwendung, Wartung und alle anderen denkbaren Interaktionen mit dem Produkt beteiligt sind.

Das Handbuch muss vollständig gelesen und verstanden werden.

Wenn das Handbuch vollständig gelesen und verstanden wurde, kann das Inhaltsverzeichnis dazu verwendet werden, um die relevanten Informationen zu finden.

Das Produkt wird hergestellt von:

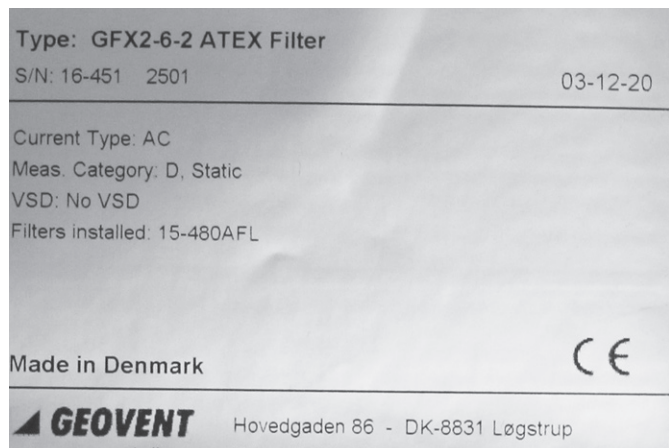
Geovent A/S
Hovedgaden 86

DK-8861 Løgstrup
DENMARK

Tel.: 86 64 22 11
E-mail: salg@geovent.dk
www.geovent.dk

Dieses Handbuch ist als Teil des Produkts zu behandeln und muss an einem sicheren Ort aufbewahrt werden.

Das Produkt ist gekennzeichnet mit.



2.0 Sicherheit

2.1 Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen

Lesen Sie dieses Handbuch vor Gebrauch sorgfältig durch und beachten Sie die Sicherheitshinweise zur Vermeidung von Verletzungen!

Bewahren Sie dieses Handbuch an einem sicheren Ort auf!

Stellen Sie sicher, dass alle Benutzer des Produkts dieses Handbuch gelesen haben und dass sie den Anweisungen wie beschrieben folgen.

Beachten Sie alle Anweisungen auf dem Produkt!

Beachten Sie die Angaben des Herstellers.

Verwenden Sie das Produkt niemals, wenn Sie Zweifel haben, wie es funktioniert oder was Sie tun sollten.

Beachten Sie alle Anweisungen auf dem Produkt!

Beachten Sie die Angaben des Herstellers.

Befolgen Sie bei der Wartung oder beim Austausch von Filtern die Anweisungen in Kapitel 7.0.

Wenn die Bedienungsanleitung verloren gegangen ist, muss unverzüglich eine Neue erstellt werden.

Im Falle einer unleserlichen Installationsanleitung oder unleserlich oder undeutlichen Informationen und Warnungen zum Produkt, muss diese sofort durch neue ersetzt werden.

Wenn ein Alarm schwach oder defekt ist, muss er repariert oder sofort ersetzt werden. Verwenden Sie das Produkt niemals mit defektem Signalgeber.

Verkabelung und Pneumatikschläuche müssen sofort ausgetauscht werden wenn sie beschädigt sind. Dieser Ersatz ist durch geschultes und qualifiziertes Personal durchzuführen.

Vermeiden Sie Änderungen am Produkt und verwenden Sie nur Originalersatzteile Teile von Geovent, sonst besteht die Gefahr von Funktionsstörungen oder der Zer-

störung des Produkts.

Alle elektrischen Installationen müssen von einem autorisierten Elektriker durchgeführt werden.

2.2 Gefahrenhinweis

Da das Produkt für ATEX Anwendungen zugelassen ist, ist es optimal ausgelegt um eine Explosionsgefahr minimieren. Damit die Explosionsgefahr, Installation, Wartung und Verwendung von des Filters richtig beachtet wird, sind die Anweisungen dieses Handbuches zu befolgen.

Es wird noch einmal betont, dass dieses Handbuch gründlich vor Installation und Verwendung lesen ist. Es ist lebensgefährlich den Filter im Betrieb zu öffnen oder auf andere Weise als beschrieben zu betreiben.

Vor der Wartung des Produkts muss ein Reinigungszyklus durchgeführt werden und anschließend muss die Stromversorgung ausgeschaltet werden.

Im Allgemeinen sollte das Produkt immer draußen platziert werden. Wenn die Platzierung in Innenräumen erfolgen muss, so ist die einzige Option die Explosionsmembran mit einer direkten sehr kurzen Verbindung ins Freie zu platzieren.

Wenn das Produkt zum Filtern von Holzstaub verwendet werden soll, muss die der Filter im Außenbereich und mindestens 2,5 m vom nächsten Gebäude entfernt aufgestellt werden. Die Explosionsmembran muss positioniert werden, dass im Falle einer Explosion die Öffnung vom Gebäude weg geöffnet wird.

Die Explosionsluke darf von außen nicht blockiert werden und muss so platziert sein, dass Personen in der Nähe des Produkts im Falle einer Explosion keinen Schaden erleiden.

Beim Umgang mit dem Produkt sollten Handschuhe verwendet werden um die Hände vor Verletzungen zu schützen.

Bitte beachten Sie, dass das Produkt beim Bewegen kippen kann.

Das Produkt muss sorgfältig behandelt werden, und es muss sein fest an einem Gabelstapler oder einem anderen Transportmittel befestigt, wenn es bewegt werden soll. Stellen Sie das Produkt auf eine ebene und stabile Basis (z. B. a Betonboden) und sichern Sie es. Stellen Sie sicher, dass Platz für Wartung und Filterwechsel vorhanden ist.

Die Türen des Produkts dürfen während des Betriebes nicht geöffnet werden.

Befolgen Sie beim Ersetzen der Filterpatrone die Anweisungen in Kapitel 7.3.

Stellen Sie vor Beginn der Wartungsarbeiten am Produkt sicher, dass die Pneumatik der Maschine abgeschaltet ist, sowie alle elektrische Geräte ausgeschaltet sind.

(Spannung ist getrennt). Schalter, die ausgeschaltet sind, müssen mit einem Hinweistext versehen werden, der darauf hinweist, dass die Anlage nicht betrieben werden darf, da an der Anlage gearbeitet wird.

Im Falle eines Brandes oder Unfalls:

- Hilfe rufen
- Trennen Sie die Stromversorgung
- Befolgen Sie die typischen Verfahren und lokalen Anforderungen im Falle eines Brandes oder Unfalls

Bei Problemen:

- Trennen Sie den Stromanschluss
- Überprüfen Sie das Produkt, um festzustellen, ob eine Reparatur erforderlich ist
- Wenn eine Reparatur nicht möglich ist, muss das Produkt verschrottet werden.

Befolgen Sie die Anweisungen zum Verschrotten in Kapitel 8.0.

3.0 Übersicht über die Maschine

3.1 Beschreibung

Der GFX2 ist eine Filtereinheit, die für verschiedene Filtrationsanwendungen verwendet wird.

Die verwendeten Filterpatronen muss sorgfältig ausgewählt werden um eine effektive Filterung sicher zu stellen.

3.2 Anwendungsbereich

Das Produkt ist so ausgestattet, dass es für ATEX-Anwendungen zugelassen ist.

Im Falle einer Explosion im Filter wird durch die Explosionsmembran sichergestellt, dass die Explosion und damit der Explosionsdruck aus dem Filter in einen sicheren Bereich abgelassen wird.

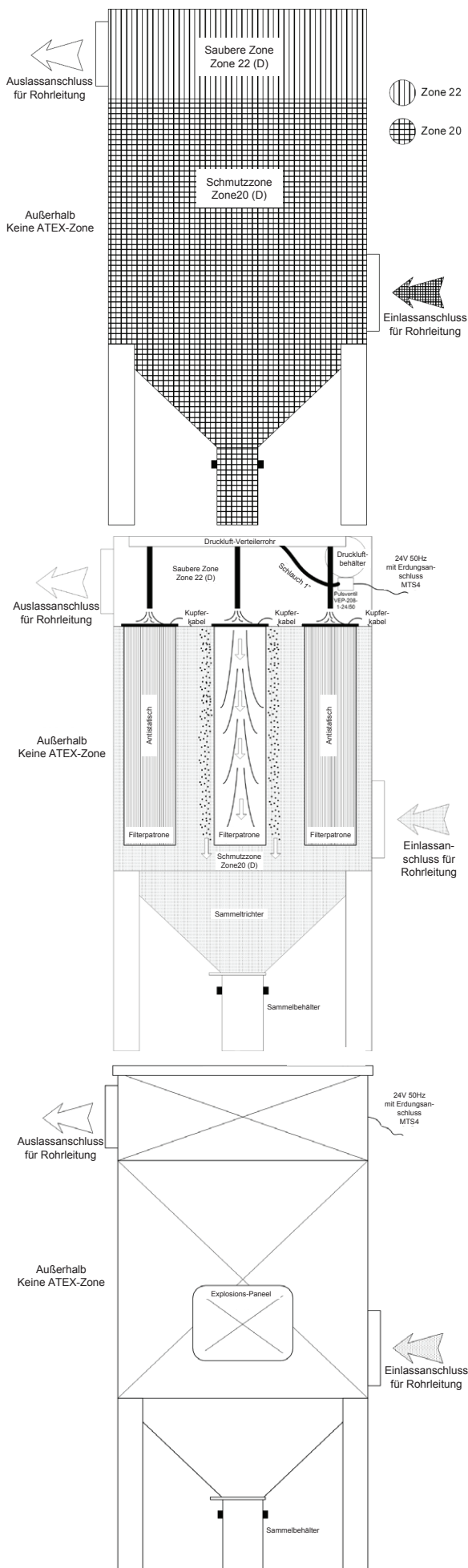
Somit kann das Produkt verwendet werden, um Aluminium-, Mehl- und Holzstaub sowie andere Medien im Zusammenhang mit Explosionsgefahren (Zonen 20, 21 und 22 (D)) zu filtrieren.

Der Filter kann natürlich auch als Filter für andere Prozesse wie Schweißrauch verwendet werden, die nicht mit einer Explosionsgefahr verbunden sind.

Das Mischen von Luft aus verschiedenen Prozessen wird nicht empfohlen.

Dies kann die Explosionsgefahr erhöhen.

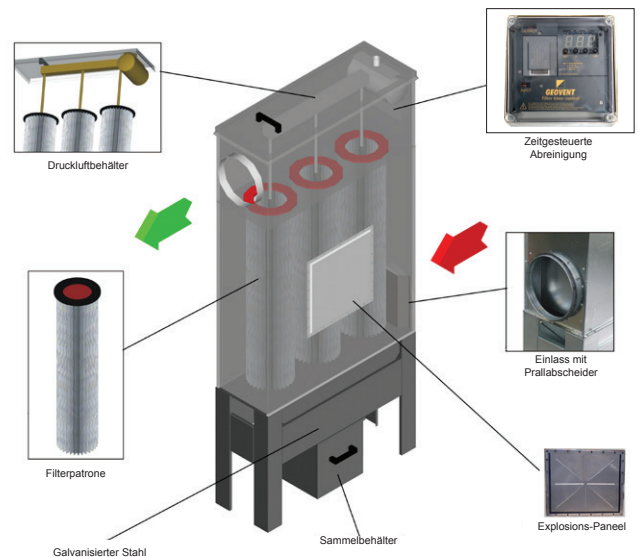
Das Produkt wird mit Filterpatronen aus plissierten Textil mit ALU-Beschichtung geliefert (Filtrationsrate von 99,9% gemäß DIN EN 60335-2-69:2008) Die Filterreinigung erfolgt automatisch mittels einer Druckluftstoßwelle durch die Filterpatronen. Hierdurch werden die Partikel vom Textil abgelassen und rieseln in den Auffangbehälter unterhalb des Filters.



3.3 Technische Daten

3.3.1 Aufbau

- Gehäuse:** Stabiler Rahmen/Schrank aus verzinktem Stahlblech (Korrosionsklasse III), mit Prallplatte im Einlass.
- Explosionsmembrane:** Brilex KER, Atex approved, in AISI 304
- Filtermedien:** Siehe Filtertabelle Punkt 1.3.
- Drucklufttank:** Pulverbeschichteter Stahl
- Steuerung:** Filtersteuerung mit Digitaldisplay für Abreinigungsdauer, Anzahl der Reinigungsvorgänge und Nachreinigung
- Auffangbehälter:** Verzinkt
- Kapazität bis zu 25 l



3.3.2 Technische Daten

Maße

| Modell | A [mm] | B [mm] | Eingang [mm] |
|-----------|--------|--------|--------------|
| GFX2-3-1 | 810 | 635 | ø315np |
| GFX2-6-2 | 810 | 635 | ø315np |
| GFX2-9-3 | 855 | 935 | ø400np |
| GFX2-12-4 | 900 | 935 | ø500np |

| Modell | Auslass [mm] | Abstand [mm] | Gewicht [kg] |
|-----------|--------------|--------------|--------------|
| GFX2-3-1 | ø315np | min. 927 | 110 |
| GFX2-6-2 | ø315np | min. 927 | 135 |
| GFX2-9-3 | 2xø315np | min. 927 | 180 |
| GFX2-12-4 | 3xø315np | min. 927 | 225 |

| Modell | Max. Volumenstrom(*) | Schallpegel |
|-----------|----------------------|-------------|
| GFX2-3-1 | 1,800 m³/h | 72 dB(A) |
| GFX2-6-2 | 3,600 m³/h | 74 dB(A) |
| GFX2-9-3 | 5,400 m³/h | 78 dB(A) |
| GFX2-12-4 | 7,200 m³/h | 78 dB(A) |

| | |
|-----------------------|---|
| Druckluft: | 3,5 - 6 bar - Saubere und trockene Luft |
| Luftverbrauch: | 3 Liter Druckluft pro Schuss |
| Spannungsversorgung: | 24VDC el. 230VAC (Standard) |
| Temperatur: | -12°C bis + 65°C |
| Korrosionsklasse: | III |
| Dichtungs-kategorie : | Klasse C |

| | |
|---|-----------------------|
| Temperatur der Abluft | max. 150°C |
| Umgebungstemperatur | -10°C - + 65°C |
| Die relative Luftfeuchtigkeit muss unter 90% liegen. | |

Differenzdruckabfall

| | |
|------------------------|----------------|
| Typischer Druckabfall: | 1.000-1.500 Pa |
|------------------------|----------------|

| Filter- Typ | Abs- cheide- grad | IFA-Test | Material | |
|------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|-----------------|
| FT/11 | 99,9% v/0.3my | DIN EN 60335-2- 69:2008 | Polyester PTFe + aluminium coated | |
| Be- schich- tung | Antista- tisch | Waschbar | Filter- fläche | Verwend- ung |
| ALU | Nein | Nein | 10 m² | Allround |

Der Schallpegel hängt von mehreren Faktoren ab. Folgende Umstände wirken sich auf den Schallpegel aus: Standort des Produkts (innen / außen), die Größe des Raumes, die Temperatur der Umgebung, der Widerhall, und der Druckverlust im Filter.

Differenzdruck über den Filter

| | |
|-------------------------|----------------|
| Typischer Druckverlust: | 1.000-1.500 Pa |
|-------------------------|----------------|

Der Druckverlust über den Filter variiert je nachdem wie beladen und verschmutzt die Filtermedien sind. Wenn der Druck Verlust 2000 Pa. übersteigt sollten die Filterpatronen gewechselt werden.

Der Differenzdruck im Filter darf nicht mehr als 3.000 Pa. betragen.

4.0 Transport, Handhabung und Lagerung

Während des Transports auf einem LKW oder einem anderen Transportmittel muss das Produkt sicher in einer Kiste oder auf einer Palette verpackt und mit einem wasserdichten Material vollständig abgedeckt sein. Das Produkt muss fest mit dem LKW verbunden sein, damit es während des Transports nicht kippen oder rutschen kann.

Während des Transports über kurze Strecken innerhalb eines Lagers oder einer Fabrik, kann das Produkt mittels eines Gabelstaplers oder eines Palettenhubwagens transportiert werden.

Das Produkt muss sicher am Gabelstapler befestigt sein, damit es nicht kippt.

Wenn Sie das Produkt bewegen, müssen Sie sicher sein, dass die maximale Tragfähigkeit der Hebevorrichtung nicht überschritten wird.

Stellen Sie sicher, dass keine Personen in der Nähe sind, die durch das Bewegen des Produkts oder für den Fall, dass das Produkt kippt einer Gefahr ausgesetzt sind.

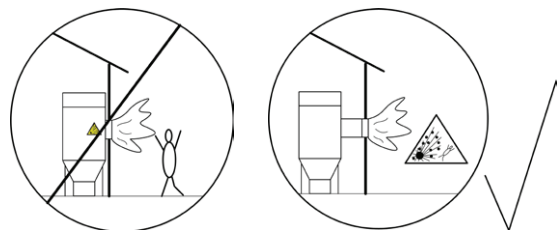
Das Produkt muss an einem trockenen Ort sicher abgedeckt gelagert werden damit es Feuchtigkeit, Metallspänen oder ähnlichem, die das Produkt schädigen könnten nicht ausgesetzt wird.

Es ist nicht gestattet, etwas auf dem Produkt zu lagern.

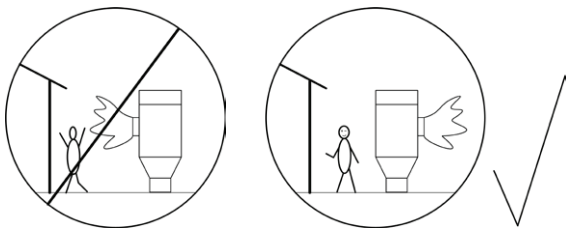
5.0 Montage, Installation und Inbetriebnahme

5.1 Standort

Vor der Installation muss der optimale Standort gefunden werden: Ist genügend Platz vorhanden, um das Produkt ordnungsgemäß zu installieren und zu warten? Sind die Risiken einer Explosion berücksichtigt worden? Zum Beispiel, in welche Richtung sich die Explosionsmembran öffnet. Gibt es optimale Anschlussmöglichkeiten für Verrohrung und Automatisierung? Stellen Sie das Produkt auf einen ebenen und stabilen Untergrund (z. B. einen Betonboden) und sichern Sie es.



Wird die Filteranlage im Innenbereich aufgestellt, muss sichergestellt werden, dass eine eventuelle Explosion aus dem Gebäude herausgeführt wird. In diesem Zusammenhang ist darauf zu achten, dass keine Gegenstände oder Gefahren für Passanten vorhanden sind, die im Falle einer Explosion verletzt werden könnten.



Bei der Aufstellung im Freien sind mögliche Lärmbelastungen der Nachbarn und Störungen durch Frost oder Schlagregen zu berücksichtigen, so dass um die Filteranlage eine Einhausung gebaut werden sollte, um sie vor Lärm, Wetter und Wind zu schützen.

Außerdem sollte die Entlüftungsöffnung vom Gebäude weg und in die Richtung zeigen, in der Passanten am wenigsten zu erwarten sind. Die Filteranlage muss mindestens 2,5 m vom Gebäude entfernt aufgestellt werden.

5.2 Montage

Das Produkt wird ab Werk komplett und vorprogrammiert geliefert und ist bereit zum Anschluss von Rohren und Strom.

Verfahren:

1. Stellen Sie das Produkt auf eine gleichmäßige und stabile Basis (z.B. einen Betonboden) und sichern Sie es. Stellen Sie sicher, dass es Raum für Wartung und Filterwechsel gibt.
2. Das Produkt muss an eine runde Rohrleitung sowohl auf der sauberen als auch auf der schmutzigen Seite angeschlossen werden. (Die untere Rohrverbindung ist immer die schmutzige Seite) Denken Sie daran, die Fugen mit Dichtmittel und / oder Klebeband abzudichten!
3. Die Rohre müssen so dimensioniert sein, dass sie dem resultierenden Druck im Falle einer Explosion standhalten.
4. Die Abluft sollte zwei Meter über den Dachfirst des Gebäudes geführt werden und eine Abluftgeschwindigkeit von mindestens 8m/s haben.
5. Die Anschlüsse der elektrischen Komponenten des Produkts müssen von einem autorisierten Elektriker durchgeführt werden.
6. Informationen zu Anschlussmöglichkeiten gemäß der folgenden Zeichnungen und Anweisungen in Kapitel 6.0. Die elektrische Installationen an der Maschine müssen entsprechend der DS / EN 60204-1 "Elektrische Ausrüstung an Maschinen", durchgeführt werden.
7. Die Verpackung ist entsprechend zu sortieren und der lokalen Regeln und Richtlinien zu entsorgen.

8. Erdungsanschlüsse sind zwischen allen anzubringen Schnittstellen und Metallteilen anzubringen und verhindern eine unkontrollierbare Entladung statischer Elektrizität.

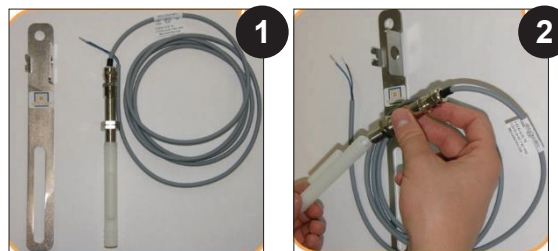
Wichtig:

Der Reinigungsdruck kann zwischen 3,5 und 6 bar saubere, trockene Luft eingestellt werden. Wenn der Reinigungsdruck mehr als 6 bar beträgt, besteht die Gefahr das Filtermedium zu zerstören.

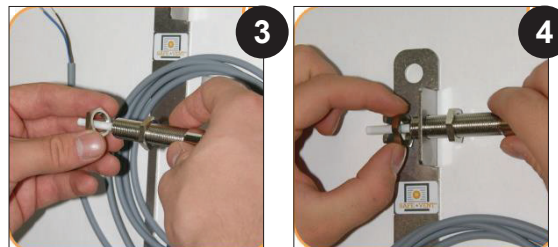
In Dänemark müssen alle Luftabsaugsysteme mit einem Steuergerät zur Überprüfung der Richtigkeit der Absaugung nach der dänischem Arbeitsumfeld Behörde ausgerüstet sein. Erfahren Sie mehr über die Geovent Airbox für diesen Zweck.

5.2.2 Einbau des Berstsensors

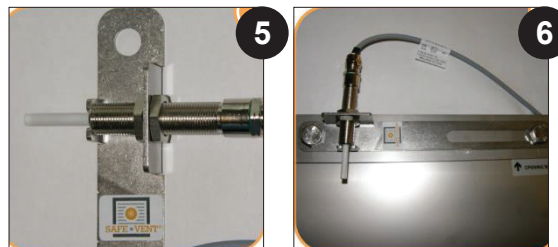
Der Berstsensor wird mit dem Metallgehäuse mit Hilfe der beiden Muttern in den beweglichen Teil (Rahmen) der Berstscheibe eingebaut.



1. Packen Sie den Berstsensor aus.
2. Schutzkappe abnehmen.



3. Entfernen Sie die äußere Mutter
4. Berstsensor an der Halterung anbringen



5. Muttern anziehen. Das Anzugsmoment von max. 10Nm darf beim Befestigen des Berstsensors nicht überschritten werden!
6. Halterung an der Explosionsentlastungsplatte befestigen. Bei der Montage des Sensors ist darauf zu achten, dass die PTFE-Ampulle beim Lösen der Berstscheibe sicher zerstört wird.

Achtung! Die Schutzkappe dient nur der Transportsicherung und ist spätestens bei der Montage vorsichtig durch Linksdrehung zu entfernen.

5.3 Kontrolle und Test der Sicherheitssysteme

Wenn die Installation durchgeführt wurde, müssen Sie sicher stellen:

- a. Dass das Produkt sicher am Boden, einer Wand oder ähnliches befestigt ist und nicht kippen kann.
- b. Dass die Türen mit den Verschlüssen geschlossen sind.

6.0 Inbetriebnahme

6.1 Filter steuern - Zeitsteuerung

Standardmäßig wird der Filter mit einer Zeitsteuerung geliefert. In vielen Situationen ist es jedoch ratsam, den Filter mit einer Differenzdruck gesteuerten Abreinigung zu verwenden.

Hierbei werden die Filterpatronen nur bei Bedarf gereinigt.

Stellen Sie beim Einrichten des Filters anhand dieses Handbuchs sicher, dass Sie den richtigen Abschnitt verwenden: Zeitsteuerung oder Differenzdrucksteuerung.



Menü

Zugriff auf die Programmierung

Drücken Sie SET

Drücken Sie + und -, um die gewünschte Funktion auszuwählen.

Bestätigen Sie mit OK.

Erhöhen oder verringern des Parameterwertes

Drücken Sie zur Bestätigung und zum Verlassen OK.

Drücken Sie erneut SET, um den Programmiermodus zu verlassen.

Anzeige

Im Display erscheint „Aus“, wenn die Klemmen 14 und 15 unterbrochen sind.

Im Display erscheint „-0-“, wenn die Klemmen 14 und 15 angeschlossen sind aber 12 und 13 defekt sind (Gebläseschalter)

Reinigungsfunktion

Die Reinigungsfunktion ist programmierbar. Der Druckluftstoß und die Zeit-Steuerung können im Funktionsmenü eingestellt werden.

Der Druckluftstoß sollte an die aktuelle Anwendung angepasst werden. Ab Werk ist eine Abreinigung alle 350 Sekunden eingestellt.

Die Zeitsteuerung kann in F3 geändert werden.

Reinigungsfunktion bei ausgeschaltetem Ventilator (Nachlaufreinigung) Die Funktion ermöglicht eine oder mehrere Reinigungssequenzen (auswählbar in F13), wenn der Ventilator ausgeschaltet ist.

Die Reinigungszeit wird immer in F02 gewählt, während die Pausenzeit in F14 ausgewählt wird.

Das Display zeigt abwechselnd die Anzahl der Sekunden bis zur Reinigung und den Code "PCC" an.

Liste der Funktionen

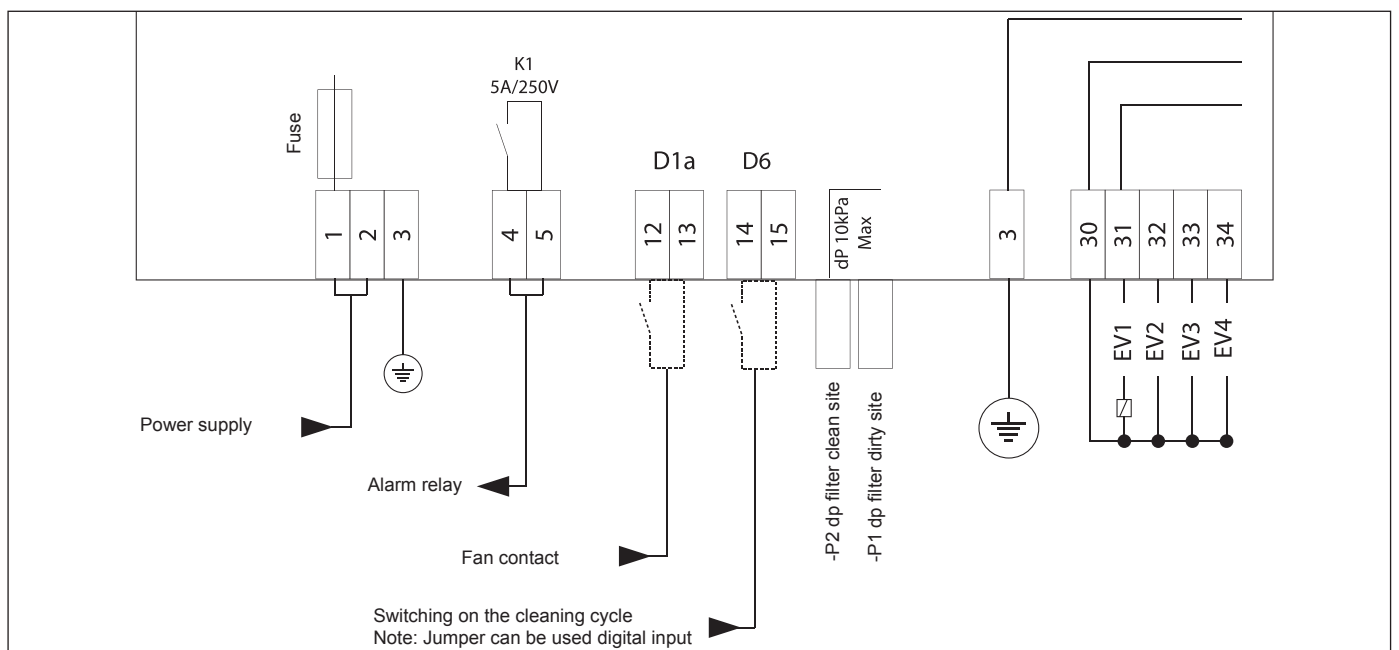
- F02:** Aktivierungszeit
Mögliche Werte: 0,5 - 5,00. Schritt 0,01
Voreinstellung = 0,20.
- F03:** Pausenzeit.
Mögliche Werte: 001 - 999. Schritt 1
Voreinstellung = 175.
- F04:** Anzahl der Ventile
Mögliche Werte: 01 - 16
Voreinstellung = 001.
- F05:** Ausgangsspannung.
Mögliche Werte: d24 / a24 / 115/230.
Voreinstellung = a24.
- F06:** Manueller Reinigungszyklus.
Mögliche Werte: Die Anzahl der Ventile wird in F04 eingestellt.
Zum aktivieren drücken Sie SET.
- F13:** Reinigungszyklen nach Ventilatorstopp.
Mögliche Werte: 01 - 99. Schritt 1.
Voreinstellung = 01.
- F14:** Pausenzeit zwischen den Reinigungszyklen nach dem Ventilatorstopp.
Mögliche Werte: 001 - 999 Schritt 1.
Vorgabe = 20.
- F15:** Service-Timer
Mögliche Werte: 001 - 999. Schritt 1. (1 = 10 h)
Voreinstellung = 100 (1000 h).
- F16:** Servicealarm
Mögliche Werte: 0 (Aus) -1 (bis).
Voreinstellung = 0 (Aus).
- F17:** Service-Timer zurücksetzen.
Mögliche Werte: 0 (Aus) -1 (reset).
Voreinstellung = 0 (Aus).

Hinweis: Der Wartungsstundenzähler wird zurückgesetzt, und **F17** wird durch Setzen von **F17** auf 1 auf 0 zurückgesetzt.

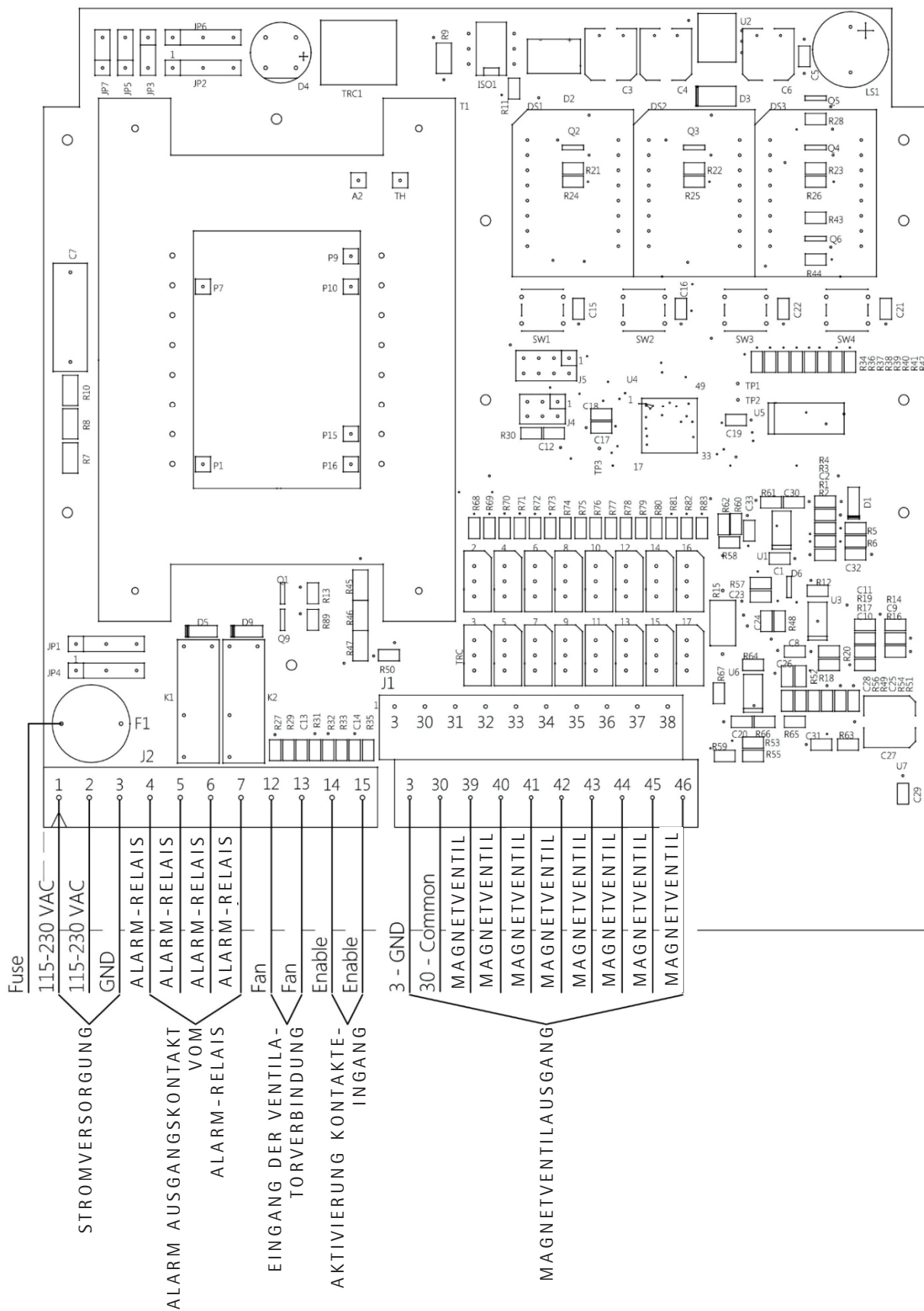
Alarm:

Das Gerät führt während des Startvorgangs und während des normalen Betriebs eine Reihe von Überprüfungen durch. Die möglichen Alarme und entsprechenden Lösungen sind in der folgenden Tabelle aufgeführt

| Alarm | Beschreibung | Aktion |
|-------|--|--|
| E01 | F05 auf 24Vdc eingestellt - AC-Jumper erkannt | 24Vdc , Schalten Sie das Gerät aus, und bewegen Sie die AC / DC-Steckbrücken auf DC. 24Vac , drücken Sie OK, dann SET, stellen Sie die Funktion F05 mit +/- ein, wählen Sie a24 und drücken Sie zur Bestätigung OK. |
| E02 | F05 auf 24Vac eingestellt - DC-Jumper erkannt | 24Vdc , Schalten Sie das Gerät aus, und bringen Sie die AC / DC-Steckbrücken auf AC. - Drücken Sie OK für 24Vdc und dann SET, stellen Sie die Funktion F05 mit +/- ein, wählen Sie d24 und drücken Sie zur Bestätigung OK. |
| E03 | F05 auf 24Vac oder dc eingestellt. Spannung außerhalb des Bereichs erkannt. | 24V-Ventile , schalten Sie das Gerät aus und verschieben Sie das Jumper für die Ausgangsspannungsauswahl auf 24 V. Wenn sich der Jumper in der richtigen Position befindet , drücken Sie OK und dann SET. Wählen Sie die Funktion F05 mit +/- 115 und wählen Sie die korrekte Spannung und drücken Sie OK |
| E04 | F05 auf 115 V eingestellt. eller dc. Spannung außerhalb des Bereichs erkannt. | 115V-Ventile , schalten Sie das Gerät aus und verschieben Sie das Jumper für die Ausgangsspannungsauswahl auf 115 V. Wenn sich der Jumper in der richtigen Position befindet , drücken Sie OK und dann SET. Wählen Sie die Funktion F05 mit +/- und wählen Sie die korrekte Spannung drücken Sie OK |
| E05 | F05 auf 230 V eingestellt. Spannung außerhalb des Bereichs erkannt. | 230V-Ventile , schalten Sie das Gerät aus und bringen Sie die Ausgangsspannungsauswahlbrücke auf 230V. Wenn sich der Jumper in der richtigen Position befindet , drücken Sie OK und dann SET, wählen Sie die Funktion F05 mit +/- und wählen Sie die korrekte Spannung ein und drücken Sie OK |
| E06 | Magnetventilstrom niedriger als minimale Schwelle oder Magnetventil getrennt. | Überprüfen Sie den korrekten Anschluss des Magnetventils und die entsprechenden Daten. Der Alarm wird selbst zurückgesetzt. |
| E07 | Magnetventilstrom höher als maximale Schwelle. | Überprüfen Sie den korrekten Anschluss des Magnetventils und die entsprechenden Daten. Der Alarm wird selbst zurückgesetzt. |
| E08 | Kurzschluss am Ausgang. Der Alarm kann nicht zurückgesetzt werden | Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein, nachdem Sie das Magnetventil geprüft haben. |
| E11 | Wartungsfrist erreicht | Wartung durchführen |



Verbindung



2.1.3. Filtersteuerung - Differenzdrucksteuerung



Funktionsbeschreibung

- **Im Automatikmodus (F01 = 1)**
dp-Wert leuchtet abwechselnd mit OFF, wenn der Eingangsschalter (14-15) geöffnet ist.
dp-Wert leuchtet abwechselnd mit -0-, wenn der Freigabekontakt (14-15) geschlossen und der Ventilator ausgeschaltet ist.
Wenn der Ventilator aktiv ist leuchtet der dp-Wert
- **In Handbetrieb (F01 = 0)**
AUS, wenn der Eingangsschalter geöffnet ist (14-15)
-0- wenn der Freigabekontakt (14-15) geschlossen und der Ventilator ausgeschaltet ist.

Handbetriebsart F01 = 0

Der Economiser arbeitet im manuellen Modus als programmierbarer Zyklussequenzer. Die angeschlossenen Ausgänge werden mit den programmierbaren Frequenzen aktiviert. Der manuelle Modus kann durch Aufrufen des Konfigurationsmenüs und Einstellen von F01 auf 0 aktiviert werden. Mit F02 und F03 werden die Aktivierungszeit bzw. die Pausenzeit eingestellt.

Automatikbetriebsart F01 = 1 (Standard)

Durch die Wahl des automatischen Modus (F01 = 1) kann der Economiser selbstständig arbeiten und den pneumatischen Abreinigungszyklus nur dann ausführen, wenn er auch benötigt wird. Das Gerät startet den Abreinigungszyklus, wenn der Widerstand höher als der Threshold_DP_Start (F08) ist. Das Reinigen wird unterbrochen, wenn der Widerstand unter den Schwellenwert Threshold_DP_Stop (F09) fällt, und wartet bis wieder ein höherer Wert als der Schwellenwert Threshold_DP_Start erreicht wird. Wenn das Abreinigen aktiv ist, beachtet der Economiser auch die in F02 (Betriebszeit) und F03 (Pausenzeit) eingestellten Zeiten.

Automatikbetrieb mit Zwangszyklus F01 = 2

Identisch mit dem Automatikmodus, mit der Unterschied, dass es möglich ist, einen Reinigungszyklus durch

Aktivieren der angeschlossenen Magnetventile zu erreichen, ohne den Threshold_DP_Start (F08) zu erreichen. Das Zwangsreinigungsintervall kann zwischen 1 und 999 Stunden liegen und kann mit der Funktion F22 ausgewählt werden.

Proportionalmodus F01 = 3

Im Proportionalmodus arbeitet der Economiser voll autonom und stellt zunächst die DP_Start-Schwelle (F08), die Aktivierungszeit (F02) und die Pausenzeit (F03) ein. Bei Überschreiten der Startreinigungsschwelle werden die Magnetventile nacheinander automatisch aktiviert. Wenn die dp-Schwelle am Ende eines gesamten Impulszyklus der angeschlossenen Magnetventile unter 15% fällt, wird das Reinigen angehalten, bis der Druck wieder einen Wert über dem dp-Wert für Startreinigung erreicht. Wenn der dp-Wert 15% der Startreinigungsschwelle nicht unterschreitet, wird die Frequenz der Zeit automatisch proportional zu jedem gesamten Impulszyklus der angeschlossenen Magnetventile verringert, bis eine minimale Zykluszeit zwischen den Magnetventilen 10 Sekunden erreicht.

Die Mindestschwelle von 10 Sekunden wurde gewählt, um die Abgabe von Luft durch den an den Filter angeschlossenen Kompressor nicht zu behindern.

Reinigungsfunktion bei ausgeschaltetem Lüfter (PCC)

Diese Funktion ermöglicht die Durchführung eines oder mehrerer Reinigungszyklen (die Anzahl der Zyklen wird durch F13 festgelegt), wenn der Ventilator ausgeschaltet ist.

Der Ein- oder Aus-Zustand des Ventilators kann durch den Zustand der Kontakte 12-13 (Kontakte offen = Ventilator aus) bestimmt werden. Wenn F11 = 0 oder kann automatisch bestimmt werden (mit F11 = 1), wenn der dp-Druck unter den in F12 definierten Schwellenwert fällt. Die Impulszeit der Ventile ist immer die in F02 definierte, die Pausenzeit ist in diesem Fall in F14 definiert. Die Anzeige zeigt abwechselnd die Nummer des aktivierten Ventils und das Wort "PCC".

Nummer der Ausgangsauswahl

Die Anzahl der Ausgänge (Magnetventile), an denen der Sequenzer den Reinigungszyklus ausführt, kann ausgewählt werden. Die Reinigung erfolgt in der Reihenfolge vom ersten bis zum letzten Magnetventil. Die Ventile können mit der Funktion F04 eingestellt werden.

dp-Nullpunktkalibrierung (F07)

Diese Funktion wird verwendet, um den DP-Wert bei ausgeschaltetem Ventilator zurückzusetzen. Erhöhen oder verringern Sie den angezeigten Wert durch Drücken von + und -. Dieser Wert wird vom vom dp-Sensor gelesenen Wert abgezogen.

dp sensor Selbstkalibrierung

Mit dieser Funktion können Sie den DP-Wert bei ausgeschaltetem Ventilator automatisch zurücksetzen. Halten Sie SET und OK gedrückt, während das Gerät ausgeschaltet ist. Nach dem Starttest erscheint die Meldung CAL. Lassen Sie die Tasten los. Nach einigen Sekunden kehrt das Gerät in den Normalzustand zurück.

Die automatische Kalibrierung ist abgeschlossen.

Sicherung

Die Sicherungen können durch ausgewählten Stromverbrauch ersetzt werden. 3A = 24V DC/AC

Liste der Funktionen

- F01:** Aktivierungszeit
Mögliche Werte:
0 - Manuell (Δp ausgeschlossen)
1 - Automatisch (Standard) (Δp enthalten)
2 - Automatisch mit forciertem Zyklus (Δp enthalten)
3 - Proportional (Δp enthalten)
- F02:** Aktivierungszeit
Mögliche Werte: 0,05 - 5,00. Schritt 0,01
Voreinstellung = 0,20.
- F03:** Pausenzeit.
Mögliche Werte: 001 - 999. Schritt 1.
Voreinstellung = 020.
- F04:** Anzahl der Ventile
Mögliche Werte: 01 - 16. Schritt 1.
Voreinstellung = 001.
- F05:** Ausgangsspannung.
Mögliche Werte: d24 / a24 / 115/230.
Voreinstellung = a24.
- F06:** Manuelle Reinigungszyklen.
Mögliche Werte: 1 Durchgang von F04.
Drücke SET zum aktivieren
- F07:** Null dp Schwelle.
Mögliche Werte: 0,00 kPa - 3,99 kPa. Schritt 0,01.
Voreinstellung = 0,00 kPa
- F08:** Startschwelle für Reinigungszyklus.
Mögliche Werte: 0,00 kPa - 3,99 kPa. Schritt 0,01.
Voreinstellung = 0,40 kPa
- F09:** Reinigungszyklus-Stoppschwelle.
Mögliche Werte: 0,00 kPa - 3,99 kPa. Schritt 0,01.
Voreinstellung = 0,24 kPa
- F10:** Max. DP Alarmschwelle. (Filter gesättigt)
Mögliche Werte: 0,00 kPa - 3,99 kPa. Schritt 0,01
Voreinstellung = 3,00 kPa

- F11:** Ventilator im Erkennungsmodus.
Möglicher Wert: 0 = Ventilator input
Möglicher Wert: 1 = Druck
Voreinstellung = 0
- F12:** dp Schwelle für Ventilator beim Erkennen, wenn F11 = 1.
Mögliche Werte: 0,00 kPa - 3,99 kPa. Schritt 0,01
Voreinstellung = 0,10 kPa
- F13:** Reinigungszyklen nach Ventilatorstopp.
Mögliche Werte: 01 - 99. Schritt 1.
Voreinstellung = 01.
- F14:** Pause zwischen Reinigungszyklen nach Ventilatorstopp.
Mögliche Werte: 001 - 999. Schritt 1.
Voreinstellung = 10.
- F15:** Service-Timer
Mögliche Werte: 001 - 999. Schritt 1. (1 = 10 h)
Voreinstellung = 100 (1000 h).
- F16:** Service Alarm.
Mögliche Werte: 0 (Aus) -1 (aktiviert).
Voreinstellung = 0 (deaktiviert).
- F17:** Service-Timer zurücksetzen.
Mögliche Werte: 0 (Aus) -1 (Reset).
Voreinstellung = 0 (deaktiviert).
- Hinweis: Der Wartungsstundenzähler wird zurückgesetzt und der F17 wird auf 0 zurückgesetzt durch Setzen von F17 auf 1.
- F18:** Aktivierung der Precoatingfunktion.
Mögliche Werte: 0 = (passiv) 1 = (aktiviert)
Standard = 0 = (deaktiviert)
- F19:** dp Schwelle für die Precoatingfunktion.
Mögliche Werte: 0,00 kPa - 3,99 kPa. Schritt 0,01.
Voreinstellung = 2,00 kPa
- F20:** Aktivieren der Funktion „Minimum DP Alarm“.
Mögliche Werte: 0 (passiv) 1 = (aktiviert)
Standard = 0 (deaktiviert)
- F21:** Mindest. DP-Alarmschwelle (Defekter Filter / Pat
- F22:** Zwangsreinigungszyklus (Nur im Funktionsmodus verfügbar. F01 = 2).
Mögliche Werte: 1 h - 999 h Schritt (1 h)
Voreinstellung = 4 h

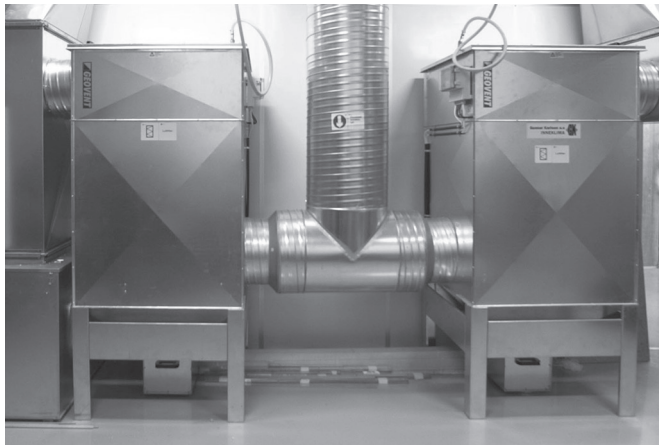
Alarme

Während des Einschaltzyklus und des normalen Betriebs führt das Steuergerät eine Reihe von Kontrollen durch. Nachstehend wird die Beschreibung der möglichen Alarme und die entsprechenden Lösungen aufgeführt.

| Alarme | Beschreibung | Eingriff |
|--------|--|--|
| E01 | F05 eingestellt auf 24 Vdc Vac Brücke festgestellt | Wird 24Vdc gewünscht, das Gerät ausschalten und die AC/DC Brücken auf DC stellen. - Wird 24Vac gewünscht, OK drücken, dann SET, mit "+" und "-" die Funktion F05 einstellen, A24 wählen und mit OK bestätigen. |
| E02 | F05 eingestellt auf 24 Vac Vdc Brücke festgestellt | Wird 24Vac gewünscht, das Gerät ausschalten und die AC/DC Brücken auf AC stellen. - Wird 24Vdc gewünscht, OK drücken, dann SET, mit "+" und "-" die Funktion F05 einstellen, d24 wählen und mit OK bestätigen. |
| E03 | F05 eingestellt auf 24 Vac oder Vdc. Spannung außerhalb der Grenzwerte. | Werden 24V Ventile gewünscht, das Gerät ausschalten und die Brücken zur Auswahl der Ausgangsspannung auf 24V stellen. - Ist die Brücke bereits in der korrekten Position , OK drücken, dann SET, mit "+" und "-" die Funktion F05 auswählen, 115 oder 230 (als Brücke) wählen und mit OK bestätigen. |
| E04 | F05 eingestellt auf 115 Vac. Spannung außerhalb der Grenzwerte. | Werden 115V Ventile gewünscht, das Gerät ausschalten und die Brücken zur Auswahl der Ausgangsspannung auf 115V stellen. - Ist die Brücke bereits in der korrekten Position , OK drücken, dann SET, mit "+" und "-" die Funktion F05 auswählen, 115 oder 230 (als Brücke) wählen und mit OK bestätigen. |
| E05 | F05 eingestellt auf 230 Vac. Spannung außerhalb der Grenzwerte. | Werden 230V Ventile gewünscht, das Gerät ausschalten und die Brücken zur Auswahl der Ausgangsspannung auf 230V stellen. - Ist die Brücke hingegen bereits in der korrekten Position , OK drücken, dann SET, mit "+" und "-" die Funktion F05 auswählen, a24, d24 oder 115 (als Brücke) wählen und mit OK bestätigen. |
| E06 | Strom des Magnetventils unter dem Mindestgrenzwert oder Magnetventil getrennt. | Korrekten Anschluss des Magnetventils und dessen Daten überprüfen. Automatisches Reset des Alarms. |
| E07 | Strom des Magnetventils über dem Höchstgrenzwert. | Korrekten Anschluss des Magnetventils und dessen Daten überprüfen. Automatisches Reset des Alarms. |
| E08 | Kurzschluss Ausgänge. Alarm kann nicht zurückgesetzt werden | Nach der Überprüfung der Magnetventilanlage das Gerät aus- und wieder einschalten. |
| E09 | Überschreitung des maximalen dP Druckwerts (F10). | Den Zustand der Filterelemente überprüfen. |
| E10 | Offset Hardware dP Sensor außerhalb des zul. Bereichs. | Bei der Autokalibrierung wurde der dP Sensor auf einen Wert außerhalb des zulässigen Bereichs geeicht. Luftleitungen trennen und Funktion wiederholen. Das Gerät bei Wiederauftreten des Alarms zum Kundendienst bringen. |
| E11 | Wartungsfrist erreicht. | Wartung durchführen. |
| E12 | Skalenminimum des dP Sensors erreicht. Sofortige Anzeige ohne Verzögerung. | Den Zustand der Filterelemente überprüfen. ACHTUNG: Bei Betrieb in diesem Zustand drohen Geräteschäden. |
| E13 | Min. dP Alarmgrenzwert zwischen F12 und F21 (Achtung, der Alarm wird mit 60 Sekunden Verzögerung generiert). | Den Zustand der Filterelemente überprüfen. |

6.2 Parallelschaltung

Wenn Sie eine größere Filterkapazität benötigen, können die GFB2-Filter parallel angeschlossen werden.



6.3. Wenn der Filter korrekt installiert ist

Wenn der Filter korrekt installiert und einsatzbereit ist, gibt es keine Interaktion zwischen dem Bediener und dem Filter. Der Bediener muss natürlich sicherstellen, dass hier ein korrekter Fluss im System vorliegt - in diesem Fall siehe Kapitel 7.2. Wartung.

Beim Filtern von Prozessen, bei denen das Filtermedium einer hohen Belastung ausgesetzt wird kann die Verwendung von Prekote erforderlich sein. Prekote ist ein Granulat, das dem Filter hinzugefügt wird und erhöht die Lebensdauer des Filtermediums. Siehe separate Anweisungen dazu oder wenden Sie sich für weitere Informationen an Geovent.

WICHTIG: Es ist zwingend erforderlich, dass die Reinigungsintervalle der Belastung des Filters angepasst werden. Zunächst bei der Inbetriebnahme und nach einem Zeitraum erneut, wo dann bewertet wird, ob die Intervalle zwischen den Reinigungsaufnahmen kürzer oder länger sein sollten. Wenn die Abreinigungsimpulse zu oft ausgelöst werden, verkürzt dies die Lebensdauer des Filtermediums und kostet mehr Energie. Werden die Abreinigungsimpulse zu selten ausgelöst, werden die Filter mehr belastet, wodurch die Filterung kostenintensiver und ineffektiver wird.

7.0 Kontrolle, Test und Wartung

7.1 Kontrolle

Überprüfen Sie vor dem Gebrauch, ob die Reinigungsintervalle der Anwendung angepasst sind.

Stellen Sie sicher, dass die Pausenintervalle auf die Filterbelastung eingestellt sind oder korrigieren Sie diese falls erforderlich. (Siehe Kapitel 6.0)

Stellen Sie sicher, dass das gesamte System luftdicht ist. Wenn Pfeifgeräusche auftreten, lokalisieren Sie das Leck und versiegeln Sie es mit einer Scotch-Dichtung.

Es wird empfohlen zu prüfen, ob der Ventilator die richtige Luftmenge liefert, für die das Gerät dimensioniert wurde. Das heißt Die Luftmenge kontrollieren und sicherstellen, dass die Amperekapazität des Motors nicht überschritten wird

7.2 Wartung

Wenn der Alarmgeber schwach oder defekt ist, muss er repariert oder sofort ersetzt werden. Verwenden Sie das Produkt niemals mit defektem Signalgeber.

Das gesamte Punktabsaugsystem sollte mindestens einmal im Jahr von einem qualifizierten Servicetechniker geprüft werden.

Regelmäßige Wartung:

- Jährlich sollten alle elektrischen Teile überprüft werden.
- Stellen Sie sicher, dass die Druckluftversorgung sauber und trocken ist, damit Filterpatronen und Schussventile nicht durch Kondensation beschädigt werden.
- Überprüfen Sie den Druckverlust über den Filter und tauschen Sie die Filterpatronen aus, wenn diese 2000 Pa überschreiten.
- Überprüfen Sie die Filterreinigungsseite regelmäßig auf Staubpartikel Intervalle und ersetzen Sie Filterpatronen bei Undichtigkeiten.

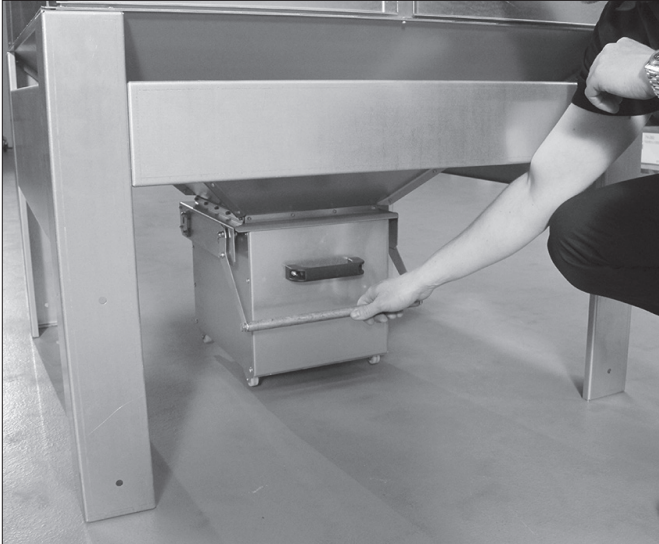
Stellen Sie vor Beginn der Wartungsarbeiten am Produkt sicher, dass die Pneumatik der Maschine abgeschaltet ist und belüftet sowie Versorgungsabscheider für alle elektrischen Gerät muss ausgeschaltet sein (die Spannung ist getrennt).

Schalter, die ausgeschaltet sind, müssen sein markiert mit einem Schild mit Kontaktdaten und dem Text "Darf nicht betrieben werden - Arbeiten werden an der Anlage durchgeführt."

Entleerung des Auffangbehälters

Das Entleeren des Auffangbehälters sollte dann erfolgen ist ungefähr 2/3 voll, sonst kann es den Filter weiter belasten Patrone. Der Inhalt des Eimers muss dann richtig sein in Übereinstimmung mit den geltenden Regeln zerstört

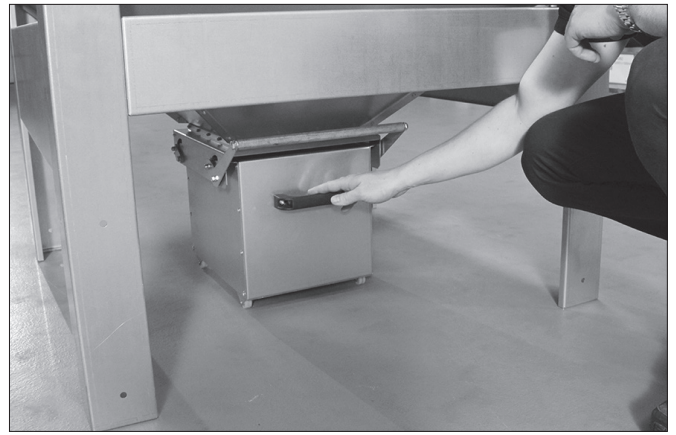
”Bei der Wartung des Produkts, z. B. beim Entleeren des Sammelbehälters oder das Ersetzen von Filtern etc. MÜSSEN immer Atemschutz, Schutzhandschuhe und Schutzbrille sowie antistatische Kleidung und die richtigen Abfallsets verwendet werden.“



1. Drücken Sie den Griff nach oben.



2. Ziehen Sie den Eimer heraus und leeren Sie ihn.



3. Schieben Sie den Eimer gegen den Rücken, während Sie den Griff nach unten drücken.

Tür auf und zu:



1. Lösen Sie die Schrauben mit einem Inbusschlüssel.



2. Die Türen öffnen (die Filterpatrone kann ausgetauscht werden).
3. Schließen Sie die Türen wieder, und halten Sie sie fest.
4. Drehen Sie den Riegel um 90° nach rechts, während Sie die Tür festhalten.
5. Ziehen Sie die Schrauben fest, bis die Verriegelung fest auf die Türen drückt.

Sicherheitskontrolle:

1. Überprüfen Sie, ob alle 4 Verriegelungen festgezogen sind, damit sie nicht einfach von Hand gelöst werden können.
2. Ziehen Sie leicht am Griff, um sicherzustellen, dass er fest geschlossen ist.

Nach jeder Reparatur, Wartung usw. Erdungsausgleichsanschlüsse für die Ableitung von statischer Elektrizität prüfen.

7.3 Filterpatronen ersetzen

Die Filterpatronen sollten nach ca. 4.000 - 8.000 Betriebsstunden oder alle vier Jahre erneuert werden. Dies kann je nach Belastung des Filters variieren.

Verfahren:

1. Vor dem Öffnen der Filtertür ist es wichtig, dass der Servicetechniker die notwendige persönlichen Sicherheitsmaßnahmen wie Atemschutz, Schutzhandschuhe und Schutzbrillen und antistatische Kleidung, die den Vorgaben für die Arbeiten mit kontaminiertem Staub entspricht trägt.
2. Die gesamte Stromversorgung muss unterbrochen sein und es muss gewährleistet sein, dass die Stromversorgung während der Arbeiten nicht aktiviert werden kann.



3. Lösen Sie alle Schrauben, die die Filterpatrone halten.



4. Drehen Sie den Filter, um ihn zu entfernen.
5. Legen Sie den kontaminierten Filter in eine Plastiktüte und entsorgen Sie ihn nach Regeln für gefährliche Abfälle.
6. Installieren Sie die saubere Filterpatrone, indem Sie die obigen Schritte in umgekehrter Reihenfolge wiederholen.
7. Überprüfen Sie den Filter vorher auf Funktionalität und Leckage.

So optimieren Sie Ihren Filter

1. Wählen Sie die richtigen Filterpatronen für die Anwendung
2. Mit dem richtigen Druck abreinigen
3. Korrigieren Sie die Einstellung der Abreinigungssequenz
4. Tägliche Zugabe von Prekote
5. Stellen Sie sicher, dass die Filterpatronen trocken sind
6. Nutzen Sie die Filternachreinigung beim Abschalten.

Nach jeder Reparatur, Wartung usw. sind die Erdungsausgleichsanschlüsse zur Ableitung statischer Elektrizität auf korrekte Montage zu prüfen.

8.0 Reinigung

Die Außenseite des Produkts kann mit einem Staubsauger oder einem feuchten Tuch gereinigt werden.

ANMERKUNG: Reinigen Sie das Produkt nicht während des Betriebs. Schalten Sie die Stromversorgung wenn Sie das Produkt reinigen aus.

Das Filtermedium wird automatisch mittels eines in der Steuerung programmierten Zyklus mit Druckluftstößen gereinigt

ANEMERKUNG: Öffnen Sie die Türen nicht während des Betriebs.

Die Druckluftstöße beim Reinigen des Filtermediums können zu großen Schäden führen. Es kann eine große Staubmenge freigesetzt und aufgewirbelt werden.

Eine Reinigung des Produktinneren ist nicht empfohlen.

Wenn Sie die Türen zum Produkt öffnen, tragen Sie Handschuhe, Augenschutz und ggf. einen Körperschutz.

9.0 Fehlersuche

Bei Problemen durch erhöhten Druckverlust, zu geringen Luftmengen usw. prüfen Sie die folgenden Punkte:

Bei Überlastung von Teilen des Produkts muss der Bediener das gesamte Produkt vor dem Neustart auf Fehler untersuchen.

Tritt Staub an den Einlässen aus muss das Reinigungssystem zu viel Staub „abblasen“ ist die Belastung an den Filtern zu hoch. Reduzieren Sie das Pausenintervall an der Filtersteuerung bis der Staub nicht mehr durch die Einlässe austritt.

Der Druckverlust steigt während des Gebrauchs schnell an und das Absaugvolumen fällt entsprechend.

Das Reinigungssystem kann nicht mit der Staubmenge mithalten.

- Reduzieren Sie das Pausenintervall, bis der Druckverlust wieder in den "Normalbereich" kommt. Wenn dieses fehlschlägt, müssen ggf. die Filterpatronen geändert werden.
- Erhöhen Sie den Abreinigungsdruck (auf maximal 6 bar, die Filterpatronen könnten sonst beschädigt werden.)
- Nachreinigungszeit erhöhen.

Schmutzfilteralarm

Entweder ist die Filterpatrone beschädigt oder muss ersetzt sofort werden (Druckdifferenz ist zu gering) oder die Filterpatronen nähern sich dem Ende ihres Lebenszyklus, und müssen ersetzt werden (Druckdifferenz zu hoch).

Nach jeder Reparatur, Wartung usw. Erdungssanschlüsse zur Ableitung der statischen Aufladungen auf den korrekten Sitz prüfen.

Filtermedien und ihre Anwendung (Leitfaden)

| Anwendung | 15-335 | 15-480 FL | 15-108 Dustbox | 15-482 | 03-260 HVU | 03-259 HVU | 03-260 HVU-it | 15-480A | 15-481 FL |
|--|--------|--------------|-------------------|--------|---------------|---------------|------------------|---------|--------------|
| Ölnebel | X | | | | | | | | X |
| Trockener Schweißrauch | | | | | | | | | X |
| Ölgesättigter Schweißrauch | | | | | | | | | P* |
| Gießerei | | | | | | | | | X |
| Zink | | | | | X | X | X | | |
| Pulverbeschichtung | | X | | | | | | X | |
| Plasmaschneiden / Laserschneiden | | | | P* | | | | | |
| Sandstrahlen / Sand | | X | | | | | | | |
| Sandstrahlen / Glas | | | | | | | | M* | |
| Sandstrahlen / Emaille, Stahl, Aluminium | | | | | X | X | X | | |
| Mahlen | | | X | | X | X | X | | X |
| Nicht spezifizierter Staub - kein Rauch | | X | | | | | | | |
| Milchpulver | | | | | | | | | X |
| Würzen | | | | | | | | A* | |
| Tabak | | | | | | | | X | |
| Papier | | | | | | | | X | |
| Kreide | | | | | | | | | X |
| Zement | | | | | | | | | X |
| Sägespäne | | | | | | | | A* | |
| *Hinweis: P = Prekote M = Feuchtigkeitsbeständig A = ATEX zugelassen | | | | | | | | | |

10.0 Demontage, Deaktivierung und Verschrottung

Wenn das Produkt deaktiviert werden soll müssen alle Verbindungen abgebaut werden. Dies gilt für elektrische Anschlüsse, Rohre für Druckluft und alle anderen Anschlüsse.

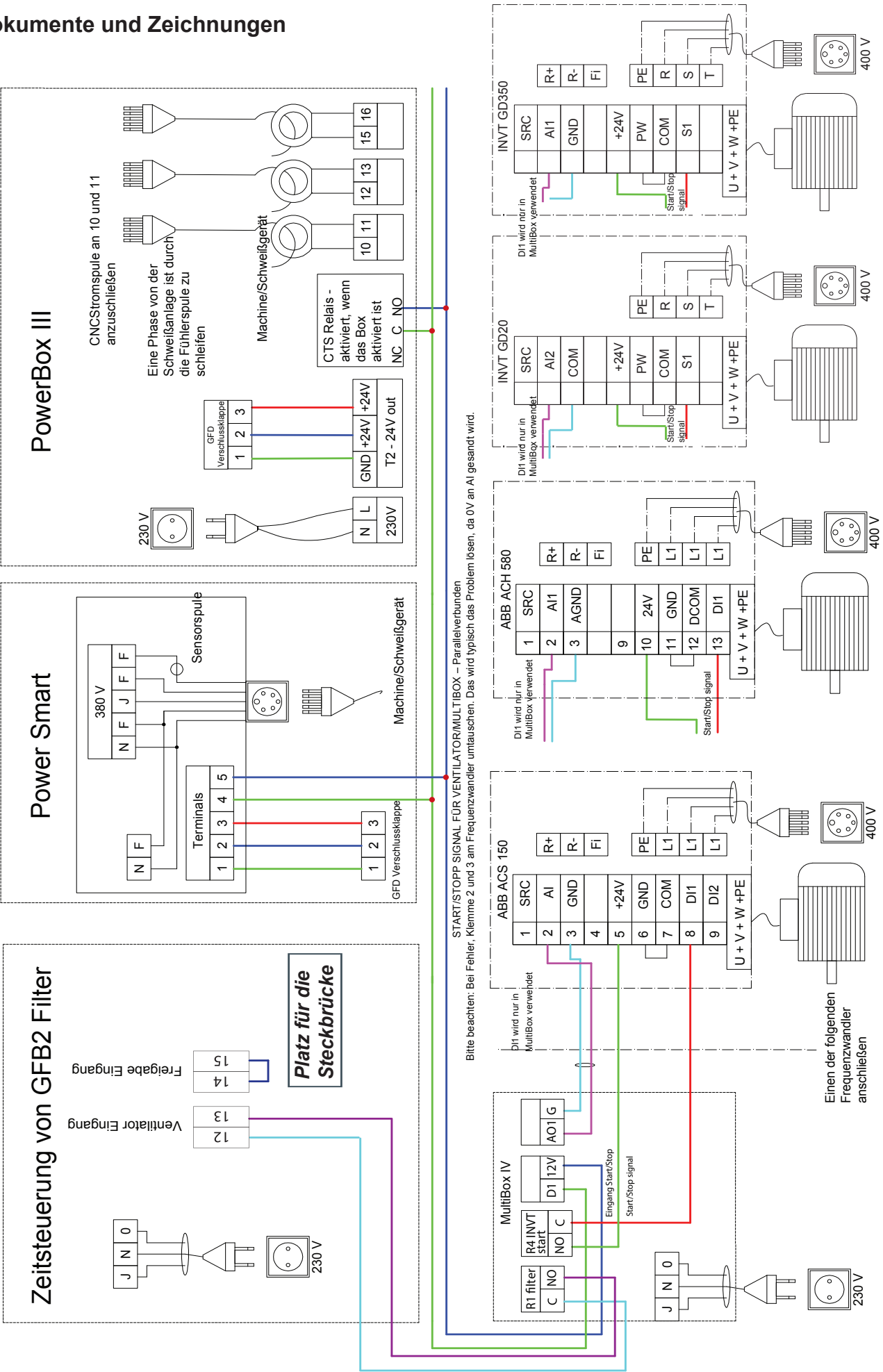
Wenn das Produkt verschrottet werden soll ist das Filtermedium innerhalb der Filtereinheit gemäß Kapitel 7.2 zu entfernen und entsorgen. **Es ist äußerst wichtig, dieser Anleitung zu folgen, um eine Kontamination von Personen und Umwelt zu vermeiden.**

Das Innere der Filtereinheit muss mittels Sauger mit zugelassenem Filtermedium gereinigt werden. Die elektronischen Teile und elektrischen Leitungen werden zerlegt und in ein geeignetes Verpackungsmaterial gelegt. Danach wird es gemäß den örtlichen Vorschriften verschrottet.

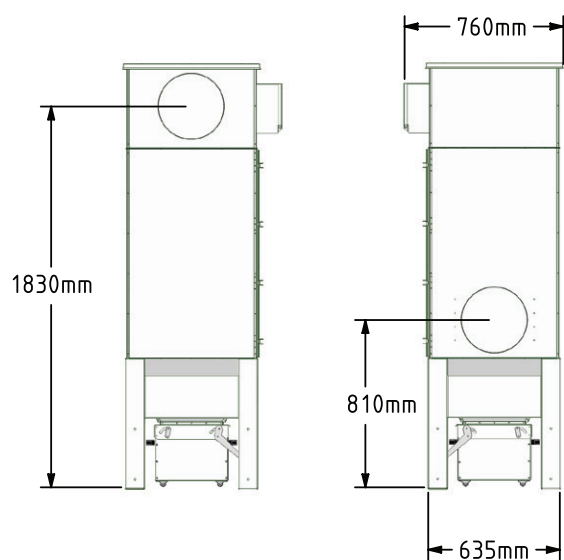
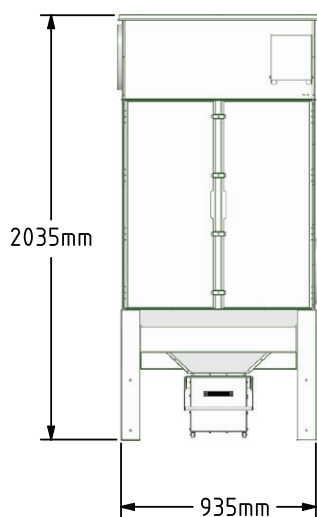
Die Metallteile können durch entfernen der Schrauben und Bolzen zerlegt werden. Weiterhin können die Metallplatten mittels Schere in kleinere Stücke geteilt werden.

Achten Sie auf jeden Fall auf scharfe Kanten an den Platten, die Personen etc. im Bereich um das Produkt gefährden könnten.

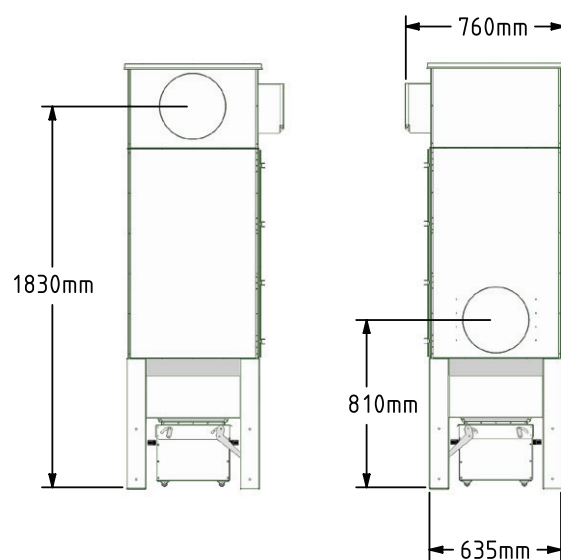
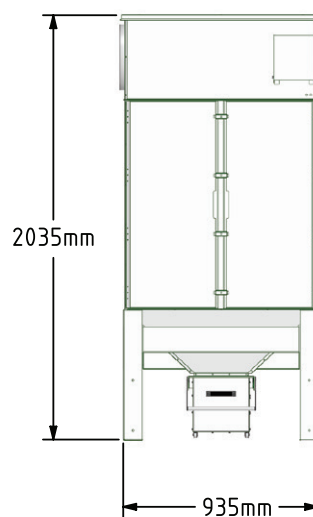
Danach wird alles gemäß den örtlichen Vorschriften verschrottet.



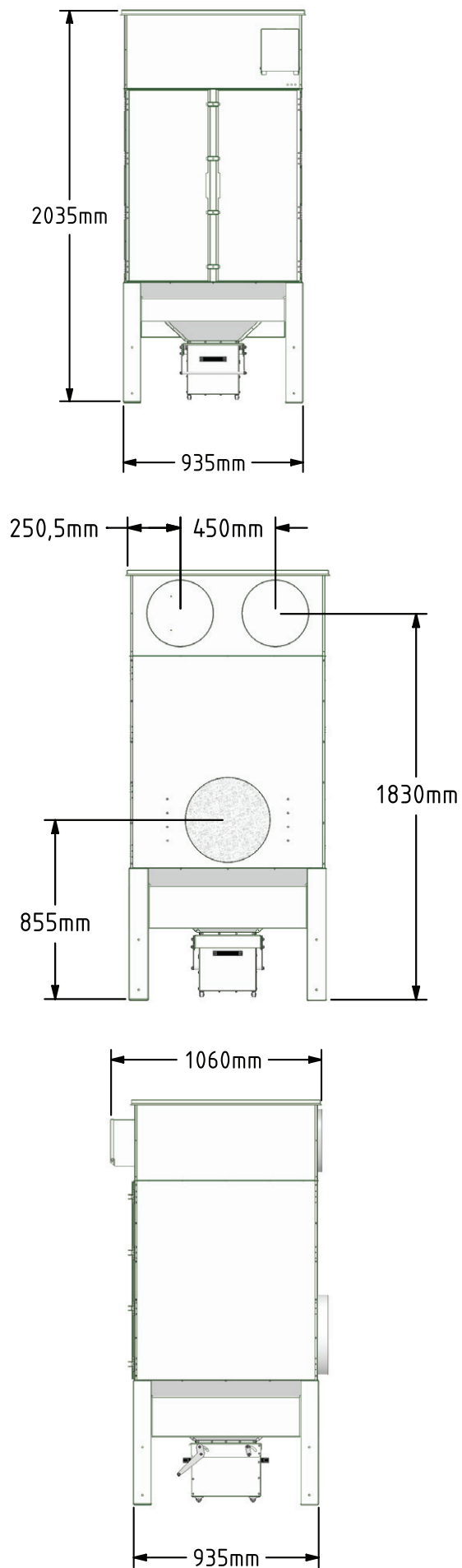
Abmessungen GFX2-3-1



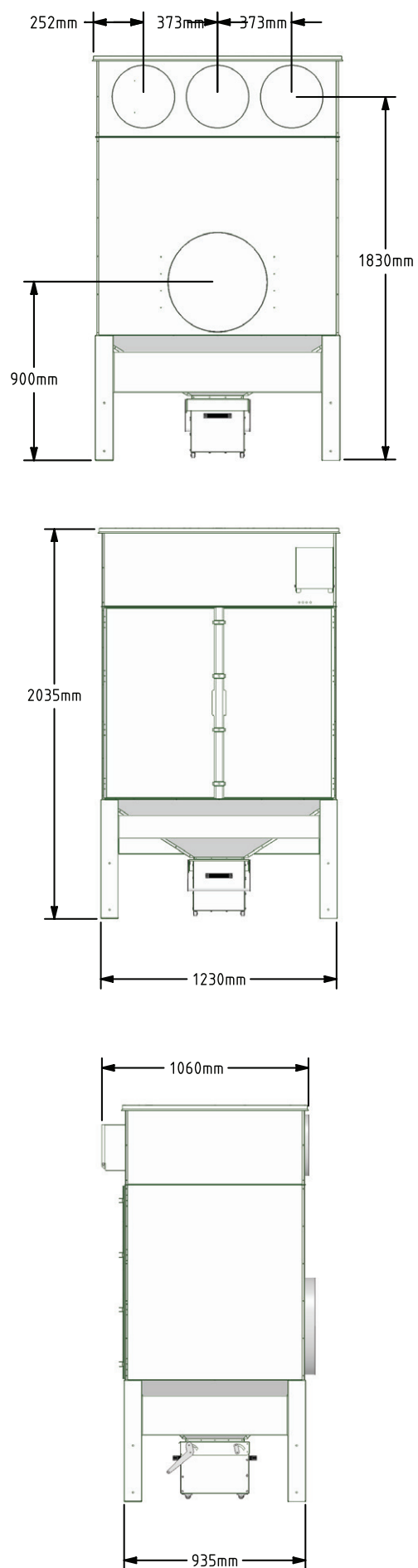
Abmessungen GFX2-6-2



Abmessungen GFX2-9-3



Abmessungen GFX2-12-4



12.0 Haftung

Garantie

Geovent A/S gewährt eine Garantie für Produkte, die fehlerhaft sind, wenn nachgewiesen werden kann, dass die Fehler auf eine mangelhafte Herstellung oder schlechtes Material von Geovent zurückzuführen sind. Die Garantie umfasst Abhilfemaßnahmen (Reparatur oder Umtausch) bis ein Jahr nach Versanddatum.

Es können keine Ansprüche gegen Geovent A / S in Bezug auf entgangenen Gewinn oder Folgeschäden aufgrund von Mängeln an Produkten von Geovent geltend gemacht werden.

Verschleiß an Teilen wie Filterpatronen ist nicht in der Garantie enthalten.

Haftung des Benutzers

Damit Geovent die erklärte Garantie gewähren kann, muss der Benutzer / Installateur diese Bedienungsanleitung in jeder Hinsicht befolgen.

In keinem Fall dürfen die Produkte ohne vorherige schriftliche Zustimmung von Geovent A/S geändert werden.

Sehen Sie bitte auch die Geovent allgemeine Geschäftsbedingungen.

13.0 Konformitätserklärung

Der Hersteller: GEOVENT A/S
HOVEDGADEN 86
DK-8831 LØGSTRUP

erklärt hiermit, dass:

Das Produkt: GFX2 filter
Modell: GFX2-3-1, GFX2-6-2, GFX2-9-3,
GFX2-12-4

entspricht den folgenden Richtlinien und Normen:

RICHTLINIE 2014/34/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen (Neufassung)

Diese Erklärung ist ungültig, wenn Änderungen am Produkt vorgenommen werden, das nicht seitens des Herstellers schriftlich bestätigt wurden.

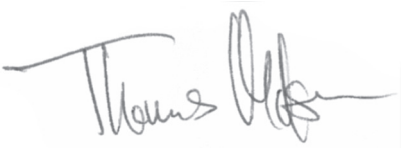
Berechtigt zum Sammeln der technischen Unterlagen:

Lise Cramer

Datum: 22.02.2021

Position: Geschäftsführer
Name: Thomas Molsen

Unterschrift:



**ATEX MARKIERUNG
mit Fertigungsdatum und Seriennummer**

II 1/- D Ex h IIIC T65° Da

13.0 Anhang

13.1 Ersatzteilliste

| Artikelnr. | Bezeichnung |
|--------------------|--|
| 92-214 | Zeitgesteuerte Abreinigung GFX2 (standardmässig montiert) |
| 92-214B | Differenzdruckgesteuerte Abreinigung GFX2 |
| 93-VNP-208 ATEX | Membranventil 24V ATEX |
| 16-503 | EX-Membrane |
| 16-503S | Bruchsensor für Explosionsmembrane |
| 15-480AFL | FT/11 - 99,9% v/0,3µm ALUTEC (All-Round) |
| 15-441 | Sammelbehälter 54 L für GFB2 und GFX2 |
| 15-442 | Sammelbehälter 25 L für GFB2 und GFX2 |
| 15-443 | Sammelbehälter 75 L für GFB2 und GFX2 |
| 15-444 | Sammelbehälter-Set 54 L für GFB2 und GFX2 3-1 und 6-2 |
| 15-445 | Sammelbehälter-Set 75 L für GFB2 und GFX2 3-1 und 6-2 |
| 15-446 | Sammelbehälter-Set 54 L für GFB2 und GFX2 9-3 |
| 15-447 | Sammelbehälter-Set 75 L für GFB2 und GFX2 9-3 |
| 15-448 | Sammelbehälter-Set 54 L für GFB2 und GFX2 12-4 |
| 15-449 | Sammelbehälter-Set 75 L für GFB2 und GFX2 12-4 |



GEOVENT

HOVEDGADEN 86 • DK-8831 LØGSTRUP
(+45) 8664 2211 • salg@geovent.dk