

FP 200 ATEX-SERIE

FILTER- / ABSAUG- / UMWELTSCHUTZ- // TECHNOLOGIE



FP 200 ATEX-Serie



Konzipiert für höhere Staubmengen

Die FP 211 ATEX und FP 213 ATEX sind mit einer speziellen Filterreinigungssteuerung und anti-statischen 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, brennbaren Staubs mit einer Mindestzündenergie von >3mJ abgesaugt werden und erreichen im Vergleich zu Anlagen mit Sättigungsfilter enorm hohe Standzeiten.



Entwickelt nach ATEX-Richtlinie

Die Anlagen erfüllen die Anforderungen der ATEX-Richtlinie (EX II 2/- Dc IIIC T100°C) und sind geeignet für die Absaugung aus einer Zone 21, wobei die Anlagen außerhalb einer Zone aufzustellen sind. Die Eignung für den jeweiligen Anwendungsfall hängt vom abzusaugenden Stoff ab und muss individuell betrachtet werden. In entsprechenden Fällen kann zudem der Einsatz bei Mindestzündenergien von < 3mJ geprüft werden. Der Kunde erhält ein spezielles Musterexplosionsschutzdokument, das ihm ermöglicht das Gesamtsystem aus TBH Absauganlage und Kundenumgebung zu bewerten.



Abbildung ähnlich



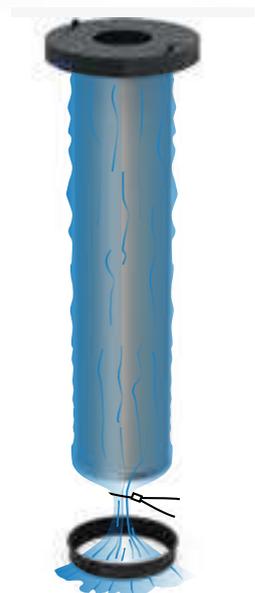
Kontaminationsfreier Filterwechsel



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.

Zur Beseitigung von Gerüchen und Gasen aus der Prozessluft ist außerdem ein Molekularfilter (Aktivkohle) 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 ATEX-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).

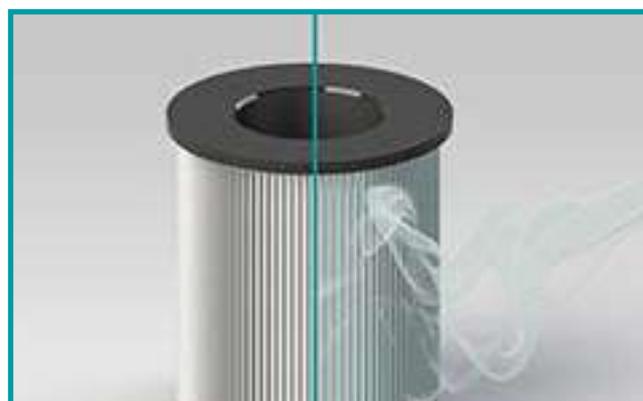
Die Filterreinigung kann vom Kunden je nach Anwendungsfall einfach über die Schnittstelle aktiviert werden. Diese Funktion wird empfohlen, wenn der Arbeitsprozess des Kunden nicht unvorhergesehen gestört werden darf. Zusätzlich kann die Abreinigung von Hand über die Frontfolie der Anlage gestartet werden. 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.

Das Precoatierverfahren

Die FP 211 und FP 213 ATEX 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

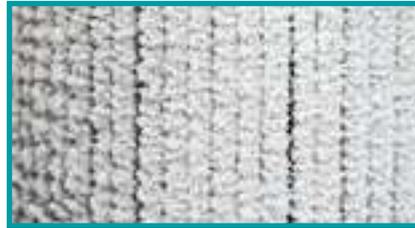
Abbildung 1



Hohe Standzeit durch effektive Filterreinigung



neue Filterpatrone



Filterpatrone im Einsatz



Filterpatrone nach Abreinigung

Die FP 211 und FP 213 ATEX sind mit sechs abreibbaren Filterpatronen der Staubklasse M ausgerüstet. Die Filterpatronen sind aus IFA (Staubklasse M) geprüfem Filtermaterial aufgebaut, dass durch

seine spezielle Faltung eine optimierte Abreinigung 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.



Hohe Adsorptionskraft

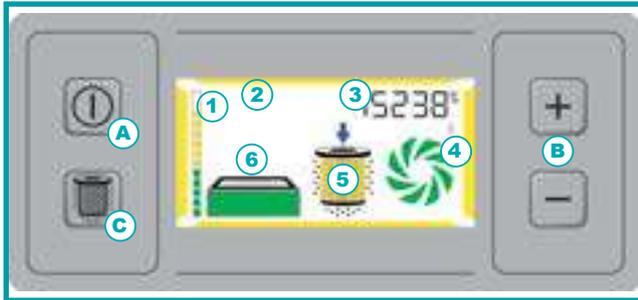


Aktivkohle

Die Adsorption der gasförmigen Substanzen erfolgt mit Aktivkohle-Granulat (physikalische Adsorption). Sie fängt ergänzend ein sehr breites Spektrum an Gasen und Gerüchen auf.

Auf Wunsch sind spezielle, auf den Anwendungsfall abgestimmte Mischungen möglich. Für weitere Informationen hierzu, kontaktieren Sie bitte unseren TBH Vertrieb.

Inspirierende Kontrolle
Permanent volle Kontrolle
über die Anlage



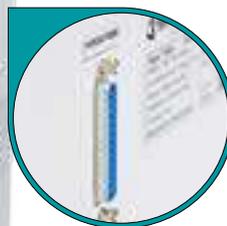
- A - Wechsel Start / Stopp
- B - manuelle Leistungsregelung
- C - manueller Start Filterpatronenreinigung
- 1 - Filtersättigungsanzeige
- 2 - Anzeige Anlagenstatus
- 3 - Anzeige Leistungseinstellung/
Betriebsstundenzähler
- 4 - Anzeige Temperatur- und Turbinenstatus
- 5 - Anzeige Filterstatus

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



Umfüllarbeiten, 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 ATEX-Serie

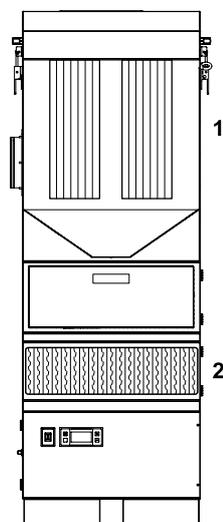
Zur einfachen Konfiguration Ihrer gewünschten TBH Filter- und Absauganlage Typ FP 211 bzw. FP 213 beachten Sie bitte folgende Schritte:

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



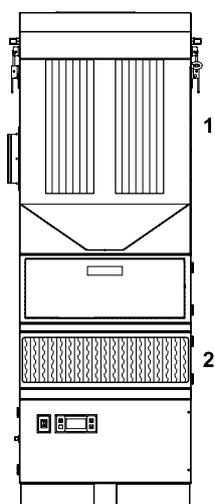
**BASISMODELL
FP 211 / FP 213 ATEX**

B - Auswahl Filterpatronen

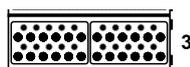
In der FP 211 ATEX und der FP 213 ATEX kommen standardmäßig antistatische Filterpatronen zum Einsatz. Je nach Einsatzfall können zudem spezielle Filterpatronen eingesetzt werden. Bitte kontaktieren Sie hierzu den TBH Vertrieb.

C - Auswahl Zwischenmodule

Um den ATEX-Schutz an den Anlagen gewährleisten zu können, kommt als Sicherheitsstufe ein Zwischenmodul mit speziellem Partikelfilter (H13) zum Einsatz. Zur Erhöhung der Wartungsfreundlichkeit wird der Partikelfilter separat Differenzdruck überwacht. Je nach Anwendungsfall kann zusätzlich ein Filtergehäusemodul mit Aktivkohle-Filter ausgewählt werden (Abb. 3).



BASISMODELL



**Filtergehäusemodul
Aktivkohle-Filter**

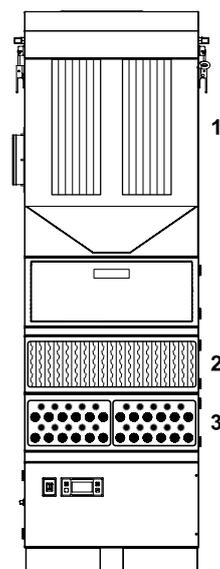


Abbildung 3



Gerätekonfiguration FP 200 ATEX-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 Reinigungszyklus.

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

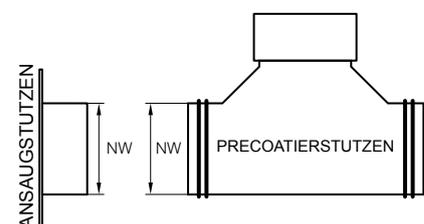


Abbildung 5

Technische Daten FP 211 ATEX



Abbildung ähnlich

Lieferumfang:

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

TECHNISCHE DATEN		EINHEIT	FP 211 ATEX
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	2145x700x780
	mit 1 Zwischenmodul	mm	2380x700x780
Minimale Deckenhöhe für Filterentnahme	Basismodell	mm	2700
	mit 1 Zwischenmodul	mm	2950
Ansaugstutzen		-	Rückseitig oder links
Ausblasstutzen NW 250		-	Standard
Automatische Abreinigung		-	✓
Differenzdruckmessung		-	✓
Filterfläche		m ²	16,2
Staubsammelbehälter		Liter	50
Farbe		RAL	7035

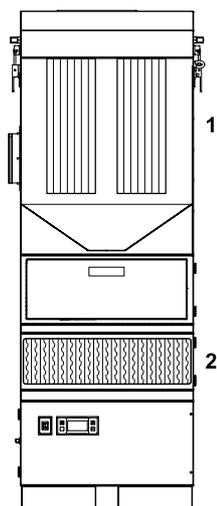
FILTERKONFIGURATION

Filterpatrone antistatisch (Staubklasse M) abreinigbar	6 x 2,7m ² *
Partikelfilter H13	optional
Aktivkohle-Filter	optional (2 x 26 Liter)

* es kann zwischen zwei Filtermaterialien gewählt werden



Bestelldaten FP 211 ATEX



BASISMODELL

A	BEZEICHNUNG	ART.-NR.
	FP 211 ATEX 400V (3P+N) 50/60Hz	90361

B	FILTERAUSSTATTUNG	ART.-NR.	
	6 x Filterpatronen antistatisch	STAN- DARD	1
	6 x Filterpatronen antistatisch PTFE	20185	1
	Filtergehäusemodul Partikelfilter	STAN- DARD	2

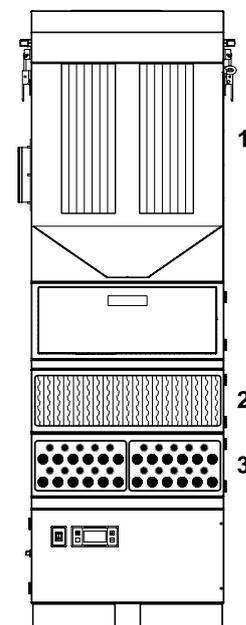
	ERSATZFILTER	ART.-NR.	
	Filterpatronen-Set antistatisch, 6-er Pack	20171	1
	Filterpatronen-Set antistatisch, 6-er Pack PTFE	20183	1
	Partikelfilter	15571	2

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

* gibt nur Position an ** Muffenmaß

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

* Notwendig bei Hand-Precoatierung oder automatisierten 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 Reinigungsmodi können einfach über die Schnittstelle der Anlage parametrierbar werden.



MIT ZWISCHENMODUL

C	FILTERAUSSTATTUNG	ART.-NR.	
	Filtergehäusemodul Aktiv- kohle-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.18)

	ERSATZFILTER	
	2 x Aktivkohle-Filter	14517

F	PRECOATIERSTUTZEN	
	NW 160	14483
	NW 200	13714

Technische Daten FP 213 ATEX



Abbildung ähnlich



Lieferumfang:

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

TECHNISCHE DATEN		EINHEIT	FP 213 ATEX
Luftvolumenstrom freiblasend		m³/h	700
Effektiver Luftvolumenstrom		m³/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	2145x700x780
	mit Zwischenmodul	mm	2380x700x780
Minimale Deckenhöhe für Filterentnahme	Basismodell	mm	2700
	mit Zwischenmodul	mm	2950
Ansaugstutzen		-	Rückseitig oder Links
Ausblasstutzen NW 250		-	Standard
Automatische Abreinigung		-	✓
Differenzdruckmessung		-	✓
Filterfläche		m²	16,2
Staubsammelbehälter		Liter	50
Farbe		RAL	7035

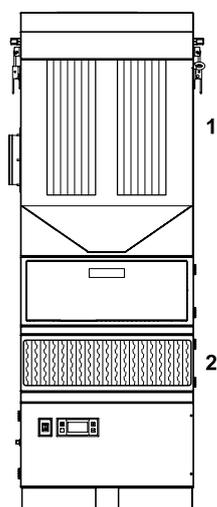
FILTERKONFIGURATION

Filterpatrone antistatisch (Staubklasse M) abreinigbar	6 x 2,7m²
Partikelfilter H13	✓
Aktivkohle-Filter	optional (2 x 26 Liter)

* es kann zwischen zwei Filtermaterialien gewählt werden



Bestelldaten FP 213 ATEX



BASISMODELL

A	BEZEICHNUNG	ART.-NR.
	FP 213 ATEX 400V (3P+N) 50/60Hz	90364
B	FILTERAUSSTATTUNG	ART.-NR.
	6 x Filterpatronen antistatisch	STANDARD 1
	6 x Filterpatronen antistatisch PTFE	20185 1
	Filtergehäusemodul Partikelfilter	STANDARD 2

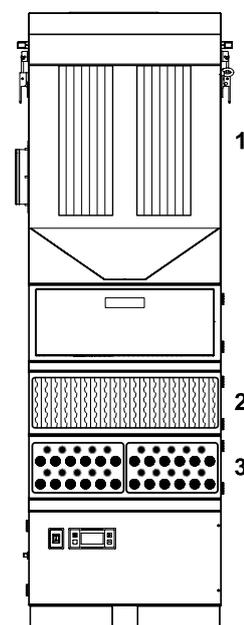
ERSATZFILTER	ART.-NR.
Filterpatronen-Set antistatisch, 6-er Pack	20171 1
Filterpatronen-Set antistatisch, 6-er Pack PTFE	20183 1
Partikelfilter	15571 2

D	ANSAUGSTUTZEN	ART.-NR.
	Links*	13171
	Rückseitig*	13172
	NW 80**	16533
	NW 100**	16534
	NW 125**	16535

* gibt nur Position an ** Muffenmaß

E	FILTERREINIGUNG	ART.-NR.
	Differenzdruck gesteuert	Standard
	nur Nachlaufreinigung	14407
	keine autom. Reinigung	20223*

* Notwendig bei Hand-Precoatierung oder automatisierten 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 Reinigungsmodi können einfach über die Schnittstelle der Anlage parametrierbar werden.



MIT ZWISCHENMODUL

B	FILTERAUSSTATTUNG	ART.-NR.
	Filtergehäusemodul Aktivkohle-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.18)

ERSATZFILTER	ART.-NR.
2 x Aktivkohle-Filter	14517 3

F	PRECOATIERSTUTZEN	ART.-NR.
	NW 160	14483
	NW 200	13714



Elektroniksteuerung

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

SCHNITTSTELLENFUNKTION	FP 211 ATEX	FP 213 ATEX
Schnittstelle	Sub-D	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



Zubehör



USB-ANSCHLUSS

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

LIEFERUMFANG: Anschlusskabel (inkl. Software)



KABELFERNBEDIENUNG

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

FUNKTIONEN:

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

LIEFERUMFANG: Fernbedienung (inkl. Kabel)



Harting Option



NETZANSCHLUSS HARTING

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



SCHNITTSTELLE HARTING

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



USB-ANSCHLUSS HARTING

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

LIEFERUMFANG: Anschlusskabel (inkl. Software)



Zubehör



FUNKENLÖSCHER (Einsatz in der Rohrleitung)

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

ATEX-Zulassung nach EN1834

Montage: Je nach Anwendungsfall und Baugröße können die Funkenlöcher 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 ATEX	16621



STAUBBEUTEL

Staubbeutel zur kontaminationsarmen Entsorgung des abgereinigten Filtrats

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



VOLUMENSTROMÜBERWACHUNG

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

Zubehör



FILTERBRUCHÜBERWACHUNG

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



KRANÖSENSET

VERWENDUNG	BEZEICHNUNG	ART.-NR.
FP 211 / FP 213 ATEX	Kranönsenset	14408



PRECOATIERSTUTZEN

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



PRECOATIERZUBEHÖR

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



Zubehör



AKTIVKOHLE ABSCHIEDER

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

Wird der Filter- und Absauganlage nachgeschaltet

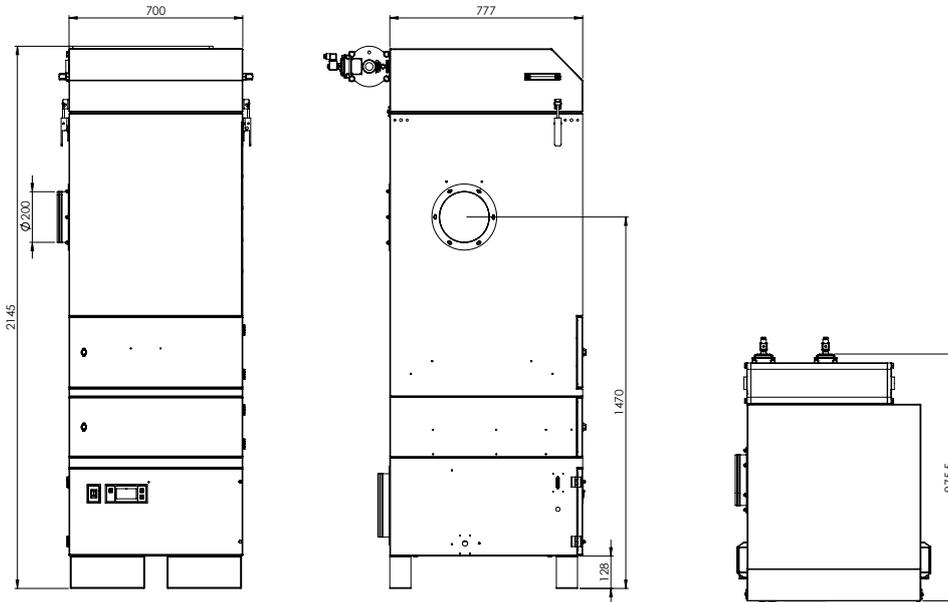
- Optimale Anströmung und Kontaktzeit
- Erhöhung der Standzeit durch 150l Aktivkohle-Filter
- Verringerung der Druckverluste/ Erhöhung der Anlagenleistung

ERSATZFILTER

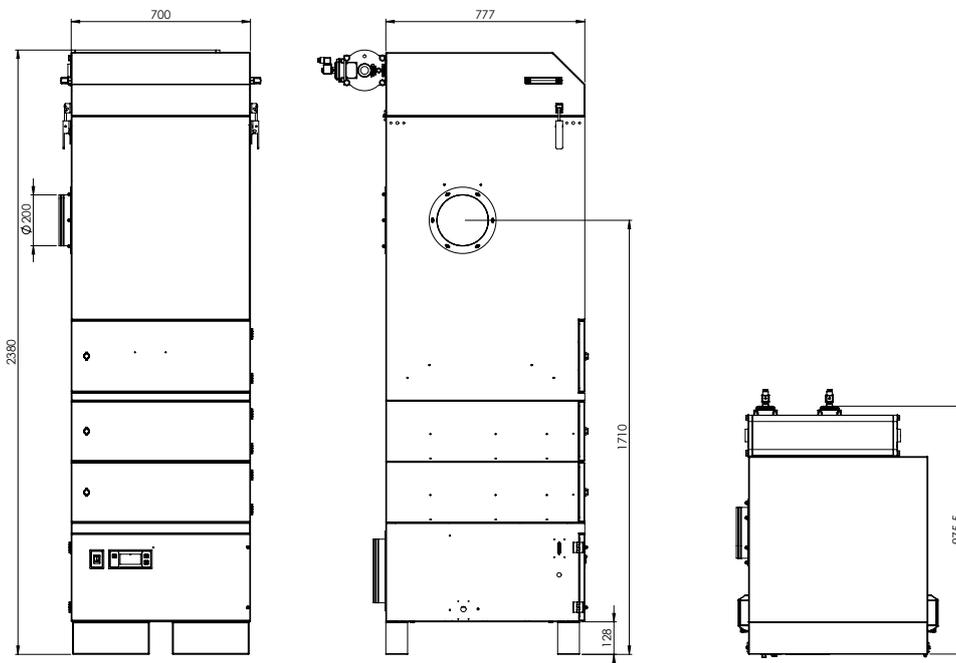
VERWENDUNG	BEZEICHNUNG	ART.-NR.
FP 211 / 213 ATEX	4x Aktivkohle-Filter	20225



Technische Zeichnungen



FP 211 / FP 213 ATEX Basismodell



FP 211 / FP 213 ATEX (mit einem Zwischenmodul)

MENSCH / UMWELT / MASCHINE

TBH GmbH

Heinrich-Hertz-Str. 8
D-75334 Straubenhardt
Tel. +49 (0) 7082 / 9473 0
Fax +49 (0) 7082 / 9473 20

www.tbh.eu



Weitere Infos zur Serie:

