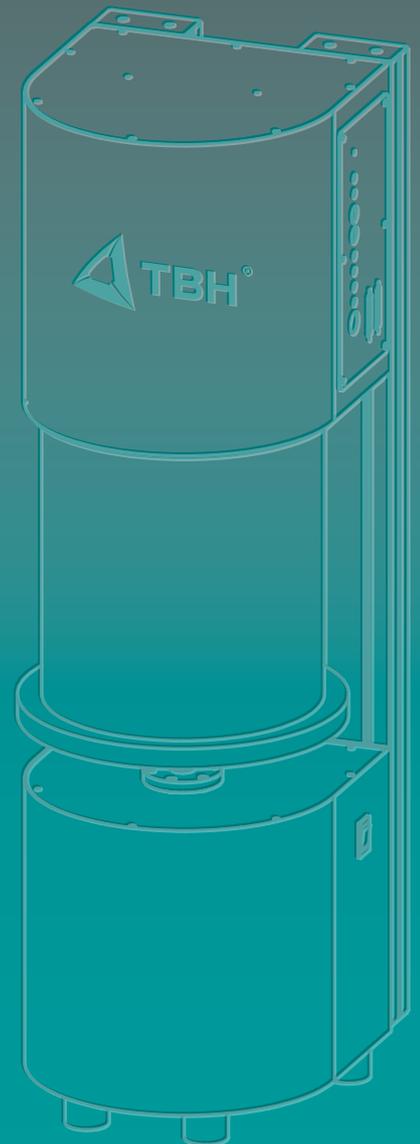
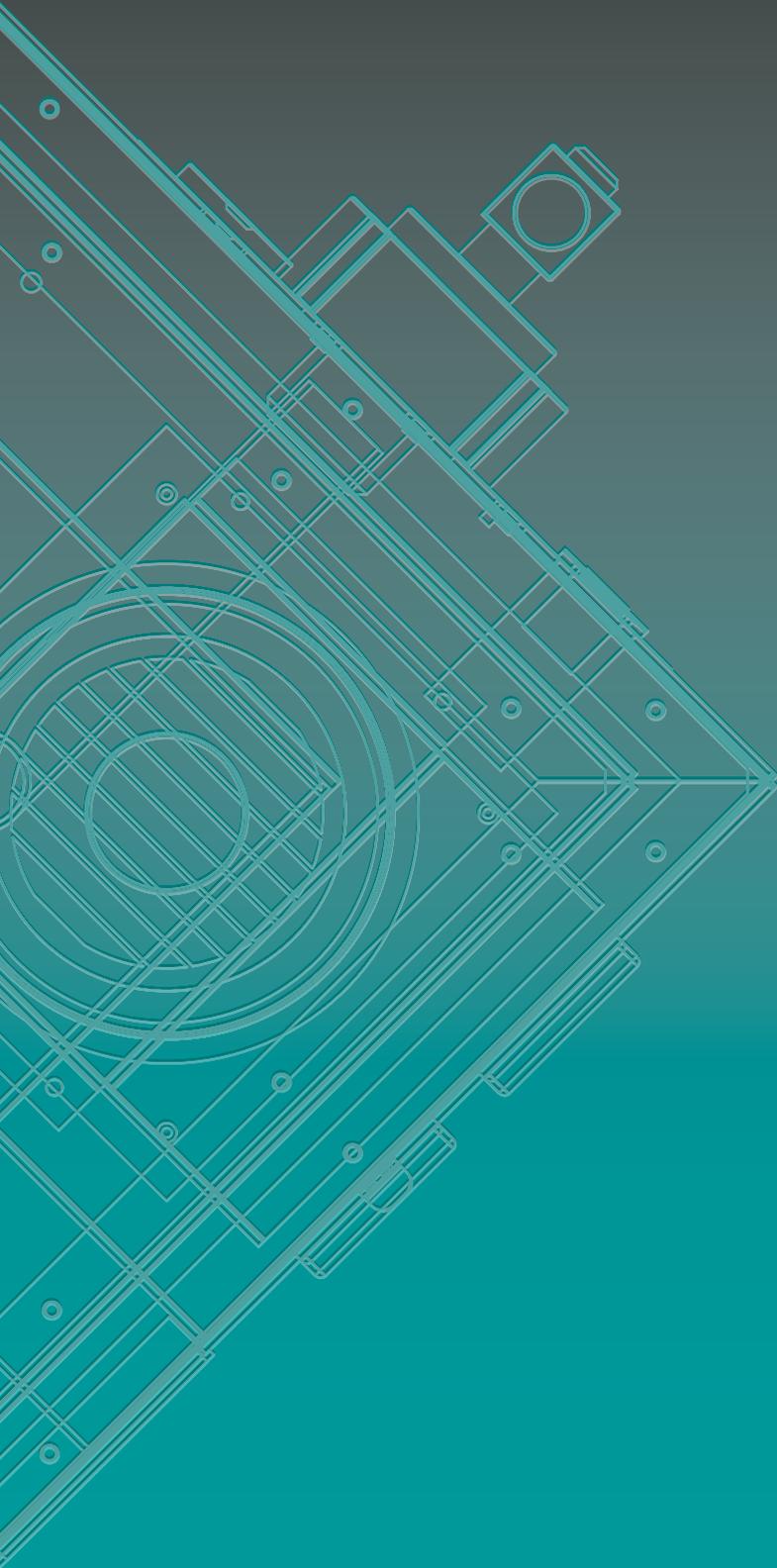


PRECOTECH 200

ABSAUG / FILTER / UMWELTSCHUTZ // TECHNOLOGIE



AUTOMATISCHE PRECOATIERANLAGE PRECOTECH 200

ANWENDUNG

Um den Einsatzbereich von Absauganlagen mit abreinigbaren Filterpatronen zu erweitern und gleichzeitig die Filterstandzeiten zu erhöhen setzt die TBH GmbH seit langem auf das sogenannte Precoatiervfahren. Um das Precoatiervfahren optimal in automatisierte Prozesse einzubinden wurde die Precotech 200 entwickelt. Die Anlage kann je nach Anwendungsfall mit den Absaug- und Filteranlagen FP 211/213 oder den Filterpatronenvorabscheidern FPV 180/202 betrieben werden.

ANWENDUNGSGEBIETE:

- Vollautomatische Precoatierung einer FPV180/202 bzw. FP211/213 Anlage
- Automatisierte Fertigungsanlagen
- 24/7 Prozesse
- Anwendungen in denen der Wartungsaufwand reduziert werden soll
- Plasma / Laserschneiden
- Anwendungen bei denen ölige / klebrige Partikel entstehen

DIE ANLAGE VERFÜGT ÜBER EINE VIELZAHL VON FEATURES:

- Vollautomatische Precoatierung je nach Betriebszustand der TBH Absauganlage
- Füllstandsüberwachung der Precoatiermittelkartusche
- Einfache Anpassung an TBH Absauganlage
- Intelligente Schnittstelle



Abbildung ähnlich

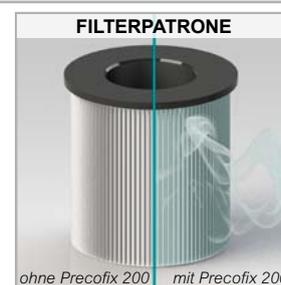


Abb. 1

FUNKTIONSPRINZIP

Die Precotech 200 wurde entwickelt um das Precoatiervfahren auch in automatisierte Prozesse einbinden zu können. Die Precoatieranlage führt der Absauganlage je nach Filterfläche die benötigte Menge Precofix 200 vollautomatisch zu. Hierzu wird ein getakteter Druckluftstoß in die auswechselbare Kartusche eingeblasen und damit das Pulver aufgewirbelt. Diese Staubwolke wird anschließend in die Absaug- und Filteranlage geleitet. Im Gegensatz zur Precoatierung von Hand wird so das Precofix 200 enorm fein zerstäubt. Dies reduziert die benötigte Precoatiermittelmenge um bis zu 50%.*

Das Precoatiervfahren - Das Precoatierpulver Precofix 200 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.

* Zusammen mit der auf wenige Gramm genauen Precoatiermittel-Dosierung schafft dies eine große Kostenersparnis entgegen der bisher marktüblichen Systeme.

PRODUKTFEATURES

VOLLAUTOMATISCHE PRECOATIERUNG

Je nach Erfordernis kann die Precotech 200 zwischen drei Modi Abb. 2 (1) automatisch hin- und herschalten:

Erst Precoatierung - Wird per Schlüsselschalter Abb. 2 (4) durch das Wartungspersonal direkt an der Anlage gestartet. Bei der Erst-Precoatierung wird eine Grundschuttschicht auf der Filterpatrone aufgebaut. Die Erst-Precoatierung wird nur nach einem Filterpatronenwechsel gestartet.

Erhaltungs-Precoatierung - Die Erhaltungs-Precoatierung wird nach jedem Abreinigungszyklus oder nach einem Stillstand der Absauganlage gestartet. In diesem Modus wird die durch die Abreinigung bzw. durch den Stillstand der Anlage zerstörte Trennschicht wieder erneuert. Die Precotech 200 unterscheidet zwischen Erhaltungs-Precoatierung nach Anlagen Stillstand und Abreinigung und passt die Precoatiermenge individuell an.

Adcoat - Nach erfolgreich Durchgeführter Erst- bzw. Erhaltungs-Precoatierung schaltet die Precotech 200 automatisch auf die Adcoat-Funktion um. In diesem Modus wird während des Betriebs der Absauganlage in regelmäßigen Abständen eine geringe Menge Precofix 200 zugeführt. Dies führt zu einer Bindung der Schmutzpartikel an das Precoatiermittel und erleichtert das Abreinigen der Absauganlage. Die Adcoat Funktion kann je nach Anwendungsfall aktiviert oder deaktiviert werden.



Abb. 2

FÜLLSTANDSÜBERWACHUNG DER PRECOATIERMITTELKARTUSCHE

Zur Überwachung des Füllstands an der Precofix200 Wechselkartusche kommt ein Ultraschallsensor zum Einsatz. Die Meldung „Kartusche leer“ Abb. 2 (2) wird am Bedienteil der Precotech 200 und über die Schnittstelle ausgegeben.

EINFACHE ANPASSUNG AN TBH ABSAUGANLAGE

Die Precotech 200 lässt sich durch verschiedene Grundeinstellungen Abb. 2 (6) optimal an die angeschlossene Absauganlage und den Anwendungsfall anpassen:

- Auswahl Filterfläche der TBH Absauganlage
- Ein/Aus Adcoat Funktion
- Shut down cleaning (*Absauganlage schaltet für die Dauer der Abreinigung auf Standby, um die Effektivität zu erhöhen*)

INTELLIGENTE SCHNITTSTELLE

Die Anlage verfügt über eine Vielzahl von Schnittstellenfunktionen Abb. 2 (5) zur Integration in das TBH Absaugsystem:

- Filtervoll Überwachung Absauganlage
- Start/Stop Absauganlage
- Drehzahl Signal Absauganlage
- Externe Drehzahlregelung Absauganlage
- Sammelfehler
- Filtervoll FPV (*je nach TBH Absaugsystem*)
- Filterwechsel FP/FPV
- Abreinigung aktiv
- Abreinigung starten
- Precofix 200 Kartusche leer

BEDIENUNG:

- Start/Stop TBH Absauganlage Abb. 2 (3)
- Start Erst Precoatierung Abb. 2 (4)
- Wahlschalter für Filterflächenauswahl Abb. 2 (6)
- Ein/Aus Adcoat Funktion Abb. 2 (6)
- Shut down cleaning Abb. 2 (6)

Alle weiteren Funktionen werden vollautomatisch gesteuert

ANZEIGEN:

- Störung
- Precofix 200 Kartusche leer
- Erst Precoatierung aktiv
- Erhaltungs Precoatierung aktiv
- Adcoat aktiv
- Abreinigung aktiv

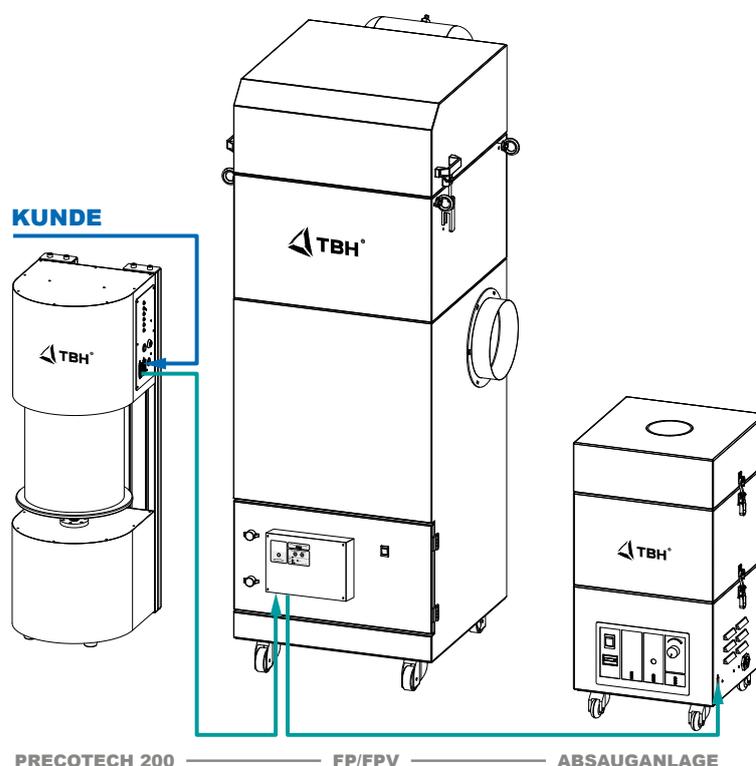
Die Filtervoll Anzeige der TBH Absauganlage bleibt weiterhin aktiv

VERNETZUNG:

Die Precotech 200 ermöglicht eine vollautomatische Precoatierung der nachgeschalteten TBH Absaug- und Filteranlage FP 211/213 oder eines Filterpatronen Vorabscheiders FPV 180/202.

Das Absaugsystem kann je nach Anwendungsfall individuell angepasst werden.

* weitere Anwendungsbeispiele siehe Katalog TBH Absaugsysteme



NACHRÜSTKIT ABREINIGUNGSSTEUERUNG FP/FPV:

Je nach Versionsstand ihrer evtl. bereits vorhandenen FP 211/213 bzw. FPV 202 muss diese zum Betrieb mit einer Precotech 200 mit einer Abreinigungssteuerung nachgerüstet werden. Diese erweitert die Abreinigungsfunktionen und erleichtert die Bedienung von Anlage.

FUNKTIONEN:

- Verschiedene Abreinigungsmodi wählbar (Intervallabreinigung, Differenzdruckabreinigung, Manuelle Abreinigung, Nachlaufabreinigung).
- Integrierte Steuerung der optional erhältlichen pneumatischen Flachschieber
- Meldung Filterwechsel an FP/FPV

SCHNITTSTELLENFUNKTIONEN:

- Alle Schnittstellenfunktionen der bisherigen Anlage bleiben erhalten
- Filtervoll FP/FPV
- Filterwechsel FP/FPV
- Abreinigung starten von extern
- Abreinigung aktiv

INFO

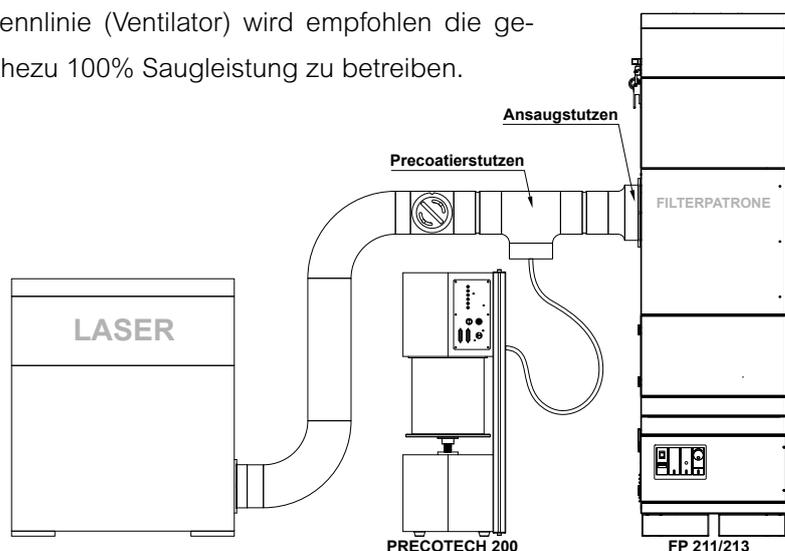
AUSLEGUNGS- / APPLIKATIONSHILFE ZUR PRECOTECH 200

Die Nachfolgende Tabelle zeigt die empfohlenen Precotierstutzen / Rohrdurchmesser und die sich daraus ergebende Reduzierung des effektiven Luftvolumenstroms.

PRECOTECH 200 + FP 211	Reduzierung des effektiven Luftvolumenstroms bei		
	NW 250	NW 200	NW 160
100% Saugleistung	-15%	-12%	-12%*
75% Saugleistung	-47%	-47%	-53%

* beste empfohlene Anlagenauslegung/Arbeitspunkt

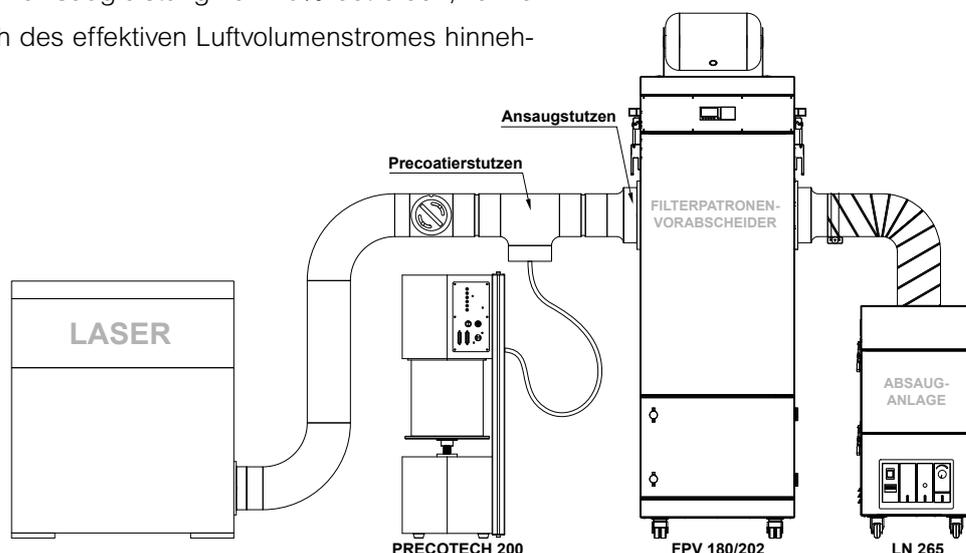
Bedingt durch die Motorkennlinie (Ventilator) wird empfohlen die gesamte Konfiguration bei nahezu 100% Saugleistung zu betreiben.



PRECOTECH 200 +		Reduzierung des effektiven Luftvolumenstroms bei		
FP 213	FPV 180/202 + LN265	NW 125	NW 100	NW 80
100% Saugleistung		-16%	-16%*	-16%*
75% Saugleistung		-25%	-14%	-14%

* beste empfohlene Anlagenauslegung/Arbeitspunkt

Bedingt durch die Motorkennlinie (Turbine) lässt sich die gesamte Konfiguration auch noch bei einer Saugleistung von 75% betreiben, ohne große Einbußen hinsichtlich des effektiven Luftvolumenstromes hinnehmen zu müssen.



GERÄTEKONFIGURATION

Zur einfachen Konfiguration ihrer gewünschten TBH Absaug- und Filteranlage beachten Sie bitte folgende Schritte:

A. Auswahl TBH Absaugsystem

Wählen Sie zuerst die benötigte Absaug- und Filteranlage FP 211/213 bzw. einen Filterpatronenvorabscheider FPV 180/202 (Abb.1) und die passende Absauganlage z.B. LN 265 aus. Die Auswahl ist abhängig von Ihrem Anwendungsfall. Nähere Infos entnehmen Sie bitte dem entsprechenden Produktkatalog.

B. Auswahl Precotech 200

Wählen Sie nun die automatische Precoatieranlage Precotech 200.

C. Auswahl Precoatierstutzen

Wählen Sie bitte anschließend den passenden Precoatierstutzen (Abb 2) je nach gewünschtem Rohrdurchmesser aus. Bitte beachten Sie hierzu die Auslegungshilfe aus Seite 6 dieses Katalogs oder kontaktieren Sie den TBH Vertrieb.

D. Auswahl Steuerung TBH Absaugsystem

Je nach gewählter Absauganlage bzw. Filterpatronenvorabscheider muss zum Anschluss der Precotech 200 die entsprechende Abreinigungssteuerung bestellt werden. Nähere Infos entnehmen Sie bitte dem Produktkatalog Abreinigungssteuerung.

ABREINIGUNGSSTEUERUNG

D	VERWENDUNG	ART.-NR.
	FP - Nachrüstung	15278*
	FPV - Nachrüstung	15279**
	FP - Werksausrüstung	15348*
	FPV - Werksausrüstung	15350**

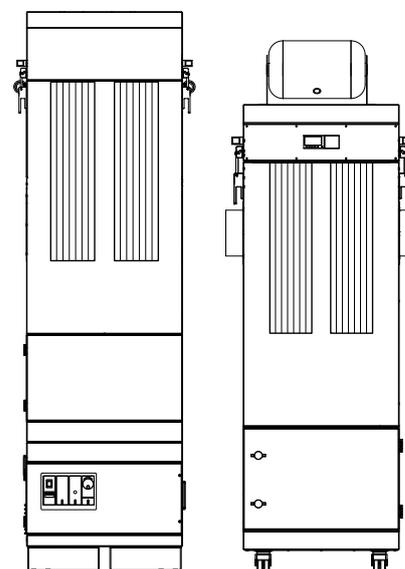
E. Auswahl Ersatzteile Precotech 200

Wählen Sie nun die benötigte Anzahl Wechselkartuschen aus.

F. Auswahl Pneumatischer Flachschieber

Falls benötigt können Sie aus verschiedenen Pneumatischen Flachschiebern (Abb. 3) auswählen (je nach verwendetem Rohrdurchmesser). Diese kommen zum Einsatz, um einen Druckluftrückstoß auf dem Prozess beim Abreinigen der Filterpatronen zu verhindern.

Wählen Sie zuletzt bitte evtl. benötigte Verrohrungsteile aus. Eine Übersicht finden Sie im Zubehörcatalog oder kontaktieren Sie den TBH Vertrieb.



FP 211/213 ODER FPV 180/202

Abbildung 1

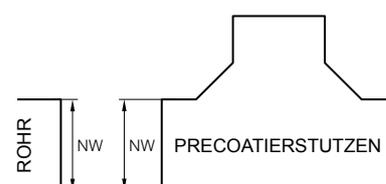


Abbildung 2

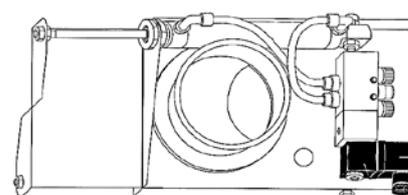


Abbildung 3

TECHNISCHE DATEN



Abbildung ähnlich

ANWENDUNGSGEBIETE:

- Vollautomatische Precoatierung einer FPV 180/202 bzw. FP 211/213 Anlage
- Automatisierte Fertigungsanlagen
- 24/7 Prozesse
- Anwendungen in denen der Wartungsaufwand reduziert werden soll
- Plasma / Laserschneiden
- Anwendungen bei denen ölige / klebrige Partikel entstehen

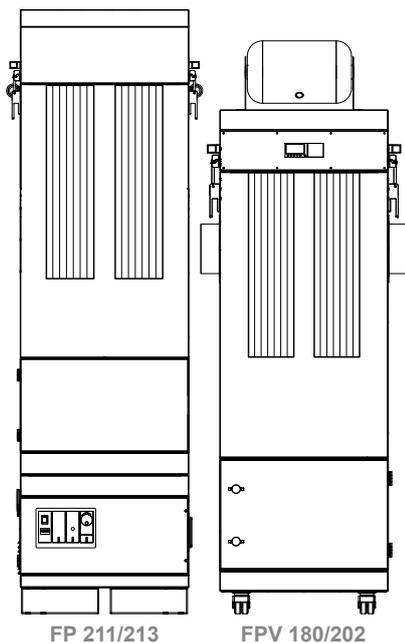
LIEFERUMFANG:

- Komplett montiert inkl. Wechselkartusche Precofix 200
- Steuerelektronik
- Gerätefüße

TECHNISCHE DATEN	EINHEIT	PRECOTECH 200
Einsatz	-	FP 211/213, FPV 180/202
Spannung	V	Versorgung über FP/FPV
Schutzklasse	-	3
Schallpegel	db(A)	50
Serielle Schnittstelle	Sub-D	25-pin
Gewicht	Kg	ca. 35
Abmessungen (HxBxT)	mm	950x320x365
Gerätefüße	-	✓
Anschluss Absauganlage	-	Precoatierstutzen frei wählbar
Anschluss Druckluft	-	1bar*
Farbe	RAL	7037

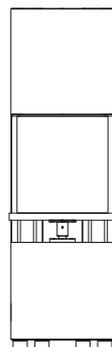
* NW 7,2mm Schnellkupplung

BESTELLDATEN



FP 211/213

FPV 180/202



PRECOTECH 200

A BEZEICHNUNG	
FP/FPV Anlage	s. Katalog*

* nähere Infos entnehmen Sie bitte dem entsprechenden Produktkatalog

B BEZEICHNUNG	ART.-NR.
Precotech 200	90342

ANSAUG- / PRECOATIERSTUTZEN

C NW (mm)	ART.-NR.
NW 63	15018
NW 80	15019
NW 100	15020
NW 125	15021
NW 160	15022
NW 200	15023
NW 250	15024

ZUBEHÖR

ABREINIGUNGSSTEUERUNG

D VERWENDUNG	ART.-NR.
FP - Nachrüstung	15278*
FPV - Nachrüstung	15279**
FP - Werksausrüstung	15348*
FPV - Werksausrüstung	15350**

* FP 211-213 mit Precotech 200

** FPV 202 mit Precotech 200

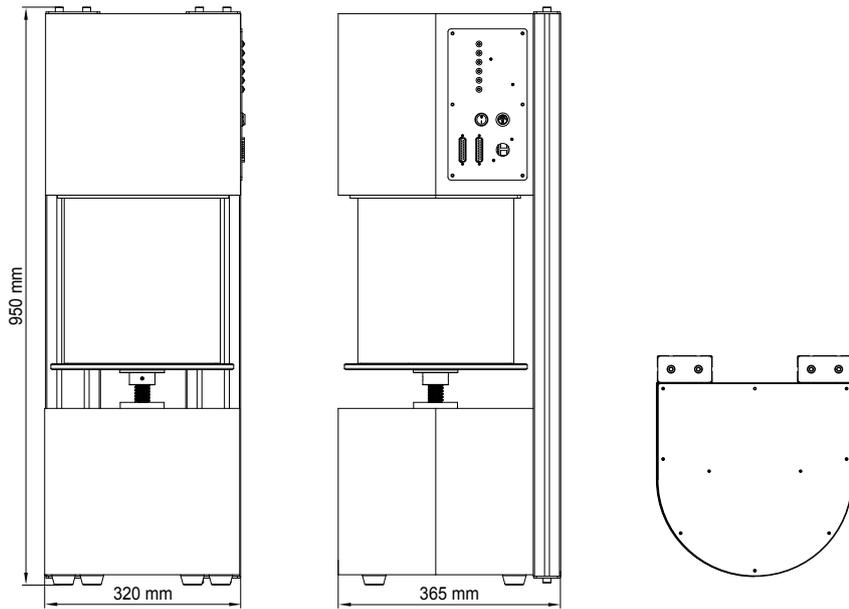
ERSATZTEILE

E BEZEICHNUNG	ART.-NR.
1 x Wechselkartusche Precofix 200	15025
6 x Wechselkartusche Precofix 200	15026

PNEUMATISCHER FLACHSCHIEBER

F NW (mm)	ART.-NR.
NW 80	15286
NW 100	15287
NW 125	15288
NW 160	15289
NW 200	15290
NW 250	15291

TECHNISCHE ZEICHNUNGEN



Precotech 200



TBH GmbH

Absaug- und Filtertechnik

Heinrich-Hertz-Straße 8 / DE-75334 Straubenhardt
Tel.: +49 (0)7082 / 94 73 0 / Fax: +49 (0)7082 / 94 73 20
info@tbh.eu / www.tbh.eu

