

FP 200-SERIE

FILTER-/ABSAUG-/UMWELTSCHUTZ-//TECHNOLOGIE

F. Huhn & Sohn

Siebdruckbedarf
 Siebspanndienst
 Selbstklebefolien
 Schneideplotter
 Filteranlagen
 Digital-Drucksysteme

Ballindamm 3 20095 Hamburg
 Tel.: 040-300 87400 Fax: 040-300 87401
 www.huhn-sohn.de huhn.sohn@online.de



FP 200



Konzipiert für höhere Staubmengen

Die Anlagen FP 211 und FP 213 sind mit abreinigbaren Filterpatronen ausgestattet, die es ermöglichen die Filter durch Druckluftstöße wieder von der Belegung mit Staub zu befreien. Die Geräte sind somit besonders gut geeignet für Anwendungsfälle in denen große Mengen trockenen Staubs abgesaugt werden und erreichen im Vergleich zu Anlagen mit Sättigungsfiltern enorm hohe Standzeiten.



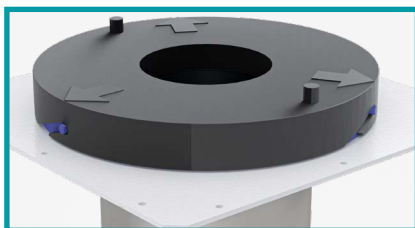
Abbildung ähnlich



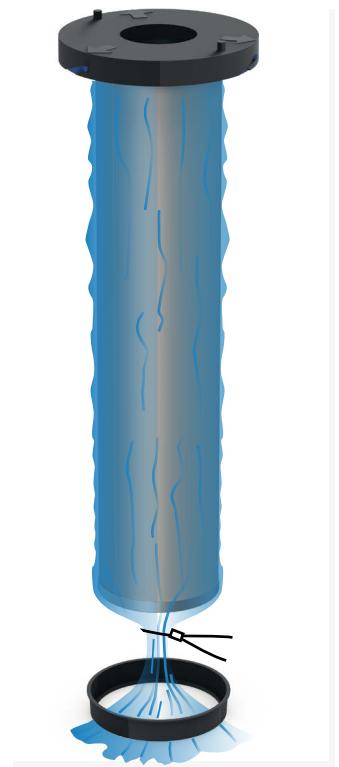
Kontaminationsfreier Filterwechsel



Patentierte Technik



Bajonetverschluss: Werkzeugloser Filterwechsel



Filterpatrone - sicher entnommen und verpackt durch patentierte Technik.



Anwendungsabhängige Filterausstattung

Die Filter- und Absauganlage kann je nach Anwendungsfall mit passenden Filterpatronen ausgestattet werden. Hierbei wird unterschieden zwischen

Standard:

Entstaubungsprozesse mit trockenen Stäuben, die sich einfach von der Oberfläche der Filterpatrone abreinigen lassen. Es kommt eine Polyesterflies Patrone mit leitfähiger Aluminiumbeschichtung zum Einsatz. Die Standard Filterpatrone stellt das Optimum zwischen Filtereffizienz und Kosten dar.

Optional:

Prozesse mit schlecht zu reinigende Stäube, z.B. in Verbindung mit Precoatierung. Es kommt eine Polyesterflies Patrone mit PTFE und Aluminiumbeschichtung zum Einsatz. Die Optionale Filterpatrone verfügt aufgrund ihrer speziellen Beschichtung über ein stark verbessertes Reinigungsverhalten und ist optimal für schwierige Anwendungsfälle geeignet.

Neben den verfügbaren Filterpatronenoptionen kann die Anlage ab Werk mit verschiedenen Filtermodulen ausgerüstet werden.

Dies kann je nach Anwendungsfall und Arbeitssicherheitsvorschriften notwendig sein. So lässt sich z.B. bei krebserregende Stoffen optional ein separat überwachter Partikelfilter (H14) nachschalten. Zur Beseitigung von Gerüchen und Gasen aus der Prozessluft ist außerdem ein Molekularfilter (Aktivkohle/BAC) erhältlich.



Abbildung ähnlich



Einfache Staubentnahme



Staubentnahme

Die Entsorgung des im Prozess anfallenden Staubs erfolgt über den entnehmbaren Staubsammelbehälter.

Bei Bedarf kann ein Staubbeutel zur kontaminationsarmen Staubentnahme eingelegt werden.



Filterreinigungssteuerung

Die FP 200-Serie verfügt über eine spezielle Filterreinigungssteuerung, die es ermöglicht die Filterpatrone automatisch von ihrer Belegung mit Staub zu befreien und so die Filterstandzeit enorm zu erhöhen.

Je nach Anwendungsfall sind verschiedene Optionen vom Kunden parametrierbar:

Differenzdruck gesteuerte Abreinigung (Werkseinstellung)

- Die Anlage misst ständig die aktuelle Filtersättigung und startet automatisch den Abreinigungszyklus, wenn ein eingestellter Wert erreicht wird (Werkseinstellung: 75% Filtersättigung).

- Intervall Filterreinigung (parametrierbar über die Schnittstelle)

Die Anlage startet den Abreinigungszyklus automatisch in einstellbaren Zeitabständen (Minuten/Stunden).

- Nachlaufreinigung (parametrierbar über die Schnittstelle)

Die Nachlaufreinigung kann auch zusätzlich zu einem anderen Modus aktiviert werden. Wird die Anlage in Standby geschaltet, startet automatisch ein Abreinigungszyklus. So kann die Anlage am Ende einer Arbeitsschicht ohne Unterbrechung eines Arbeitsprozesses die Filter reinigen.

- Start Filterreinigung über Schnittstelle (keine automatische Filterreinigung).

Die Abreinigung kann vom Kunden je nach Anwendungsfall einfach über die Schnittstelle aktiviert werden. Diese Funktion wird empfohlen, wenn der Arbeitsprozess des Kunden nicht unvorhergesehen gestört werden darf. Zusätzlich kann die Filterreinigung von Hand über die Frontfolie der Anlage gestartet werden. Diese Einstellung ist z.B. beim Precoatieren von Hand zwingend erforderlich und kann im Bestellprozess bereits zugebucht werden

Zusatzfunktionen:

Steuerung Absperrschieber, Anlagen Shut-Down während laufender Abreinigung, Zykluszeiten uvm.

Precoatierverfahren

Die FP 211 und FP 213 können manuell mit dem Precoatierpulver Precofix 200 precoatiert werden. Das Precoatierpulver erzeugt eine dünne Trennschicht zwischen dem Filtermedium und den abgesaugten Schmutzpartikeln. Die Oberfläche der Filterpatrone wird dadurch geschützt und das Abreinigen selbst klebriger und feuchter Partikel erleichtert (Abb.1). So wird der Einsatzbereich von Patronenfilteranlagen der FPV- und FP-Serie enorm vergrößert und die Filterstandzeit auch unter schwierigen Bedingungen stark erhöht.



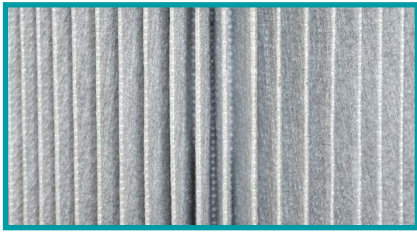
ohne Precofix 200

mit Precofix 200

Abbildung 1



Hohe Standzeit durch effektive Filterreinigung



neue Filterpatrone



Filterpatrone im Einsatz



Filterpatrone nach Abreinigung

Die FP 211 und FP 213 sind mit sechs abreinigen Filterpatronen der Staubklasse M ausgerüstet. Die Filterpatronen sind aus BGIA (USGC) geprüfem Filtermaterial aufgebaut, dass durch seine spezielle Fal-

lung eine optimierte Filterreinigung ermöglicht. Je nach Anwendungsfall können speziell beschichtete Varianten zum Einsatz kommen. Kontaktieren Sie hierzu bitte den TBH Vertrieb.



Anwendungsabhängige Motorauswahl

TBH bietet im Produktprogramm eine Auswahl verschiedener Motorkonzepte an, um die optimale Eignung der Filter- und Absauganlage für den jeweiligen Anwendungsfall sicherstellen zu können. Dies ermöglicht die Anlage, an die vor Ort herrschenden Bedingungen, ideal anzupassen, beispielsweise durch:

- kurze oder lange Absaugleitungen,
- große oder kleine Leitungsquerschnitte,
- grobe oder feine Partikel,
- Einzelplatz- oder Mehrplatzabsaugung,
- geräuschsensible Umgebung,
- industrielle Fertigungshalle.



Doppelte Adsorptionskraft



Aktivkohle



BAC-Granulat



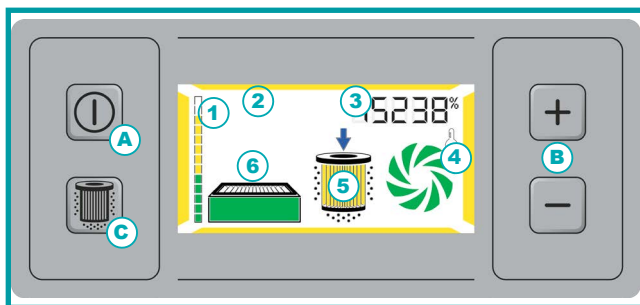
Aktivkohle/BAC

Die Adsorption der gasförmigen Substanzen erfolgt mit Aktivkohle (physikalische Adsorption) und BAC-Granulat (chemische Adsorption).

Sie fangen ergänzend ein sehr breites Spektrum an Gasen und Gerüchen auf.

-> Neutralisierung durch chemische Bindung mit auf dem Trägermaterial angebrachten Reaktionsstoff.

Inspirierende Kontrolle Permanent volle Kontrolle über die Anlage



- A - Wechsel Start / Stopp
- B - manuelle Leistungsregelung
- C - manueller Start Filterpatronen-Abreinigung
- 1 - Filtersättigungsanzeige
- 2 - Anzeige Anlagenstatus
- 3 - Anzeige Leistungseinstellung/
Betriebsstundenzähler
- 4 - Anzeige Temperatur- und Turbinenstatus
- 5 - Anzeige Filterstatus

Schnittstelle SUB-D 25 Externe Steuerung der Anlage



Abbildung ähnlich

- Leistungsstarke Steuerelektronik
- Wechsel Start / Stopp
 - "Filter voll"-Vorwarnstufe (75%)
 - Sammelfehlerausgang
(Drehzahl, Temperatur, "Filter voll" 100%)
 - externe Leistungsregelung
 - Parametrierzugang zur Aktivierung von
Spezialfunktionen und Abreinigungsmodi
 - Meldungsspeicher
 - Digitale Schnittstelle (RS232)



Weitere Infos zur Serie QR-Code einscannen:



Anwendungen



Umfüllerarbeiten, Verpackungsvorgänge, Zuführ- / Förderprozesse

Wenn Materialien von einem Ort zum anderen gebracht werden, wie beim Verpacken oder Transportieren, kann dieser Prozess einige Partikel freisetzen. Vor allem, da sie für das menschliche Auge nicht sichtbar sind, ist das Risiko nicht zu unterschätzen. Partikel können aus dem Aufwirbeln entstehen. TBH Filter- und Absauganlagen entfernen diese Partikel sicher aus der Umgebungsluft.



Mechanische Bearbeitung (Schleifen, Entgraten, Fräsen, Bohren, Schneiden)

Prozesse wie Schleifen, Entgraten, Fräsen, Bohren, oder Schneiden erzeugen Stäube, Dämpfe und Gase. Diese Nebenprodukte sind abzusaugen, bevor deren winzigen Partikel eingeatmet werden und im menschlichen Körper schwere Schäden anrichten können.



Lasertechnologie

Mit Lasern können Metalle, Hölzer und Kunststoffe bearbeitet werden. Aufgrund der Vielseitigkeit befassen sich Unternehmen intensiv mit der Lasertechnologie. Doch dies steigert nicht nur die Effizienz, sondern lässt unerwünschte Nebenprodukte entstehen, unabhängig von Art und Leistung. Unsere TBH-Anlagen gewährleisten eine sichere Absaugung von Feinstaub und Laserrauch.



Kunststoffverarbeitung

Fast jede Industrie verarbeitet heutzutage Kunststoffe. Für die sichere Absaugung und Filtration von Schleifstäuben und Dämpfen, die bei der Verarbeitung von Kunststoffen auftreten, sind TBH-Anlagen genau die richtige Lösung. Lassen Sie sich von unserer Qualität überzeugen.

Gerätekonfiguration FP 200-Serie



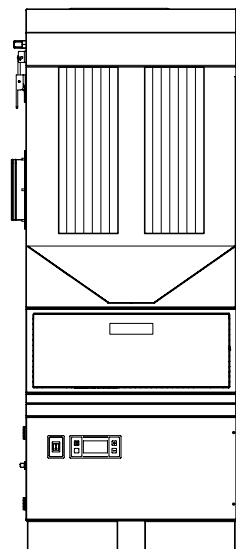
Zur einfachen Konfiguration Ihrer gewünschten TBH Filter- und Absauganlage Typ FP 211 bzw. FP 213 beachten Sie bitte folgende Schritte:

A - Auswahl Basismodell

Wählen Sie je nach Anwendungsfall die passende Anlage anhand ihrer Leistungsdaten aus (Abb. 2).

TECHNISCHE DATEN	EINHEIT	FP 211	FP 213
Luftvolumenstrom freiblasend	m³/h	2000	700
Effektiver Luftvolumenstrom	m³/h	300-1500	100-550
Max. statischer Druck	Pa	5500	15000
Spannung	V	400 (3P+N)	230

Abbildung 2



BASISMODELL FP 211 / FP 213

B - Auswahl Filterpatronen

Wählen Sie je nach Anwendungsfall die passenden Filterpatronen an Ihrer Anlage aus.

Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an den TBH Vertrieb.

C - Auswahl Zwischenmodule

Wählen Sie je nach Anwendungsfall zusätzliche Filterstufen an Ihrer Anlage aus (Abb. 3). Es können je nach Anwendungsfall ein Filtergehäusemodul mit Partikelfilter und/oder ein Filtergehäusemodul mit Aktivkohle/BAC-Filter ausgewählt werden.

Beim Einsatz von Aktivkohle/BAC-Filtern kann zudem geprüft werden, ob anstatt eines eingebauten Filters ein nachgeschaltetes Filtermodul für Ihren Anwendungsfall die bessere Lösung darstellt, da es die Anlagenleistung nicht negativ beeinflusst (siehe Zubehör ab S.15)

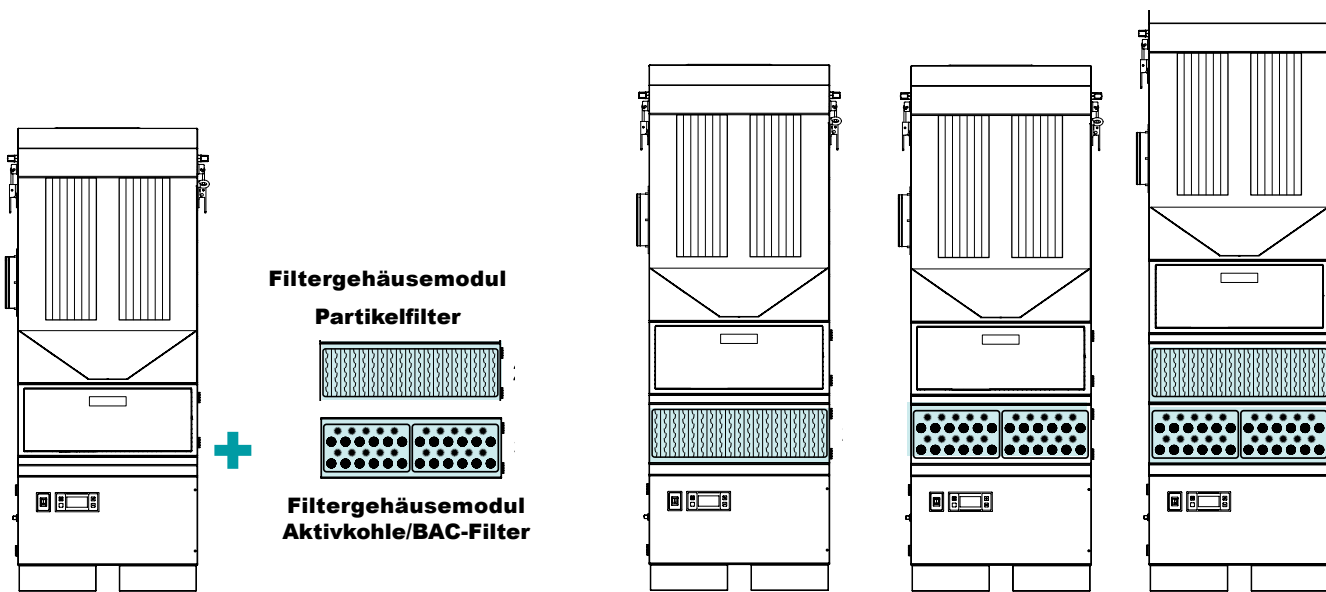


Abbildung 3

Gerätekonfiguration FP 200-Serie



■ D - Auswahl Ansaugstutzen

Wählen Sie die Ansaugstutzen Ihrer Anlage (Position und Durchmesser) aus (Abb. 4). Bitte beachten Sie evtl. vorhandene Anschlüsse, z.B. an Laseranlagen o.ä. Sie sollten außerdem auf eine sinnvolle Auslegung der Leitungsquerschnitte in Bezug auf Ihren Anwendungsfall (Luftgeschwindigkeit, Druckverlust) achten.

■ E - Auswahl Filterreinigung

Die Anlage wird werkseitig mit der Funktion „Differenzdruck gesteuerte Filterreinigung“ geliefert. Erreicht die Filtersättigung den eingestellten Wert, beginnt die Anlage automatisch mit ihrem Filterreinigungszyklus.

Die Reinigungsmodi Intervallreinigung und Nachlaufreinigung können einfach vom Kunden über die Schnittstelle der Anlage parametrierbar werden. Bitte kontaktieren Sie bei Rückfragen hierzu Ihre Landesvertretung.

Die Filterpatronenreinigung kann zudem von extern über die Schnittstelle gestartet werden.

■ F - Auswahl Precoatierstutzen

Wählen Sie einen evtl. benötigten Precoatierstutzen (Abb. 5) anhand des gewählten Ansaugstutzens aus.

Sollten Sie Ersatzfilter benötigen, finden Sie diese in den jeweiligen Tabellen in den Bestelldaten.

Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an den TBH Vertrieb.



Abbildung 4

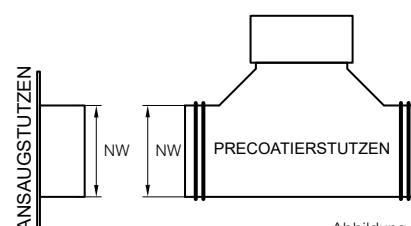


Abbildung 5

Technische Daten FP 211



Abbildung ähnlich

Lieferumfang:

- Komplett montiert (inkl. der von Ihnen gewählten Filterausstattung)
- Standfüße (Gabelstapler geeignet)
- Kranösen (optional)
- Netzkabel

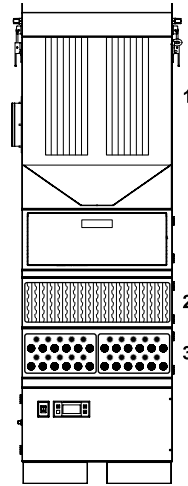
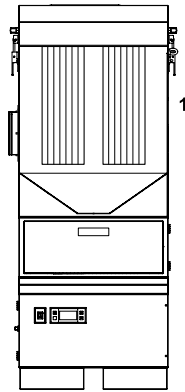
TECHNISCHE DATEN		EINHEIT	FP 211
Luftvolumenstrom freiblasend		m ³ /h	2000
Effektiver Luftvolumenstrom		m ³ /h	300-1500
Max. statischer Druck		Pa	5500
Spannung		V	400 (3P+N)
Frequenz		Hz	50/60
Motorleistung		kW	3,0
Schutzklasse		-	1
Antriebsart		-	Dauerläufer
Schallpegel		db(A)	ca. 68
Serielle Schnittstelle		Sub-D	25-pin
Gewicht		kg	ca. 240
Abmessungen (HxBxT)	Basismodell	mm	1900x700x780
	mit 1 Zwischenmodul	mm	2145x700x780
	mit 2 Zwischenmodulen	mm	2380x700x780
Minimale Deckenhöhe für Filterentnahme	Basismodell	mm	2450
	mit 1 Zwischenmodul	mm	2700
	mit 2 Zwischenmodulen	mm	2950
Ansaugstutzen		-	Rückseitig oder links
Ausblasstutzen NW 250		-	Standard
Automatische Abreinigung		-	✓
Differenzdruckmessung		-	✓
Filterfläche		m ²	16,2
Staubsaammelbehälter		Liter	50
Farbe		RAL	7035

FILTERKONFIGURATION

Filterpatrone antistatisch (Staubklasse M) reinigbar	6 x 2,7m ² *
Partikelfilter H14	optional
Aktivkohle/BAC-Filter	optional (2 x 26 Liter)

* es kann zwischen zwei Filtermaterialien gewählt werden

Bestelldaten FP 211



BASISMODELL

A BEZEICHNUNG ART.-NR.

FP 211 400V (3P+N) 50/60Hz	90194
--------------------------------------	-------

FILTERAUSSTATTUNG ART.-NR.

6 x Filterpatronen antistatisch	STAN- DARD	1
6 x Filterpatronen antistatisch PTFE	20185	

ERSATZFILTER ART.-NR.

Filterpatronen-Set antistatisch, 6-er Pack	20171	1
Filterpatronen-Set anti- statisch, 6-er Pack PTFE	20183	

D ANSAUGSTUTZEN

Links*	13171
Rückseitig*	13172
NW 160**	16536
NW 200**	16537

* gibt nur Position an ** Muffenmaß

MIT ZWISCHENMODULEN

B FILTERAUSSTATTUNG ART.-NR.

Filtergehäusemodul Partikel- filter	14276	2
Filtergehäusemodul Aktiv- kohle/BAC-Filter*	14274	3

* reduziert die Absaugleistung der Anlage um ca. 20% -
alternativ kann ein zusätzliches Filtermodul der Anlage
nachgeschaltet werden, dass die Leistung nicht negativ
beeinflusst (siehe Zubehör ab S.15)

ERSATZFILTER

Partikelfilter	15951	2
2 x Aktivkohle/BAC-Filter	14517	3

E FILTERREINIGUNG

Differenzdruck gesteuert	Standard
nur Nachlaufreinigung	14407
keine autom. Reinigung	20223*

* Notwendig bei Hand-Precoatierung oder automati-
sierten Fertigungslinien. Es wird keine automatische
Reinigung der Filter ausgelöst. Die Steuerung der
Filterreinigung erfolgt von Hand über den Button an
der Frontfolie oder über die Schnittstelle/Kunden SPS.
Weitere Filterreinigungsmodi können einfach über die
Schnittstelle der Anlage parametrieren werden.

F PRECOATIERSTUTZEN

NW 160	14483
NW 200	13714

Technische Daten FP 213



Abbildung ähnlich



Lieferumfang:

- Komplett montiert (inkl. der von Ihnen gewählten Filterausstattung)
- Standfüße (Gabelstapler geeignet)
- Kranösen (optional)
- Netzkabel

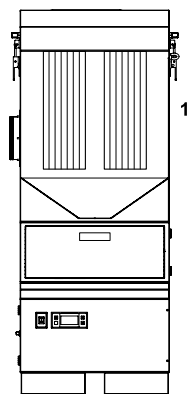
TECHNISCHE DATEN		EINHEIT	FP 213
Luftvolumenstrom freiblasend		m ³ /h	700
Effektiver Luftvolumenstrom		m ³ /h	100-550
Max. statischer Druck		Pa	15000
Spannung		V	230
Frequenz		Hz	50/60
Motorleistung		kW	1,8
Schutzklasse		-	1
Antriebsart		-	Dauerläufer
Schallpegel		db(A)	ca. 68
Serielle Schnittstelle		Sub-D	25-pin
Gewicht		kg	ca. 240
Abmessungen (HxBxT)	Basismodell	mm	1900x700x780
	mit 1 Zwischenmodul	mm	2145x700x780
	mit 2 Zwischenmodulen	mm	2380x700x780
Minimale Deckenhöhe für Filterentnahme	Basismodell	mm	2450
	mit 1 Zwischenmodul	mm	2700
	mit 2 Zwischenmodulen	mm	2950
Ansaugstutzen		-	Rückseitig oder links
Ausblasstutzen NW 250		-	Standard
Automatische Abreinigung		-	✓
Differenzdruckmessung		-	✓
Filterfläche		m ²	16,2
Staubsammelbehälter		Liter	50
Farbe		RAL	7035

FILTERKONFIGURATION

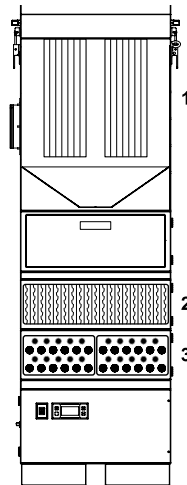
Filterpatrone antistatisch (Staubklasse M) reinigbar	6 x 2,7m ² *
Partikelfilter H14	optional
Aktivkohle/BAC-Filter	optional (2 x 26 Liter)

* es kann zwischen zwei Filtermaterialien gewählt werden

Bestelldaten FP 213



BASISMODELL



MIT ZWISCHENMODULEN

A BEZEICHNUNG ART.-NR.

FP 213 230V 50/60Hz	90208
-------------------------------	-------

FILTERAUSSTATTUNG ART.-NR.

6 x Filterpatronen antistatisch	STAN- DARD	1
6 x Filterpatronen antistatisch PTFE	20185	

ERSATZFILTER ART.-NR.

Filterpatronen-Set antistatisch, 6-er Pack	20171	1
Filterpatronen-Set anti- statisch, 6-er Pack PTFE	20183	

B FILTERAUSSTATTUNG ART.-NR.

Filtergehäusemodul Par- tikelfilter	14276	2
Filtergehäusemodul Aktiv- kohle/BAC-Filter*	14274	3

* reduziert die Absaugleistung der Anlage um ca. 20% -
alternativ kann ein zusätzliches Filtermodul der Anlage
nachgeschaltet werden, dass die Leistung nicht negativ
beeinflusst (siehe Zubehör ab S.15)

ERSATZFILTER

Partikelfilter	15951	2
2x Aktivkohle/BAC-Filter	14517	3

D ANSAUGSTUTZEN

Links*	13171
Rückseitig*	13172
NW 80**	16533
NW 100**	16534
NW 125**	16535

* gibt nur Position an ** Muffenmaß

E FILTERREINIGUNG

Differenzdruck gesteuert	Standard
nur Nachlaufreinigung	14407
keine autom. Reinigung	20223*

* Notwendig bei Hand-Precoatierung oder automati-
sierten Fertigungslinien. Es wird keine automatische
Reinigung der Filter ausgelöst. Die Steuerung der Fil-
terreinigung erfolgt von Hand über den Button an der
Frontfolie oder über die Schnittstelle/Kunden SPS.
Weitere Filterreinigungsmodi können einfach über
die Schnittstelle der Anlage parametrieren werden.

F PRECOATIERSTUTZEN

NW 80	14481
NW 100	14482
NW 125	14484

Elektroniksteuerung



FUNKTION	FP 211/213
Wechsel Start/Stopp	✓
Manuelle Leistungsregelung	✓
Filtersättigungsanzeige (gesamte Anlage)	✓
Optische und akustische Anzeige der Filtersättigung	✓
Anzeige & Meldung von Störungen	✓
Manueller Start Filterpatronen-Abreinigung*	✓
Anzeige Status Filterabreinigung *	✓

* in Verbindung mit automatischer Abreinigung

SCHNITTSTELLENFUNKTION	
Schnittstelle	Sub-D
Wechsel Start/Stopp	✓
Vorwarnung Filter zu 75% gesättigt*	✓
Optische und akustische Anzeige Filter gesättigt	✓
Sammelfehlerausgang (Drehzahl, Temperatur, "Filter voll" 100%)	✓
Externe Drehzahlregelung	✓
Externer Abreinigungstart**	✓
Meldungsspeicher	✓
Parametrierzugang zur Aktivierung von Spezialfunktionen	✓

* Meldung z.B. zur Steuerung der Abreinigung von extern

** in Verbindung mit automatischer Abreinigung

Zubehör



ELEKTRISCHER FUSSSCHALTER

VERWENDUNG	BEZEICHNUNG	KABELLÄNGE	ART.-NR.
FP 211 / 213	Elektrischer Fußschalter	2 Meter	16369

FUNKTIONEN:

- Umschalten Start/Stopp
- Einschaltzustand der Anlage: Standby-Betrieb

LIEFERUMFANG: Fußschalter (inkl. Kabel)



KABELFERNBEDIENUNG

VERWENDUNG	BEZEICHNUNG	KABELLÄNGE	ART.-NR.
FP 211 / 213	Kabelfernbedienung	7 Meter	16477

FUNKTIONEN:

- Anzeige "Filter voll"
- Umschalten Start/Stopp
- Drehzahlsteuerung
- Einschaltzustand der Anlage: Standby-Betrieb

LIEFERUMFANG: Fernbedienung (inkl. Kabel)

Zubehör



USB-ANSCHLUSS

VERWENDUNG	BEZEICHNUNG	KABELLÄNGE	ART.-NR.
FP 211 / 213	Anschlusskabel USB	1,5 Meter	16455

LIEFERUMFANG: Anschlusskabel (inkl. Software)

Harting Option



NETZANSCHLUSS HARTING

VERWENDUNG	BEZEICHNUNG	ART.-NR.
FP 211 / 213	Netzanschluss Harting Option	17036



SCHNITTSTELLE HARTING

VERWENDUNG	BEZEICHNUNG	ART.-NR.
FP 211 / 213	Schnittstelle Harting Option	15719

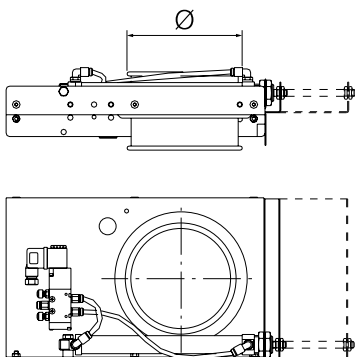


USB-ANSCHLUSS HARTING

VERWENDUNG	BEZEICHNUNG	KABELLÄNGE	ART.-NR.
FP 211 / 213	Anschlusskabel USB Harting	1,5 Meter	16466

LIEFERUMFANG: Anschlusskabel (inkl. Software)

Zubehör

**PNEUMATISCHE ABSPERRSCHIEBER**

- automatische Steuerung über die Absauganlage
- verhindert den Rückstoß von Filtrat in die Ansaugrohrleitung während der Filterpatronenabreinigung
- Absperrschieber kann einfach in die Ansaugrohrleitung integriert werden

Hinweis: Bei Montage des Absperrschiebers im Arbeitsbereich muss eine Schutzhaube installiert werden um Quetschgefahr zu vermeiden.

VERWENDUNG	BEZEICHNUNG	NW (mm)	ART.-NR.
FP 213	Pneumatischer Absperrschieber	80	15286
		100	15287
		125	15288
FP 211	Pneumatischer Absperrschieber	160	15289
		200	15290
FP 211 / FP 213	Steuerleitung Absperrschieber	-	16371
FP 213	Schutzhaube	80	17015
FP 213	Schutzhaube	100	17016
FP 213	Schutzhaube	125	17017
FP 211	Schutzhaube	160	17018
FP 211	Schutzhaube	200	17019

**FUNKENLÖSCHER** (Einsatz in der Rohrleitung)

VERWENDUNG	LUFTVOLUMEN	Ø d (mm)	ART.-NR.
FP 213	300-600m³/h	80	16766

ATEX-Zulassung nach EN1834

Montage: Je nach Anwendungsfall und Baugröße können die Funkenlöschler mit Hilfe eines speziellen Halters (inkl. Magnete, im Lieferumfang enthalten) oder mit Rohrschellen (bitte separat bestellen) an der Wand oder einem Arbeitstisch montiert werden.

**SIGNALMODUL**

VERWENDUNG	ART.-NR.
FP 211 / 213	16621

Zubehör



STAUBBEUTEL

Staubbeutel zur kontaminationsarmen Entsorgung des abgereinigten Filtrats

VERWENDUNG	BEZEICHNUNG	ART.-NR.
FP 211 / 213	Staubbeutel	16710



VOLUMENSTROMÜBERWACHUNG

VERWENDUNG	Ø d (mm)	ART.-NR.
FP 213	80	16642
FP 213	100	16643
FP 211 / 213	125	16644
FP 211	160	16762
FP 211	200	16661



FILTERBRUCHÜBERWACHUNG

VERWENDUNG	Ø d (mm)	ART.-NR.
FP 213	100	16651
FP 211	160	16652
FP 211 / 213	250	16653



KRANÖSENSET

VERWENDUNG	BEZEICHNUNG	ART.-NR.
FP 211 / 213	Kranösenset	14408

Zubehör



PRECOATIERSTUTZEN

VERWENDUNG	NW (mm)	ART.-NR.
FP 213	NW 80	14481
FP 213	NW 100	14482
FP 213	NW 125	14484
FP 211	NW 160	14483
FP 211	NW 200	13714



PRECOATIERZUBEHÖR

VERWENDUNG	BEZEICHNUNG	ART.-NR.
FP 211 / 213	Precofix 200, 15 Liter	14389
FP 211 / 213	Precofix 200, 60 Liter	14417



AKTIVKOHLE/BAC ABSCHIEDER

VERWENDUNG	BEZEICHNUNG	ART.-NR.
FP211 / 213	Aktivkohle/BAC-Abscheider	90461

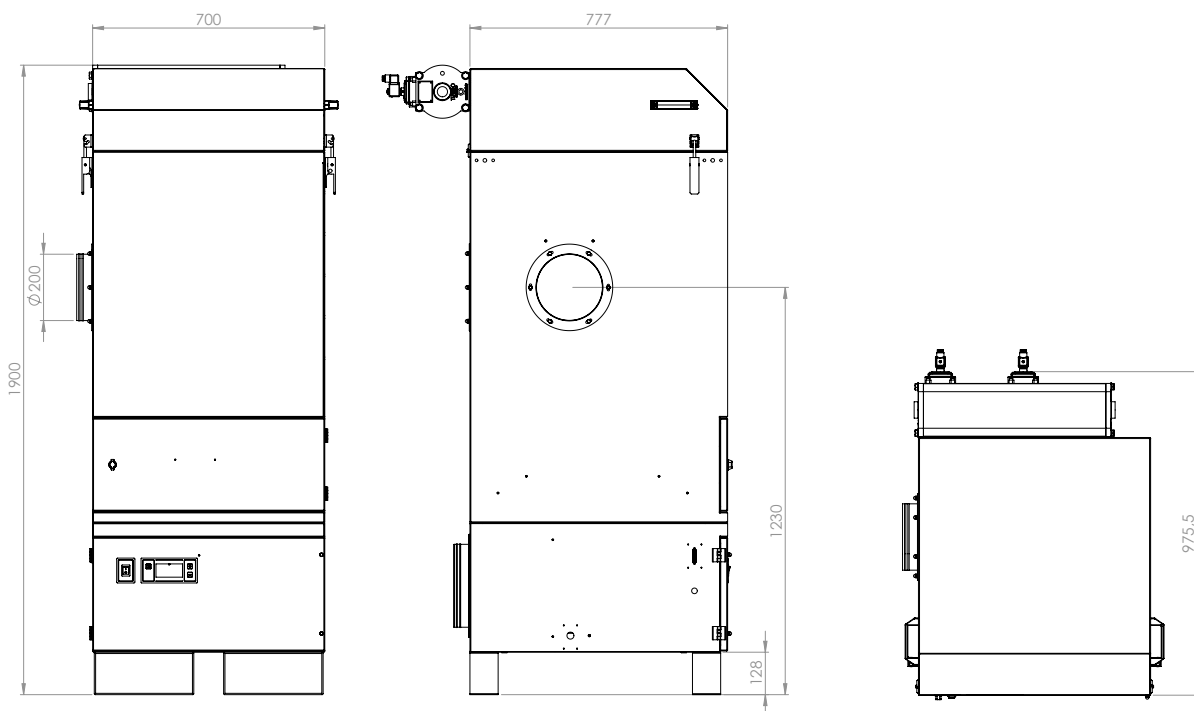
Wird der Filter- und Absauganlage nachgeschaltet

- Optimale Anströmung und Kontaktzeit
- Erhöhung der Standzeit durch 150l Aktivkohle/BAC-Filter
- Verringerung der Druckverluste / Erhöhung der Anlagenleistung

ERSATZFILTER

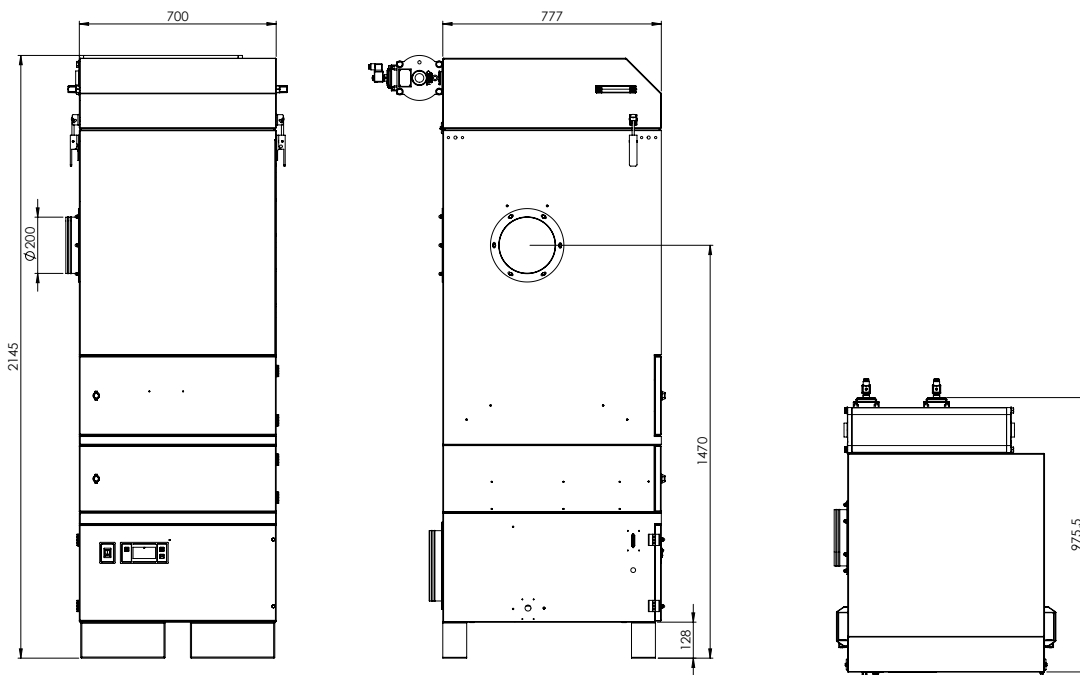
VERWENDUNG	BEZEICHNUNG	ART.-NR.
FP 211 / 213	4x Aktivkohle/BAC-Filter	20225

Technische Zeichnungen



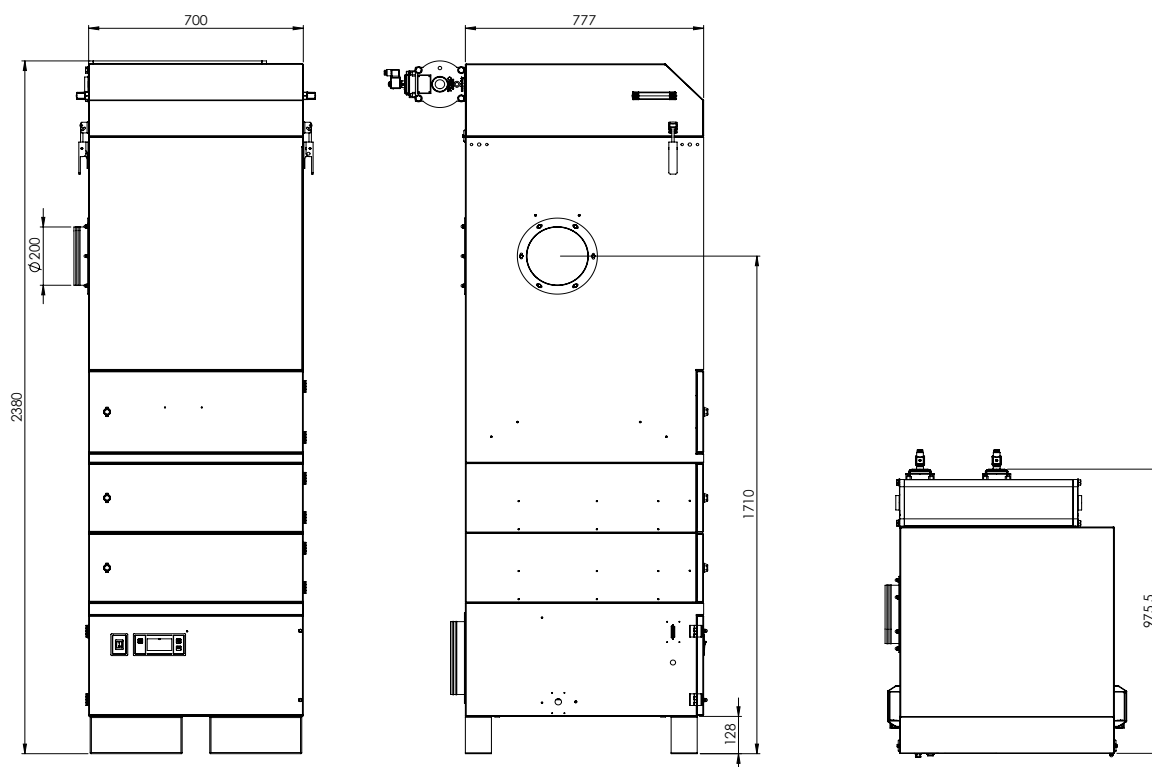
FP 211 / FP 213 Basismodell

Technische Zeichnungen

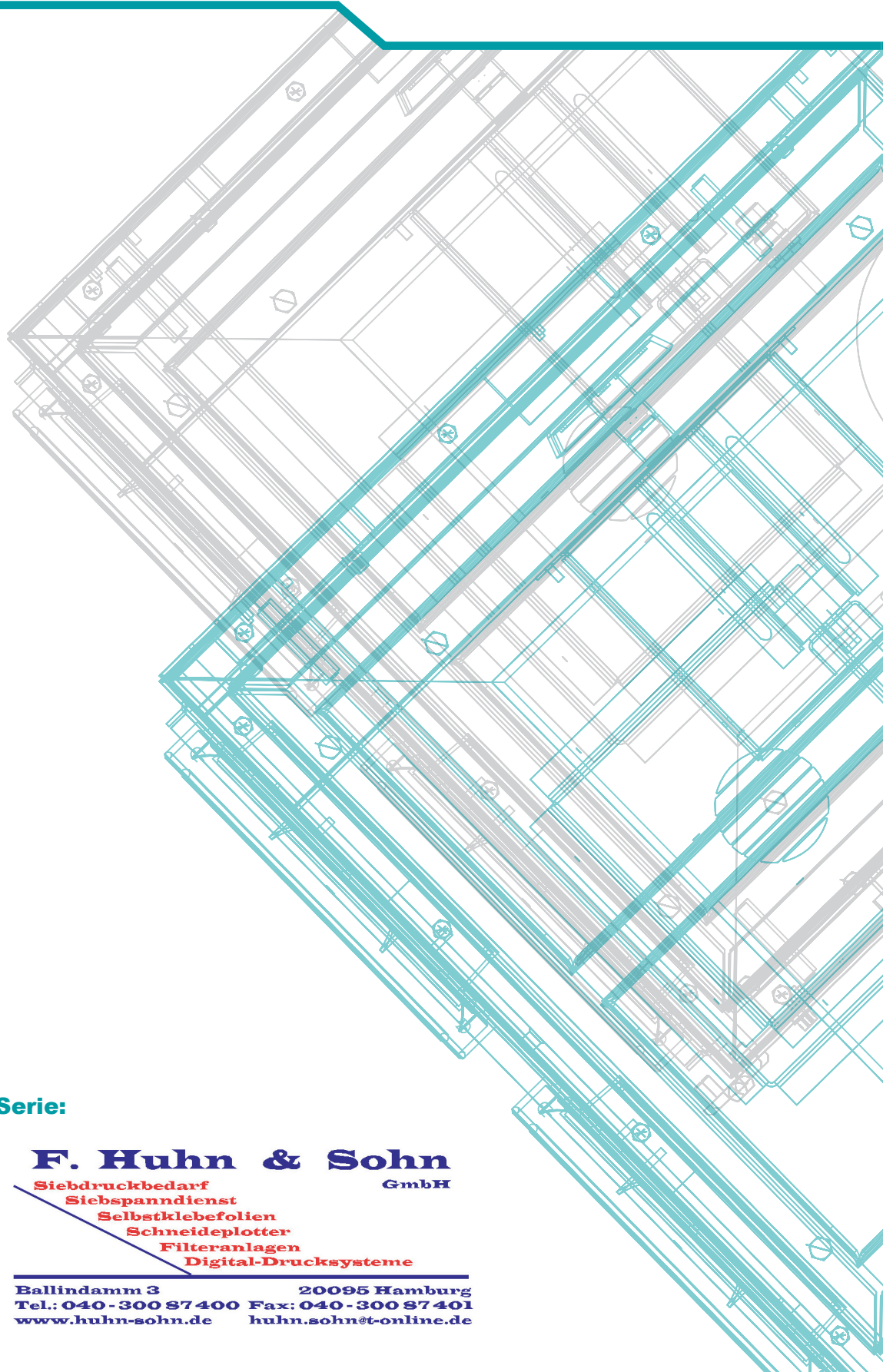


FP 211 / FP 213 (mit einem Zwischenmodul)

Technische Zeichnungen



FP 211 / FP 213 (mit zwei Zwischenmodulen)



Weitere Infos zur Serie:



F. Huhn & Sohn

**Siebdruckbedarf
Siebspanndienst
Selbstklebefolien
Schneideplotter
Filteranlagen
Digital-Drucksysteme**

GmbH

**Ballindamm 3 20095 Hamburg
Tel.: 040 - 300 87400 Fax: 040 - 300 87401
www.huhn-sohn.de huhn.sohn@t-online.de**