

# Filter

Schlauchfilter

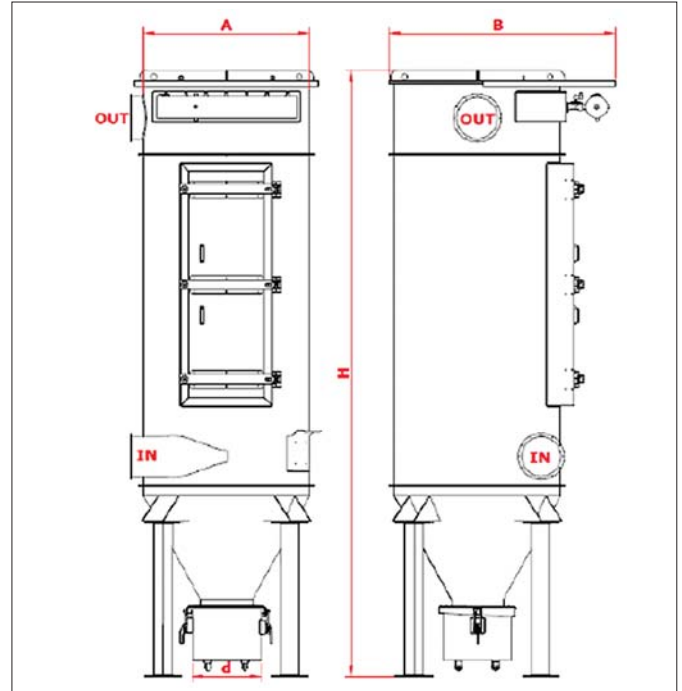
Patronenfilter

Ölnebel Filter

Nassfilter



**BECA - Schlauch-Zyklonfilter**



**BECA - Schlauch-Zyklonfilter**

BECA- Zyklonfilter sind runde Schlauchfilter mit automatischer Abreinigung.

Diese Filter sind so konzipiert, dass sie aufgrund ihrer runden Form einem hohem Druck standhält.

Das automatische Druckluft-Abreinigungssystem sorgt für eine lange Lebensdauer der Filter.

BECA Zyklonfilter sind auch ATEX-zertifiziert für Zone 22 3D erhältlich.

**Materialien und Verarbeitung :**

- pulverbeschichtet / lackiert
- verzinkter Stahl (optional)
- Edelstahl (optional)

**Standard Version :**

- Filterfläche 7 bis 89 m<sup>2</sup>
- Druckluftreinigung mit Differenzdruckmanometer
- Max. vakuum 5000 Pa
- Max. Temperatur 80°C

Modell	Luftmenge (m <sup>3</sup> /h)	Druckverlust (Pa)	# Schlauch	H Schlauch	Filterfläche (m <sup>2</sup> )	Abmessungen (A x B x H)			Staubbehälter
BECA 14 120 1500	1255	1000	14	1500	7.84	900	1360	4063	Ø 525 - 100 L
BECA 18 120 1500	1700	1000	18	1500	10.08	1100	1460	4180	Ø 525 - 100 L
BECA 23 120 1500	2060	1000	23	1500	12.88	1100	1530	4180	Ø 525 - 100 L
BECA 36 120 1500	3225	1000	36	1500	20.16	1430	1730	4432	Ø 525 - 100 L
BECA 43 120 1500	4032	1000	43	1500	24.08	1430	1890	4432	Ø 525 - 100 L
BECA 65 120 1500	5824	1000	65	1500	36.40	1800	2160	4632	Ø 525 - 100 L
BECA 70 120 1500	6272	1000	70	1500	39.20	1800	3760	4632	Ø 525 - 100 L
BECA 91 120 1500	8153	1000	91	1500	50.96	2000	2460	4732	Ø 525 - 100 L
BECA 14 120 2000	1680	1000	14	2000	10.50	900	1360	4563	Ø 525 - 100 L
BECA 18 120 2000	2280	1000	18	2000	13.50	1100	1460	4680	Ø 525 - 100 L
BECA 23 120 2000	2760	1000	23	2000	17.25	1100	1530	4680	Ø 525 - 100 L
BECA 36 120 2000	4320	1000	36	2000	27.00	1430	1730	4932	Ø 525 - 100 L
BECA 43 120 2000	5400	1000	43	2000	32.25	1430	1890	4932	Ø 525 - 100 L
BECA 65 120 2000	7800	1000	65	2000	48.75	1800	2160	5132	Ø 525 - 100 L
BECA 70 120 2000	8400	1000	70	2000	52.50	1800	3760	5132	Ø 525 - 100 L
BECA 91 120 2000	10920	1000	91	2000	68.25	2000	2460	5232	Ø 525 - 100 L
BECA 14 120 2500	2195	1000	14	2500	13.72	900	1360	5043	Ø 525 - 100 L
BECA 18 120 2500	2979	1000	18	2500	17.64	1100	1460	5163	Ø 525 - 100 L
BECA 23 120 2500	3606	1000	23	2500	22.54	1100	1530	5163	Ø 525 - 100 L
BECA 36 120 2500	5645	1000	36	2500	35.28	1430	1730	5412	Ø 525 - 100 L
BECA 43 120 2500	7056	1000	43	2500	42.14	1430	1890	5412	Ø 525 - 100 L
BECA 65 120 2500	10192	1000	65	2500	63.70	1800	2160	5612	Ø 525 - 100 L
BECA 70 120 2500	10976	1000	70	2500	68.60	1800	3760	5612	Ø 525 - 100 L
BECA 91 120 2500	14270	1000	91	2500	89.18	2000	2460	5712	Ø 525 - 100 L

BECA - Schlauch-Zyklonfilter



mit integriertem Einlass für Zyklonfilter



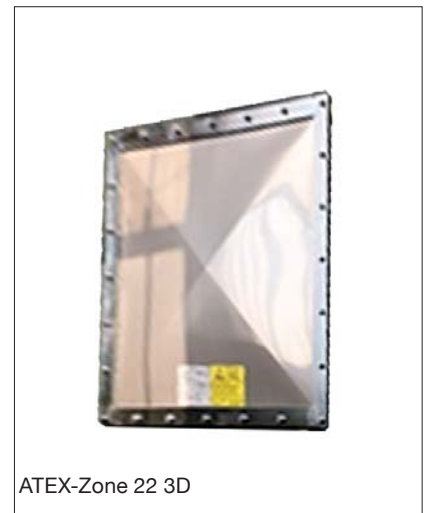
Einfache Wartung



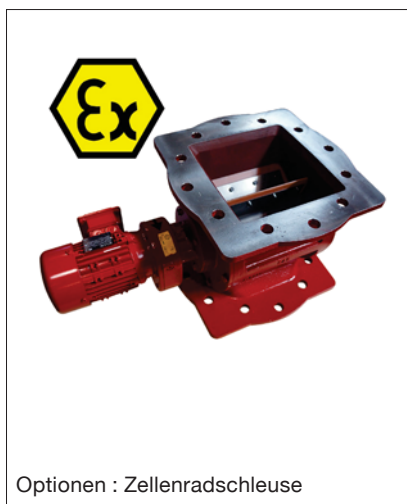
Delta P-Überwachung



Staubbehälter



ATEX-Zone 22 3D



Optionen : Zellenradschleuse

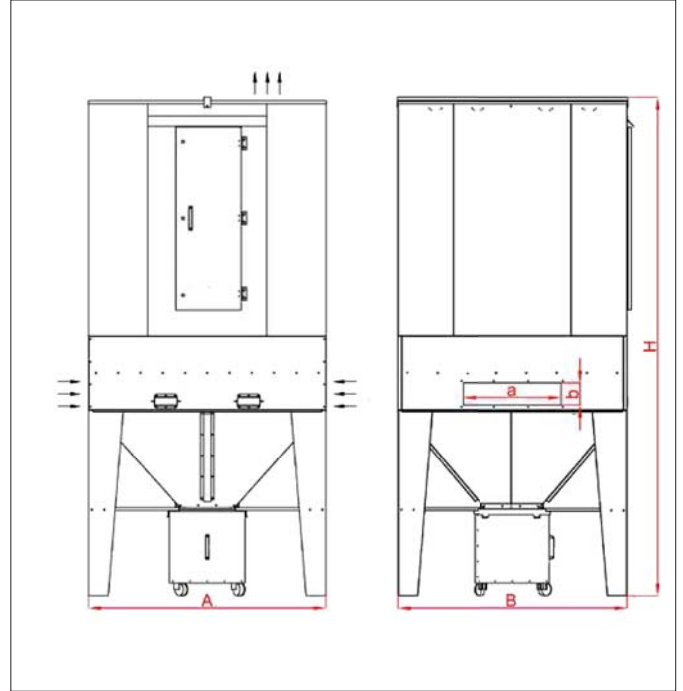
**Anwendungsbereiche :**

- Holz
- Plastik
- Stein
- Lebensmittel
- Chemisch

**Zubehör :**

- Verschiedene Schlauchmaterialien
- Absaugventilator
- Wechselrichter mit oder ohne Bedienfeld
- Zellenradschleuse
- ATEX-Zone 22 3D
- Brandschutzsystem

**BFEMD - Rechteckige Schlauchfilter mit Schüttelreinigung**



**BFEMD - Schlauchfilter mit Schüttelreinigungssystem**

BFEMD Schlauchfilter mit Schüttelreinigungssystem sind für große Staubmengen und große Partikel (Späne etc.) konzipiert.

Der Einlass befindet sich im unteren Teil der Filtereinheit für eine erste Staubabscheidung und gewährleistet eine längere Lebensdauer des Filterschlauchs.

Der Reinigungsschüttelmechanismus sorgt für eine gute Reinigungseffizienz und hält gleichzeitig die Energiekosten niedrig.

Dank ihrer kompakten Struktur und der Hubhaken sind die BFEMD-Filter einfach zu transportieren und zu installieren.

BFEMD-Schlauchfilter sind auch für ATEX Zone 22 3D erhältlich.

**Anwendungsbereiche :**

- Holz
- Plastik
- Stein
- Lebensmittel
- Chemisch

**Material und Ausführung :**

- verzinkter Stahl
- Edelstahl (Option)
- pulverbeschichtet / Lackiert (optional)

**Standard Version :**

- Filterfläche von 30 bis 158 m<sup>2</sup>
- mit Staubbehälter 210 L
- Maximales Vakuum 4000 Pa
- Maximale Temperatur 80 ° C.

**Zubehör:**

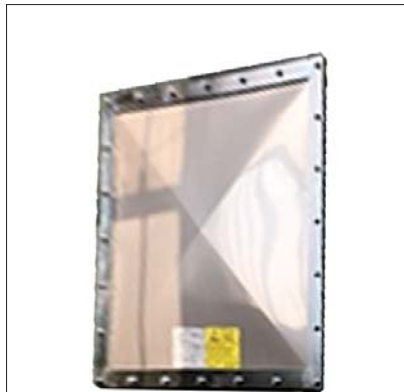
- Verschiedene Schlauchmaterialien
- Absaugventilator
- Wechselrichter mit oder ohne Bedienfeld
- Staubbehälter balancieren
- Schneckenförderer, Zellendradschleuse und Big Bag
- ATEX-Zone 22 3D
- Brandschutzsystem

Modell	Druck (Pa)	# Schlauch	Filterfläche (m <sup>2</sup> )	Abmessungen (A x B x H)	Staubbehälter
BFEMD 24	1100	24 x H = 1900 mm	29	1540 x 1180 x 4000	1 x 210 L
BFEMD 30	1100	30 x H = 1900 mm	38	1710 x 1360 x 4110	1 x 210 L
BFEMD 42	1100	42 x H = 1900 mm	53	1890 x 1540 x 4240	1 x 210 L
BFEMD 48	1100	48 x H = 1900 mm	60	2070 x 1540 x 4370	1 x 210 L
BFEMD 56	1100	56 x H = 1900 mm	70	2070 x 1890 x 4370	1 x 210 L
BFEMD 63	1100	63 x H = 1900 mm	79	2250 x 1810 x 4470	1 x 210 L
BFEMD 96	1100	96 x H = 1900 mm	120	2890 x 1890 x 4240	2 x 210 L
BFEMD 112	1100	112 x H = 1900 mm	140	3350 x 1890 x 4300	2 x 210 L
BFEMD 126	1100	126 x H = 1900 mm	158	3790 x 2250 x 4520	2 x 210 L

**BFEMD - Rechteckige Schlauchfilter mit Schüttelreinigung**



Optionen : Mit integriertem Ventilator

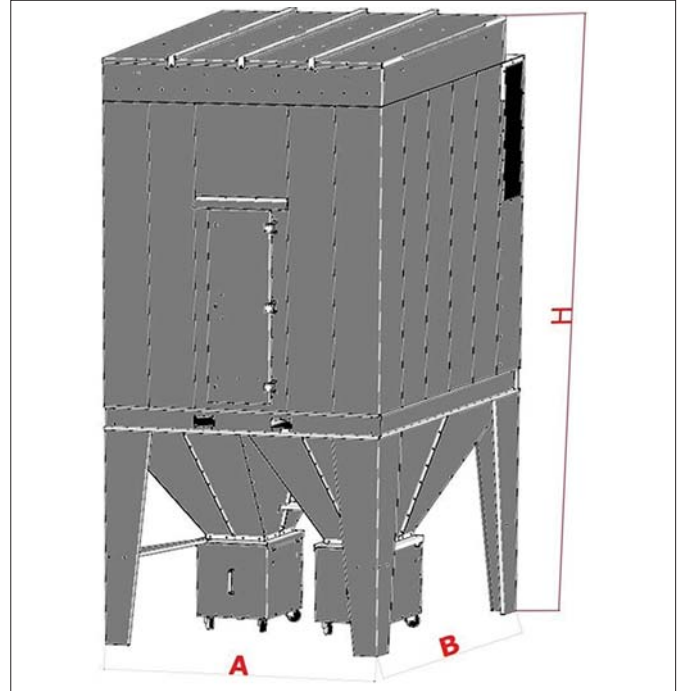


Optionen: ATEX Zone 22 3D  
Berstscheibe



Option : Staubbehälter balancieren

**BFEMP - Rechteckige Schlauchfilter**



**BFEMP - Rechteckige Schlauchfilter**

BFEMP sind Schlauchfilter mit automatischem Druckluftreinigungssystem, welche für mittlere Luftströme konzipiert sind.

Diese Filter wurden zur Unterstützung von starkem Vakuum untersucht und sind mit einer Luftkammer ausgestattet, die eine erste Staubtrennung von schwerem Staub ermöglicht, um eine bessere Filtrationseffizienz im Schlauch zu erzielen.

Das automatische Druckluftreinigungssystem sorgt für eine lange Lebensdauer der Filter.

Dank ihrer kompakten Struktur sind BFEMP einfach zu transportieren und zu installieren.

BFEMP rechteckige Schlauchfilter sind auch ATEX-zertifiziert für Zone 22 3D erhältlich.

Anwendungsbereiche :

- Holz
- Plastik
- Stein
- Lebensmittel
- Chemisch

**Material und Ausführung :**

- verzinkter Stahl
- Edelstahl (optional)
- pulverbeschichtet / Lackiert (optional)
- Isolierung (optional)

**Standard Version :**

- Filterfläche von 19 bis 116 m<sup>2</sup>
- Druckluftreinigung mit Differenzdruckmanometer
- mit Staubbehälter 200 L
- Maximales Vakuum 3000 Pa
- Maximale Temperatur 80 ° C.

**Zubehör:**

- Verschiedene Druckluftreinigung
- Absaugventilator
- Wechselrichter mit oder ohne Bedienfeld
- Staubbehälter balancieren
- Schneckenförderer, Zellendradschleuse und Big Bag
- Zugang zur Leiter und zum Sicherheitsgeländer
- ATEX-Zone 22 3D
- Brandschutzsystem

Modell	Druck (Pa)	# Schlauch	Filterfläche (m <sup>2</sup> )	# Ventile	Abmessungen (A x B x H)	Staubbehälter
BFEMP 24 120 2500 1T	120	24 x H = 2000 mm	19	4	960 x 1350 x 3750	1 x 60 L
BFEMP 36 120 2500 1T	130	36 x H = 2500 mm	34	6	1350 x 1410 x 4730	1 x 200 L
BFEMP 50 120 2500 1T	120	50 x H = 2500 mm	49	5	2000 x 1350 x 4730	1 x 200 L
BFEMP 60 120 2500 1T	130	60 x H = 2500 mm	58	6	2000 x 1450 x 4730	1 x 200 L
BFEMP 80 120 2500 1T	130	80 x H = 2500 mm	78	8	2000 x 1850 x 4730	1 x 200 L
BFEMP 100 120 2500 1T	120	100 x H = 2500 mm	97	10	2000 x 2250 x 4730	1 x 200 L
BFEMP 120 120 2500 2T	130	120 x H = 2500 mm	116	12	2390 x 2250 x 4730	2 x 200 L



**BFEMP - Rechteckige Schlauchfilter**



BFEMP mit Endlosschraube und Zellenradschleuse



**BFEMP Schlauchfilter inklusive folgender Komponenten :**

- 1 - Einlass
- 2 - Trichter
- 3 - Taschenmodul
- 4 - Reinigungsmodul
- 5 - Auslauf
- 6 - Haken zum Anheben



Standard : Delta P Überwachung



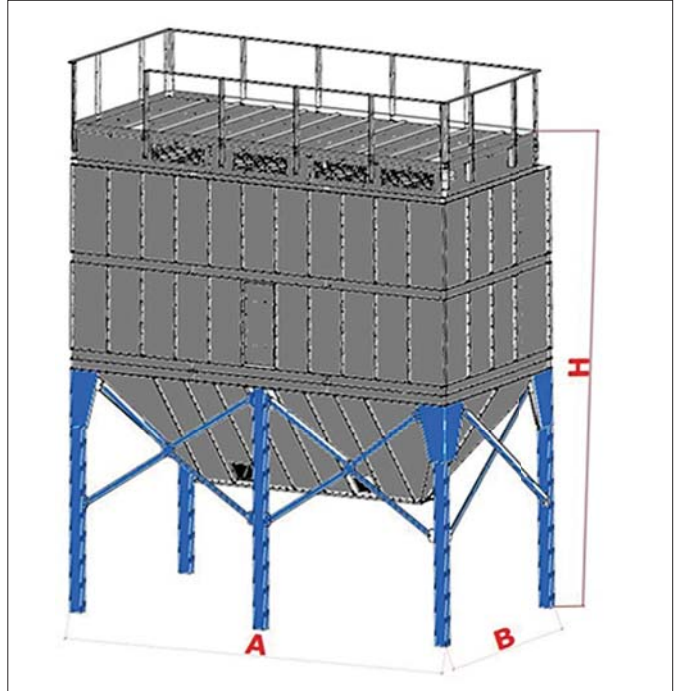
Optionen: ATEX Zone 22 3D  
Berstscheibe



Optionen : Staubbehälter balancieren



**BERF - Rechteckige Schlauchfilter**



**BERF - Rechteckige Schlauchfilter**

BERF sind die „heavy duty series“ der Schlauchfilter mit automatischem Druckluft-Rückstrahlreinigungssystem

Diese Filter sind mit einer Luftkammer ausgestattet, die eine erste Staubabscheidung von schwerem Staub ermöglicht, um eine bessere Filtrationseffizienz im Schlauch zu erzielen.

Das automatische Druckluft-Abreinigungssystem sorgt für eine lange Lebensdauer der Filter

Diese Filter werden untersucht, um einen großen Bereich von Filterkonstruktionen bis zu 598 m<sup>2</sup> abzudecken.

BERF rechteckige Baghouse-Filter sind auch ATEX-zertifiziert für Zone 22 3D erhältlich.

**Material und Ausführung :**

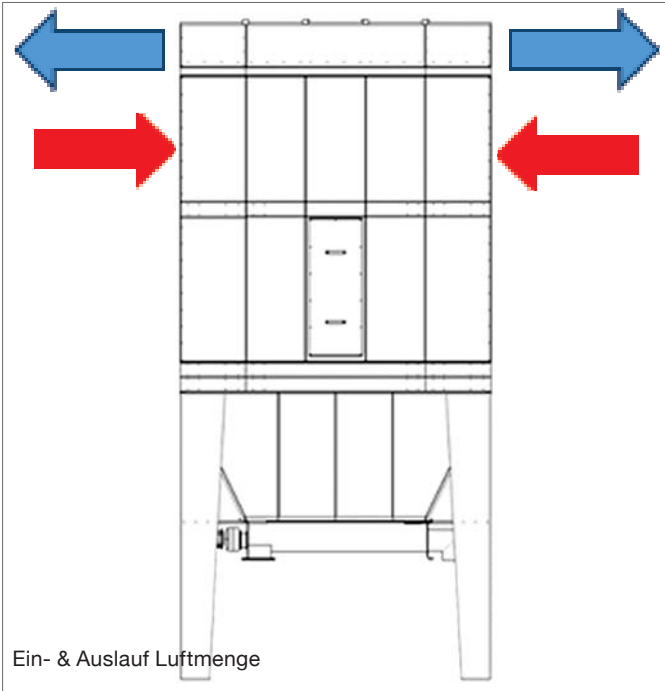
- verzinkter Stahl
- Edelstahl (optional)
- pulverbeschichtet / Lackiert (optional)
- Isolierung (optional)

**Standard Version :**

- Filterkonstruktion von 50 bis 598 m<sup>2</sup>
- Druckluftreinigung
- mit Staubbehälter
- Maximales Vakuum 5000 Pa
- Maximale Temperatur 80 ° C.

Modell	# Ventile	Druck Verlust (Pa)	# Schlauch	H Schlauch (mm)	Filterfläche (m <sup>2</sup> )	Abmessungen (A x B x H)	Staubbehälter (# x L)
BERF 9 120 2500 1T	9	1250	113	2500	109	1910 2400 5476	1 x 210 L
BERF 12 120 2500 1T	12	1250	152	2500	147	2510 2400 5476	1 x 210 L
BERF 15 120 2500 2T	15	1250	191	2500	184	3110 2400 5476	2 x 210 L
BERF 18 120 2500 2T	18	1250	230	2500	222	3710 2400 5476	2 x 210 L
BERF 21 120 2500 2T	21	1250	269	2500	260	4310 2400 5476	2 x 210 L
BERF 24 120 2500 2T	24	1250	308	2500	297	4910 2400 5476	2 x 210 L
BERF 27 120 2500 3T	27	1250	347	2500	335	5510 2400 5476	3 x 210 L
BERF 30 120 2500 3T	30	1250	386	2500	372	6110 2400 5476	3 x 210 L
BERF 33 120 2500 3T	33	1250	425	2500	410	6710 2400 5476	3 x 210 L
BERF 36 120 2500 3T	36	1250	464	2500	448	7310 2400 5476	3 x 210 L
BERF 39 120 2500 3T	39	1250	503	2500	485	7910 2400 5476	3 x 210 L
BERF 42 120 2500 4T	42	1250	542	2500	523	8510 2400 5476	4 x 210 L
BERF 45 120 2500 4T	45	1250	581	2500	561	9110 2400 5476	4 x 210 L
BERF 48 120 2500 4T	48	1250	620	2500	598	9710 2400 5476	4 x 210 L

**BERF - Rechteckige Schlauchfilter**



Ein- & Auslauf Luftmenge



BERF 42 120 2500 1 T mit Schraube und Absaugventilator in der Akustikkabine

**Anwendungsbereiche :**

- Holz
- Plastik
- Stein
- Lebensmittel
- Chemisch

**Zubehör :**

- Verschiedene Schlauchmaterialien
- Hochtemperaturversion
- Absaugventilator
- Wechselrichter mit oder ohne Bedienfeld
- Zellenradschleuse- oder Big-Bag-Anschlüsse
- Zugang zur Leiter und zum Sicherheitsgeländer
- ATEX-Zone 22 3D
- Brandschutzsystem



Optionen : ATEX Zone 22 3D  
Berstscheibe



Standard : Delta P Überwachung

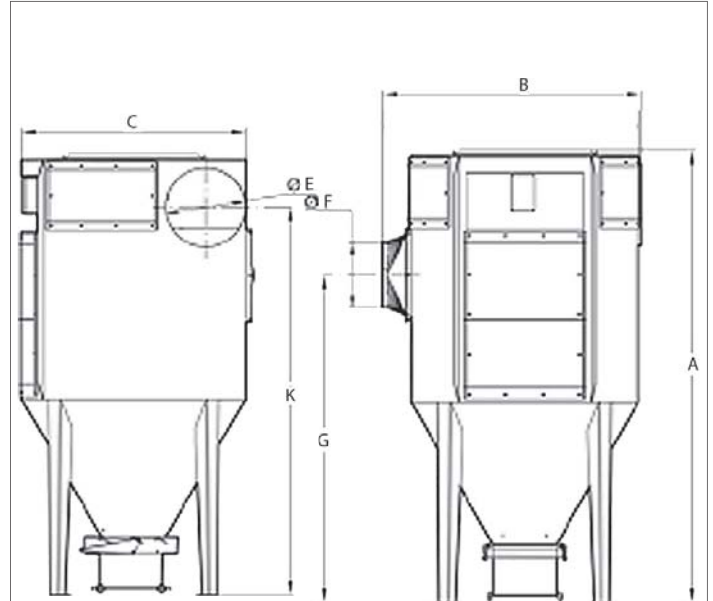


Optionen : Absaugventilator



Optionen : Zellenradschleuse

**CACF Patronen Zyklonfilter**



CACF Typ 39 bis 234H

**CACF Patronen Zyklonfilter**

Energieoptimierte Anlage für größere Filtrierungsaufgaben. Wird zur Filtrierung von Schweißrauch, Schleifstaub, Schneidrauch und Metall-, Stein- und Kunststoffhaltigem oder pulverförmigen Staub in der Luft angewandt.

Luftmenge :	2000 bis 40000 m³/h
Druck :	bis 40000 Pa
Filterfläche :	39 bis 756 m²

**Niedrigere Betriebskosten :**

Einlauf mit Downflow, Vorabscheidung durch Zykloneffekt sowie optimierte Filterreinigung sichern niedrigeren Differenzdruck über dem Filter. Hierbei werden längere Betriebszeiten mit weniger Unterbrechungen sowie niedrigeren Betriebskosten (Filtermaterialien, Strom und Druckluftverbrauch) erreicht.

**Beschreibung :**

- Verunreinigte Luft wird in der Anlage durch einen tangentialen Einlassstutzen oben in die Reinluftkammer geleitet. Hierbei wird Downflow und Vorabscheidung durch den Zykloneffekt gesichert, welches zur Reduzierung der Belastung auf dem Filtermedium führt.
- Die Luft wird durch senkrecht-stehende Filterpatrone mit innerem Filterkern gefiltert, wodurch der Reinigungseffekt optimiert wird.
- Differenzdruckgesteuerte Reinigung von Filterpatronen durch integriertes Druckluftsystem einschl. automatischer Nachreinigung für optimierte Regenerierung der Filterpatronen.
- Reine Luft wird nach außen durch Stutzen in der Seite (CACF/ CACF-V)/im Oberteil (CACF-T) der Anlage geleitet.
- Der Staub wird in einem Staubbehälter unten in der Anlage gesammelt. Quicklock-justierbares Staubbehältersystem wird mit Ø400mm-Flansch befestigt.

**Filtersteuerung :**

Differenzdrucksteuerung : 230 V AC  
Druckluft: 5,5-6,0 bar Druckluft durch Cejn-Kupplung einschl. ø10 mm CEJN-Schlauchanschluss.

**! Verfügbar in ATEX-Versionen für Zone 21 oder 22 mit Zertifikaten**



**Wartung**  
eingesenkt oben an der Anlagen-Vorderseite angebracht.



**Zugangstür**  
Einfache Sichtprüfung der Filterpatronen und der Zyklonkammer durch die Inspektionstür.

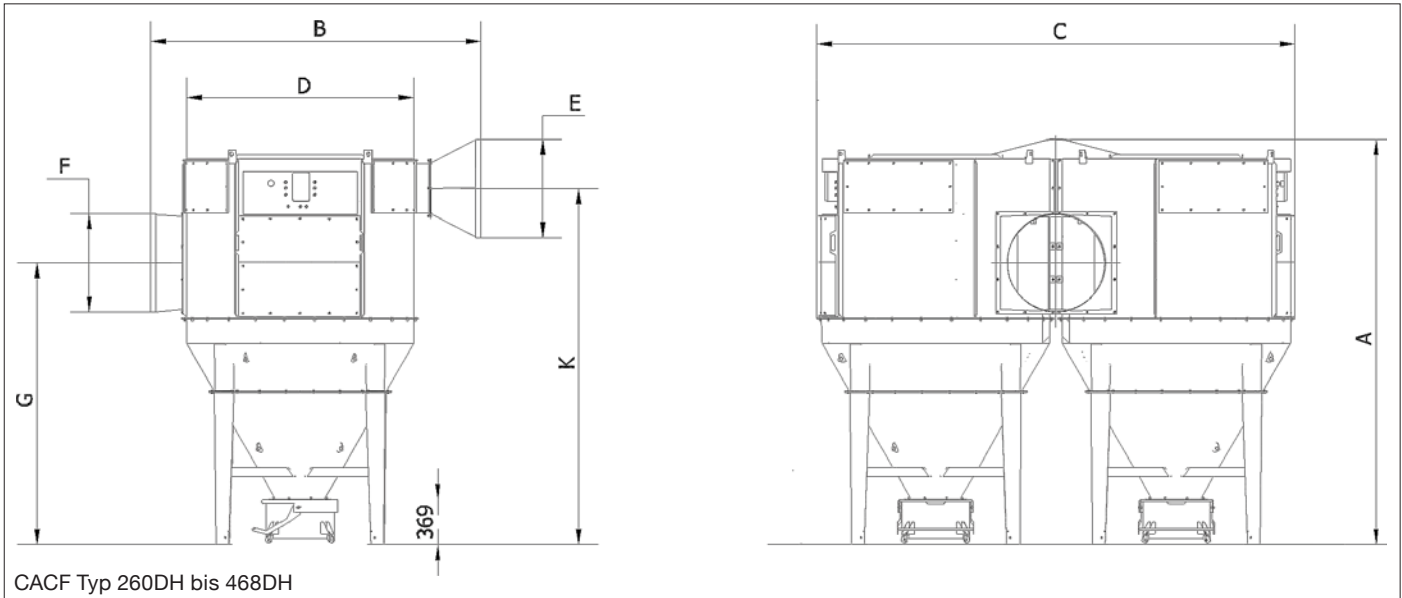


**Staubbehälter**  
Kegelboden wird mit ø400mm-Systemflansch angeschlossen. Standard 72L- Staubbehälter (ausschl. Sackeinsatz) mit 4 drehbaren Rädern.



**Wartungsrost**  
Für größere Anlagen (von und mit ACF 78H) ist ein Wartungsrost im Kegel als Trittplatte eingeschweißt.

**CACF Patronen Zyklonfilter**



**Technische Daten CACF (max. 5000 Pa) :**

Typ	Luftmenge (m³/h)	# Patronen	Patrone Größe	# Ventile	Filterfläche G112 (m²)	Filterfläche G105 (m²)	Druckluft (l/min.)	# Staubbe- hälter	Gewicht (kg)
CACF 39	3120	3	325 x 660	3	39	63	30	1 x 70 L	332
CACF 52	4160	4	325 x 660	4	52	84	30	1 x 70 L	352
CACF 52H	5200	2	325 x 1320	2	52	84	30	1 x 70 L	308
CACF 78H	6240	3	325 x 1320	3	78	126	30	1 x 70 L	400
CACF 104H	8320	4	325 x 1320	4	104	168	30	1 x 70 L	474
CACF 130H	10400	5	325 x 1320	5	130	210	30	1 x 70 L	561
CACF 182H	14560	7	325 x 1320	7	182	294	30	1 x 70 L	746
CACF 234H	18720	9	325 x 1320	9	234	378	30	1 x 70 L	859
CACF 260DH	20800	10	325 x 1320	10	260	420	60	2 x 70 L	1150
CACF 364DH	29120	14	325 x 1320	14	364	588	60	2 x 70 L	1498
CACF 468DH	37440	18	325 x 1320	18	468	756	60	2 x 70 L	1720

**Abmessungen CACF :**

Typ	A (mm)	ØB (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	K (mm)
CACF 39	2270	1158	1200	1251	200	200	1622	2052
CACF 52	2449	1454	1400	1441	250	250	1776	2156
CACF 52H	2551	1158	1100	1143	315	315	1845	2275
CACF 78H	2632	1258	1200	1253	400	400	1888	2318
CACF 104H	2813	1583	1400	1479	500	500	2010	2441
CACF 130H	2941	1768	1550	1690	500	500	2090	2475
CACF 182H	3217	2560	1850	2006	630	630	2294	2902
CACF 234H	3352	2635	2000	2156	630	630	2429	3037
CACF 260DH	2974	2231	3280	1550	800	630	2090	2574
CACF 364DH	3300	2681	3885	1850	800	800	2294	2900
CACF 468DH	3535	2762	4184	2000	1000	800	2429	3035

**Abmessungen CACF-V (mit Staubbehälter 67 L) :**

Typ	A (mm)	ØB (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	K (mm)
CACF V 52H	2552	1158	1100	1157	250	250	1845	2275
CACF V 78H	2632	1258	1200	1269	400	400	1882	2312
CACF V 104H	2813	1585	1400	1513	500	400	2010	2441
CACF V 130H	2947	2947	1550	1723	500	500	2090	2574



## CACF Patronen Zyklonfilter

### Zubehör :

- 150L/145-Staubbehälter mit Sackeinsetz (Anlagenhöhe wird um 330mm erhöht)
- 1/2"-Wasserabscheider mit Manometer und Reduktionsventil
- Ventilatoren für ACF-T oder Oberteil für Aufbau von anderem Ventilator
- Ausführung in feuerverzinkten, lackierten Stahlplatten für Aussenmontage
- Zellenradschleuse Version
- Verlängerung von Beinen für BigBag
- Spezielle Filtermedien
- Precoat-Anlage Typ PCA
- Precoat 11.5kg in Sack

### Konstruktion :

Patronenfilter Typ CACF ist gemäß Folgendem konstruiert :

- Maschinenrichtlinie 2006/42/EU
- EMV-Richtlinie 2014/30/EU
- Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU
- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- Standardrichtlinien :  
EN 349, EN 4414, EN 12100, EN 60204-1, EN ISO 13857
- Weitere Standards: ISO 3746

### Verfügbare Versionen :

CACF mit seitlich montiertem Standard Einlass und Auslauf

- Luftmenge : bis 40000 m³/h
- Druck : bis 5000 Pa
- Filterfläche : 39 bis 756 m²

CACF-T mit seitlich montiertem Einlass und Auslauf oben (für eingebauten Ventilator)

- Luftmenge : bis 40000 m³/h
- Druck : bis 5000 Pa
- Filterfläche : 39 bis 756 m²

CACFV für Hochvakuumwendungen

- Luftmenge : bis 20000 m³/h
- Druck : bis 40000 Pa
- Filterfläche : 39 bis 210 m²

### Oberfläche :

Filtergehäuse ist in 2mm schwarzer Stahlplatte aufgebaut Oberfläche pulverlackiert RAL 5007/7011 Struktur

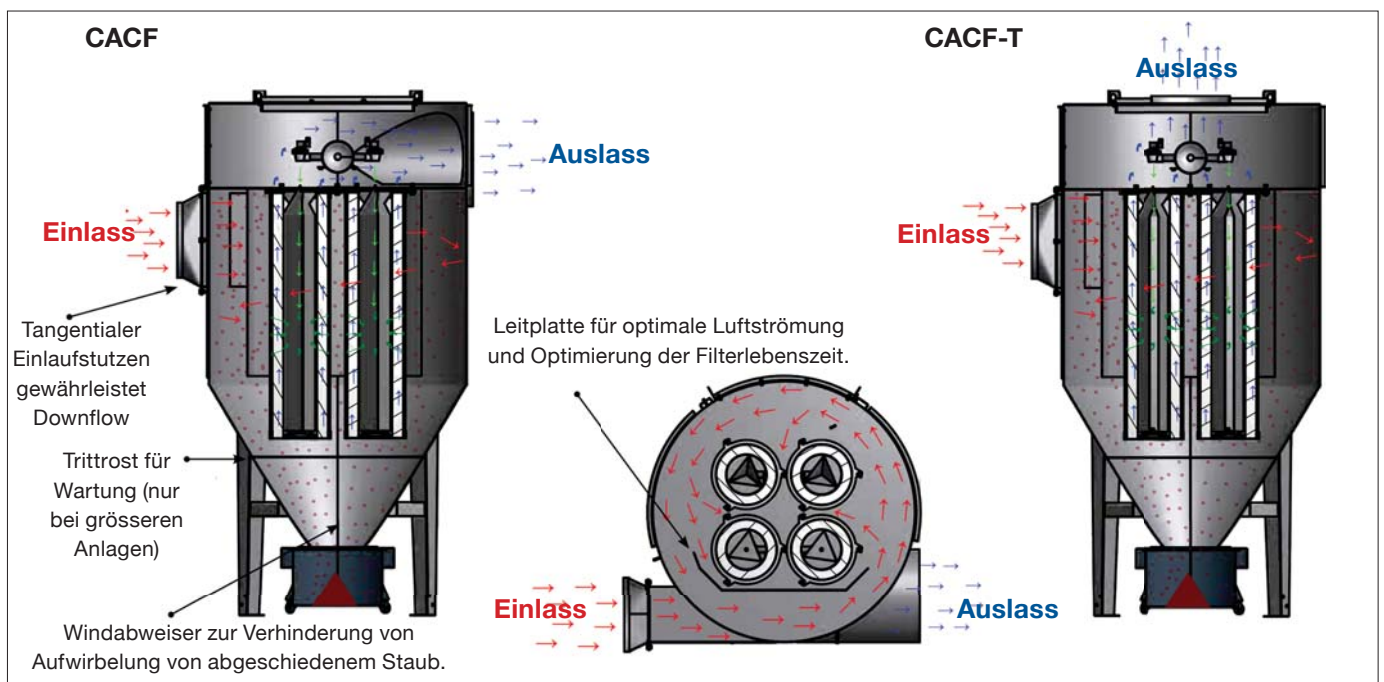
### Filter :

Patronenfilter ø325 mm. Länge : 660/1320 mm

Modell	Typ	Material	Anwendungsbereiche
G102	Standard	Polyestervlies	Trockene nicht-statisch geladene oder hygroskopische Staubpartikel > 0.2µm
G105	Option	Cellulose/Polyester	Schweissen/Löten
G107	Option	Cellulose/Polyester nano	Rauch- und Rußpartikel
G113	Option	Polyestervlies mit PFPT-coating, antistatisch	Statisch geladene oder hygroskopische Partikel
G115A	Option	Polyestervlies mit Teflonmembrane	Feinere Staubarten, z. B. Schneidrauch von Plasma-, Feuer- und Laserschneiden
G116A	Option	Polyestervlies mit Teflonmembrane, antistatisch	Feinere statisch geladene Staubarten

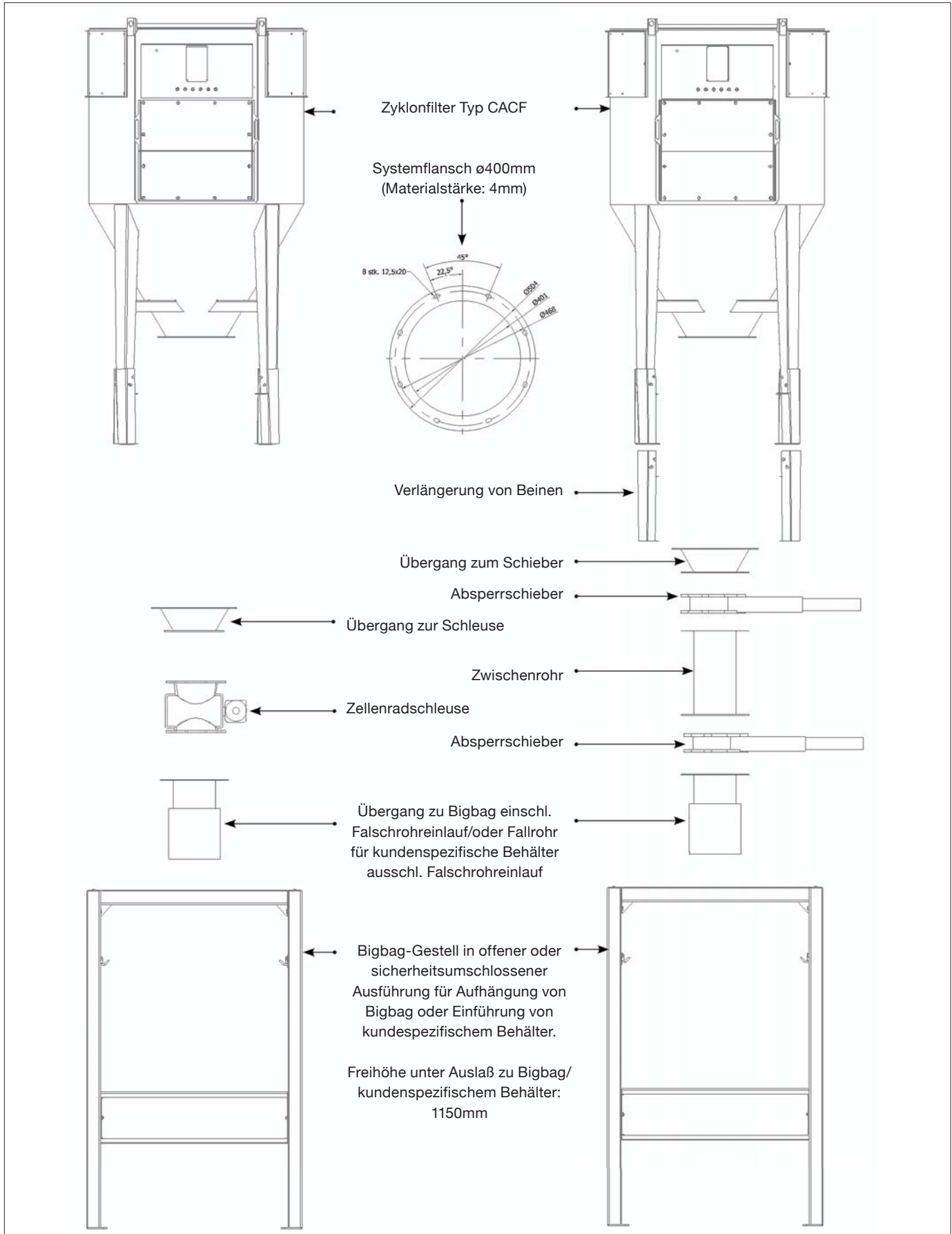
Die Filter erfüllen Forderungen zum Abscheidegrade für Staubklasse M gemäß DIN EN 60335-2-69 Anhang AA (Abscheidegrad > 99,9%).

### Prinzipskizze für Flow durch Zyklonfilter Typ CACF / CACF-T:

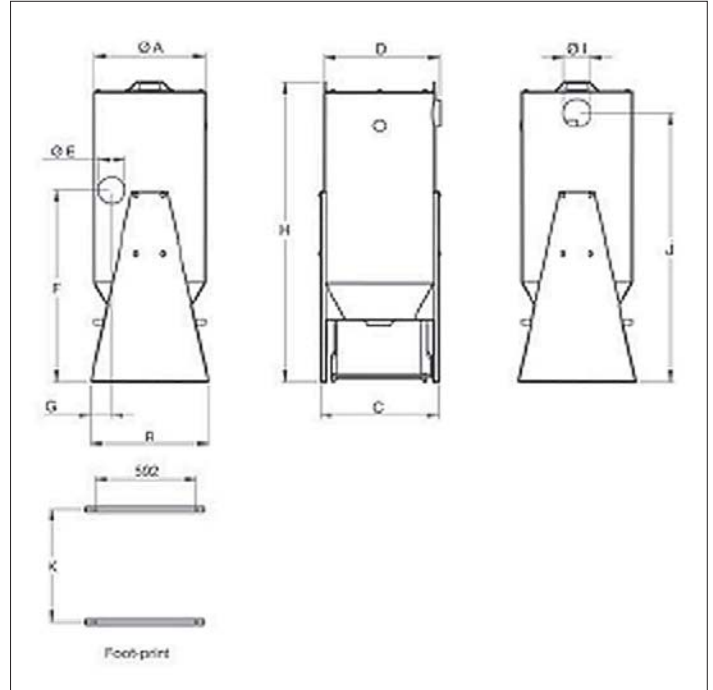


**CACF Patronen Zyklonfilter**

**Prinzipskizze für Zubehör von Zyklonfilter Typ CACF / CACF-T / CACF-V:**



**CCJF Kompakt Patronen Zyklonfilter**



**CCJF Compact cartridge cyclone-filters :**

Komplette und einfache Anlage mit Timersteuerung. Einlauf mit Downflow, Vorabscheidung durch Zykloneffekt sowie optimierte Filterreinigung sichern niedrigeren Differenzdruck über dem Filter. Hierbei werden längere Betriebszeiten mit weniger Unterbrechungen erreicht.

**Einfache Montage, Anschluß und Betrieb**

Filteranlage wird fertig montiert geliefert, aufgerichtet und angeschlossen. Vorgeführtes Kabel mit Stecker und Druckluftversorgungsschlauch machen Montage und Anschluß einfach. Filter werden einfach von oben in der Anlage ausgetauscht. Quicklock-justierbarer Staubbehälter auf 4 drehbaren Rädern sichert benutzerfreundliche Wartung des Staubbehälters.

**! Verfügbar in ATEX-Versionen für Zone 21 oder 22 mit Zertifikaten**

**Beschreibung :**

- Verunreinigte Luft wird in dieser Anlage durch einen tangentialen Einlaufstutzen oben in die Reingluftkammer geleitet. Hierbei wird Downflow und Vorabscheidung durch den Zykloneffekt gesichert, welches zur Reduzierung der Belastung auf dem Filtermedium führt.
- Die Luft wird durch senkrechtstehende Filterpatronen mit innerem Filterkern gefiltert, wodurch der Reinigungseffekt optimiert wird.
- Timergesteuerte Filter-Reinigung durch integriertes Druckluftsystem mit Druckluftbehälter und Magnetventil.
- Reine Luft wird durch einen Stutzen oben in der Anlage nach außen geleitet.
- Der Staub wird in einem Staubbehälter unten in der Anlage gesammelt. Quicklock-justierbares Staubbehältersystem wird mit Ø400mm-Flansch befestigt.

**Konstruktion :**

Patronenfilter Typ CCJF ist gemäß Folgendem konstruiert :

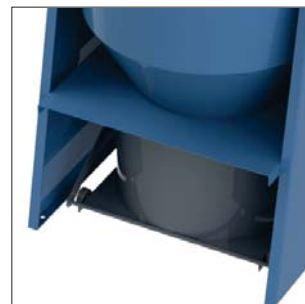
- Maschinenrichtlinie 2006/42/EU
- EMV-Richtlinie 2014/30/EU
- Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU
- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- Standardrichtlinien : EN 349, EN 4414, EN 12100, EN 60204-1, EN ISO 13857, ISO 3746



**Anschluß und Betrieb**  
Differenzdruck über Filter wird im integriertem Manometer abgelesen.



Einfacher Austausch der Patronen durch Bajonett-Verschluss. Diese werden in der Reingluftkammer gelöst und in einen Sack gepackt.



**Staubbehälter**  
Kegelboden wird mit ø 400 mm-Systemflansch angeschlossen. Standard 72L-Staubbehälter mit 4 drehbaren Rädern.



**Zugangstür**  
Einfache Sichtprüfung der Filterpatronen und der Zyklonkammer durch die Inspektionstür. (Option)



## CCJF Kompakt Patronen Zyklonfilter

### Technische Daten :

Typ	Filterfläche (m <sup>2</sup> )	# Patronen	Patrone Größe	Druckluft (l/min.)*	Delta start/stop (Pa)	# Staubbe- hälter	Gewicht (kg)
CCJF 13	13	1	325 x 660	3	200/2000	1 x 70 L	120
CCJF 26	26	1	325 x 1320	3	200/2000	1 x 70 L	150
CCJF 52	52	2	325 x 1320	3	200/2000	1 x 70 L	190

\* mit integrierter Timersteuerung bis 5.5 Bar

### Abmessungen :

Typ	ØA (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	ØI (mm)	ØJ (mm)	ØK (mm)
CCJF 13	650	698	696	680	120	1154	103	1793	160	1609	660
CCJF 26	650	698	696	680	200	1814	123	2453	200	2249	660
CCJF 52	950	698	696	680	315	2019	158	2613	315	2448	960

### Filter :

Patronenfilter ø325mm. Länge : 660/1320mm

Modell	Typ	Material	Anwendungsbereiche
G102	Standard	Polyestervlies	Trockene nicht-statisch geladene oder hygroskopische Staubpartikel > 0.2µm
G105	Option	Cellulose/Polyester	Schweißen/Löten
G107	Option	Cellulose/Polyester nano	Rauch- und Rußpartikel
G113	Option	Polyestervlies mit PFPT-coating, antistatisch	Statisch geladene oder hygroskopische Partikel
G115A	Option	Polyestervlies mit Teflon-membrane	Feinere Staubarten, z. B. Schneidrauch von Plasma-, Feuer- und Laserschneiden
G116A	Option	Polyestervlies mit Teflon-membrane, antistatisch	Feinere statisch geladene Staubarten

Die Filter erfüllen Forderungen zum Abscheidegrade für Staubklasse M gemäß DIN EN 60335-2-69 Anhang AA (Abscheidegrad > 99,9%).



#### Hochdruckventilator

Der Filter kann mit einem Seitenkanalgebläse oder einem Hochdruckventilator betrieben werden.



#### Verstärkte Konstruktion für Hochvakuum

CJF-V ist für einen Druck bis zu max.40.000Pa geeignet



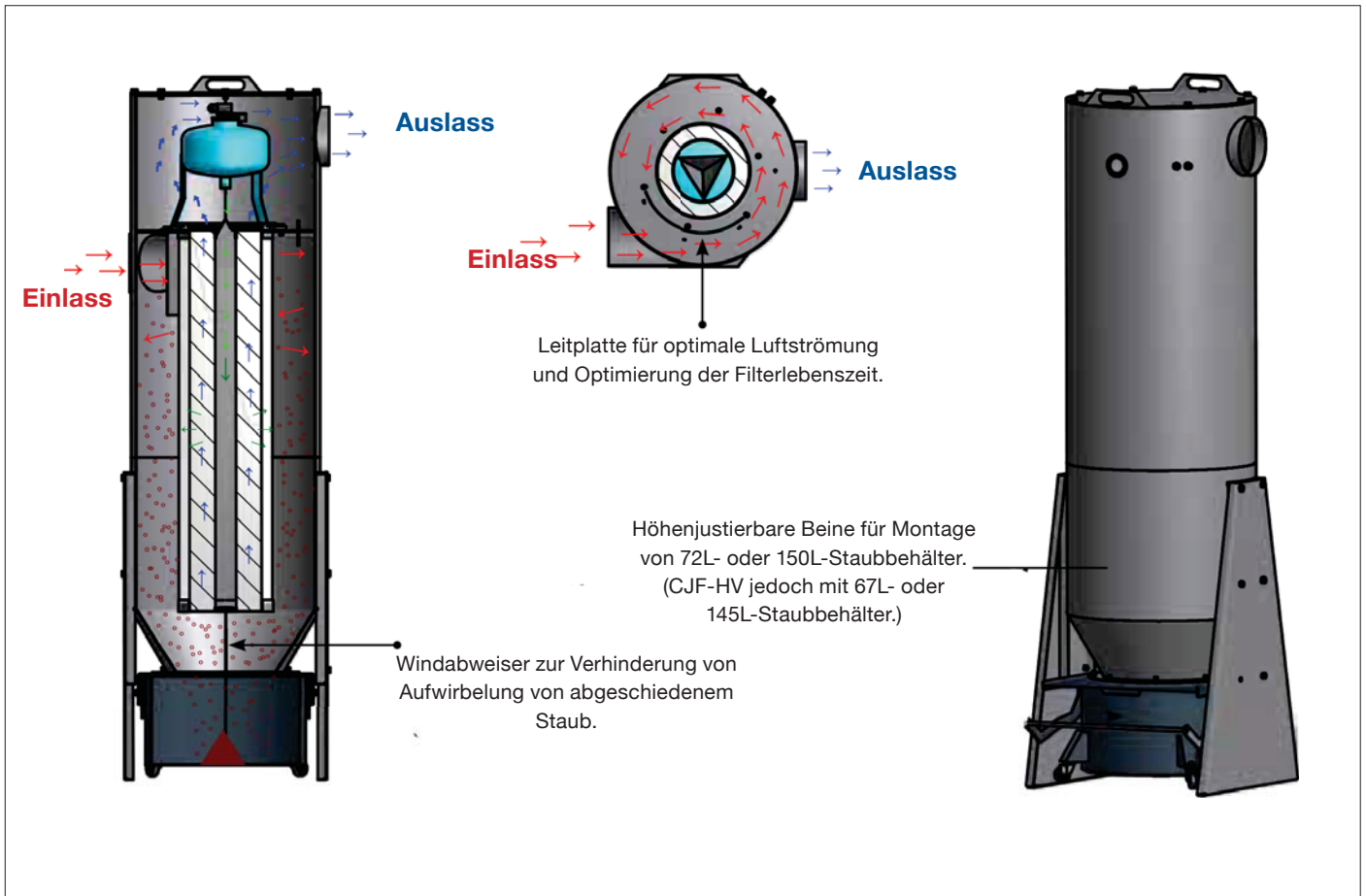
Die Arbeitsbelastung des Filters hängt von der Luftmenge, der Staubart und dem zu behandelnden Abfallvolumen ab und sollte mit Formula Air besprochen werden.



Zyklonfilter Typ CCJF 26 mit seitlichem Filterwechsel.

**CCJF Kompakt Patronen Zyklonfilter**

**Prinzipskizze für Flow durch Zyklonfilter Typ CJF / CJF-V / CJF-HV :**



**Verfügbare Versionen :**

CCJF mit seitlich montiertem Standard Einlass und Auslass

- Luftmenge : bis 4400 m<sup>3</sup>/h
- Druck : bis 5000 Pa
- Filterfläche : 13 bis 52 m<sup>2</sup>

CCJF-HV für sehr hohe Vakuumanwendungen

- Luftmenge : bis 4400 m<sup>3</sup>/h
- Druck : bis 80000 Pa
- Filterfläche : 13 bis 52 m<sup>2</sup>

**Filtersteuerung :**

- Typ TC1-Timersteuerung ohne automatische Nachreinigung. 230V AC (konstant) Sollte mit verspätetem Abschaltung im Verhältnis zum Ventilatorstop angeschlossen werden, um Nachreinigung zu erreichen.
- Druckluft: 5,5 - 6,0 bar trockene Druckluft durch Cejn-Kupplung einschl. ø8 mm-Schlauchanschluss.
- Differenzdruck kann im integrierten Manometer abgelesen werden.
- 1"-Magnetventile sind mit zum zentralen Druckluftbehälter in Reinluftkammer verbunden

**Oberfläche :**

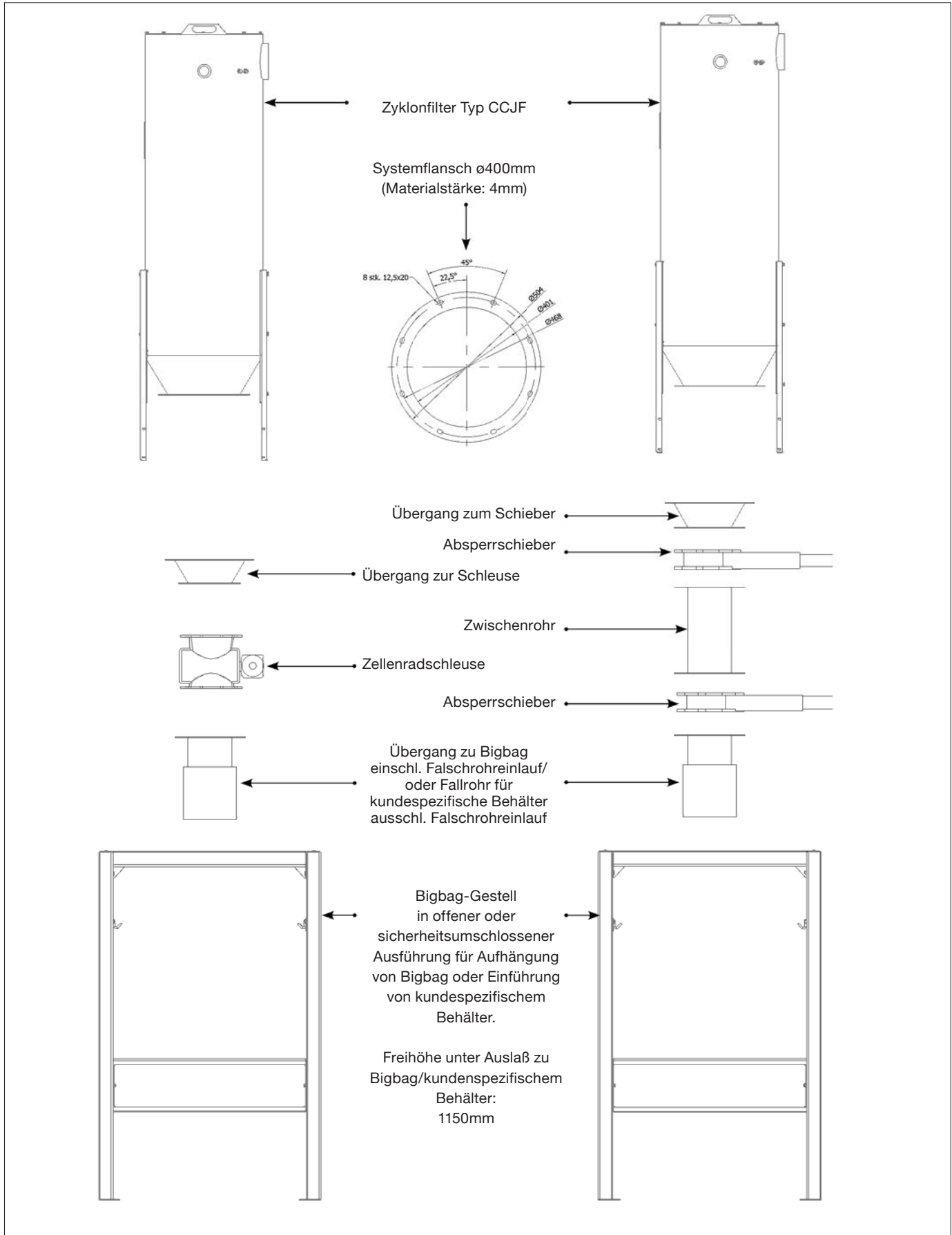
Filtergehäuse ist in 2mm schwarzer Stahlplatte aufgebaut Oberfläche pulverlackiert RAL 5007/7011 Struktur

**Optionen :**

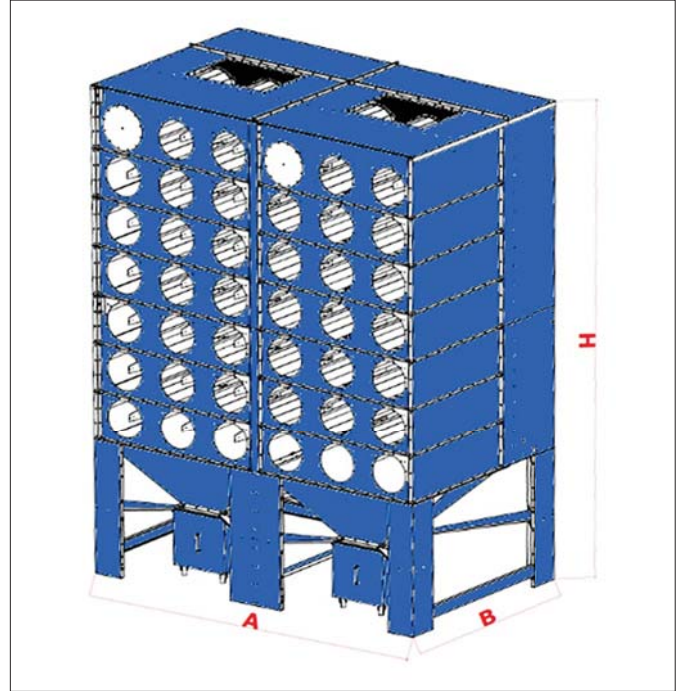
- Ausführung in feuerverzinkten, lackierten Stahlplatten für Aussenmontage
- Gespiegelte Stützen am Einlauf/Abluft
- Auslass im oberen Deckel
- Filtertausch von Anlagenseite
- Filtersteuerung Typ ECO-S, Differenzdrucksteuerung mit automatischer Nachreinigung
- Rückschlagklappe Typ KTR für Plazierung in Rohrleitung
- Sackeinsetz für 72L/67L-Staubbehälter
- 150L/145L-Staubbehälter mit Sackeinsetz (Anlagenhöhe wird um 330mm erhöht)
- Untergestell und Übergänge für Bigbag und Fallrohr für kundenspezifische Behälter
- ½"-Wasserabscheider mit Manometer und Reduktionsventil
- Temperaturfühler Typ RT101 sowie Alarmgeber
- Precoat-Anlage Typ PCA
- Precoat 11,5kg in Sack
- Explosionsgeschützte/-entlastete Ausführung für Installation in ATEX-Zonen

**CCJF Kompakt Patronen Zyklonfilter**

**Prinzipskizze für Zubehör von Zyklonfilter Typ CCJF / CCJF-V :**



**CERH - Rechteckfilter mit horizontalen Patronen**



**CERH - Rechteckige Filter mit horizontalen Patronen**

CERH sind horizontale Patronen Filter, die sowohl für kleine als auch für große Staubmengen ausgelegt sind.

Dieser Filtertyp hat die Geschichte der industriellen Filtration geschrieben. Diese Serie funktioniert mit dem DOWNFLOW-System.

Aufgrund ihrer kompakten Struktur haben diese Filter eine große Filterfläche, aber kleine Abmessungen in der Anlage. Die automatische Rückstrahlreinigung mit Druckluft gewährleistet eine lange Lebensdauer der Filtermedien.

Bei explosiven Pulvern können explosionsgeschützte Paneele auf dem Dach installiert werden.

**Anwendungsbereiche :**

- Schweißen
- Schleifen von Metallen, Kunststoff und Stein
- Schleifen von Metall, Kunststoff und Stein
- Plasma- und Laserschneiden
- Lebensmittel
- Chemisch

**Material und Ausführung :**

- verzinkter Stahl
- Edelstahl (optional)
- pulverbeschichtet / Lackiert (optional)

**Standard Version :**

- 325 x 1320 Patronen, Filterfläche von 80 bis 840 m<sup>2</sup> (Die 325 x 1320-Patronen bestehen aus zwei Patronen 325 x 660 hintereinander)
- Druckluftreinigung mit Differenzdruckmanometer
- Staubbehälter 210 L
- Maximales Vakuum 4000 Pa
- Maximale Temperatur 80 ° C.

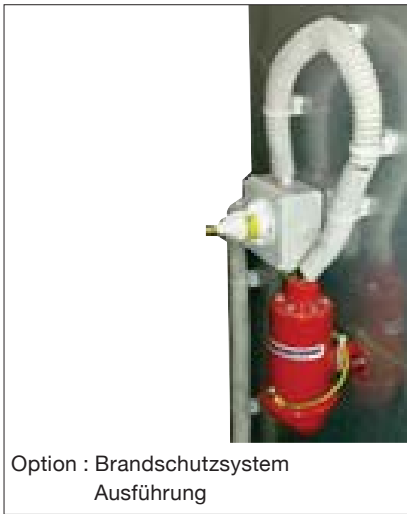
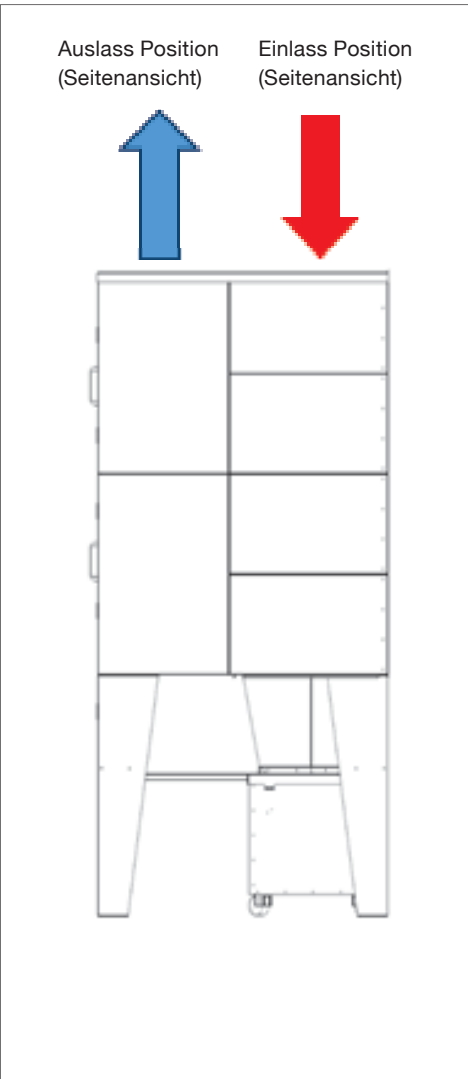
**Zubehör :**

- Patronenmaterial für bestimmten Staub
- Absaugventilator
- Wechselrichter mit oder ohne Bedienfeld
- Staubbehälter balancieren
- ATEX-Zone 22 3D
- Förderband und Zellenradschleuse
- Brandschutzsystem

Modell	Druckverlust (Pa)	# Patronen	Filterfläche (m <sup>2</sup> )	Filterfläche UW <sup>1)</sup> (m <sup>2</sup> )	Abmessungen (A x B x H)	Einlass (mm)	Auslass (mm)	Staubbehälter
CERH 4 2x2 325 1320 1T	1000	4	80	168	1275x2100x2650	700x500	Ø 450	1 x 210 L
CERH 6 2x3 325 1320 1T	1000	6	120	252	1275x2100x3150	700x500	Ø 450	1 x 210 L
CERH 8 2x4 325 1320 1T	1100	8	160	336	1275x2100x3650	700x500	Ø 450	1 x 210 L
CERH 9 3x3 325 1320 1T	1100	9	180	378	1900x2100x3370	1000x500	Ø 500	1 x 210 L
CERH 12 3x4 325 1320 1T	1100	12	240	504	1900x2100x3870	1000x500	Ø 500	1 x 210 L
CERH 15 3x5 325 1320 1T	1100	15	300	630	1900x2100x4370	1000x500	Ø 500	1 x 210 L
CERH 18 3x6 325 1320 1T	1100	18	360	757	1900x2100x4870	1000x500	Ø 500	1 x 210 L
CERH 21 3x7 325 1320 1T	1200	21	420	882	1900x2100x5370	1000x500	Ø 500	1 x 210 L
CERH 24 6x4 325 1320 2T	1200	24	480	1008	3800x2100x3870	2x1000x500	2 x Ø500	2 x 210 L
CERH 30 6x5 325 1320 2T	1200	30	600	1260	3800x2100x4370	2x1000x500	2 x Ø500	2 x 210 L
CERH 36 6x6 325 1320 2T	1200	36	720	1512	3800x2100x4870	2x1000x500	2 x Ø500	2 x 210 L
CERH 42 6x7 325 1320 2T	1200	42	840	1764	3800x2100x5370	2x1000x500	2 x Ø500	2 x 210 L

<sup>1)</sup> UW = UltraWeb cartridges

**CERH - Rechteckfilter mit horizontalen Patronen**

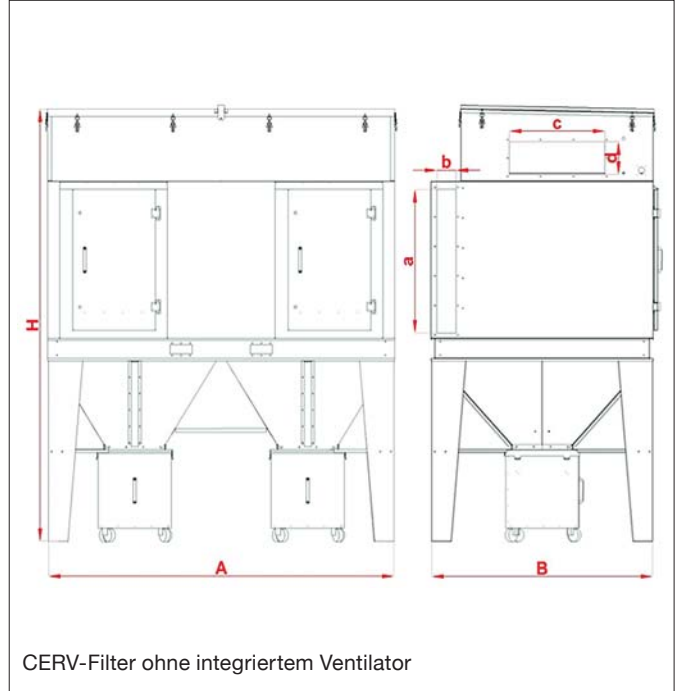




**CERV - Rechteckfilter mit vertikalen Patronen**



CERV-Filter mit integriertem Ventilator



CERV-Filter ohne integriertem Ventilator

**CERV - Rechteckige Filter mit vertikalen Patronen**

CERV sind vertikale Patronenfilter, die für verschiedene Arten von Branchen und Anwendungen entwickelt wurden.

CERV-Filter sind mit einer Plenumkammer ausgestattet, die eine Trägheitsstaubtrennung für schwerere Partikel erzeugt und eine längere Lebensdauer der Patronenfilter ermöglicht. Die Druckluftreinigung mit einem Differenzdruckmanometer gewährleistet eine lange Lebensdauer der Filtermedien.

Die CERV NV-Serie ist mit einem Absaugventilator in einer schallsolierten Box ausgestattet. Die Filter sind für die Handhabung mit einem Gabelstapler ausgelegt und mit Hubhaken für eine schnelle und einfache Installation ausgestattet.

**Anwendungsbereiche :**

- Lebensmittel
- Papier
- Holzbearbeitung
- Oberflächenbehandlung
- Chemische Substanzen
- Schweißen und Schneiden

**Material und Ausführung :**

- verzinkter Stahl
- Edelstahl (optional)
- pulverbeschichtet / Lackiert (optional)

**Standard Version :**

- 325 x 1200 Patronen, Filterfläche von 80 bis 1200 m<sup>2</sup>
- Druckluftreinigung mit Differenzdruckmanometer
- mit Staubbehälter 210 L
- Maximales Vakuum 3800 Pa
- Maximale Temperatur 80 ° C.

**Zubehör :**

- Verschiedene Schlauchmaterialien
- Bedienfeld oder / oder Schlauchmaterialien
- Staubbehälter balancieren
- ATEX-Zone 22 3D
- Schneckenförderer, Zellendradschleuse
- Brandschutzsystem
- Absaugventilator von 3 bis 11 kW

**CERV - Vertikaler Patronenfilter ohne Ventilator**

Modell ohne Ventilator	Max. Luftmenge (m <sup>3</sup> /h)	Druckverl. (Pa)	# Patr.	Filterfläche (m <sup>2</sup> )	Filter eff. (%)	Abmessungen (A x B x H)	Einlass (ax b)	Auslass (c x d)	Staubbehälter
CERV 4 2x2 325 1200 1T	5700	1000	4	80	> 99 %	900 x 1350 x 2770	450x160	350x250	1x67 L
CERV 6 2x3 325 1200 1T	8600	1000	6	120	> 99 %	1350 x 1350 x 3020	600x160	600x250	1x210 L
CERV 8 2x4 325 1200 1T	11500	1000	8	160	> 99 %	1800 x 1350 x 3020	750x160	750x250	1x210 L
CERV 10 2x5 325 1200 2T	14400	1100	10	200	> 99 %	2200 x 1350 x 3220	900x160	700x250	2x210 L
CERV 12 3x4 325 1200 2T	17200	1100	12	240	> 99 %	2900 x 1350 x 3220	1100x160	700x350	2x210 L
CERV 15 3x5 325 1200 2T	21600	1100	15	300	> 99 %	2200 x 1860 x 3350	650x800	1100x350	2x210 L
CERV 18 3x6 325 1200 2T	25900	1100	18	360	> 99 %	2900 x 1860 x 3350	700x900	1100x350	2x210 L
CERV 24 4x6 325 1200 2T	34600	1100	24	480	> 99 %	3000 x 1860 x 3750	2 (650x800)	2 (800x350)	2x210 L
CERV 32 4x8 325 1200 2T	46200	1100	32	640	> 99 %	3450 x 2370 x 3750	2 (650x800)	2 (1100x350)	2x210 L
CERV 40 5x8 325 1200 2T	75200	1100	42	840	> 99 %	4320 x 2370 x 3750	3 (550x700)	2 (1400x350)	2x210 L
CERV 48 6x8 325 1200 3T	83800	1100	48	960	> 99 %	5200 x 2370 x 3750	3 (650x800)	3 (1100x350)	3x210 L

FA.T09.FILTERS.2022.NS/4.2.DE

**CERV - Rechteckfilter mit vertikalen Patronen**



**CERV NV - Vertikaler Patronenfilter mit integriertem Ventilator**

Modell *	Leistung (kW)	Max. Luftmenge (m³/h)	Verfügbarer Druck (Pa) **	# Patr.	Filterfläche (m²)	Filter eff. (%)	Abmessungen (A x B x H)	Einlass (ax b)	Auslass (c x d)	Staubbehälter
CERV 4 NV	3.0	4000	1100	4	80	> 99 %	900 x 1350 x 3800	450 x 160	350 x 250	1 x 130 L
CERV 6 NV	5.5	6000	1200	6	120	> 99 %	1350 x 1350 x 4030	450 x 160	350 x 250	1 x 130 L
CERV 8 NV	7.5	8000	1400	8	160	> 99 %	1800 x 1350 x 4230	600 x 160	450 x 250	1 x 130 L
CERV 10 NV	7.5	10000	1200	10	200	> 99 %	2200 x 1350 x 4230	750 x 160	600 x 250	2 x 130 L
CERV 12 NV	11.0	12000	900	12	240	> 99 %	2900 x 1350 x 4230	900 x 160	700 x 250	2 x 130 L

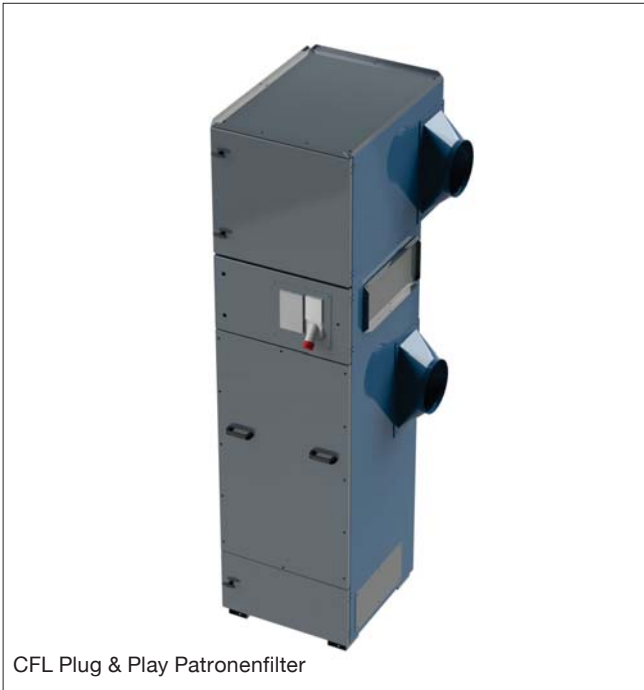
\* inklusive Ventilator

\*\* Daten für mittleren Durchfluss, niedrigen Druck

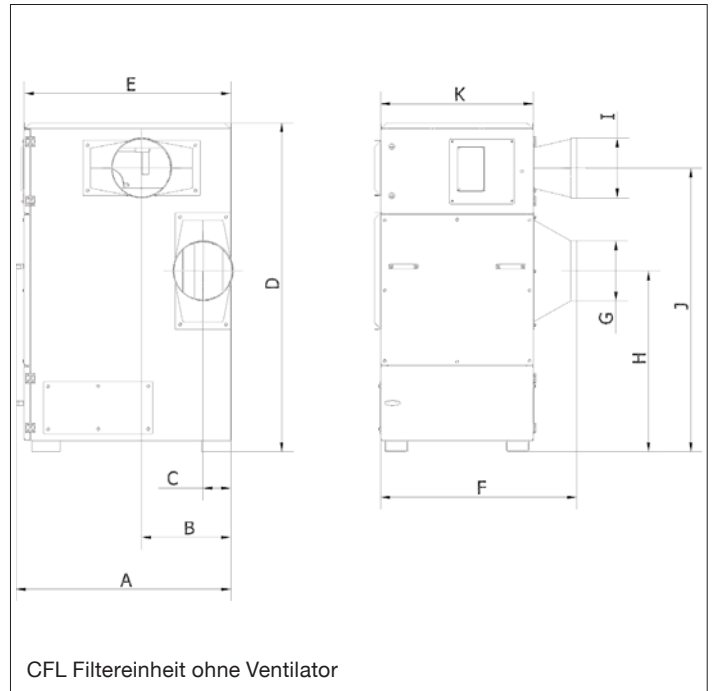




**CFL Plug & Play Patronenfilter**



CFL Plug & Play Patronenfilter



CFL Filtereinheit ohne Ventilator

Komplette und platzsparende "Plug & Play" druckluftgereinigte Filteranlage mit integriertem Ventilator, welcher zur Luftfiltrierung von Prozeßen angewandt wird, die begrenzte Staubmengen (Schweißen, Schneiden, Schleifen u.ä.) bilden. Kann in einen Produktionsraum gestellt werden und filtert Absaugung von bis zu 7 gleichzeitigen Schweißplätzen.

Luftmenge : bis 8200 m<sup>3</sup>/h  
 Druck : bis 5000 Pa  
 Filterfläche : 26 bis 168 m<sup>2</sup>

**Beschreibung Ventilator :**

Der Filter ist mit einem Ventilator Typ VE oder RV ausgestattet. Beide Ventilatoren sind mit geschlossenem Ventilatorrad mit rückwärtsgekrümmten geraden selbstreinigenden Schaufeln (statisch/ dynamisch ausgewuchtet gemäß ISO 14694(BV3 G 6,3)). Der Ventilator fördert Luft in das Ventilatorgehäuse, wo Luftgeräusche durch schallabsorbierendes Material gedämpft werden, bevor sie durch einen montierten Stutzen herausgeführt werden.

Die Filter sind für die Handhabung mit einem Gabelstapler ausgelegt und mit Hubhaken für eine schnelle und einfache Installation ausgestattet. Ein integrierter Motorstarter und CEE-Stecker vorne ermöglichen schnellen und einfachen Anschluß. Die Anlage ist auch für den Betrieb mit einem externen Frequenzumformer lieferbar. Der Motor wird in diesem Fall mit einem eingebauten Thermofühler geliefert. Die Druckluftversorgung wird vorne durch eine Cejn-Kupplung an einem Ø10mm Schlauchanschluss angeschlossen. Der Differenzdruck ist leicht ablesbar an einem digitalen Display der Filtersteuerung, welches an der Vorderseite des Geräts eingesenkt platziert ist. Ein Quicklock-justierbarer Staubbehälter auf 4 Rädern ermöglicht eine benutzerfreundliche und einfache Handhabung mit dem Staubbehälter.

Zum Reinigen von leichterer verunreinigter Raumluft, z. B. Schweißrauch können mit einem montierten Luftverteilungsmodul CFL52 und CFL104, geliefert werden. Die verunreinigte Luft wird oben angesogen und die saubere gefilterte Luft auf Bodenhöhe ausgeblasen (Rezirkulation). Die Filtereinheiten mit oder ohne Luftverteilungsmodule (CPFL) sind mit W3-Zertifikat erhältlich.

**Funktion :**

- Verunreinigte Luft wird hinein durch unteren Stutzen an Anlagenseite geleitet, wo Vorabscheider integriert ist.
- Die Luft wird durch senkrechtstehende Filterpatronen mit innerem Filterkern gefiltert, welches den Reinigungseffekt optimiert.
- Differenzdruckgesteuerte Reinigung von Filterpatronen durch integriertes Druckluftsystem einschl. automatischer Nachreinigung für optimierte Regenerierung der Filterpatronen.
- Reine Luft wird durch einen an der Anlage befestigten Stutzen nach außen geleitet.
- Der Staub wird unten im Filter in einem Staubbehälter gesammelt. Der Staubbehälter wird mit einer Quicklock-justierbaren Aufhängung montiert.

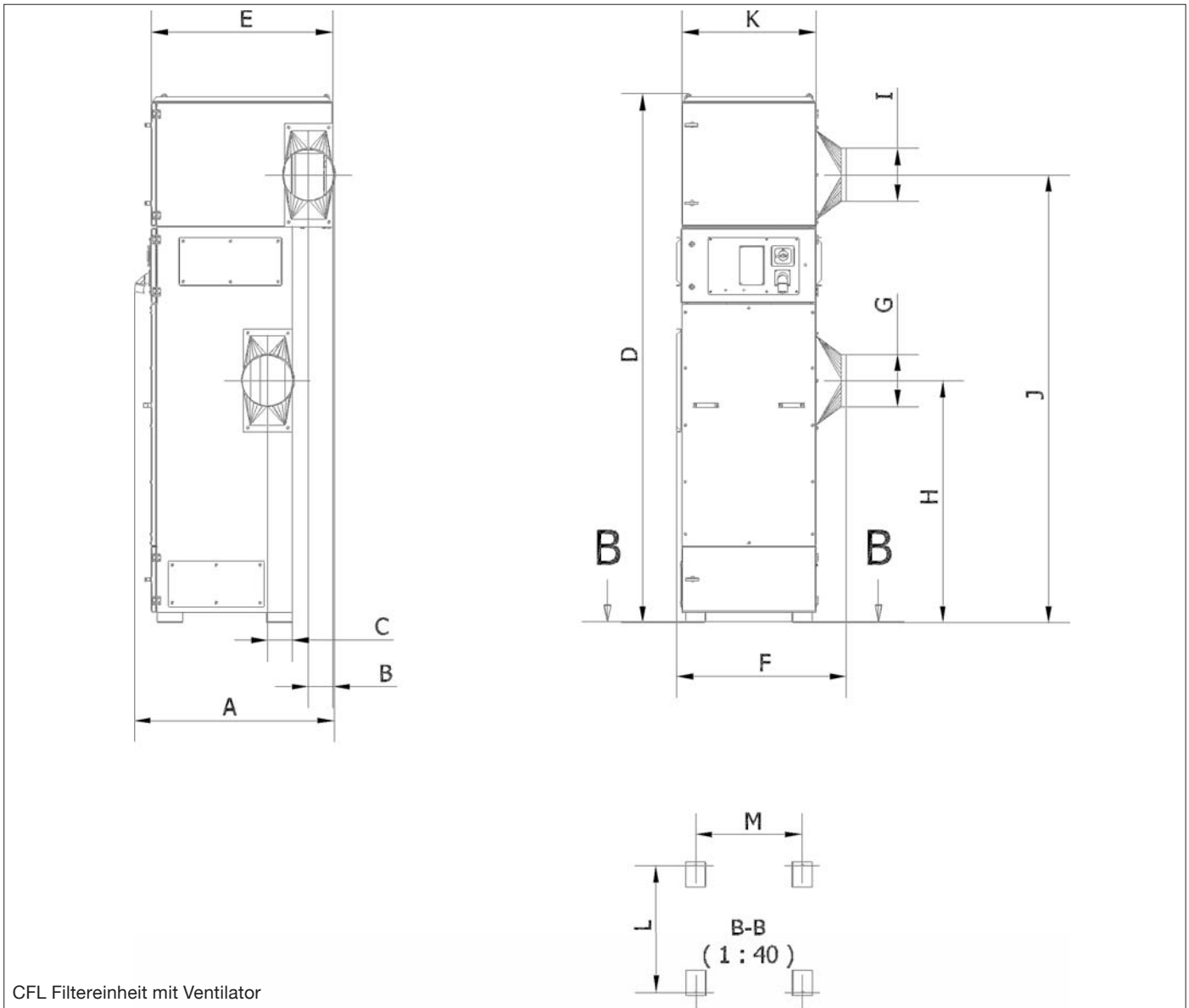
**Filtersteuerung :**

- Differenzdrucksteuerung Typ ECO-S mit automatischer Nachreinigung. 230V AC (konstant)
- Druckluft: 5,5 - 6,0 bar trockene Druckluft wird durch Cejn-Kupplung einschl. Ø10mm CEJN-Schlauchanschluss.
- Der Differenzdruck wird in einem digitalen Display angezeigt, welcher abgesenkt an der Vorderseite angebracht ist.
- 1"-Magnetventile sind mit dem zentralen Druckluftbehälter in der Reinluftkammer verbunden.

**Filteraustausch :**

Einfacher Austausch der Patronen durch Bajonett-Verschluß. Diese werden in der Reinluftkammer gelöst und in einen Sack gepackt.

**CFL Plug & Play Patronenfilter**



CFL Filtereinheit mit Ventilator

**Abmessungen :**

Typ	ØA (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	ØG (mm)	H (mm)	ØI (mm)	J (mm)	K (mm)	L (mm)	M (mm)
CFL 26	884	369	147	1728	842	981	250	948	315	1489	800	-	-
CFL 26/VE2200	945	159	147	2494	842	1014	250	948	315	2010	800	762	636
CFL 26-VE3000	945	159	147	2494	842	1014	250	948	315	2010	800	762	636
CFL 26/RVH35	1199	145	147	2493	1084	1013	250	948	315	2010	800	762	636
CFL 52H	845	367	145	2398	840	1012	315	1480	315	2159	800	-	-
CFL 52	1128	469	147	1728	1084	1026	315	948	315	1489	800	-	-
CFL 52/VE4000	1194	145	147	3159	1082	1012	315	1488	315	2676	800	762	636
CFL 52/VE5500	1194	145	147	3159	1084	1012	315	1448	315	2676	800	762	636
CFL 52/RVH45	1202	145	147	3279	1085	1013	315	1448	315	2798	800	762	636
CFL 52/VE4000	1197	145	147	2489	1084	1012	315	948	315	2006	800	1004	620
CFL 52/VE5500	1197	145	147	2489	1084	1012	315	948	315	2006	800	1004	620
CFL 52/RVH45	1201	147	145	2611	1085	1012	315	948	315	2130	800	1004	636
CFL 104	1128	482	292	2389	1084	1133	500	1263	500	1985	800	-	-
CFL 104/VE5500	1187	287	282	3270	1085	1195	500	1264	500	2787	800	1004	616
CFL 104/VE7500	1187	287	284	3270	1187	1195	500	1264	500	2787	800	1004	616
CFL 104/RVH45	1190	287	282	3270	1085	1195	500	1264	500	2787	800	1004	616
CFL 104/RVH50	1189	287	282	3270	1085	1195	500	1264	500	2787	800	1004	616

## CFL Plug & Play Patronenfilter

### Filter Typ CFL ohne eingebauten Ventilator :

Typ	Filterfläche G102 (m <sup>2</sup> )	Filterfläche G105 (m <sup>2</sup> )	# Patronen	# Ventile	Druckluft (l/min.)	Delta start/ stop <sup>3)</sup> (Pa)	Staubbe- hälter (L)	Gewicht (kg)
CFL 26	26	42	2 <sup>1)</sup>	2	30	200/2000	35	260
CFL 52H	52	84	2 <sup>2)</sup>	2	30	200/2000	57	300
CFL 52	52	84	4 <sup>1)</sup>	4	30	200/2000	57	350
CFL 104	104	168	4 <sup>2)</sup>	4	30	200/2000	57	420

### Filter Typ CFL mit eingebautem Ventilator :

Typ	Filterfläche G102 (m <sup>2</sup> )	Filterfläche G105 (m <sup>2</sup> )	# Patronen	# Ventile	Druckluft (l/min.)	Delta start/ stop <sup>3)</sup> (Pa)	Staubbe- hälter (L)	Gewicht (kg)
CFL 26/VE2200 <sup>4) 6)</sup>	26	42	2 <sup>1)</sup>	2	30	200/2000	35	385
CFL 26-VE3000 <sup>4) 6)</sup>	26	42	2 <sup>1)</sup>	2	30	200/2000	35	395
CFL 26/RVH35/2S <sup>4) 6)</sup>	26	42	2 <sup>1)</sup>	2	30	200/2000	35	430
CFL 52/VE4000 <sup>5) 6)</sup>	52	84	4 <sup>1)</sup>	4	30	200/2000	57	480
CFL 52/VE5500 <sup>5) 6)</sup>	52	84	4 <sup>1)</sup>	4	30	200/2000	57	490
CFL 52/RVH45 <sup>5) 7)</sup>	52	84	4 <sup>1)</sup>	4	30	200/2000	57	500
CFL 52H/VE4000 <sup>5) 6)</sup>	52	84	2 <sup>2)</sup>	2	30	200/2000	35	420
CFL 52H/VE5500 <sup>5) 6)</sup>	52	84	2 <sup>2)</sup>	2	30	200/2000	35	430
CFL 52/RVH45 <sup>5) 7)</sup>	52	84	2 <sup>2)</sup>	2	30	200/2000	57	566
CFL 104/VE5500 <sup>5) 6)</sup>	104	168	4 <sup>2)</sup>	4	30	200/2000	57	540
CFL 104/VE7500 <sup>5) 7)</sup>	104	168	4 <sup>2)</sup>	4	30	200/2000	57	550
CFL 104/RVH45 <sup>5) 7)</sup>	104	168	4 <sup>2)</sup>	4	30	200/2000	57	560
CFL 104/RVH50 <sup>5)</sup>	104	168	4 <sup>2)</sup>	4	30	200/2000	57	566

<sup>1)</sup> Filterpatrone ø325 x 660 mm/ø13.5 mm, 13 m<sup>2</sup>, G102

<sup>2)</sup> Filterpatrone ø325 x 1320 mm/ø13.5 mm, 26 m<sup>2</sup>, G102

<sup>3)</sup> Druckverlust über der Filter angegeben

<sup>4)</sup> Versorgungsstecker 16A

<sup>5)</sup> Versorgungsstecker 32A

<sup>6)</sup> inklusive handbetätigtem Motorschutz

<sup>7)</sup> Wird mit Y/D-Starter geliefert

<sup>8)</sup> Erhöhte Effizienz

### Technische Daten des integrierten Ventilators bei CFL-Einheiten :

Ventilator Typ *	Volt (V)	Geschwindigkeit (Upm)	Leistung (kW)	Nennstrom (Amp)	Startstrom [I <sub>L</sub> /I <sub>N</sub> ]
VE2200	3 x 400	2800	2.2	4.7	34.3
VE3000	3 x 400	2800	3.0	6.2	51.5
VE4000	3 x 400	2800	4.0	7.7	65.5
VE5500	3 x 400	2800	5.5	10.1	88.9
VE7500	3 x 400	2800	7.5	13.2	112.2
RVH35	3 x 400	2910	5.5 <sup>8)</sup>	10.3	93.8
RVH45	3 x 400	2800	7.5	13.2	112.2
RVH50	3 x 400	2930	11.0 <sup>8)</sup>	19.5	156.0

\* Keiner der Ventilatoren unterliegt ERP 2013/2015 gemäß EU327 / 2011. Motordaten > 0,75 kW, 3x400 V, gemäß IE2-Motoren.



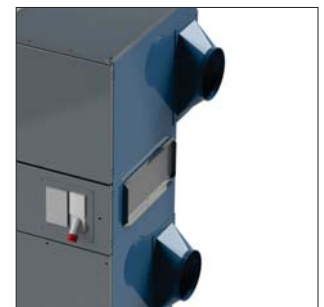
Die Filter- und Motorsteuerung läuft über einen CEE-Stecker an der Vorderseite. Die Druckluft (5,5- 6,0bar) wird über eine Cejn-Kupplung und einen Ø10mm Schlauchanschluss angeschlossen



Ein Quicklock-Staubbehältersystem mit 35L oder 57L-Staubbehälter ist hinter der unteren Vordertür installiert.



Einfacher Austausch der Patronen durch Bajonett-Verschluss. Diese werden in der Reinluftkammer gelöst und in einen Sack gepackt.



Die Luft wird durch den unteren Stutzen angesaugt und wird durch den oberen Stutzen des Gerätes ausgeblasen. Der Einlaßstutzen kann rechts oder links montiert werden.

**CFL Plug & Play Patronenfilter**

**Optionen :**

- Ausführung in feuerverzinkten, lackierten Stahlplatten für Aussenmontage
- Rückschlagklappe Typ KTR für Plazierung in Rohrführung
- ½"-Wasserabscheider mit Manometer und Reduktionsventil
- Fernbedienter Start/stop durch magnetbedienten Motorschutz 230VAC-Spulenspannung
- Rohrschalldämpfer zur Schalldämmung der Abluft
- Precoat-Anlage Typ PCA
- Precoat 11.5kg in Sack
- Anlage mit eingebauten Airtower-Luftverteilungsmodulen (nur CFL52/VE 5500 und CFL 104/ VE 7500)
- Anlage konstruiert für Filtration von Schweißrauch Klasse W3 - siehe Prospekte für W3-Ausführung

**Konstruktion :**

Patronenfilter Typ CFL ist gemäß Folgendem konstruiert :

- Maschinenrichtlinie 2006/42/EU
- EMV-Richtlinie 2014/30/EU
- Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU
- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- Standardrichtlinien :  
EN 349, EN 4414, EN 12100, EN 60204-1, EN ISO 13857
- Weitere Standards: ISO 3746

**Oberfläche :**

Das Filtergehäuse besteht aus 2mm Stahlplatten. Die Oberfläche ist pulverbeschichtet RAL5007/7011

**Filter :**

Patronenfilter ø325mm. Länge : 660/1320mm

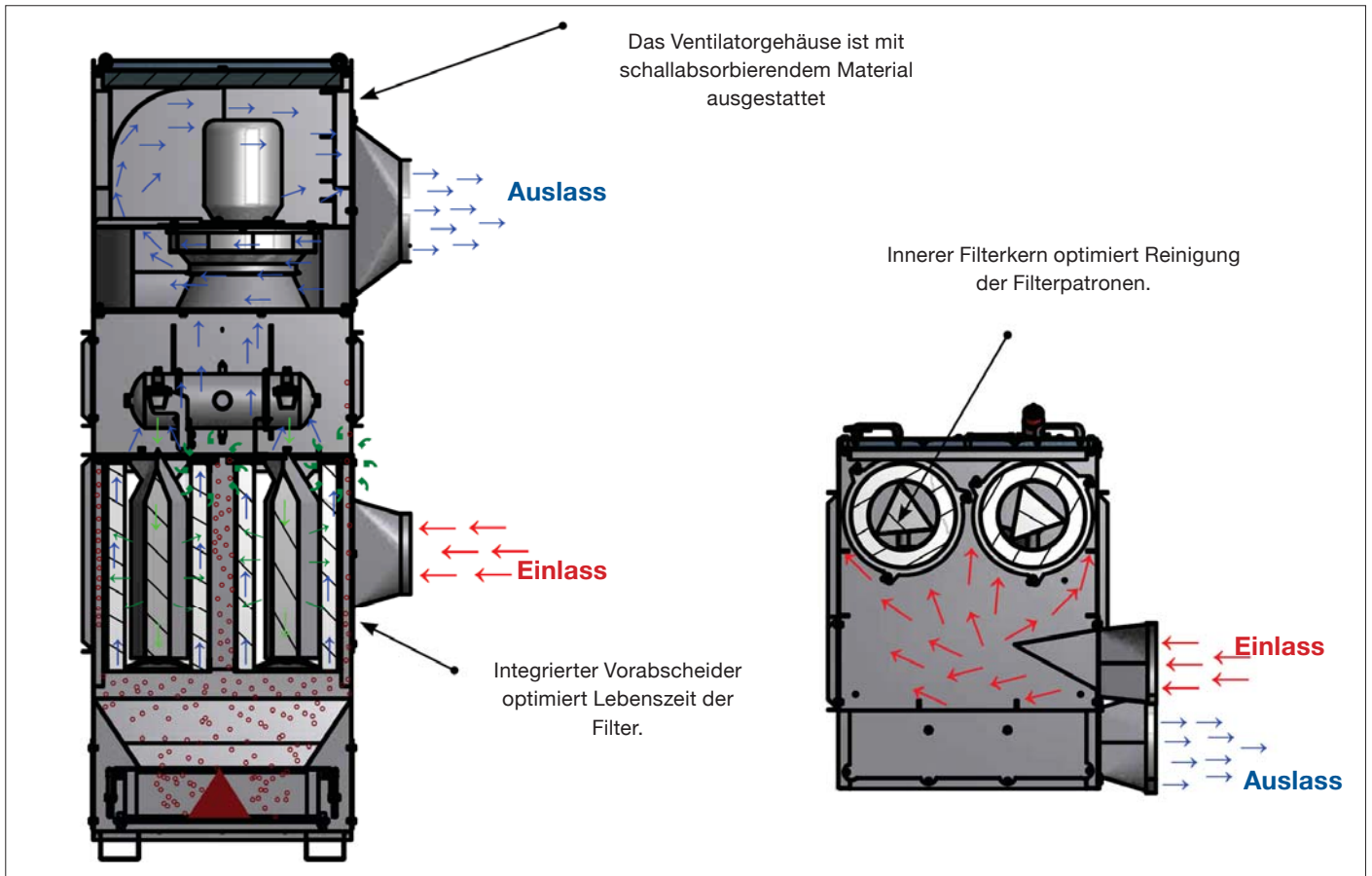
Modell	Typ	Material	Anwendungsbereiche
G102	Standard	Polyestervlies	Trockene nicht-statisch geladene oder hygroskopische Staubpartikel > 0.2µm
G105	Option	Cellulose/Polyester	Schweissen/Löten
G107	Option	Cellulose/Polyester nano	Rauch- und Rußpartikel
G113	Option	Polyestervlies mit PFPT-coating, antistatisch	Statisch geladene oder hygroskopische Partikel
G115A	Option	Polyestervlies mit Teflonmembrane	Feinere Staubarten, z. B. Schneidrauch von Plasma-, Feuer- und Laserschneiden
G116A	Option	Polyestervlies mit Teflonmembrane, antistatisch	Feinere statisch geladene Staubarten

Die Filter erfüllen Forderungen zum Abscheidegrad für Staubklasse M gemäß DIN EN 60335-2-69 Anhang AA (Abscheidegrad > 99,9%).

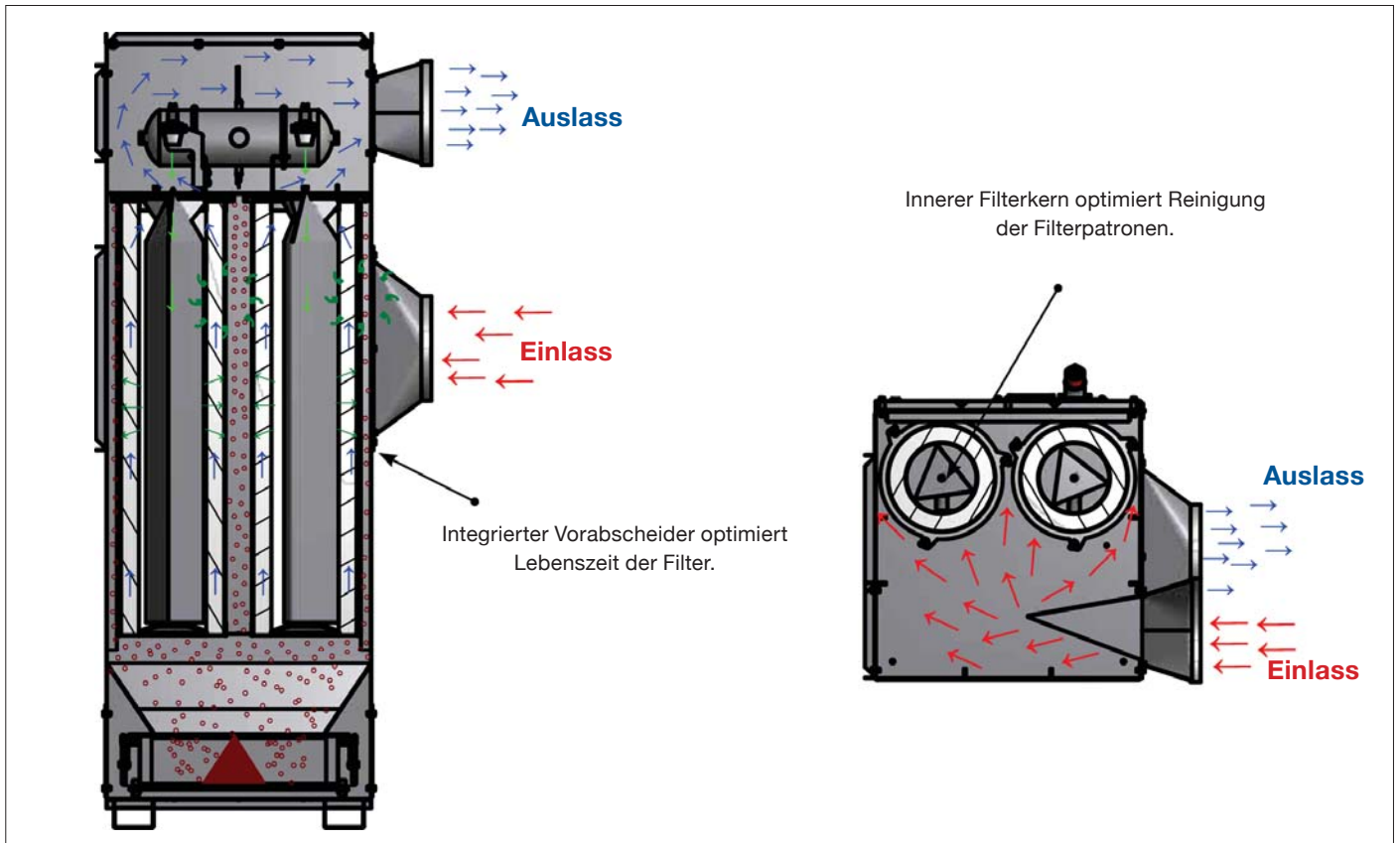


**CFL Plug & Play Patronenfilter**

Prinzipskizze für Flow durch Filterline Typ CFL mit eingebautem Ventilator :



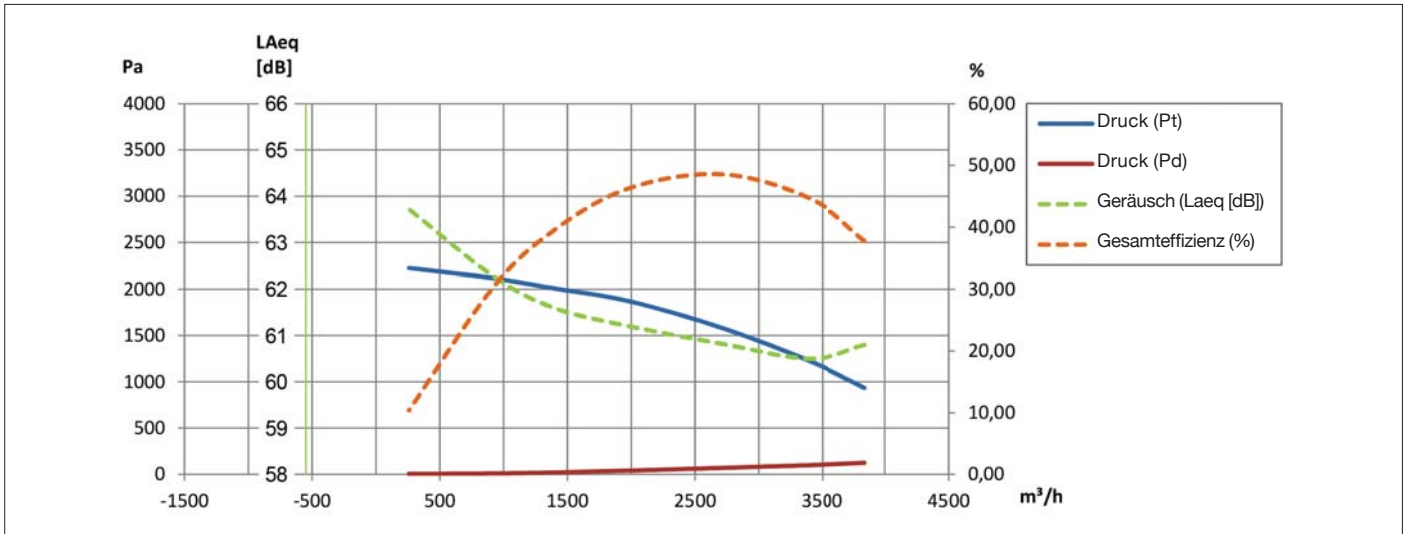
Prinzipskizze für Flow durch Filterline Typ CFL ohne eingebautem Ventilator :



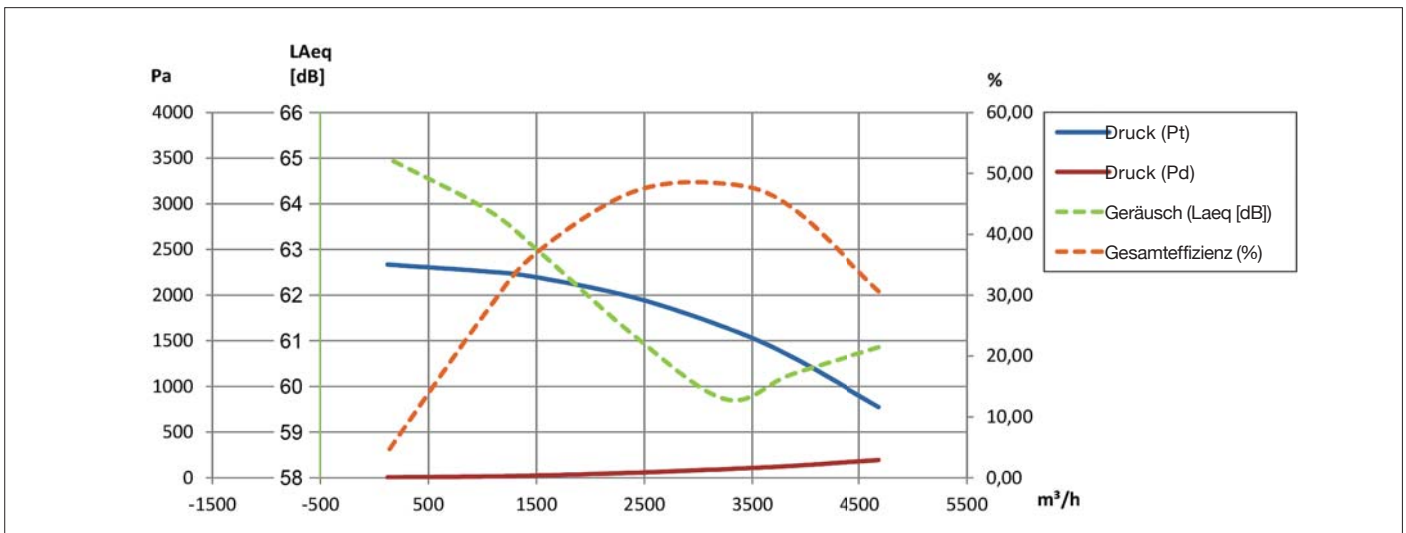


**CFL Plug & Play Patronenfilter**

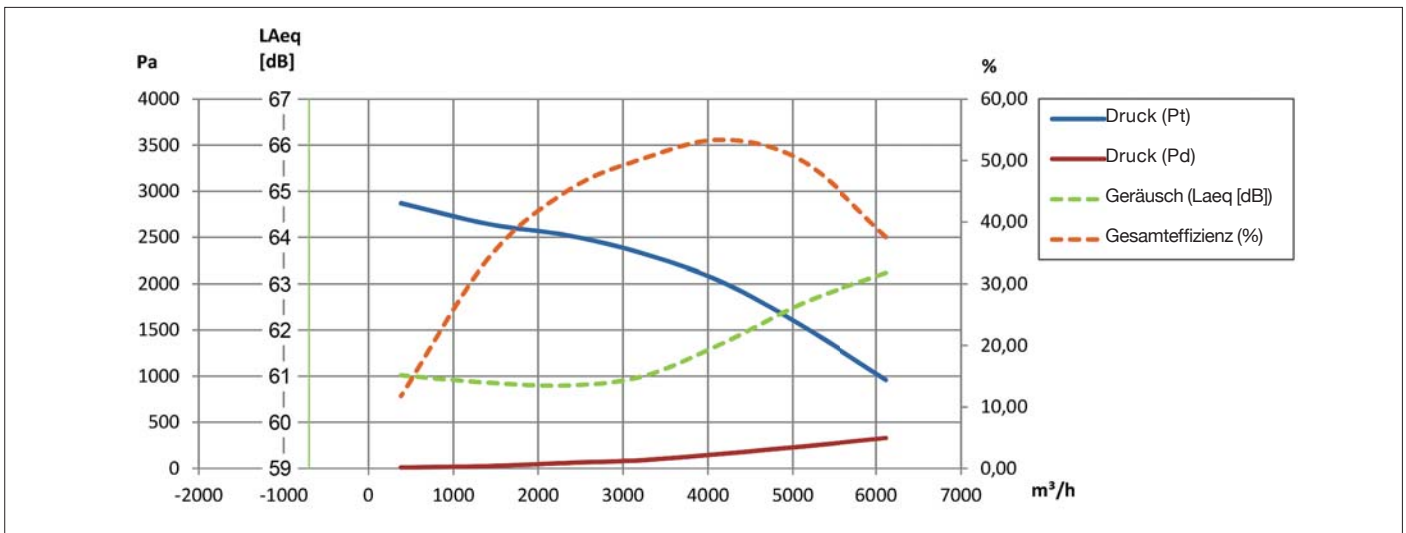
**Ventilatoren Typ VE2200 bis 2800 U / min**



**Ventilatoren Typ VE3000 bis 2800 U / min**

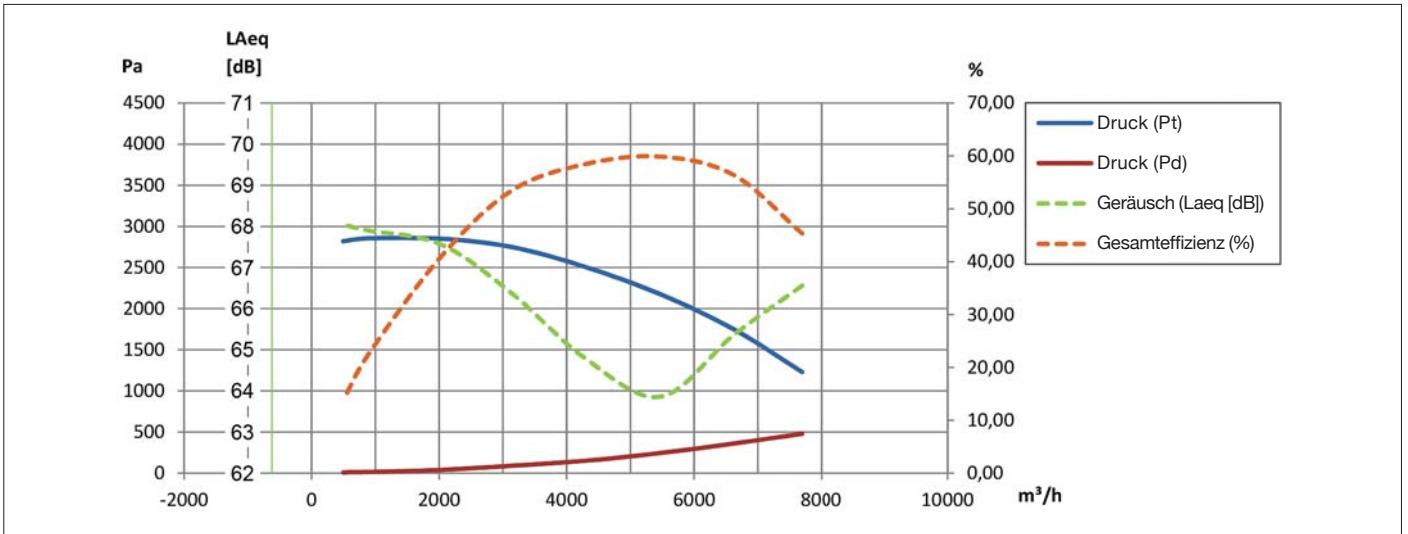


**Ventilatoren Typ VE4000 bis 2800 U / min**

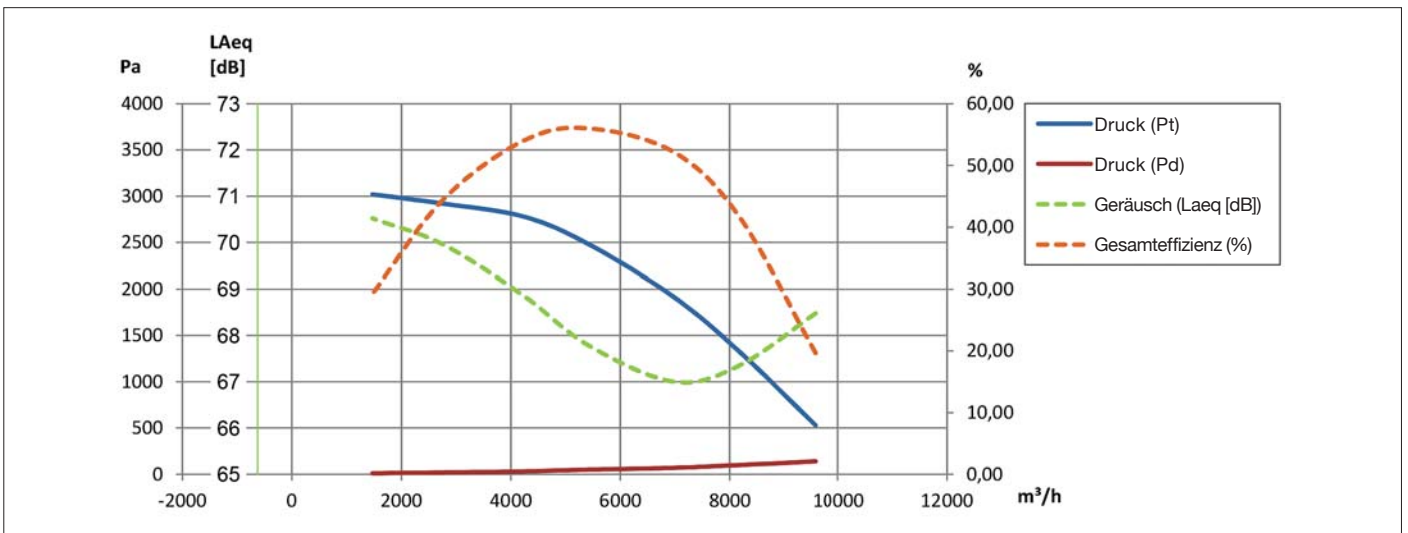


**CFL Plug & Play Patronenfilter**

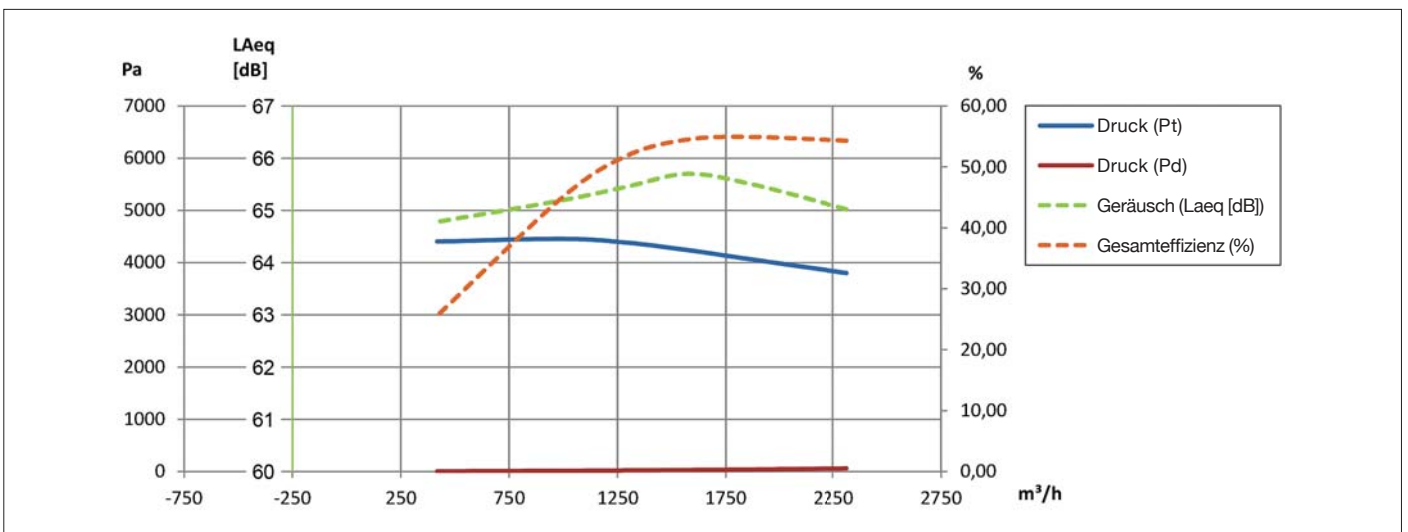
**Ventilatoren Typ VE5500 bis 2800 U / min**



**Ventilatoren Typ VE7500 bis 2800 U / min**



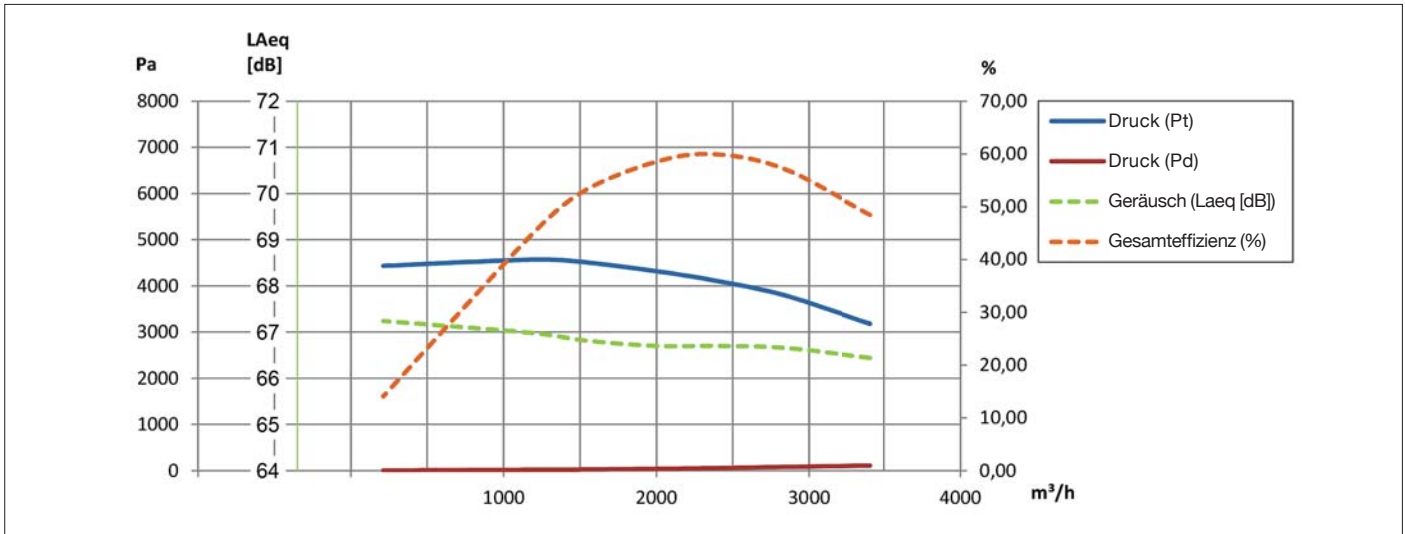
**Ventilatoren Typ RVH35/2 bis 2800 U / min**



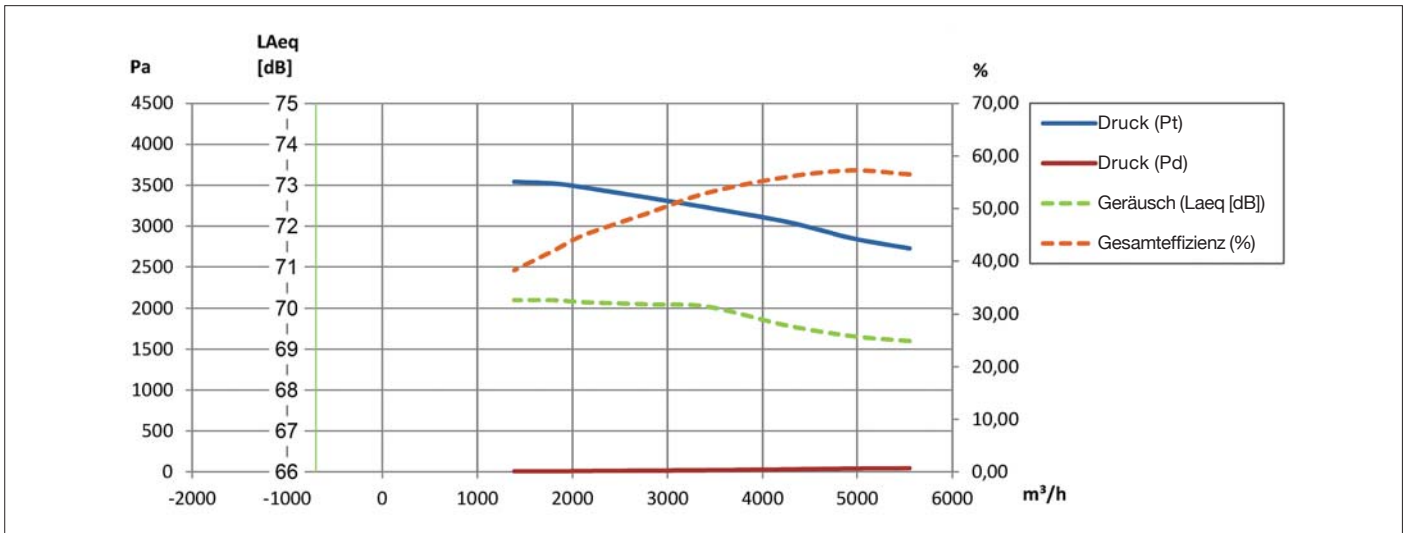


**CFL Plug & Play Patronenfilter**

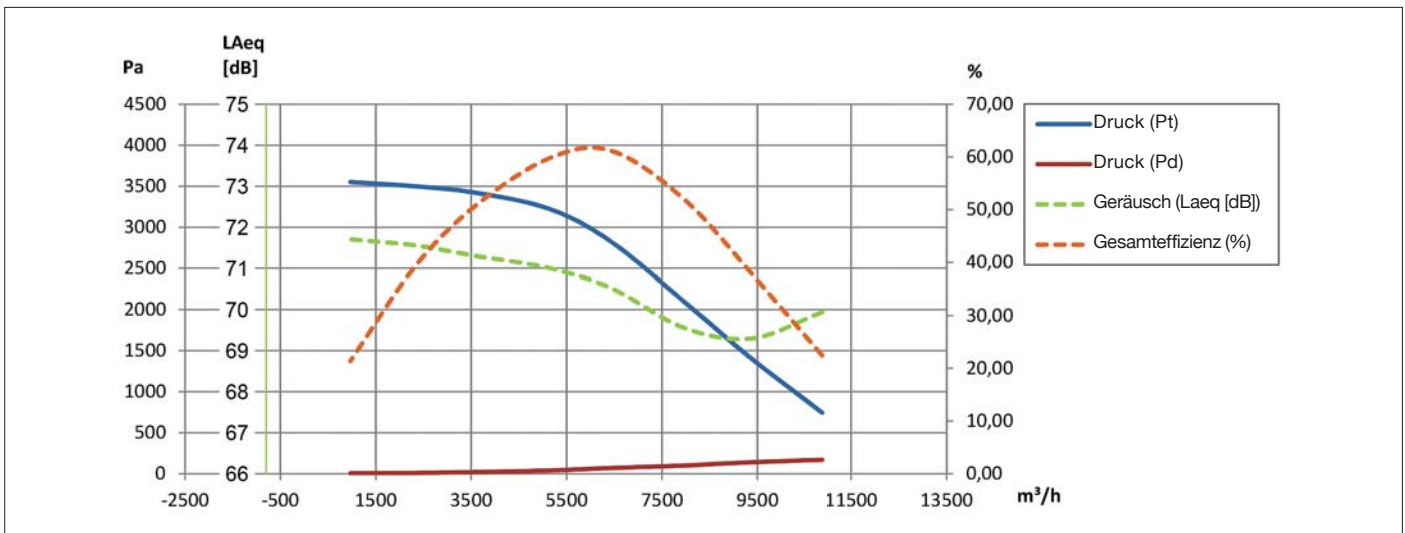
**Ventilatoren Typ RVH35/3 bis 2800 U / min**



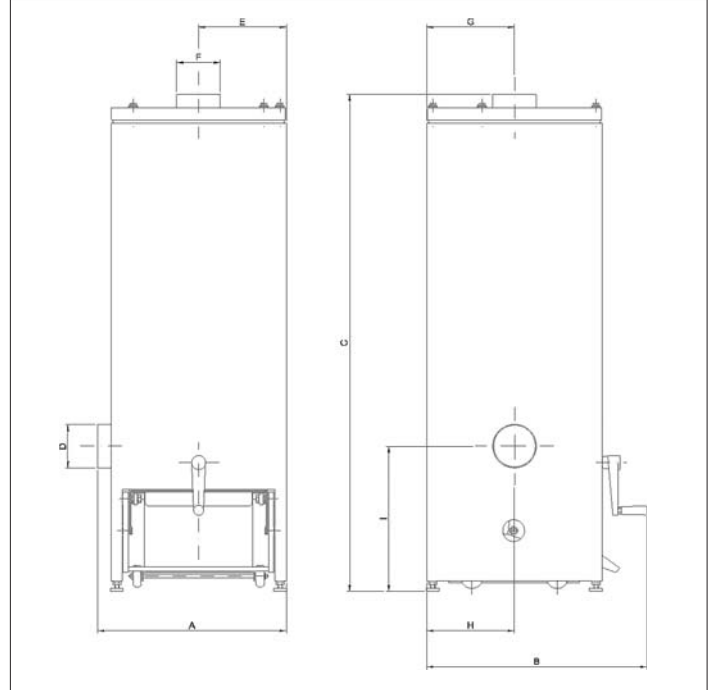
**Ventilatoren Typ RVH45 bis 2800 U / min**



**Ventilatoren Typ RVH50 bis 2800 U / min**



**CFR / CFR-V Kompakt Roto-Patronenfilter**



**CFR Kompakter Patronenfilter mit manuellem Rotationsreinigungssystem**

Dieser Filter ist geeignet für die Filtration von staub- und spänehaltigen Prozessen mit kurzen Betriebsintervallen, z. Bsp. Prozesse mit Schleifmaschinen oder kleinere Strahlkabinen.

Ist lieferbar mit montiertem Ventilator Typ VT 500 (für CFR 3) oder VL 750 (für CFR 5).

**CFR**

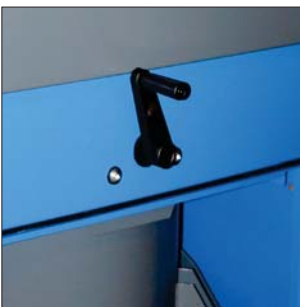
Luftmenge : bis 560 m<sup>3</sup>/h  
Druck : bis 5000 Pa  
Filterfläche : 3 bis 3.75 m<sup>2</sup>

**CFR-V**

Luftmenge : bis 560 m<sup>3</sup>/h  
Druck : bis 40000 Pa  
Filterfläche : 3 bis 3.75 m<sup>2</sup>

**Beschreibung :**

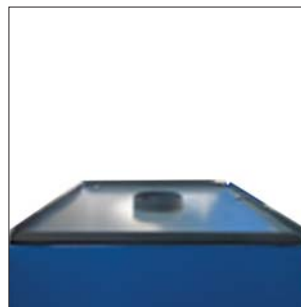
- Die verunreinigte Luft wird durch den Einlass auf der linken Seite der Einheit in die Vorabscheiderkammer geleitet, wo größere Staubpartikel / -späne in den Staubbehälter unten in der Einheit abgeschieden werden.
- Die Luft wird nach oben geleitet und durch senkrecht stehende Filterpatronen gefiltert.
- Manuelle Filterreinigung durch Rotationsreinigungssystem. Wenn am außen angebrachten Hebel gedreht wird, werden die Filterpatronen von innen berührt und werden damit von Staub und Spänen frei gerüttelt. Die Filterreinigung darf nur bei Betriebsstopp betätigt/aktiviert werden.
- Reine Luft wird durch einen an der Anlage befestigten Stutzen nach außen geleitet.
- Staub und Späne werden unten in der Anlage in einem Staubbehälter gesammelt. Der Staubbehälter wird mit einer Quicklock-justierbaren Aufhängung montiert und ist mit 4 Rädern Ø50mm ausgestattet.



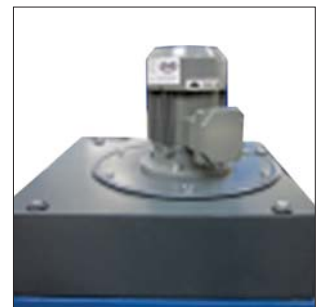
Nach beendeter Anwendung wird der Filter durch das Drehen (5-10 mal) des außen angebrachten Griffes gereinigt.



Der Staubbehälter ist mit 4 Rädern Ø50mm ausgestattet.

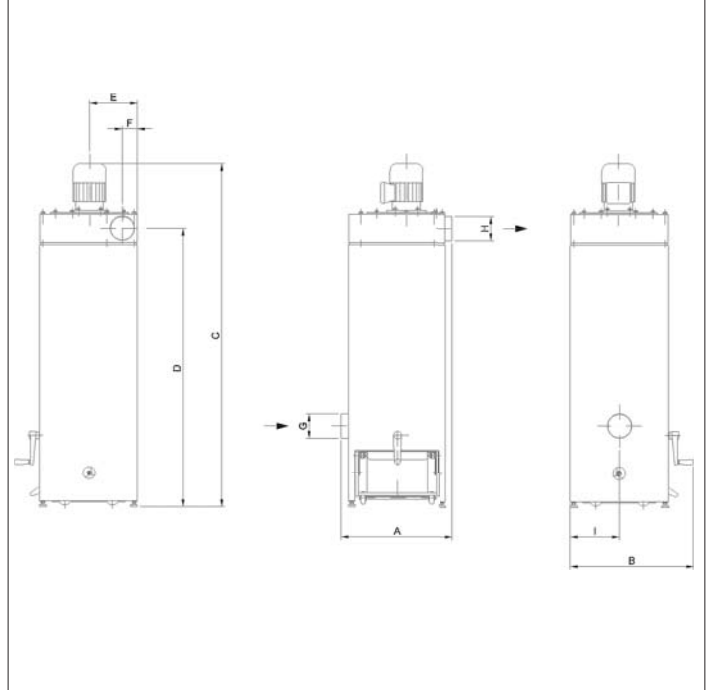


Wenn die Topplatte mit integriertem Abluftstutzen abmontiert wird, kann der Filter einfach ausgetauscht werden.



Durch die Montage des Ventilators oben am Filter ist die Anlage besonders kompakt und platzsparend (nicht möglich für die Ausführung Typ CFR-V).

**CFR / CFR-V Kompakt Roto-Patronenfilter**



**Abmessungen :**

Typ	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	I (mm)
CFR 3	435	505	1110	Ø100	202	Ø100	202	202	328
CFR 5	535	605	1180	Ø125	252	Ø125	252	252	392
CFR 3/VT500	465	505	1385	Ø100	1385	Ø100	198	202	202
CFR 5/VL750	565	605	1500	Ø125	1500	Ø125	275	252	252
CFR 3-V	435	510	1150	Ø76	202	Ø76	202	202	334
CFR 3-V	535	610	1120	Ø108	252	Ø108	252	252	398

**Filtereinheit CFR (max. 5000Pa):**

Typ	Delta P <sup>1)</sup> Start/stop	Filterfläche (m <sup>2</sup> )	Staubbehälter (L)	Gewicht (kg)
CFR 3	300/2000	3.00 <sup>2)</sup>	13.0	30.0
CFR 5	300/2000	3.75 <sup>3)</sup>	21.0	50.0

<sup>1)</sup> Druckverlust über dem Filter angegeben

<sup>2)</sup> Staubmaster ø320x500 mm, 3.00 m<sup>3</sup>, G101

<sup>3)</sup> Staubmaster ø400x500 mm, 3.75 m<sup>3</sup>, G101

**Filtereinheit CFR mit Ventilator (max. 5000Pa) :**

Typ	Motor Leistung <sup>4)</sup> (kW)	Delta P <sup>1)</sup> Start/stop	Filterfläche (m <sup>2</sup> )	Staubbehälter (L)	Gewicht (kg)
CFR 3/VT500	0.37	300/2000	3.00 <sup>2)</sup>	13	55.0
CFR 5/VL750	0.75	300/2000	3.75 <sup>3)</sup>	21	85.0

<sup>1)</sup> Druckverlust über dem Filter angegeben

<sup>2)</sup> Staubmaster ø320x500 mm, 3.00 m<sup>3</sup>, G101

<sup>3)</sup> Staubmaster ø400x500 mm, 3.75 m<sup>3</sup>, G101

<sup>4)</sup> 3x400 V, 2800 rpm

**Filtereinheit CFR-V (max. 4000Pa) :**

Typ	Delta P <sup>1)</sup> Start/stop	Filterfläche (m <sup>2</sup> )	Staubbehälter (L)	Gewicht (kg)
CFR 3-V	300/2000	3.00 <sup>2)</sup>	13	30.0
CFR 5-V	300/2000	3.75 <sup>3)</sup>	21	50.0

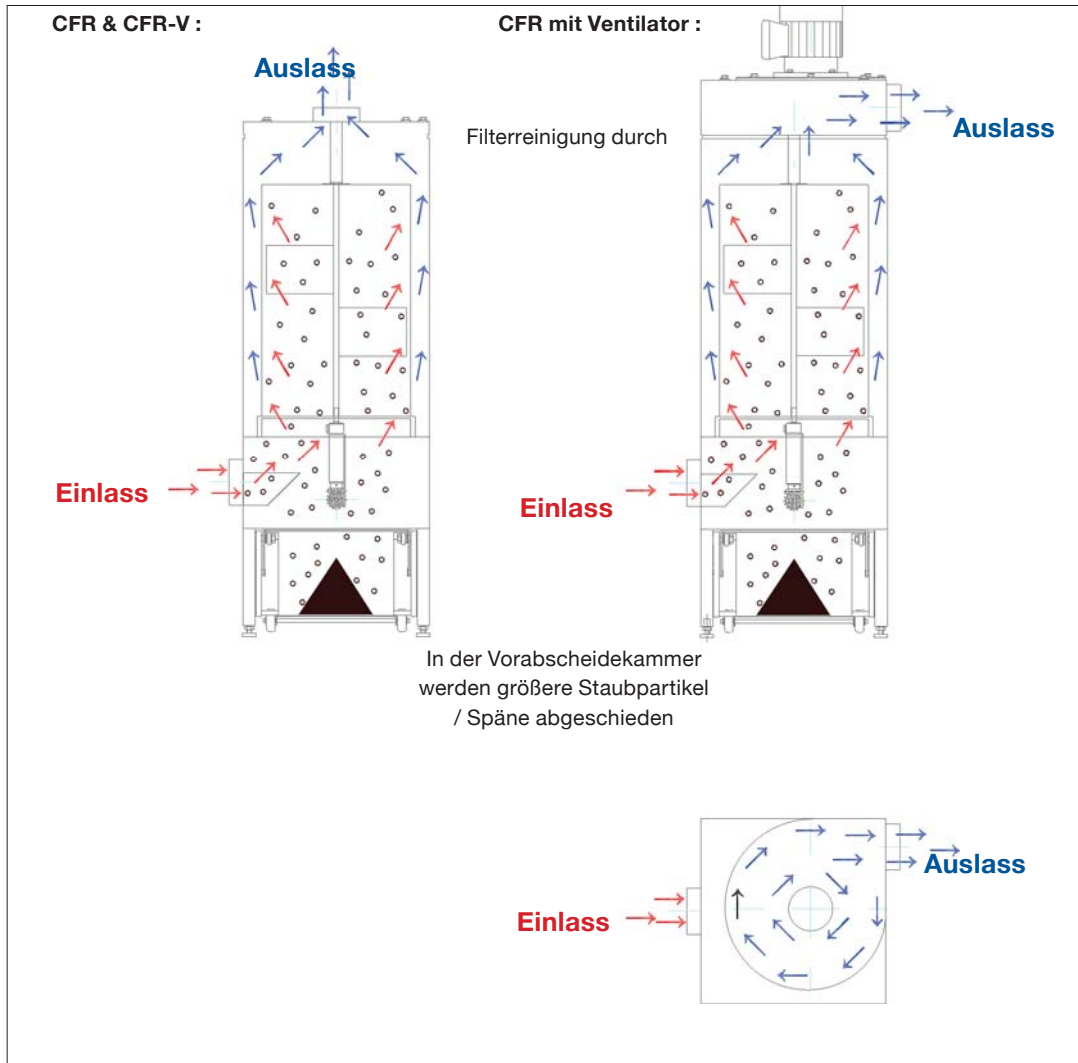
<sup>1)</sup> Druckverlust über dem Filter angegeben

<sup>2)</sup> Staubmaster ø320x500 mm, 3.00 m<sup>3</sup>, G101

<sup>3)</sup> Staubmaster ø400x500 mm, 3.75 m<sup>3</sup>, G101

**CFR / CFR-V Kompakt Roto-Patronenfilter**

Prinzipskizze für Flow durch Filtereinheit Typ CFR, CFR-V und CFR mit Ventilator :



**Filter :**

Patronenfilter Typ Staubmaster ø320 oder ø400mm, Länge : 500mm

Modell	Typ	Material	Anwendungsbereiche
G101	Standard	Polyestervlies	Trockene nicht-statisch geladene oder hygroskopische Staubpartikel > 0.2µm
G113	Option	Polyestervlies mit PFPT-coating, antistatisch	Statisch geladene oder hygroskopische Partikel
G116A	Option	Polyestervlies mit Teflonmembrane, antistatisch	Feinere statisch geladene Staubarten

Die Filter erfüllen Forderungen zum Abscheidegrade für Staubklasse M gemäß DIN EN 60335-2-69 Anhang AA (Abscheidegrad > 99,9%).

**Options:**

- Ausführung in feuerverzinkten, lackierten Stahlplatten für Aussenmontage
- Reduzierungen für Einlass und Auslass
- Abluftschalldämpfer (für CFR-Anlage mit Ventilator)
- Filterwache (Pressostat) für Messung von Differenzdruck über dem Filter

**Oberfläche :**

Das Filtergehäuse besteht aus 2mm Stahlplatten. Die Oberfläche ist pulverbeschichtet RAL5007/7011

**Konstruktion :**

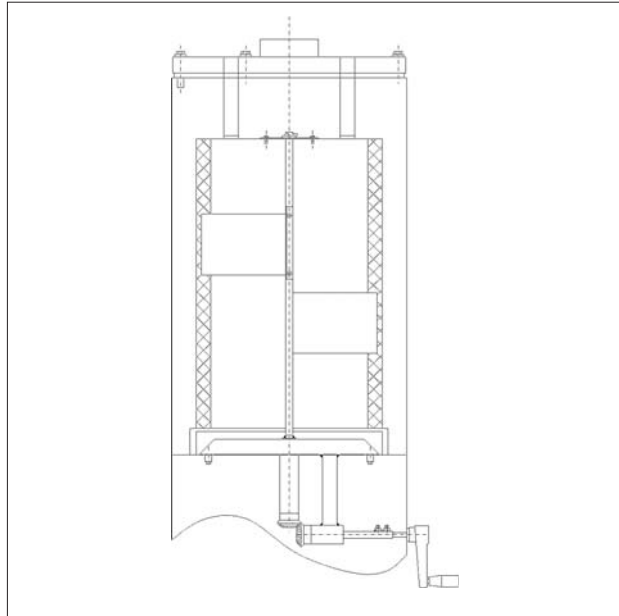
Patronenfilter Typ CFR & CFR-V ist gemäß Folgendem konstruiert:

- Maschinenrichtlinie 2006/42/EU
- EMV-Richtlinie 2014/30/EU
- Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU
- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- Standardrichtlinien : EN 349, EN 4414, EN 12100, EN 60204-1, EN ISO 13857
- Weitere Standards: ISO 3746

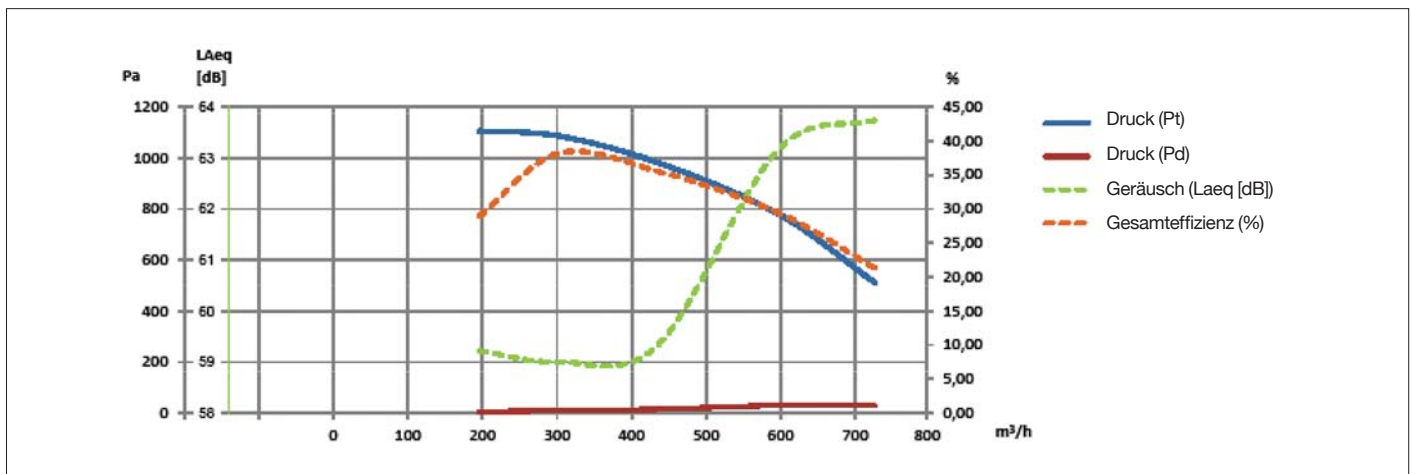
**CFR / CFR-V Kompakt Roto-Patronenfilter**

**Filterstyling :**

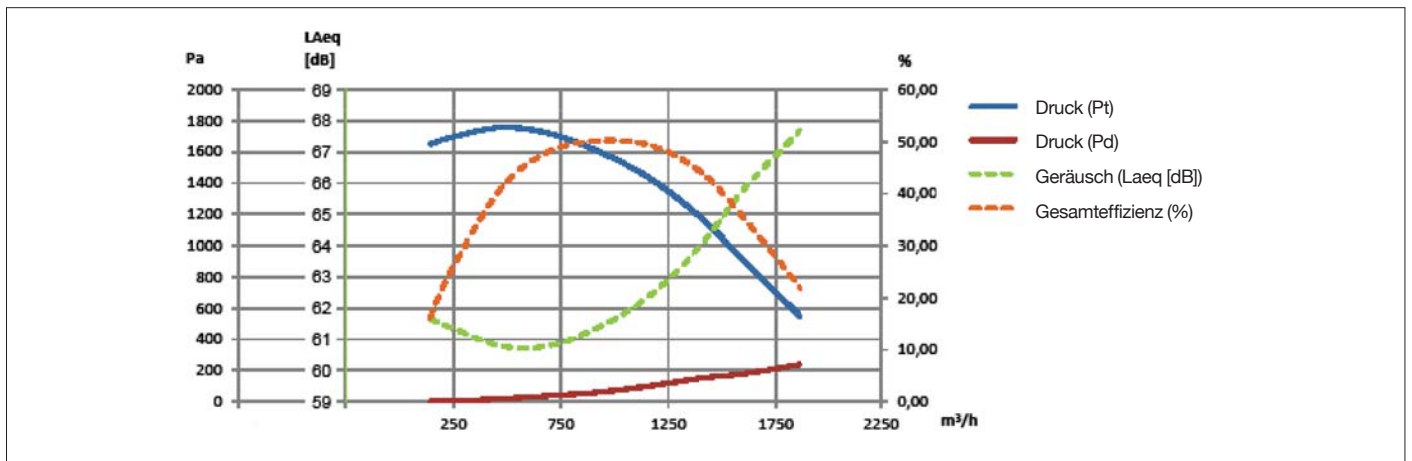
Die Filterpatronen werden nach beendeter Anwendung durch Aktivierung des Rotationsreinigungssystems manuell gereinigt. Durch das Drehen des außen angebrachten Hebels (5-10 mal) werden die Filterpatronen innen mittels rotierenden Kunststoffstreifen gereinigt. Die Reinigung darf nur durchgeführt werden wenn der Ventilator gestoppt wurde.



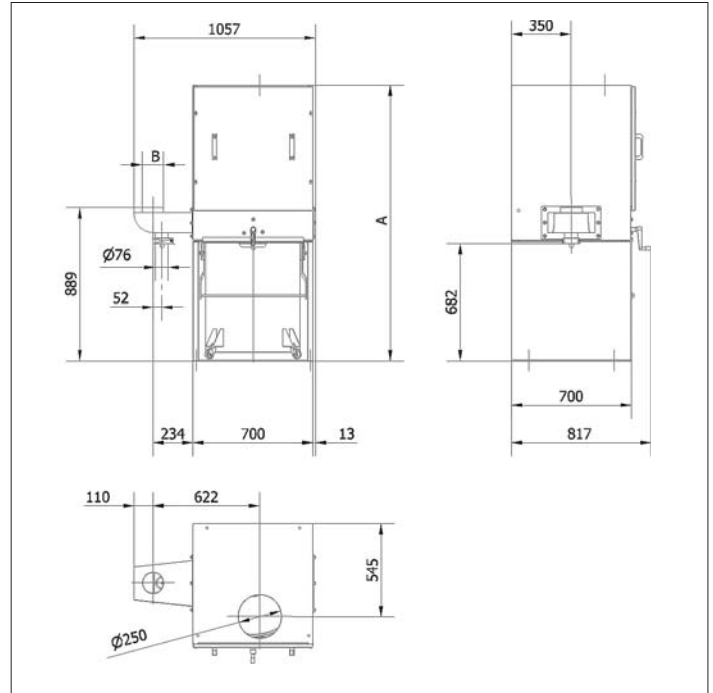
**Ventilatoren VT500 bis 2800 rpm**



**Ventilatoren VL750 bis 2800 rpm**



**CFRS - Roto-Patronenfilter**



CFRS Kompakte Filteranlage mit manuellem oder automatischem Rotationsreinigungssystem (CFRS MAN oder CFRS AUT). Geeignet für Ausbildungsstätten, Schulen und in kleineren Werkstätten ö.ä., wo sowohl von Maschinen abgesaugt werden soll und oder gereinigt werden soll. Dieser Filter ist erhältlich als Einzelkabine mit 10 bis 20m<sup>2</sup>-Filterfläche und als Doppelkabine mit 40m<sup>2</sup> Filterfläche.

Luftmenge : bis 6000 m<sup>3</sup>/h  
Druck : bis 10000 Pa  
Filterflächee : 10 bis 40 m<sup>2</sup>

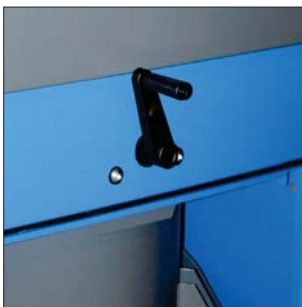
Ventilatoren Typ M7 sowie VPH oder RVH können oben auf CFRS 10 bis 20 (Einzelkabine) aufgebaut werden.

**Einfache Filtereinheit mit mehreren Anwendungsmöglichkeiten**

Mit einer CFRS-Filtereinheit erhalten Sie eine einfache Filterlösung, die sich durch ihre kompakte Bauweise leicht an den Produktionsbereich anpassen kann. Es kann an verschiedene Maschinentypen sowohl in der Holz- als auch in der Metallindustrie angeschlossen werden. Gleichzeitig kann dieser Filter zu Reinigungszwecken verwendet werden. Es wird kein Druckluftanschluss benötigt und der Filter lässt sich einfach durch das Rotationsreinigungssystem reinigen.

**Beschreibung :**

- Die verunreinigte Luft wird durch einen 90°-Einlass-Stutzen (senkrechter Anschluß) an der linken Anlagenseite in die Vorabscheidkammer geleitet. Dort werden größere Staubbpartikel/ Späne in den darunter platzierten Staubbehälter abgeschieden. Alternativ kann der Einlass auf der rechten Anlagenseite platziert werden.
- Die Luft wird nach oben geleitet und durch eine senkrecht platzierte Filterpatrone gefiltert.
- Manuelle oder automatische Filterreinigung durch Rotationsreinigungssystem. Wenn am außen angebrachten Hebel gedreht wird, werden die Filterpatronen von innen durch sich bewegende Kunststoff-Streifen von Staub und Spänen frei gerüttelt. Alternativ kann dies auch automatisch durchgeführt werden, mittels Ankupplung eines Getriebemotors. Die Filterreinigung darf nur bei Betriebsstopp betätigt/aktiviert werden.
- Reine Luft wird durch Stutzen oben in der Anlage hinaus geleitet.
- Staub und Späne fallen hinunter in den Staubbehälter (72/150L) oder den 240/380L Sack, welcher unter dem Filter befestigt wird.
- Eingebautes 76-mm-Klappenventil zur Reinigung nach Entleeren des Staubbehälters oder für andere Wartungsarbeiten.



Nach beendeter Anwendung wird der Filter durch das Drehen (5-10 mal) des außen angebrachten Griffes gereinigt.



Quicklocker-justierbarer Staubbehälter (72/150L) auf 4 Rädern.



Die Frontabdeckung des Filters kann mit den dort befestigten Griffen demontiert werden und dadurch kann die Filterpatrone einfach ausgetauscht werden.

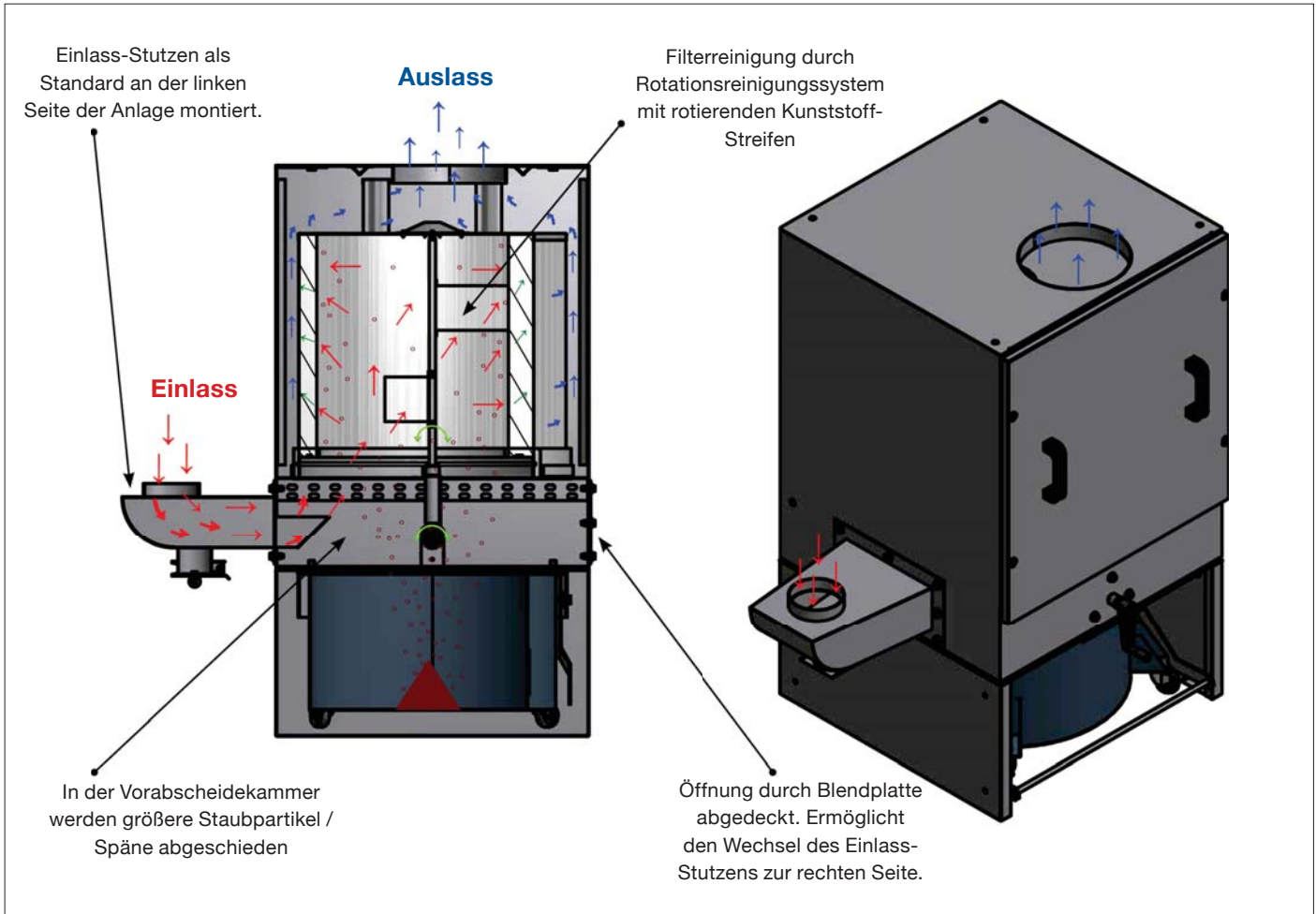


Eingebautes 76-mm-Klappenventil zur Reinigung nach Entleeren des Staubbehälters oder für andere Wartungsarbeiten.



**CFRS - Roto-Patronenfilter**

**Prinzipskizze für Flow durch Filtereinheit Typ CFRS:**



**Filtereinheit CFRS :**

Typ	Delta P <sup>4)</sup> Start/stop	# Patrone	Filterfläche (m <sup>2</sup> )	Staubbehälter (L)	A (mm)	Ø B (mm)	Gewicht <sup>6)</sup> (kg)
CFRS 10/072	200/2000	1 <sup>1)</sup>	10	1 x 72	1275	125	118
CFRS 15/072	200/2000	1 <sup>2)</sup>	15	1 x 72	1525	160	134
CFRS 20/072	200/2000	1 <sup>3)</sup>	20	1 x 72	1775	200	150
CFRS 40/072	200/2000	2 <sup>3)</sup>	40	2 x 72	1870	250	267
CFRS 10/150 <sup>5)</sup>	200/2000	1 <sup>1)</sup>	10	1 x 150	1603	125	137
CFRS 15/150 <sup>5)</sup>	200/2000	1 <sup>2)</sup>	15	1 x 150	1853	160	153
CFRS 20/150 <sup>5)</sup>	200/2000	1 <sup>3)</sup>	20	1 x 150	2103	200	169
CFRS 40/150 <sup>5)</sup>	200/2000	2 <sup>3)</sup>	40	2 x 150	2198	250	305
CFRS 10/380 <sup>5)</sup>	200/2000	1 <sup>1)</sup>	10	1 x 380 <sup>7)</sup>	2100	125	160
CFRS 15/380 <sup>5)</sup>	200/2000	1 <sup>2)</sup>	15	1 x 380 <sup>7)</sup>	2650	160	176
CFRS 20/380 <sup>5)</sup>	200/2000	1 <sup>3)</sup>	20	1 x 380 <sup>7)</sup>	2600	200	192
CFRS 40/240 <sup>5)</sup>	200/2000	2 <sup>3)</sup>	40	2 x 240 <sup>7)</sup>	2319	250	295

<sup>1)</sup> Staubmaster ø600 x 500 mm, 10 m<sup>2</sup>, G101

<sup>2)</sup> Staubmaster ø600 x 750 mm, 15 m<sup>2</sup>, G101

<sup>3)</sup> Staubmaster ø600 x 1000 mm, 20 m<sup>2</sup>, G101

<sup>4)</sup> Druckverlust über dem Filter angegeben

<sup>5)</sup> Wird einschl. Sack geliefert

<sup>6)</sup> Gewichtsangabe für MAN-Ausführung. +4kg pro Getriebemotor bei AUT-Ausführungen

<sup>7)</sup> Keine Staubbehälter - immer mit Sack und Sackhalter geliefert



## CFRS - Roto-Patronenfilter

### Optionen :

- Ausführung in feuerverzinkten, lackierten Stahlplatten für Aussenmontage
- Sack und Sackhalter für 72L-Staubbehälter
- CFRS 10 - 20: 380L-Sack stehend hinter Tür unter im Kabinett, festgeschlossen oben durch Aufhängungsflansch mit Quick-Sackband. Für Doppelkabinett CFRS 40 2 mit 2 x 240L-Säcke
- Automatik-Box für Rotationsreinigungssystem mit Getriebemotor (CFRS/AUT)
- Eingebauter Ventilator vom Typ VPH oder RVH im Schallschutz-Gehäuse (nur CFRS10-20)
- M7-integrierte Ventilatoren (yp VL, VE, VPH oder RVH) im Schallschutz-Gehäuse (nur CFRS10-20)
- Reduzierungen für Einlass und Auslass
- Übergang zu Transfer-Rohren
- Übergang zu FA-Kante
- Füllstandsmelder Typ OEM-K (überwacht die Füllung des Staubbehälters)
- Filterwache (Pressostat) für Meßung von Differenzdruck über dem Filter
- Signalleuchte mit konstantem oder Blitzlicht (gelb)

### Konstruktion :

Patronenfilter Typ CFRS & CFRS-V ist gemäß Folgendem konstruiert :

- Maschinenrichtlinie 2006/42/EU
- EMV-Richtlinie 2014/30/EU
- Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU
- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- Standardrichtlinien :  
EN 349, EN 4414, EN 12100, EN 60204-1, EN ISO 13857
- Weitere Standards: ISO 3746

### Oberfläche :

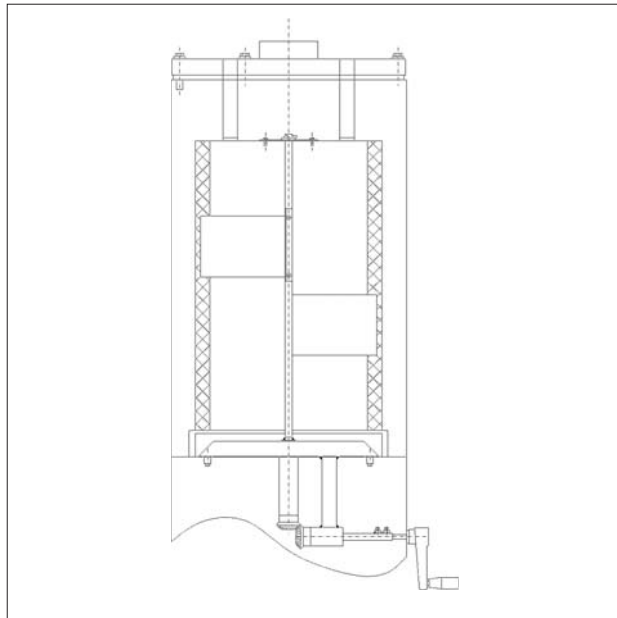
Das Filtergehäuse besteht aus 2mm Stahlplatten. Die Oberfläche ist pulverbeschichtet RAL5007/7011

### Filterreinigung :

Manuelle oder automatische Filterreinigung durch Rotationsreinigungssystem. Wenn am außen angebrachten Hebel gedreht wird, werden die Filterpatronen von innen durch sich bewegende Kunststoff-Streifen von Staub und Spänen frei gerüttelt.

Alternativ kann dies auch automatisch durchgeführt werden, mittels Ankupplung eines Getriebemotors.

Die Filterreinigung darf nur bei Betriebsstopp betätigt/aktiviert werden.



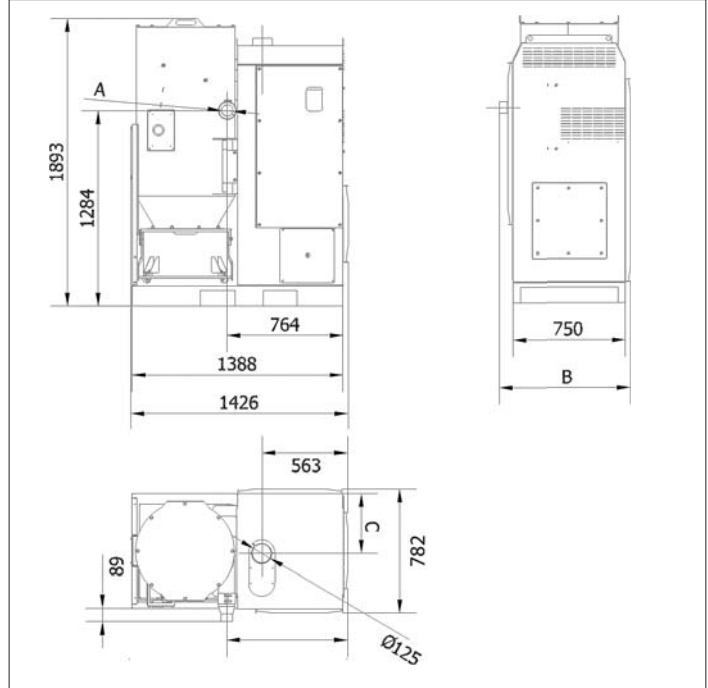
### Filter :

Patronenfilter Typ Staubmaster ø600mm. Länge : 500 / 750 / 1000mm

Modell	Typ	Material	Anwendungsbereiche
G101	Standard	Polyestervlies	Trockene nicht-statisch geladene oder hygroskopische Staubpartikel > 0,2µm
G113	Option	Polyestervlies mit PFPT-coating, antistatisch	Statisch geladene oder hygroskopische Partikel
G116A	Option	Polyestervlies mit Teflon-membrane, antistatisch	Feinere statisch geladene Staubarten

Die Filter erfüllen Forderungen zum Abscheidegrade für Staubklasse M gemäß DIN EN 60335-2-69 Anhang AA (Abscheidegrad > 99,9%).

**CHFU Kompakte Hochvakuum-Zyklonfilter mit Patrone**



Kompakte Hochvakuumereinheit, die als zentraler Staubsauger zur Reinigung oder zum Anschluss von Handwerkzeugen verwendet werden kann. Druckluftgereinigte Filtereinheit mit Timersteuerung, die zusammen mit einem Seitenkanalgebläse in einem schallisolierten Gehäuse eingebaut und auf einer robusten Transportplattform montiert ist.

Plug & Play-Modell CHFU-F mit eingebautem Frequenzumformer und Motor mit Thermosicherung.

Luftmenge : bis 1275 m<sup>3</sup>/h  
 Druck : bis 38000 Pa  
 Filterfläche : 13 m<sup>2</sup>

**Optimierte bewegliche Staubsaugeriösung mit langen Betriebszeiten**

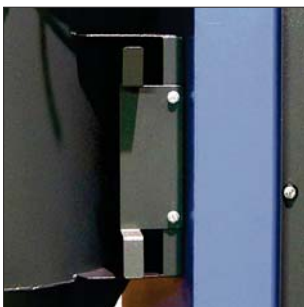
Seitenkanalgebläse als Vakuumpumpe und automatische Filterreinigung durch Druckluft ermöglichen einen kontinuierlichen Betrieb. Die kompakte Bauweise auf einer starken Transportplattform stellt sicher, dass die Staubsaugereinheit von einem Produktionsort zum anderen bewegt werden kann und nicht viel Platz einnimmt.

**Beschreibung :**

- Die verunreinigte Luft wird in der Anlage durch einen tangentialen Einlass-Stutzen oben in die Reinluftkammer geleitet. Dadurch kommt es zu einem Downflow und zur Vorabscheidung durch den Zycloneffekt. Das Filtermedium wird weniger belastet.
- Die Luft wird durch eine senkrecht stehende Filterpatrone mit innerem Filterkern geleitet, welcher den Reinigungseffekt optimiert.
- Timergesteuerte Filter-Reinigung durch integriertes Druckluftsystem mit Druckluftbehälter und Magnetventil.
- Der Geräuschpegel der Abluft wird durch, einen in der Anlage integrierten Schalldämpfer reduziert.
- Staub wird im Staubbehälter am Boden der Einheit gesammelt. Quicklock-justierbare Staubbehältersystem wird mit Ø400mm-Flansch befestigt.

**Beschreibung Seitenkanalgebläse Typ KMS**

- Seitenkanalgebläse auf Schwingungsdämpfern in schallgedämpftem Gehäuse angebracht.
- Vakuumbegrenzer am Einlass montiert.
- Geführte Kühlluft durch Kühlrippen im Gehäuse.



Auf robuster Transportplattform montiert. Einfach durch Hubwagen oder Gabelstapler zu bewegen.



230V-Stromkabel mit Stecker und ø8mm-Druckluftschlauch ist an Vorderseite der Anlage vorhanden.



CEE-Stecker sowie Start/stop-Schalter für Seitenkanalgebläse-Betrieb durch Frequenzumrichter sind vorne angebracht (ausschl. CHFU-F 20000).



Quicklocker-justierbarer Staubbehälter auf 4 Rädern.

## CHFU Kompakte Hochvakuum-Zyklonfilter mit Patrone

### Abmessungen :

Typ	Ø A (mm)	B (mm)	C (mm)	Gewicht (kg)
CHFU 5500	76	821	385	360
CHFU 7500	76	821	584	370
CHFU 9000	108	666	427	375
CHFU 13000	108	666	427	380
CHFU 20000	108	666	427	395
CHFU-F 5500	76	821	385	380
CHFU-F 7500	76	821	584	390
CHFU-F 9000	108	666	427	395
CHFU-F 13000	108	666	427	400
CHFU-F 20000	108	666	427	415

Filteraustausch: Standard von oben durch Reinluftkammer

### Filter :

Patronenfilter ø325mm. Länge : 660mm

Modell	Typ	Material	Anwendungsbereiche
G102	Standard	Polyestervlies	Trockene nicht-statisch geladene oder hygroskopische Staubpartikel > 0.2µm
G105	Option	Cellulose/Polyester	Schweißen/Löten
G107	Option	Cellulose/Polyester Nano	Rauch- und Rußpartikel
G113	Option	Polyestervlies mit PFPT-coating, antistatisch	Statisch geladene oder hygroskopische Partikel
G115A	Option	Polyestervlies mit Teflonmembrane	Feinere Staubarten, z. B. Schneidrauch von Plasma-, Feuer- und Laserschneiden
G116A	Option	Polyestervlies mit Teflonmembrane, antistatisch	Feinere statisch geladene Staubarten

Die Filter erfüllen Forderungen zum Abscheidegrad für Staubklasse M gemäß DIN EN 60335-2-69 Anhang AA (Abscheidegrad > 99,9%).

### Filtersteuerung :

- Typ TC1-Timersteuerung ohne automatische Nachreinigung. 230V AC (konstant) Sollte mit verspätetem Abschaltung im Verhältnis zum Ventilatorstop angeschlossen werden, um Nachreinigung zu erreichen.
- Druckluft: 5,5 - 6,0 bar trockene Druckluft durch Cejn-Kupplung einschl. ø8 mm-Schlauchanschluss.
- Differenzdruck kann im integrierten Manometer abgelesen werden.
- 1"-Magnetventile sind mit zum zentralen Druckluftbehälter in Reinluftkammer verbunden

### Oberfläche :

Das Filtergehäuse besteht aus 2mm Stahlplatten. Die Oberfläche ist pulverbeschichtet RAL5007/7011

### Konstruktion :

Patronenfilter Typ CHFU ist gemäß Folgendem konstruiert :

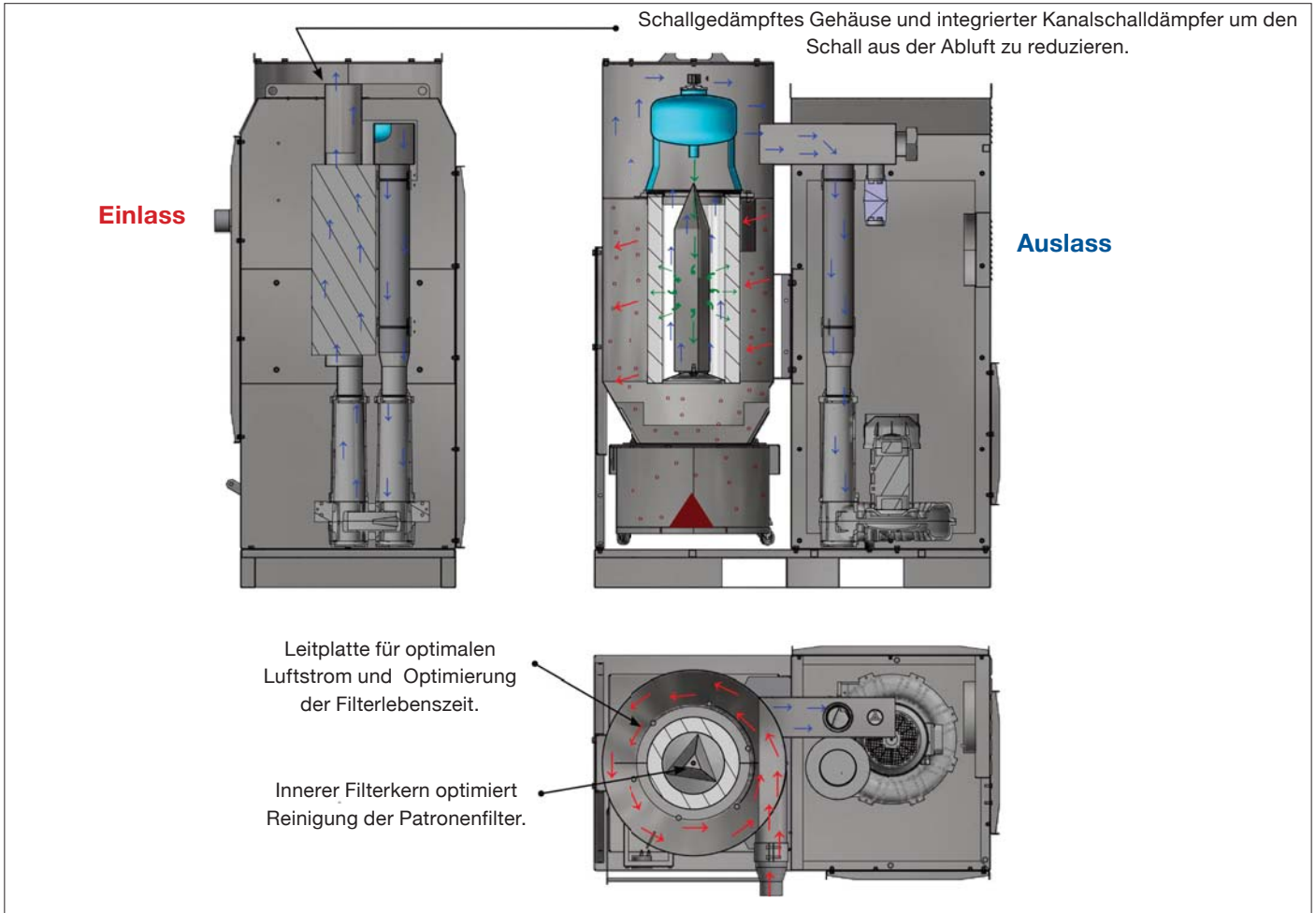
- Maschinenrichtlinie 2006/42/EU
- EMV-Richtlinie 2014/30/EU
- Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU
- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- Standardrichtlinien : EN 349, EN 4414, EN 12100, EN 60204-1, EN ISO 13857
- Weitere Standards: ISO 3746

### Optionen :

- Ausführung in feuerverzinkten, lackierten Stahlplatten für Aussenmontage
- Filtertausch von Anlagenseite
- Filtersteuerung Typ ECO-S, Differenzdrucksteuerung mit automatischer Nachreinigung
- Sackeinsatz für 67L-Staubbehälter
- ½"-Wasserabscheider mit Manometer und Reduktionsventil
- Unterschiedliche Hochdruckrohre, Beschläge und Kupplungen zum Aufbau von fester Anlage
- Unterschiedliche Absperrschieber und Klappventile, die eventuell mit Micro-Switch zum Anfang der Absaugung ausgestattet werden können
- Unterschiedliche Steuerung und Systemüberwachungen
- Unterschiedliche Punktabsaugung, Trichter, Saugschlitze, Kunststoff-Adapter für Ventile, Schläuche und Reinigungsausrüstung
- Explosionsgeschützte Ausführung für Installation in ATEX-Zonen

**CHFÜ Kompakte Hochvakuum-Zyklonfilter mit Patrone**

**Prinzipskizze für Flow durch Hochvakuum-Unit Typ CHFÜ / CHFÜ-F:**



**Hochvakuum-Unit Typ CHFÜ :**

Typ	Delta P <sup>2)</sup> Start/stop	Leistung bei 50 Hz (kW/Amp) <sup>3)</sup>	# Patrone	G102 Filterfläche (m <sup>2</sup> )	G105 Filterfläche (m <sup>2</sup> )	Druckluft (l/min.)*	Staubbehälter (L)
CHFÜ 5500	200/2000	5.5/11.1	1 <sup>1)</sup>	13	21	3	1 x 67
CHFÜ 7500	200/2000	7.5/15.7	1 <sup>1)</sup>	13	21	3	1 x 67
CHFÜ 9000	200/2000	9.2/17.8	1 <sup>1)</sup>	13	21	3	1 x 67
CHFÜ 13000	200/2000	11.0/21.7	1 <sup>1)</sup>	13	21	3	1 x 67
CHFÜ 20000	200/2000	18.5/35.9	1 <sup>1)</sup>	13	21	3	1 x 67

\* mit integrierter Timersteuerung bis 5.5 Bar

**Hochvakuum-Unit Typ CHFÜ-F mit eingebautem Frequenzumrichter :**

Typ	Delta P <sup>2)</sup> Start/stop	Leistung bei 60 Hz (kW/Amp) <sup>3)</sup>	freq. umr. (kW)	# Patrone	G102 Filterfläche (m <sup>2</sup> )	G105 Filterfläche (m <sup>2</sup> )	Druckluft (l/min.)	Staubbehälter (L)
CHFÜ-F 5500	200/2000	5.5/11.1	7.5	1 <sup>1)</sup>	13	21	30	1 x 67
CHFÜ-F 7500	200/2000	7.5/15.7	11.0	1 <sup>1)</sup>	13	21	30	1 x 67
CHFÜ-F 9000	200/2000	9.2/17.8	11.0	1 <sup>1)</sup>	13	21	30	1 x 67
CHFÜ-F 13000	200/2000	11.0/21.7	15.0	1 <sup>1)</sup>	13	21	30	1 x 67
CHFÜ-F 20000	200/2000	18.5/35.9	22.0	1 <sup>1)</sup>	13	21	30	1 x 67

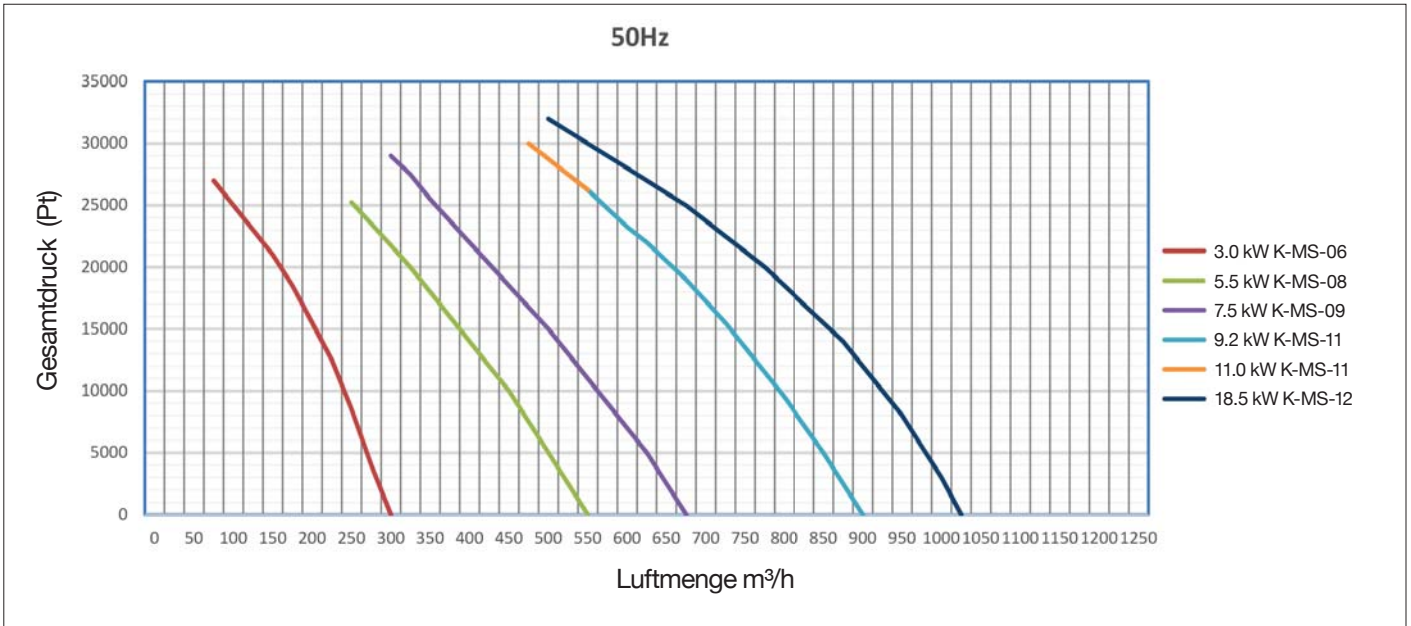
<sup>1)</sup> Filterpatrone ø325 x 660mm/ø13,5mm, 13m<sup>2</sup>, G102

<sup>2)</sup> Druckverlust über der Filterpatrone angegeben.

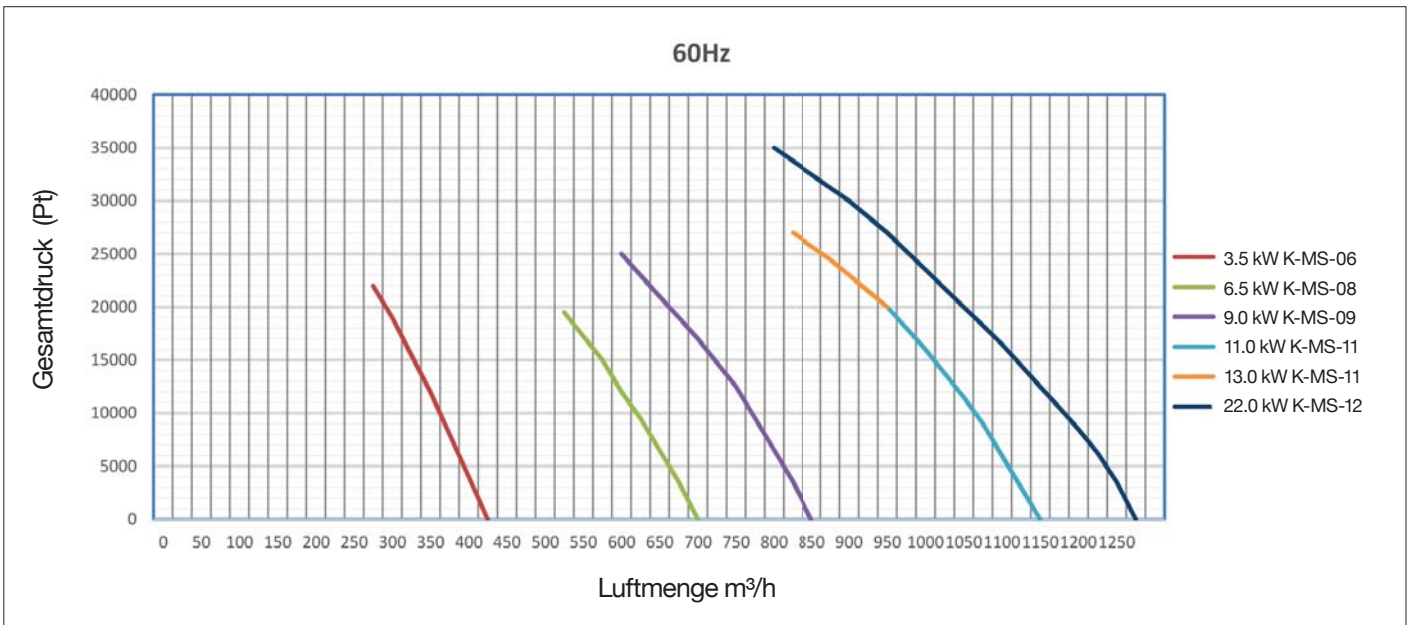
<sup>3)</sup> Motorspannung: 3 x 400/690V

**CHFU Kompakte Hochvakuum-Zyklonfilter mit Patrone**

**Seitenkanalgebläse für Hochvakuum-Unit Typ CHFU (50Hz) :**



**Seitenkanalgebläse für Hochvakuum-Unit Typ CHFU-F (60Hz) :**



Zubehör : Unterschiedliche Hochvakuumkomponenten



Zubehör : ABB-Frequenzumrichter



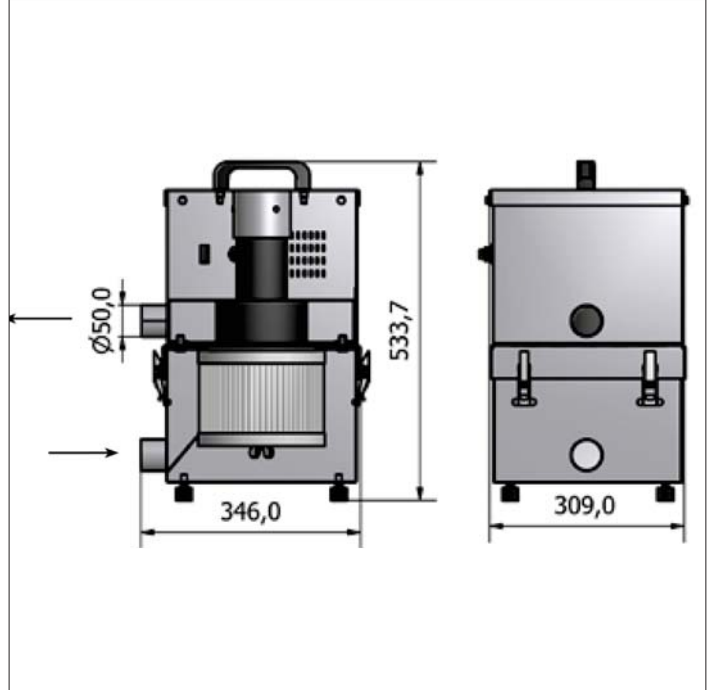
Zubehör : Klappventil



Zubehör : Schlitzdüse Typ VSPL mit Magnet



**CHS 14 Hochdrucksauger**



**CHS 14 Hochdrucksauger**

Autonome Station, kompakter und mobiler Hochdruckfilter zum Absaugen von Dämpfen, Entgraten, Schleifstaub und zum Reinigen von kleineren Arbeitsstationen.

Wird auch zum Plasmaschneiden, Laserschneiden und Schweißdämpfen bei verwendet.

**Vorteile :**

- Niedriges Eigengewicht
- Komplett mit Kabel und Stecker
- Wird mit Filterpatrone G105 der Staubklasse M geliefert
- Leichter Filtertausch
- automatische Motorkühlung durch Außenluft

**Zubehör**

- Kunststoff-Einsteckdüse (einfache Montage zw. Schlauch und Hochdrucksauger)
- Schlauch
- Trichter
- Austauschfilter

CHS14 Details	Wert
Motor Leistung	1200 Watt
Max. Luftmenge	209 m³/h
Max. Druck	24500 Pa
Gewicht	18.7 kg
Patrone	2 m²
Max. T°	35°C



Kühlungseinlass mit Filter für Absaugung



Start/Stop des Hochdrucksaugers durch Schalter

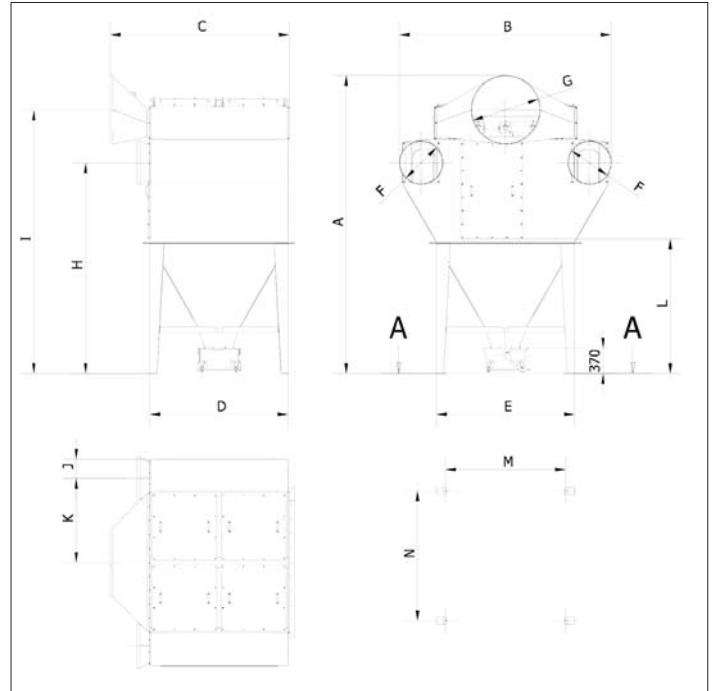


Einfacher Zugang zur Filterpatrone und leichte Entfernung des Staubeimer durch 4 Verschlüsse



Einsaugstutzen 1 x 50 mm

**CQFG Patronenfilter**



**CQFG Patronenfilter**

Energieoptimierte Anlage für grössere Filteraufgaben. Wird zur Filterung von Schweißrauch, Schleifstaub, Schneidrauch und staubiger Luft (Metall-, Stein-, Kunststoffhaltig oder verschiedene Arten von Pulver) angewandt.

Luftmenge : bis 45000 m<sup>3</sup>/h  
 Druck : bis 5000 Pa  
 Filterfläche : 312 bis 840 m<sup>2</sup>

**Niedrigere Betriebskosten**

Einlauf mit Downflow und Vorabscheidung sowie optimierte Filterreinigung sichern niedrigeren Differenzdruck über den Filterpatronen. Hierbei werden längere Betriebszeiten mit wenigen Unterbrechungen sowie niedrigen Betriebskosten (Filtermaterialien, Strom und Druckluftverbrauch) erreicht.

**Einfache Montage, Anschluß und Betrieb**

Die Filteranlage wird in zwei Modulen geliefert, welche dann vor Ort mittels Flanschen zusammgebaut werden.

Die Filterpatronen und die Steuerung sind bereits fertig montiert. Der Druckluftanschluss befindet sich an der Vorderseite des Filters. Auf einem Display an der Vorderseite ist es möglich, den Differenzdruck abzulesen. Durch eine Tür an der Vorderseite ist der Austausch der Filterpatronen möglich. Der Staubbehälter(auf 4 Rädern) wird mit einem Quicklock-System befestigt und ist einfach zu demontieren.

**Beschreibung :**

- Die verunreinigte Luft wird durch einen Anschluß (oben in der Anlage) in die Rohluftkammer geleitet. Hierdurch wird ein Down-Flow erzeugt, welcher die Vorabscheidung ermöglicht und die Belastung des Filtermediums reduziert.
- Die Luft wird durch eine senkrecht stehende Filterpatronen mit innerem Filterkern gefiltert, welcher den Reinigungseffekt optimiert.
- Differenzdruckgesteuerte Reinigung von Filterpatronen durch integriertes Druckluftsystem einschl. automatischer Nachreinigung für optimierte Regenerierung der Filterpatronen.
- Die reine Luft wird durch Stutzen oben in der Anlage hinaus geleitet.
- Staub wird im Staubbehälter am Boden der Einheit gesammelt. Quicklock-justierbare Staubbehältersystem wird mit Ø400mm-Flansch befestigt.



Das Gerät wird mit Cejn-Kupplung für einen einfachen Druckluftanschluss geliefert.



Kegelboden wird mit ø400mm-Systemflansch angeschlossen. Standard 72L-Staubbehälter (ausschl. Sackeinsatz) mit 4 drehbaren Rädern.



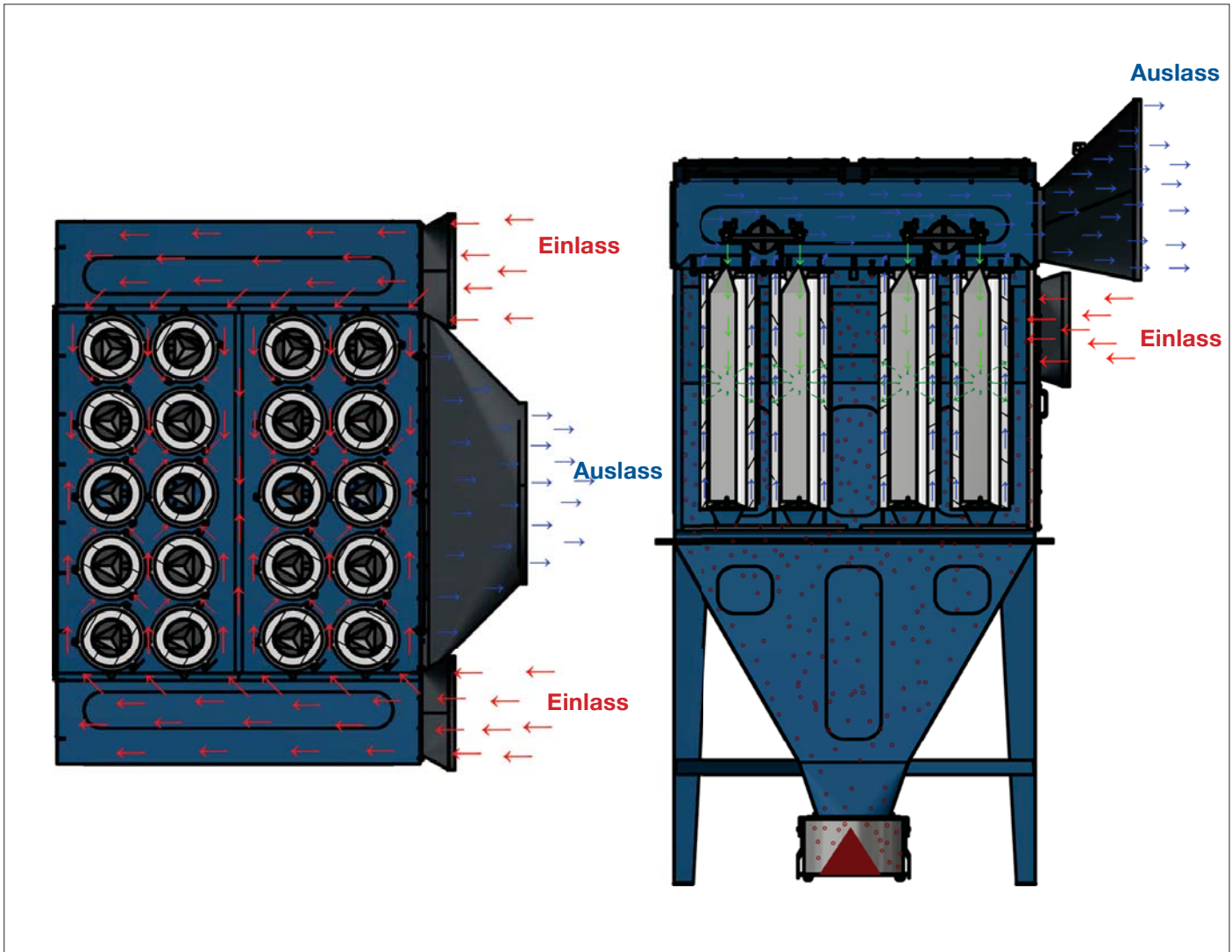
Einfacher Austausch der Patronen durch Bajonett-Verschluss. Diese werden in der Reinluftkammer gelöst und in einen Sack gepackt.



Staubabweisende Vorrichtung für Einlegung von Trittrost für Anwendung beim Filtertausch. Einschl. externer Aufbewahrungsbeschlag.

**CQFG Patronenfilter**

Prinzipskizze für Flow durch Patronenfilter Typ CQFG :



Filter Typ CQFG (max. 5000 Pa) :

Typ	Delta P <sup>2)</sup> Start/stop	# Patronen <sup>1)</sup>	Patronen-größe	Filterfläche G102 (m <sup>2</sup> )	Filterfläche G105 (m <sup>2</sup> )	Staubhalter (L)	Gewicht (kg)
CQFG 312	200/2000	12	325 x 1320	312	504	1 x 70 L	1211
CQFG 416	200/2000	16	325 x 1320	416	672	1 x 70 L	1490
CQFG 520	200/2000	20	325 x 1320	520	840	1 x 70 L	1659

<sup>1)</sup> Filterpatrone ø325 x 1320mm/ø13,5mm, 26m<sup>2</sup>, G102

<sup>2)</sup> Druckverlust über der Filterpatrone angegeben.

Abmessungen :

Typ	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Ø F (mm)	Ø G (mm)	H (mm)	I (mm)	J (mm)	K (mm)	L (mm)	M (mm)	N (mm)
CQFG 312	3962	2280	2607	2010	1209	1x 630	710	3068	3647	272	430	1957	940	1904
CQFG 416	3962	2680	2607	2010	1609	2x 500	800	3068	3647	272	830	1957	1340	1904
CQFG 520	4340	3080	2607	2010	2009	2x 360	1000	3068	3840	272	1230	1957	1740	1904

## CQFG Patronenfilter

### Filter :

Patronenfilter ø325mm. Länge: 1320mm

Modell	Typ	Material	Anwendungsbereiche
G102	Standard	Polyestervlies	Trockene nicht-statisch geladene oder hygroskopische Staubpartikel > 0,2µm
G105	Option	Cellulose/Polyester	Schweißen/Löten
G107	Option	Cellulose/Polyester Nano	Rauch- und Rußpartikeln
G113	Option	Polyestervlies mit PFPT-coating, antistatisch	Statisch geladene oder hygroskopische Partikel
G115A	Option	Polyestervlies mit Teflon-membrane	Feinere Staubarten, z. B. Schneidrauch von Plasma-, Feuer- und Laserschneiden
G116A	Option	Polyestervlies mit Teflon-membrane, antistatisch	Feinere statisch geladene Staubarten

Die Filter erfüllen Forderungen zum Abscheidegrade für Staubklasse M gemäß DIN EN 60335-2-69 Anhang AA (Abscheidegrad > 99,9%).

### Filtersteuerung :

- Differenzdrucksteuerung Typ ECO-S mit automatischer Nachreinigung. 230V AC (konstant)
- Druckluft: 5,5 - 6,0 bar Druckluft durch Cejn-Kupplung einschl. ø 10mm-Schlauchanschluss
- Differenzdruck wird im digitalen Display angezeigt, in Wartungshöhe angebracht
- 1"-Magnetventile ist zum zentralen Druckluftbehälter in Reinluftkammer verbunden

### Oberfläche :

Das Filtergehäuse besteht aus 2mm Stahlplatten. Die Oberfläche ist pulverbeschichtet RAL5007/7011

### Konstruktion :

Patronenfilter Typ CQFG ist gemäß Folgendem konstruiert :

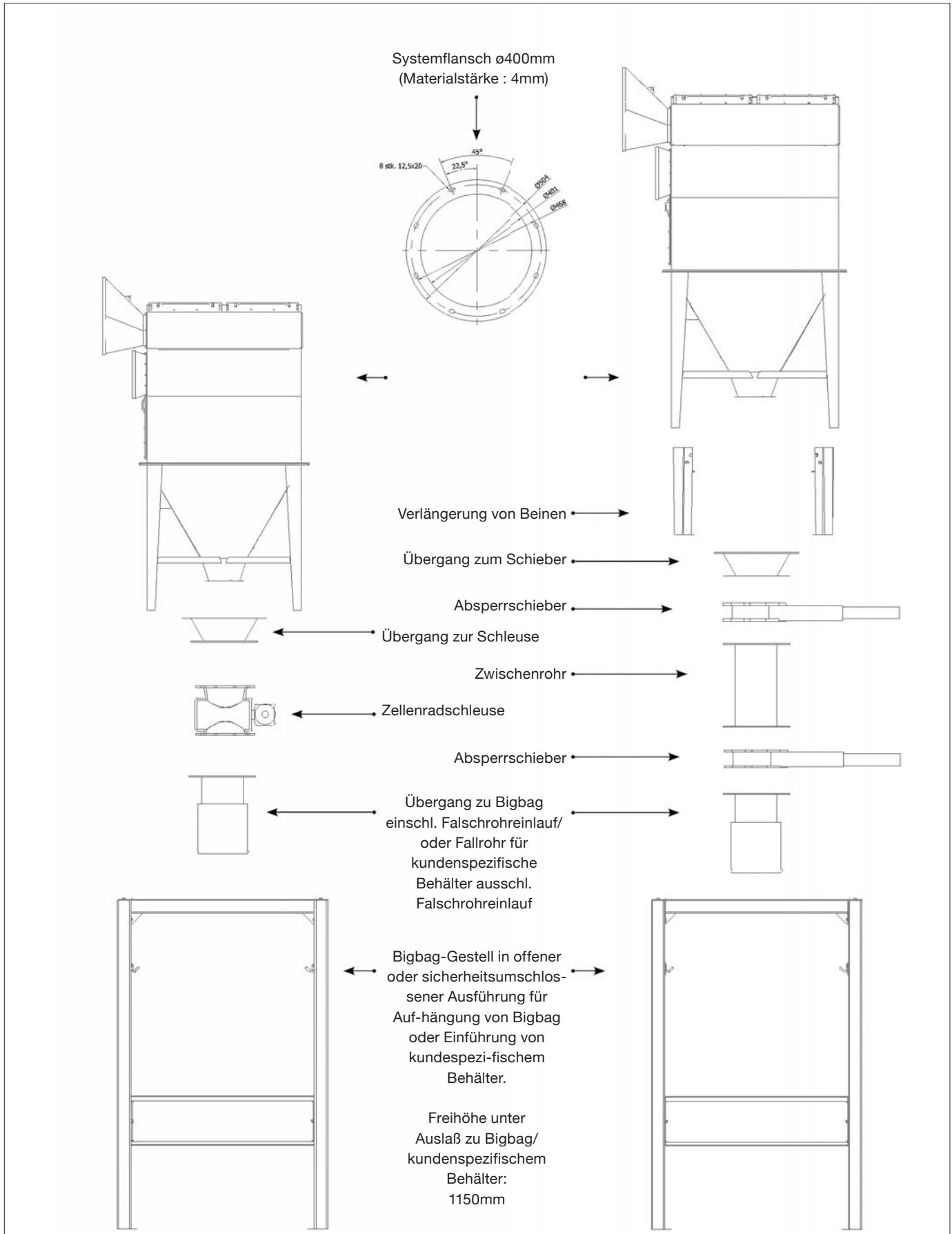
- Maschinenrichtlinie 2006/42/EU
- EMV-Richtlinie 2014/30/EU
- Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU
- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- Standardrichtlinien : EN 349, EN 4414, EN 12100, EN 60204-1, EN ISO 13857
- Weitere Standards: ISO 3746

### Optionen :

- Feuerverzinkte, emaillierte Stahlplatten für die Montage im Freien
- Rückschlagklappe Typ KTR für Platzierung in Rohrführung
- 150L-Staubbehälter mit Sackeinsatz (Anlagenhöhe wird um 330mm erhöht)
- Untergestell und Übergänge für Bigbag und Fallrohr für kundenspezifische Behälter
- ½"-Wasserabscheider mit Manometer und Reduktionsventil
- Temperaturfühler Typ RT101 sowie Alarmgeber
- Precoat-Anlage Typ PCA
- Precoat 11,5kg in Sack

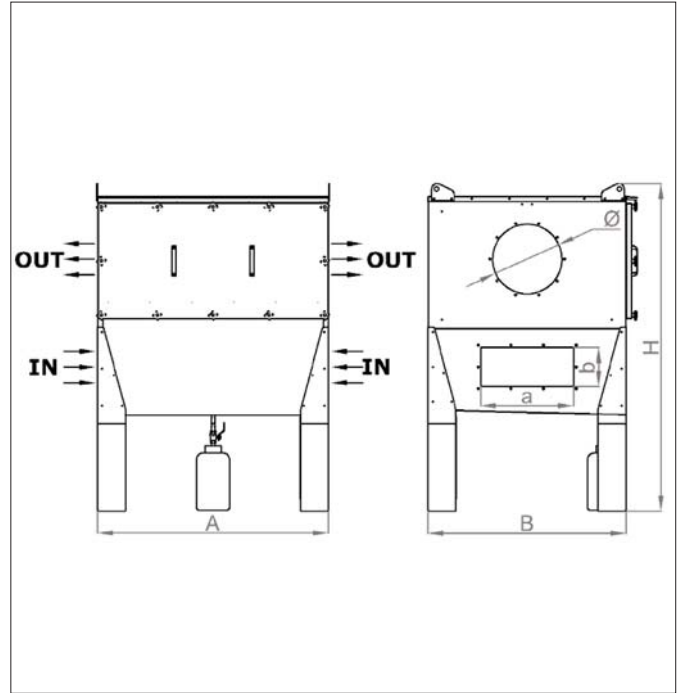
**CQFG Patronenfilters**

**Prinzipskizze für Zubehör für Patronenfilter Typ CQFG :**





**HGOF - Ölnebelfilter**



**HGOF - Ölnebelfilter**

Die HGOF-Filterreihe ist für die Ölnebelfiltration (für reines Öl und emulgierte Öle) ausgelegt.

Der Filter Einlass befindet sich im unteren Teil des Filters, um eine erste Trennung zu erreichen und eine bessere Filtrationseffizienz durch die Taschenfilter sicherzustellen.

Dieser Filter kann auch mit einem integrierten Lüfter in einer Schallschutzbox (HGOF-V-Serie) mit einer Inspektionstür für einfachen Zugang ausgestattet werden.

**Anwendungen :**

- Ölnebelindustrie

**Material und Ausführung :**

- verzinkter Stahl
- Edelstahl (optional)
- pulverbeschichtet / lackiert (optional)

**Standard Version :**

- Filterfläche von 6 bis 48 m<sup>2</sup> mit Taschenfiltern
- öldicht Trichter
- Eingebauter Ventilator 2.2 bis 11 kW
- 10 L Plastik Ölsammelbehälter
- Einlass und Auslass auf gegenüberliegenden Seiten
- Maximale Vakuum 2500 Pa
- Maximale Temperatur 70°C

**Filter HGOF :**

Modell	Luftmenge (m <sup>3</sup> /h)	# Taschen	Filterfläche (m <sup>2</sup> )	Ölsammel- behälter (L)	Einlass axb (mm)	Auslass Ø (mm)	Abmessungen (A x B x H)		
HGOF 2000	2500	1	6	1 x 10 L	250 x 150	200	800	685	2110
HGOF 4000	5000	2	12	1 x 10 L	250 x 250	300	1500	685	2110
HGOF 6000	7500	3	18	1 x 10 L	250 x 500	350	1500	980	2110
HGOF 8000	10000	4	24	1 x 10 L	250 x 600	400	1500	1275	2110
HGOF 12000	15000	6	36	1 x 10 L	250 x 800	400	2200	1275	2110
HGOF 16000	20000	8	48	1 x 10 L	250 x 800	750 x 400	3000	1275	2110

**Filter HGOF-V :**

Modell	Leistung (kW)	Luftmenge (m <sup>3</sup> /h)	Filterfläche (m <sup>2</sup> )	verfügbarer Druck (Pa)	Einlass axb (mm)	Auslass Ø (mm)	Abmessungen (A x B x H)		
HGOF-V 2000	2.2	2000	6	1400	250 x 150	250	800	685	2740
HGOF-V 4000	3.0	4000	12	1200	250 x 250	350	1500	685	2990
HGOF-V 6000	4.0	6000	18	1100	250 x 500	450	1500	980	2990
HGOF-V 8000	5.5	8000	24	1100	250 x 600	500	1500	1275	2990
HGOF-V 12000	11.0	12000	36	1400	250 x 800	600	2200	1275	2990
HGOF-V 16000	15.0	16000	48	1500	250 x 800	700	3000	1275	2990

**HGOF - Ölnebelfilter**

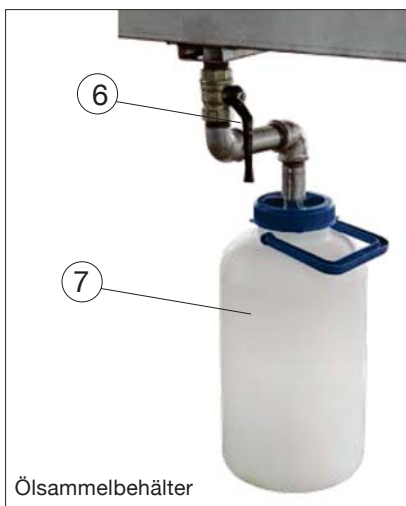


**HGOF & HGOF-V Filter Zusammensetzung :**

1. Absaugventilatorgehäuse
2. Zugangstüren zur Filterkammer
3. Ölsammelbehälter
4. Filter Auslass
5. Filter Einlass
6. Ölablasshahn
7. Ölsammelbehälter

**HGOF & HGOF-V Optionen :**

- Control panel with inverter
- Differential pressure gauge
- Pocket with more filter surface
- Collection tank for oil placed under the filter



Ölsammelbehälter

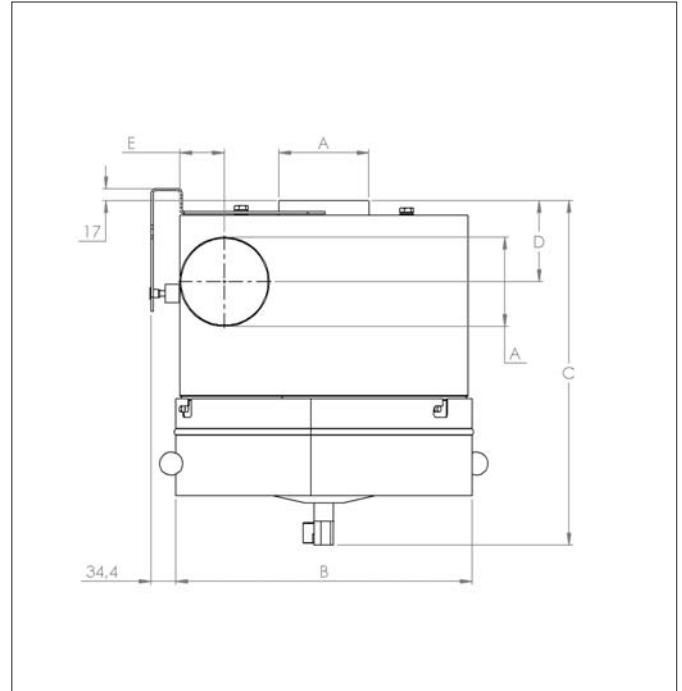


Ventilatorgehäuse



HFTO-V anheben Haken

**HOUF - Ölabscheider**



**HOUF - Ölabscheider**

Wird zur Vorabscheidung von Ölnebel von Verarbeitungsmaschinen angewandt, wo Kühlschmierstoffe verwendet werden. Wird direkt bei der jeweiligen Maschine montiert, damit Ölnebel das zentrale Rohrsystem nicht erreichen.

Nach Vorabscheidung von Ölnebel durch OUF sollte die Luft durch Mehrstufen-Ölnebelfilter filtriert werden, z. B. durch Typ OUK, damit Anforderungen zur Emission von Ölnebeln eingehalten werden können.

**Beschreibung :**

- Dezentraler Vorabscheider für Ölnebel
- Ausgeführt mit Zykloneffekt und Porenfilter 35
- inklusive Ablaufbahn
- Leichte Montage mit Wandbeschlag, der in 4 Positionen plaziert werden kann
- Leicht abnehmbares Bodenteil für Filtertausch und Reinigung

**Ölabscheider :**

Modell	Delta P <sup>1)</sup> Start/stop	Luftmenge (m³/h)	Filtrationseffizienz (%)	Einlass Ø (mm)	Auslass Ø (mm)
HOUF 80 <sup>2)</sup>	500 / 800	300	85	20	20
HOUF 100 <sup>3)</sup>	500 / 800	500	85	100	100
HOUF 125 <sup>4)</sup>	500 / 800	800	85	125	125
HOUF 160 <sup>5)</sup>	500 / 800	1200	85	160	160
HOUF 200 <sup>6)</sup>	500 / 800	2000	85	200	200

<sup>1)</sup> Druckverlust über dem Filter angegeben

<sup>2)</sup> Porenfilter 35 für OUF 80, 370x160mm

<sup>3)</sup> Porenfilter 35 für OUF 100, 450x210mm

<sup>4)</sup> Porenfilter 35 für OUF 125, 491x280mm

<sup>5)</sup> Porenfilter 35 für OUF 160, 620x390mm

<sup>6)</sup> Porenfilter 35 für OUF 200, 755x505mm

**Abmessungen :**

Modell	Ø A (mm)	Ø B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
HOUF 80	80	265	354	90	35
HOUF 100	100	315	403	98	34
HOUF 125	125	412	478	113	34
HOUF 160	160	514	583	128	33
HOUF 200	200	611	689	147	35

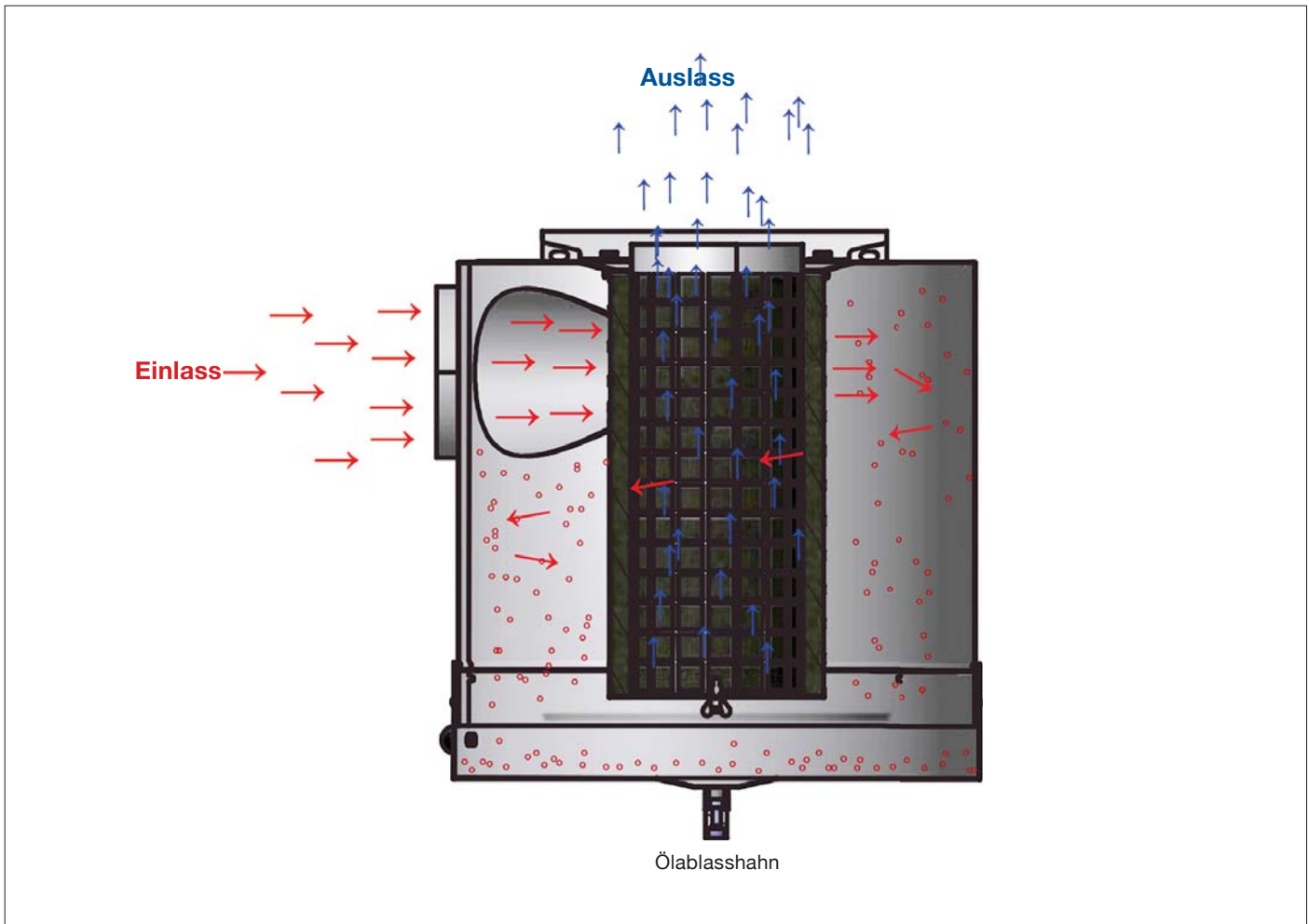
Luftmenge : bis 2000 m³/h  
 Druck : bis 2000 Pa  
 Filtrationseffizienz: normalerweise bis 85%

**Vorteile bei der Entfernung von Ölnebeln direkt bei der Maschine :**

- Die gesundheitsschädlichen Wirkungen auf Atmung und Haut werden reduziert
- Man minimiert das Risiko von rutschigen Böden (Tropfen von Rohrführung) und daraus resultierenden Unfällen
- Feuergefahr sowie Gefahr von Ölnebel aerosolen, die die Elektronik in den Maschinen schädigen, werden minimiert
- Kosten zur Reinigung und Wartung werden reduziert, da Ölablagerungen in Rohren und auf Oberflächen vermieden werden
- Energieverbrauch wird reduziert (gesenkte Luftgeschwindigkeit in Ventilationskanälen, wenn es keine schwere Ölpartikeln gibt, die schwebend gehalten werden müssen, keine Ölnebelablagerungen auf Lichtquellen)

## HOUF - Ölabscheider

Prinzipskizze für Flow durch Ölnebelabscheider Typ HOUF :



### Einfacher Anschluß und Anwendung

HOUF wird einfach an der Wand mit 2 Bolzen durch obere Haltung (4 mögliche Positionen) montiert und an Einlauf- und Abluftstutzen angeschlossen. Abgeschiedenes Öl kann entweder zurück zur Maschine geleitet oder durch Ablasshahn in Ölwanne abgezapft werden. Filter wird in passenden Abständen ausgetauscht (oder gewaschen). Filter wird (ohne Anwendung von Werkzeugen) durch Lockerung der Ölwanne abmontiert, die in Bajonethalterung aufgehängt ist.

### Oberfläche :

Das Filtergehäuse besteht aus 1,5mm Stahlplatten. Die Oberfläche ist pulverbeschichtet RAL5007/7011

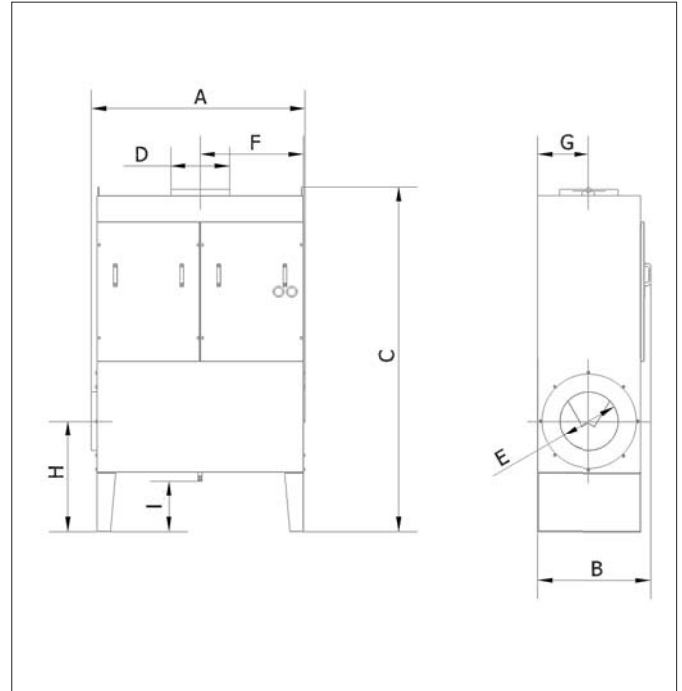
### Konstruktion :

Ölnebelabscheider Typ HOUF ist gemäß Folgendem konstruiert :

- Maschinenrichtlinie 2006/42/EU
- Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU
- Standardrichtlinien :  
EN 349, EN 4414, EN 12100, EN 60204-1, EN ISO 13857
- Weitere Standards: ISO 3746

**!** Wenn Öl oder Kühlschmiermittel Borsäure enthalten, muss der Feinfilter in einem verzinkten Stahlrahmen montiert werden! Auch Fugen und Dichtungen müssen gewechselt werden.

**HOUK - Ölnebelfilter**



**HOUK - Ölnebelfilter**

Mehrstufigen-Ölnebelabscheider zur Abscheidung von Ölnebel aerosolen in Prozeßluft von Verarbeitungsmaschinen, wo Kühlschmierstoffe angewandt werden. Kann als zentrale Filteranlage für mehrere Maschinen angewandt werden. An der einzelnen Maschine sollte ein Vorabscheider vom Typ HOUF montiert werden, um Öl in Rohrführung bis zum HOUK zu begrenzen.

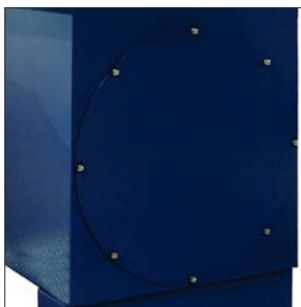
der Filtration von Ölnebeln durch HOUK ist die Emission normalerweise  $<1 \text{ mg/m}^3$ , und Emissionsgrenzwerte für Ölnebel aerosole sind hiermit eingehalten.

Luftmenge :	bis 16000 m <sup>3</sup> /h
Druck :	bis 5000 Pa
Filtrationseffizienz :	F9
Filtrationseffizienz mit HEPA :	H13

**Beschreibung :**

- Prozeßluft Max. +25°C wird unten an der Seite des HOUKs durch Einlaufstutzen hinein geleitet
- Abscheidung von Ölnebeln erfolgt durch 3 Stufen :
  1. Geschwindigkeitsreduzierung
  2. Vorabscheidung in waschbarem Fettfilter (Porenfilter 35)
  3. Feinfiltration in Kompaktfilter F9
- Option eines HEPA-Filters (H13) - Filterstufe 4
- Abgeschiedenes Öl wird im Boden von OUK aufgesammelt. Bodenstück ist mit Abblahn ausgestattet.
- Die reine Luft wird durch Abluftstutzen oben hinaus geleitet.

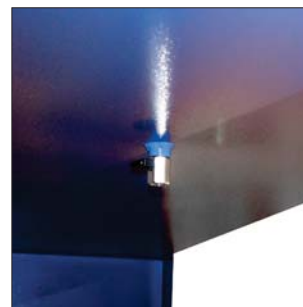
**!** Wenn Öl oder Kühlschmiermittel Borsäure enthalten, muss der Feinfilter in einem verzinkten Stahlrahmen montiert werden! Auch Fugen und Dichtungen müssen gewechselt werden.



Einlaufstutzen ist standardmäßig an der linken Seite montiert (Alternativ ist der Einlaufstutzen auf der rechten Seite auch möglich).



Austausch von Filtern durch Vordertür.



Das abgeschiedene und filtrierte Öl kann durch einen 1/2" Abblahn abgelassen werden .



Für eine einfache Überwachung der Filterverschmutzung kann ein Differenzdruckmanometer in der Vordertür des Filters HOUK eingebaut werden.



## HOUK - Ölnebelfilter

### HOUK Ölnebelfilter :

Modell	Delta P <sup>1)</sup>	Luftmenge (m <sup>3</sup> /h)	Filterfläche (m <sup>2</sup> )	# Vorfilter <sup>2)</sup>	# F9 Filter <sup>3)</sup>	# H13 Filter <sup>4)</sup>	# Manometer <sup>5)</sup>	Gewicht (kg)
	Start/Stop							
HOUK 4000 M7 <sup>2)</sup>	900 / 1200	4000	19	2	1	-	-	86
HOUK 4000 M7 + mano <sup>2)</sup>	900 / 1200	4000	19	2	1	-	1	86
HOUK 4000 M7, HEPA <sup>2)</sup>	1100 / 1500	4000	19	2	1	1	-	123
HOUK 4000 M7, HEPA + 2 mano <sup>2)</sup>	1100 / 1500	4000	19	2	1	1	2	123
HOUK 8000 + mano <sup>2)</sup>	900 / 1200	8000	38	4	2	-	1	183
HOUK 8000, HEPA + 2 mano <sup>2)</sup>	1100 / 1500	8000	38	4	2	2	2	280
HOUK 12000 + mano <sup>2)</sup>	900 / 1200	12000	57	6	3	-	1	252
HOUK 12000, HEPA + 2 mano <sup>2)</sup>	1100 / 1500	12000	57	6	3	3	2	390
HOUK 16000+ mano <sup>2)</sup>	900 / 1200	16000	77	8	4	-	1	342
HOUK 16000, HEPA + 2 mano <sup>2)</sup>	1100 / 1500	16000	77	8	4	4	2	500

<sup>1)</sup> Druckverlust über dem Filter angegeben

<sup>2)</sup> Porenfilter 35 in Aluminiumrahmen, 495x495x50 mm

<sup>3)</sup> Compact Filter F9 in Kunststoffrahmen, 592x592x292 mm

<sup>4)</sup> H13 Filter im Metallrahmen, HEPA/H13, 610x610x292 mm

<sup>5)</sup> Minihelic-Differenzdruck-manometer 0-1 kPa

### Abmessungen :

Modell	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Ø D (mm)	Ø E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	I (mm)
HOUK 4000 M7	727	771	1577	315	315	350	350	632	332
HOUK 4000 M7, HEPA	700	768	1958	315	315	350	350	632	332
HOUK 8000	1445	765	1785	400	400	700	350	750	342
HOUK 8000, HEPA	1445	766	2338	400	400	700	350	750	342
HOUK 12000	2145	765	1785	500	500	1050	350	750	342
HOUK 12000, HEPA	2145	766	2338	500	500	1050	350	750	342
HOUK 16000	2845	765	1785	630	630	1400	350	750	342
HOUK 16000, HEPA	2845	766	2338	630	630	1400	350	750	342

### Einfacher Anschluß und Anwendung

Ölnebelfilter HOUK wird auf dem Boden mit den beigegefügt 400mm Beinen aufgestellt oder kann an der Wand mit Flex-Montagebeschlägen montiert werden. Der Einlaufstutzen ist als Standard in der linken Seite angebracht, kann aber einfach zur rechten Seiten gewechselt werden. Filtriertes Öl/Kühlschmierstoffe werden einfach durch Ablaufhahn im Bodenstück abgezapft.




### Oberfläche :

Das Filtergehäuse besteht aus 1,5mm Stahlplatten. Die Oberfläche ist pulverbeschichtet RAL5007/7011

### Filterüberwachung :

Der Druckverlust über den Filtern sollte laufend überwacht werden, um diese rechtzeitig austauschen zu können. Hierfür kann ein Differenzdruckmanometer in der Vordertür des HOUK montiert werden (oder eine elektronische Filterüberwachung Typ L1).

### Filtermaterialia :

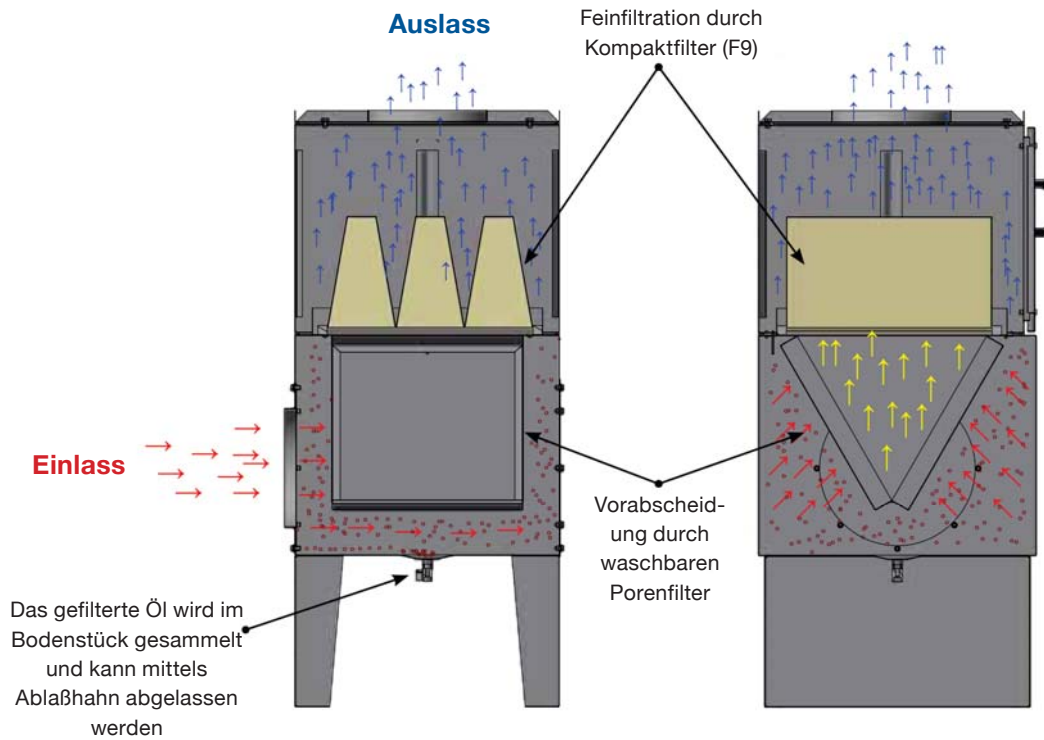
Modell	Standard	Material	Abscheidungsgrad (%)
	Vorabscheidung in Fettfilter (Filterstufe 2)	Porenfilter 35 offenzellig Polyurethan-Schaum (waschbar) montiert in Aluminiumrahmen 495x495x50mm	Bis zu 85%
	Feinfiltration in Kompaktfilter* (Filterstufe 3)	Synthetisches Filtermaterial montiert in Kunststoffrahmen 592x592x290mm	> 95% entspricht Filterklasse F9 gemäß DS EN 779 S EN779
	Fei Feinfiltration nfiltrierung durch HEPA- Schwabstofffilter (Filterstufe 4)	HS-Mikro SFV High Efficiency Particular Air filter, Mikrofilter (Glasfaser) montiert in Metallrahmen 610x610x292mm	> 99.95% entspricht Filterklasse H13 gemäß DS EN 1822

\* Wenn Öl oder Kühlschmiermittel Borsäure enthalten, muss der Feinfilter in einem verzinkten Stahlrahmen montiert werden! Auch Fugen und Dichtungen müssen gewechselt werden.

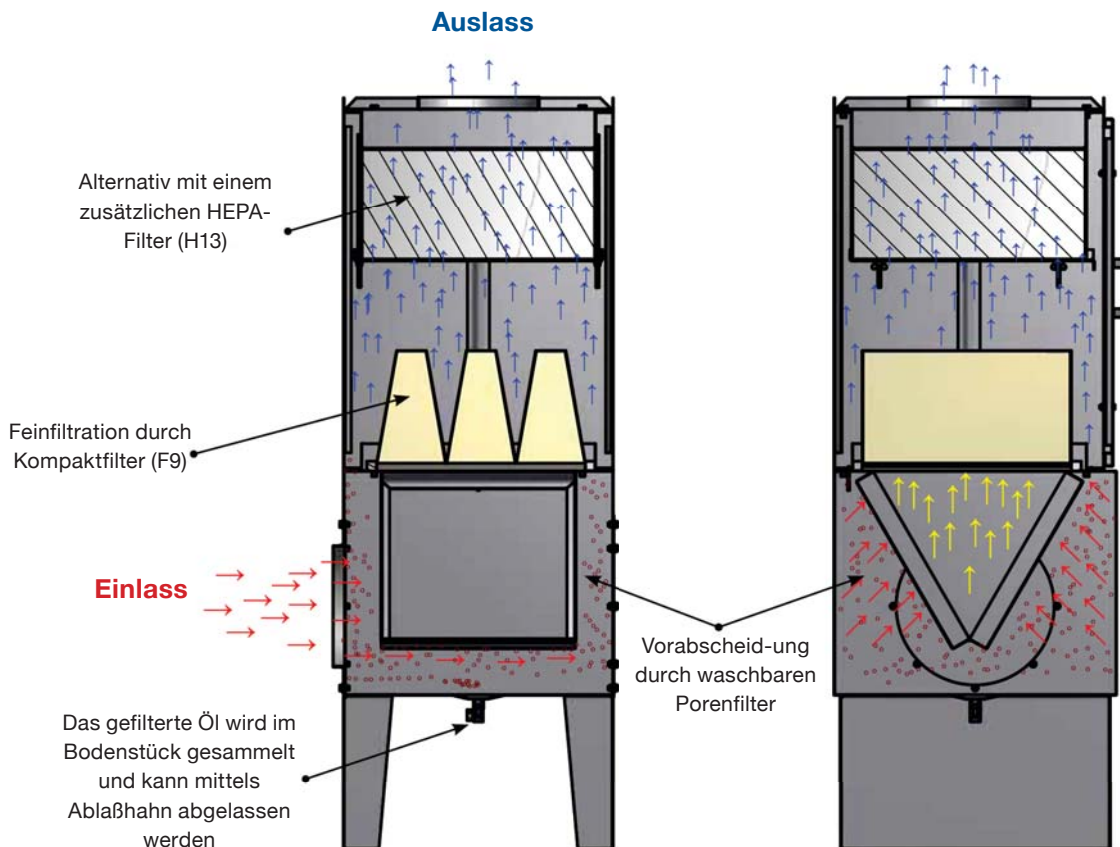
**HOUK - Ölnebefilter**

Prinzipskizze für Flow durch Ölnebelabscheider Typ HOUK :

**Standard Modell :**



Prinzipskizze für Flow durch Ölnebelabscheider Typ HOUK mit HEPA-Filter :



## HOUPC - Ölnebelabscheider



### HOUPC - Ölnebelabscheider

Kompakter mehrstufiger Filter für Kühl- oder Schmiermittel. Für Bodenmontage als Zentralfilter. Ist ebenfalls für die Filtration von Öl- und Emulsionsnebel und Ölrauch geeignet.

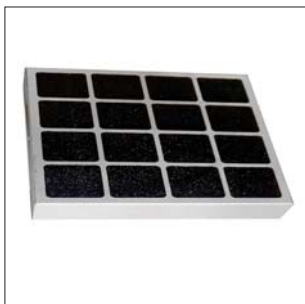
Das 4-stufige Filtrationsprinzip in HOUPC gewährleistet die optimale Filtrationslösung für jeden der primären Nebeltypen: Ölfilm, Emulsionsnebel, Schmiermittel und Rauch.

Die grosse Oberfläche des waschbaren Vorfilters und der selbstableitenden Filterpatrone sichert lange Standzeiten und niedrigen Druckverlust, so dass die Energiekosten minimiert und Filterstandzeiten erhöht werden. Der hohe Abscheidungsgrad der 3. Filterstufe sichert die sehr lange Lebenszeit des HEPA-Filters.

Luftmenge :	500 bis 4000 m <sup>3</sup> /h
Druck :	bis 5000 Pa
Filtrationseffizienz :	H13

### Beschreibung :

- Die verunreinigte Luft wird am Ende des Abscheiders in die Vorabscheidungskammer geleitet. Die angesammelten Partikel werden auf dem abwaschbaren Porenfilter PPI35, der die Staubpartikel trennt, mit einem um 50% höheren Wirkungsgrad als der Alu-Fettfilter angesammelt.
- Danach wird die Luft in den Filterpatronen G104A mit Mikrofasermaterial gefiltert, wobei die Fasern die Flüssigkeit aus dem Filter entfernen. Filtrationsgrad > 99% der Partikel über 0,1 um.
- Ein ½"-Ablasshahn befindet sich unter den ersten beiden Filterstufen in einem Flüssigkeitsreservoir.
- Letzte Filterstufe ist ein HEPA-filter, Filterklasse H13, welcher die Entfernung von >99.95% Rauchpartikel bis zu 0,1µm sichert, bis die Luft durch großvermaschtes Gitter rezirkuliert wird.
- HEPA-Filter wird nach dem Ventilator modul plziert und funktioniert als effizienter Schalldämpfer (Modell 500 & 1000).
- HOUPC 2000 & 4000 wird mit Abluftstutzen geliefert.



Die Vorabscheidung erfolgt durch einen Porenfilter PPI35 am Filtereingang, welcher einen nur minimalen Druckverlust gewährleistet.



Die Absaugventilatoren sind im Gehäuse mit Auslass-Schalldämpfer und integrierter Servicetür im Ventilatorschrank ausgestattet.

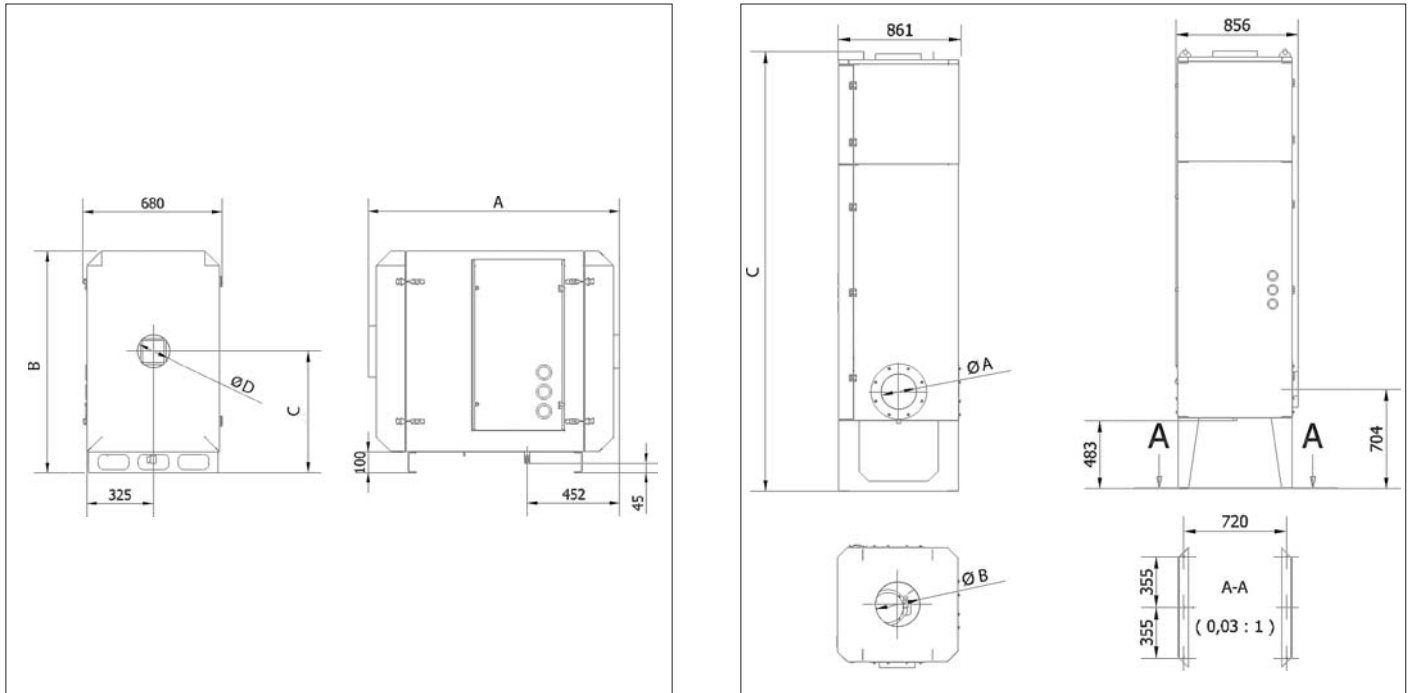


Zugangstüren an der Vorderseite der Einheiten erleichtern die Wartung der verschiedenen Filterelemente.



Jede der drei primäre Filterstufen ist mit Differenzdruckmanometer für die Überwachung der individuellen Druckverluste zur Optimierung der Filterwartung ausgestattet.

**HOUPC - Ölnebelabscheider**



**HOUPC Ölnebelabscheider :**

Modell	Filterfläche (m <sup>2</sup> )	Luftmenge (m <sup>3</sup> /h)	Ventilator Typ	Geräusch- pegel (dB[A])	# Vorfilter <sup>1)</sup>	# Patronen- Filter	# H13 Filter	# Manometer <sup>4)</sup>
HOUPC 500	4	500	-	-	1	1 <sup>2)</sup>	1 <sup>5)</sup>	3
HOUPC 510	4	500	VL750	76	1	1 <sup>2)</sup>	1 <sup>5)</sup>	3
HOUPC 1000	8	1000	-	-	1	1 <sup>3)</sup>	1 <sup>5)</sup>	3
HOUPC 1010	8	1000	VL1100	75	1	1 <sup>3)</sup>	1 <sup>5)</sup>	3
HOUPC 2000	16	2000	-	-	1	2 <sup>3)</sup>	1 <sup>6)</sup>	3
HOUPC 2020	16	2000	VR3000	74	1	2 <sup>3)</sup>	1 <sup>6)</sup>	3
HOUPC 4000	32	4000	-	-	1	4 <sup>3)</sup>	1 <sup>6)</sup>	3
HOUPC 4040	32	4000	VR5500	76	1	4 <sup>3)</sup>	1 <sup>6)</sup>	3

<sup>1)</sup> Porenfilter PPI35, 1x2 m

<sup>2)</sup> DIN-Patrone ø325x330 mm, G104A

<sup>3)</sup> DIN-Patrone ø325x660 mm, G104A

<sup>4)</sup> 1 x Stck. Minihelic-Differenzdruckmanometer 0-3kPa und 2 x Stck. Minihelic-Differenzdruckmanometer 0-0.5kPa

<sup>5)</sup> Schwebstoff-Filter in MDF-Rahmen, HEPA/H13, 610x610x78 mm

<sup>6)</sup> Schwebstoff-Filter in Metal Rahmen, HEPA/H13, 610x610x292 mm

**Abmessungen :**

Modell	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Gewicht (kg)
HOUPC 500	1011	750	425	Ø 125	105
HOUPC 510	1273	750	425	Ø 125	145
HOUPC 1000	1226	1080	590	Ø 160	155
HOUPC 1010	1553	1080	590	Ø 160	200
HOUPC 2000	Ø 250	Ø 315	2390	-	240
HOUPC 2020	Ø 250	Ø 315	3096	-	395
HOUPC 4000	Ø 315	Ø 400	2390	-	240
HOUPC 4040	Ø 315	Ø 400	3096	-	400

**Druckverlust über die einzelnen Filterstufen :**

Modell	Filter Typ	Delta P start (Pa)	Delta P end (Pa)
HOUPC 500 & 1000 - Stufe 1	Porenfilter PPI 35	30	150
HOUPC 500 & 1000 - Stufe 2	Filterpatrone G104A	100	1300
HOUPC 500 & 1000 - Stufe 3	HEPA filter - H13	40	250
HOUPC 2000 & 4000 - Stufe 1	Porenfilter PPI 35	30	150
HOUPC 2000 & 4000 - Stufe 2	Filterpatrone G104A	100	1300
HOUPC 2000 & 4000 - Stufe 3	HEPA filter - H13	40	250

## HOUPC - Ölnebelabscheider

### Kompakte und platzsparende Lösung

Der horizontale Aufbau von HOUPC 500 – 1010 liefert eine besonders kompakte und platzsparende Filterlösung zum Aufbau direkt am Bearbeitungszentrum. Der senkrechte Aufbau von HOUPC 2000 – 4040 liefert eine besonders kompakte und platzsparende Filterlösung für Bodenmontage. Mit einem integrierten Ventilator wird ebenfalls die Rohrführung an der Reinluftseite eingespart.

### Vorteile bei Entfernung von Ölnebeln direkt bei der Maschine :

- minimiert Risiko von rutschigen Böden und Unfällen
- Brandgefahr wird reduziert und das Risiko, dass Ölnebel-aerosole Maschinen schädigen wird minimiert
- Kosten zur Reinigung und Wartung werden reduziert
- Energieverbrauch wird reduziert (gesenkte Luftgeschwindigkeit in Ventilationskanälen, wenn es keine schwere Ölpartikel gibt, die schwebend gehalten werden müssen, keine Ölnebelablagerungen auf Lichtquellen)

### Oberfläche :

Das Filtergehäuse besteht aus 2mm Stahlplatten. Die Oberfläche ist pulverbeschichtet RAL5007/7011

### Besreibung Ventilator :

Die Filtereinheiten 510 & 1010 sind mit einem Ventilator Typ VL ausgestattet. Die Einheiten 2020 & 4040 sind mit einem Ventilator Typo VR, 3x400VA, 50Hz, 2800upm ausgestattet.

Der Ventilator ist mit geschlossenem Laufrad ausgestattet. Dieses Laufrad ist rückwärts gekrümmt gerade und mit selbstreinigenden Klingen ausgestattet. Diese sind statisch / dynamisch ausgeglichen gemäß ISO 14694 (BV3G6,3).

### Ölnebelabscheider mit eingebautem Ventilator:




Modell	Volt (V)	UPM	Leistung (kW)	Nennstrom (Amp)	Startstrom (I <sub>L</sub> /I <sub>N</sub> )
VL 750	3 x 400	2-polig	0.75	•	•
VL 1100	3 x 400	2-polig	1.1	•	•
VR 3000	3 x 400	2-polig	3.0	•	•
VR 5500	3 x 400	2-polig	5.5	•	•

• Siehe Abschnitt "Generelle Informationen" bez. Elektromotoren

### Filterüberwachung :

Der Druckverlust über den Filtern sollte laufend überwacht werden, um diese rechtzeitig austauschen zu können. Dazu kann ein Differenzdruckmanometer in der Vordertür des HOUPC montiert werden.

### Filtermaterial :

Modell	Standard	Material	Abscheidungsgrad (%)
	Vorabscheidung in Fettfilter	Porenfilter 35 offenzelliger Polyurethan-Schaum (waschbar)	Scheidet normalerweise bis zu 30% der Partikel ab
	Feinfiltration in selbstreinigenden Patronenfilter	Patronenfilter ø325mm, Länge 330/660 mm, G104A Polyester/ Glasfaser	Scheidet mehr als > 95% der Partikel ab gemäß Filterklasse F9 laut DS EN779
	Feinfiltration durch HEPA-Schwebstofffilter	HS-Mikro SFV High Efficiency Particular Air filter, Mikrofilter (Glasfaser) in Metallrahmen montiert	> 99.95% entsprechend Klasse H13 filtern gemäß DS EN1822

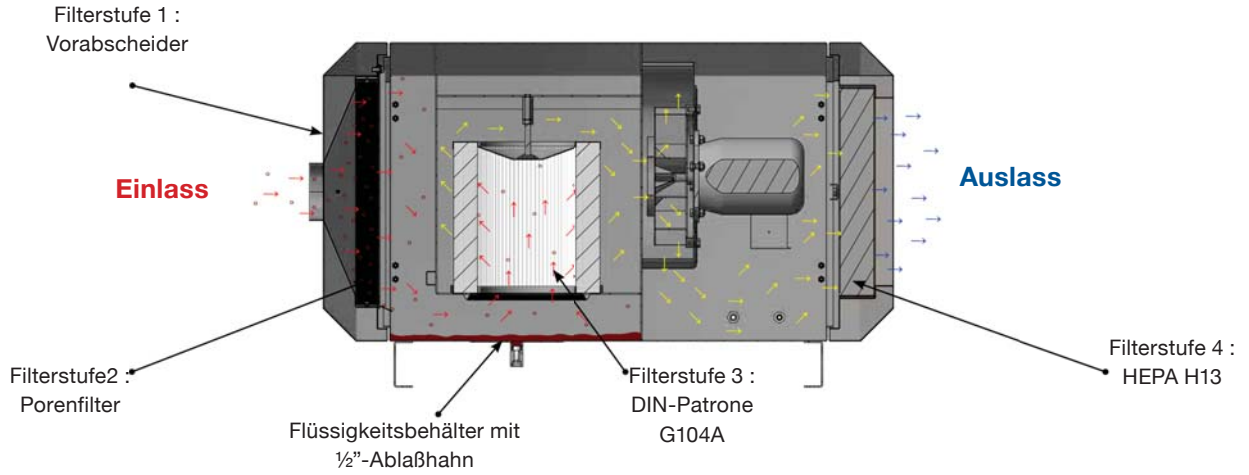
**!** Wenn Öl oder Kühlschmiermittel Borsäure enthalten, muss der Feinfilter in einem verzinkten Stahlrahmen montiert werden! Auch Fugen und Dichtungen müssen gewechselt werden.



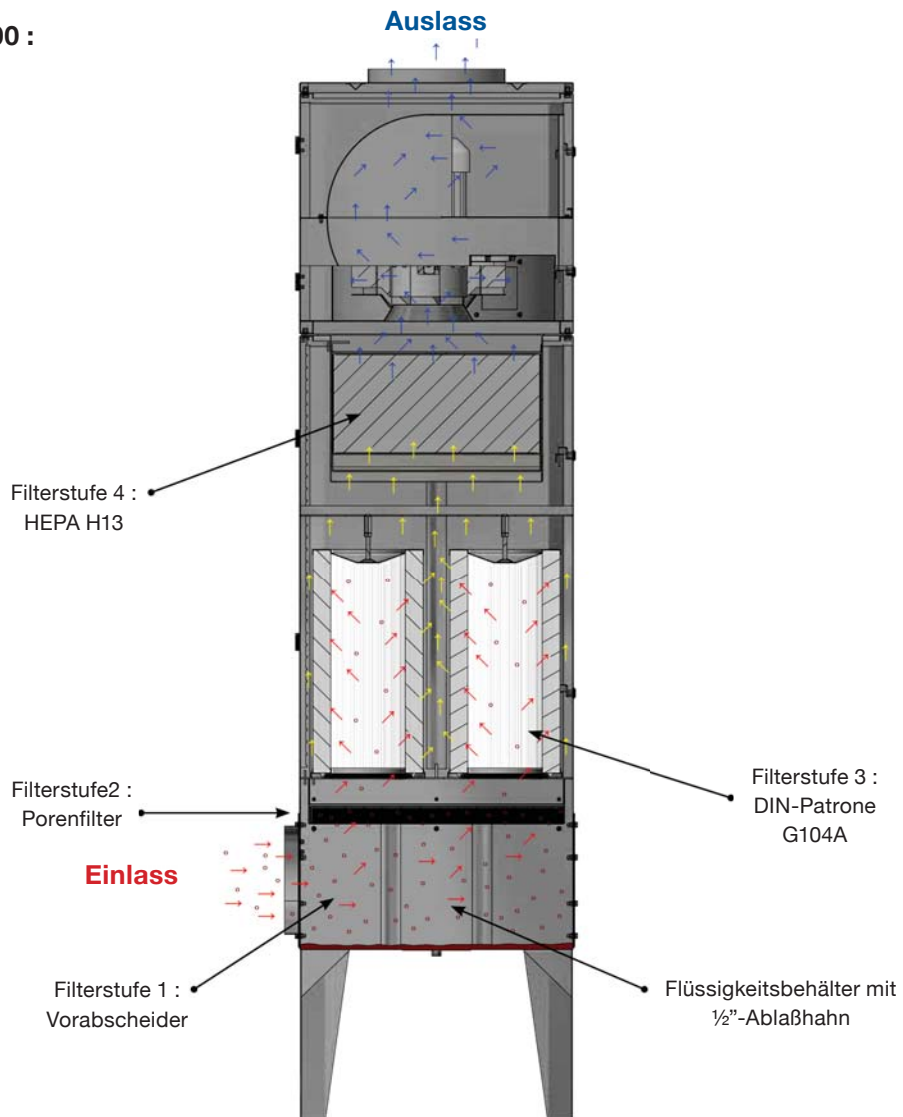
**HOUPC - Ölnebelabscheider**

Prinzipskizze für Flow durch Ölnebelabscheider Typ HOUPC :

**HOUPC 500 & 1000 :**

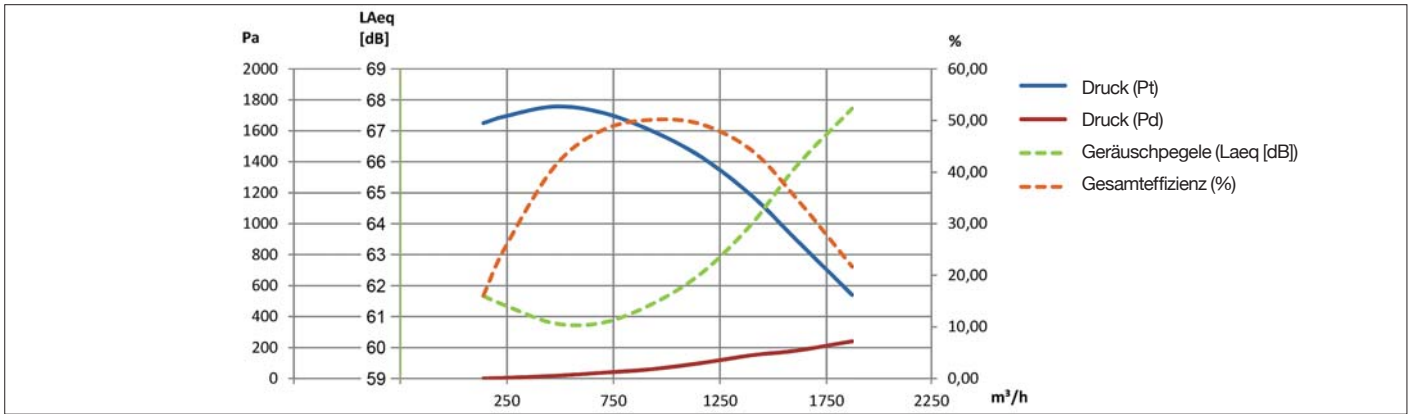


**HOUPC 2000 & 4000 :**

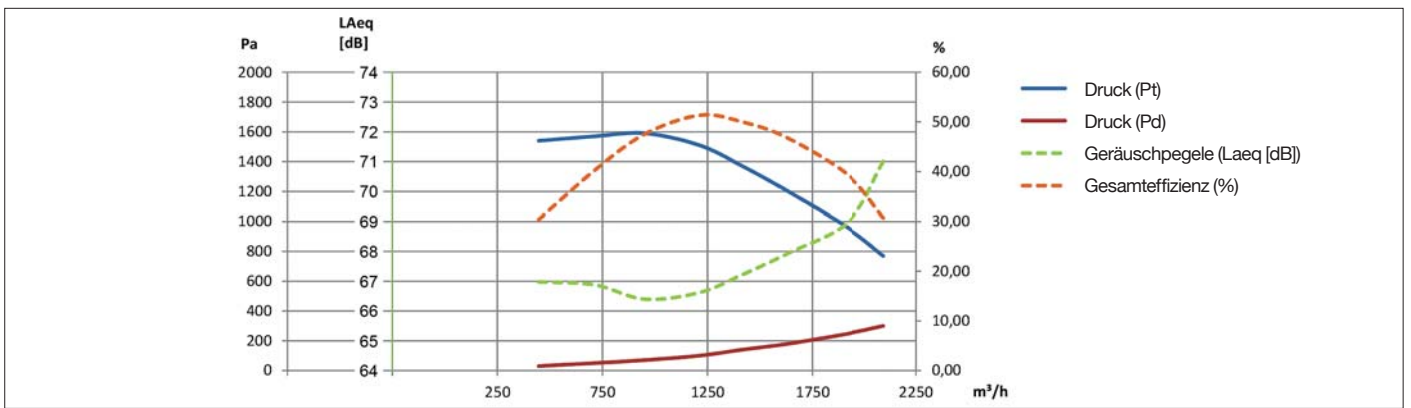


**HOUPC - Önebelabscheider**

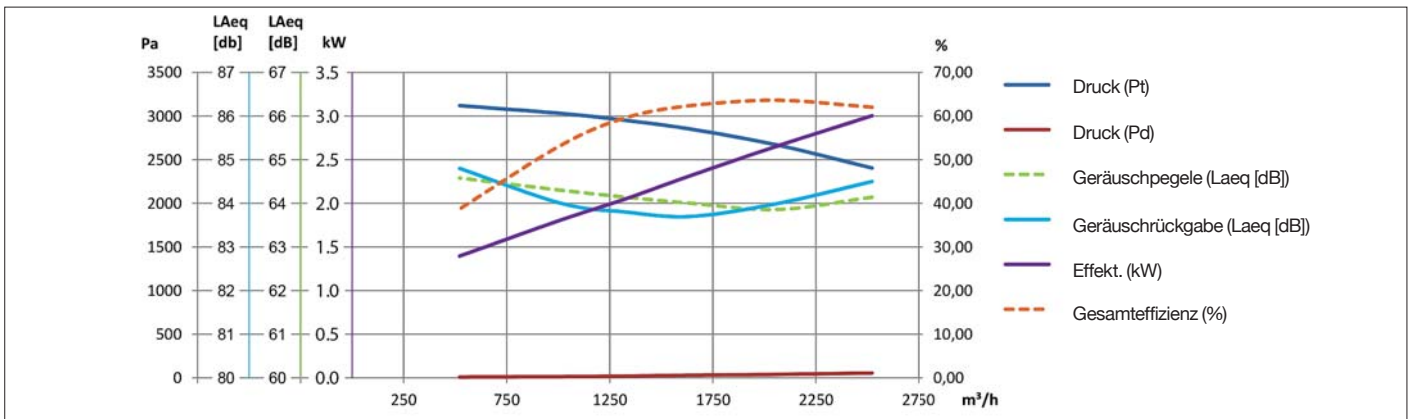
**Ventilator Typ VL 750 Funktionskurven bei 2800 U / min**



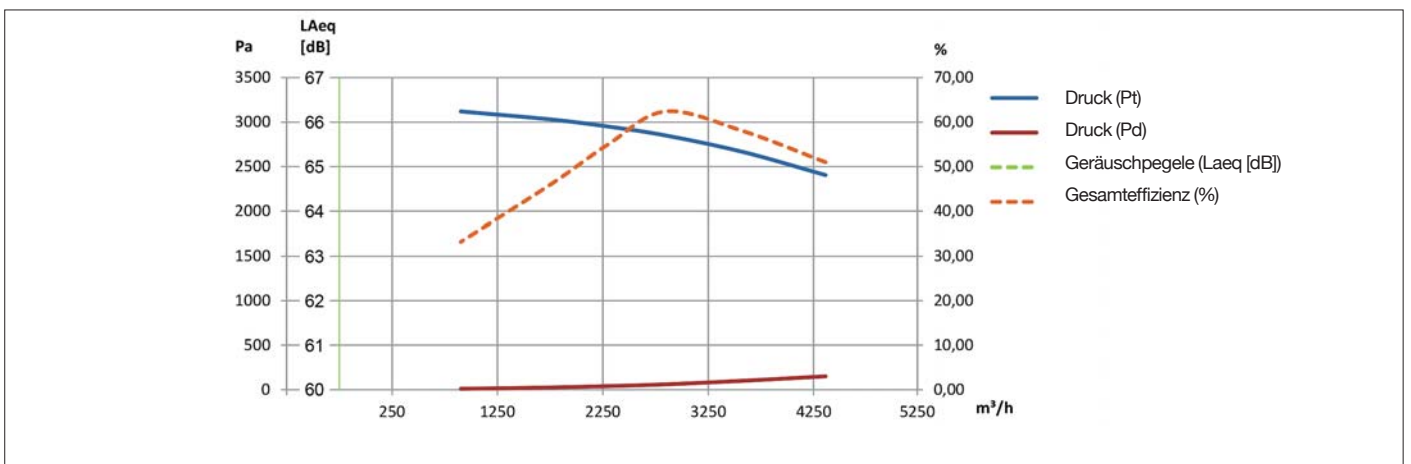
**Ventilator Typ VL 1100 Funktionskurven bei 2800 U / min**



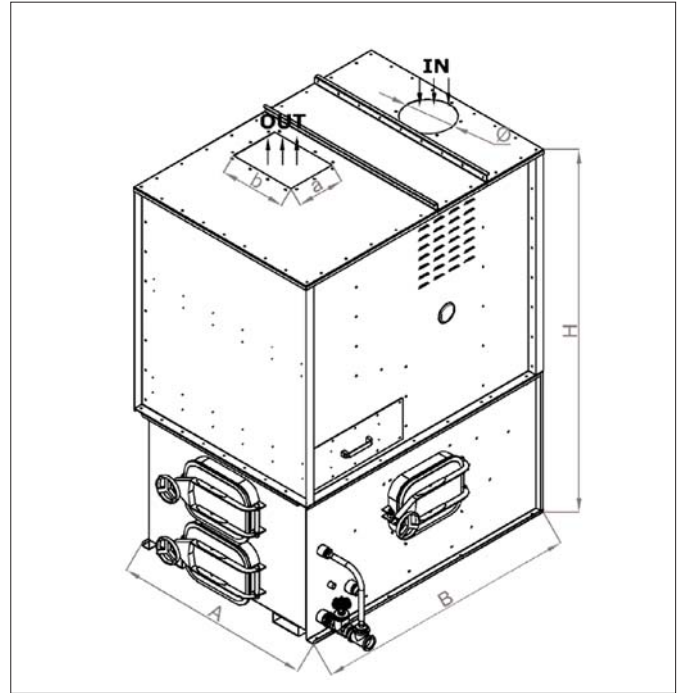
**Ventilator Typ VR 3000 Funktionskurven bei 2800 U / min**



**Ventilator Typ VR 5500 Funktionskurven bei 2800 U / min**



**WGWF - Nassfilter**



**WGWF - Nassfilter**

The WGWF wet filter range is delivered fully assembled.

The loaded air from the process is fed to the collector and is forced through a water bath which catches the majority of the pollutant. The water level is managed by a float which controls a solenoid valve that feeds water into the tank.

The WGWF series is complete with integrated fan in a soundproof casing, and control panel with inverter for an automatic management of the wet collector. It can also be delivered with a sludge dredge for reduced maintenance.

**Anwendungen :**

- mechanische Werkstatt

**Material und Ausführung :**

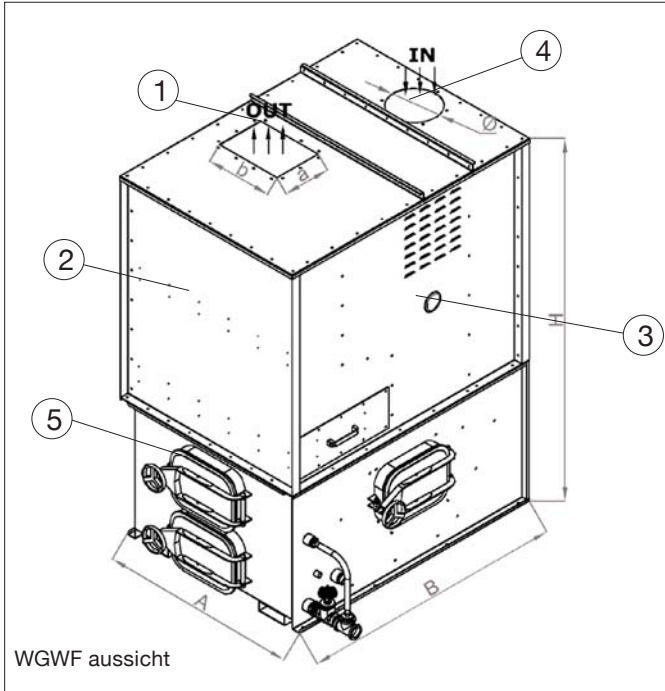
- pulverbeschichtet / Lackiert (standard)
- Edelstahl (optional)

**Standard Version :**

- Luftmenge von 2.000 bis 12.000 m<sup>3</sup>/h
- Bedienfeld mit Wechselrichter
- Wasserhahn ablassen
- "Überlauf"-niveau
- Türen zur Tankreinigung
- automatische Wasserzufuhr
- signalisieren niedrigen Wasserstand
- Maximales Vakuum 2500 Pa
- Maximale Temperatur 70°C

Modell	Leistung (kW)	Luftmenge (m <sup>3</sup> /h)	verfügbarer Druck (Pa)	Rest-Druck (Pa)	Einlass Ø (mm)	Auslass Ø (mm)	Abmessungen (A x B x H)		
WGWF 1	2.2	2000	1900	1400	180	180	900	1360	2250
WGWF 2	3.0	3500	2250	1750	250	250	900	1800	2250
WGWF 3	5.5	6000	2100	1600	300	300	1500	1800	2250
WGWF 4	7.5	8500	2300	1800	350	350	1900	1800	2250
WGWF 5	11.0	12000	2200	1700	400	400	2300	1800	2250

WGWF - Nassfilter

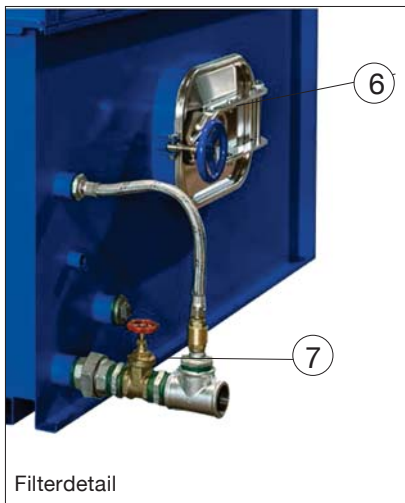


**WGWF Filterzusammensetzung :**

1. Filter Auslass
2. Clean air filter chamber
3. Access door and electrical connection
4. Filter Einlass
5. Filter water tank chamber
6. Inspection door
7. Overflow and water heating element

**Filter optionen :**

- Sludge dredge
- Water heating element
- ATEX components zone 22 (3D)
- HEPA modular filter system



Filterdetail



Schallisoliertes Ventilatorgehäuse



leicht zugängliche Wartungstüren