



Patronenfilter - PPF

Druckluft-Jet-Abreinigung + integrierter Ventilator + Schalldämmbox + HEPA



Sie haben Probleme mit Stäuben und Spänen?... ...Wir haben die Lösung!

Das Filtersystem PPF mit modular aufgebauten Kompaktfilteranlagen eignet sich für Absaugaufgaben mit hohen Rohgasbelastungen bei höchsten Anforderungen an Robustheit und Zuverlässigkeit.

Die eingesetzten Patronenfilterelemente werden speziell auf den jeweiligen Einsatzfall ausgelegt, was ein Höchstmaß an Abscheidequalität und Filterstandzeit gewährt.

HEAB PPF-Anlagen können sowohl im Hoch- als auch im Niederdruckbereich eingesetzt werden. Für explosionsfähige Luftgemische werden die Anlagen druckstoßfest und mit baumustergeprüften Explosionsentlastungs- und Entkopplungseinrichtungen ausgestattet. Für den lebensmitteltechnischen und pharmazeutischen Bereich ist eine Ausführung in Edelstahl möglich. Da bereits in der Planungsphase alle Anlagenteile (Rohgasstutzen, Reingasstutzen, etc.) frei konfigurierbar gewählt werden können, ist eine individuelle Anpassung an die jeweiligen Einsatzbedingungen problemlos möglich. Die Steuerung wird projektindividuell und frei programmierbar mit Siemens SPS-Steuerungen ausgeführt und bietet somit die Möglichkeit, alle Betriebsparameter frei konfigurieren zu können.

Merkmale der Standardausführung:

- ✓ solide Stahlausführung (min. 2 mm) durchgeschweißter Korpus
- ✓ Pulverlackierung RAL 5015/9002
- ✓ hocheffektive, automatische Jet-Druckluftabreinigung der Patronen
- ✓ flexibler Aufbau (Position Tür/Steuerung/Stutzen)
- ✓ hochwertige Motorsteuerung + Differenzdrucksteuerung der Abreinigung
- ✓ entsprechend dem Einsatzfall skalierbar (Größe, Patronenzahl, Ventilator typ,..)
- ✓ Prallkammer + „offline“- Rückschlagklappe integriert

- ✓ Sichtfenster + große Revisionstür
- ✓ handlicher Staubbehälter, andere Austragssysteme, z.B. Big Bag optional

Optionen:

- ✓ Schalldämmbox
- ✓ Integrierter Ventilator
- ✓ HEPA- Umluftmodul
- ✓ ATEX - Ausführung
- ✓ Hochvakuumausführung,
- ✓ Dry-Zinkbeschichtung für Außenaufstellung,
- ✓ Sonderlackierung möglich

Patronenfilter - PPF

Druckluft-Jet-Abreinigung + integrierter Ventilator + Schalldämmbox + HEPA

Typische Einsatzfälle der PPF-Anlagen sind unter anderem:

- ✓ Zentrale Schweißrauchabsaugungen mit Saugrohrleitung oder als Filterturm nach dem Schichtenlüftungsprinzip. Auch mit W2- und W3-Zertifizierung für hochlegierte Stähle.
- ✓ Zentrale Schleifstaubabsaugungen in Kombination mit Funkenvorabscheider oder Löschanlagen.
- ✓ Zentrale Hochvakuumanlagen zur Maschinenabsaugung oder zur Unterhaltsreinigung großer Flächen.
- ✓ Staubabsaugungen bei Fertigungsprozessen oder zur Hallenentlüftung.
- ✓ Späneabsaugungen in Kombination mit Hochleistungsvorabscheidern.
- ✓ Faser- und Flusenabsaugung mit speziellem Vorabscheider.
- ✓ Papier- und Pappstanzabfälle bei der Kartonagenherstellung.
- ✓ Materialtransport über große Entfernungen, auch mit Vorabscheidung grober Partikel.
- ✓ Typische Industriebereiche: Automotive, Stahlwerke, Gießereien, Maschinenbauunternehmen, Bergbau, Pharmazeutische Unternehmen, Schlossereien, Tierstreuhandlung, Kunststoffverarbeitung, und viele mehr...

Weitere Features des modularen Systems:

- ✓ Hauseigene Steuerungsentwicklung zum kundenindividuellen Betrieb der Absauganlagen (als Standard verwenden wir die Profi-Net-fähige Siemens LOGO® Steuerung).
- ✓ Beachtung Ihrer Betriebsmittelvorschriften und Freigabelisten zur Optimierung des Ersatzteilmanagements.
- ✓ Frequenzumrichter zur stufenlosen Regelbarkeit. In Verbindung mit einer druckgeführten PID-Regelung arbeitet die Anlage automatisch bedarfsgeregt.
- ✓ Eine Vielzahl an Schutzeinrichtungen birgt Sicherheit für alle Einsatzfälle. Mögliche Schutzsysteme:
 - Reststaubüberwachung
 - Füllstandsüberwachung
 - Funkendetektion und Löschung mit VdS-zugelassenen Funkenlöschanlagen (Löschmittel: Wasser).
 - Filterlöschung mit VdS-zugelassenen Löschanlagen (Löschmittel: Wasser, CO₂ oder Argon).
- ✓ Ausführung in ATEX-Ausführung.
 - Ausführung mit flammloser Druckentlastung im Raum durch den Einsatz zugelassener Entlastungssysteme. Für alle organischen, hybriden und anorganischen Staub-Luft-Gemische. Eine aufwendige Entlastung ins Freie entfällt somit.
 - Explosionsentkopplung zum Schutz von Produktionsräumen, Maschinen und Mitarbeitern.
 - Explosionsunterdrückung mit Löschmittelsperren.
- ✓ Eine Vielzahl an Austragssystemen gewährleistet ein optimales Handling des abgesaugten Materials. Als Austragsbehälter können Big-Bags, jegliche Art von Containern, Endlossäcke oder auch Fässer sein. Wir beraten Sie stets zur Optimierung des Abfallmanagements.
- ✓ Ein Fernzugriff per Modem ermöglicht die internetbasierte Wartung und Diagnostik der Anlagen, was Anfahrtskosten vermeidet und kürzeste Reaktions- und Servicezeiten garantiert.
- ✓ Außenaufstellung der Anlagen durch spezielle Zink-Grundierung.
- ✓ Ausführung in Edelstahl sowohl in 1.4301 als auch in 1.4404 für Reinraumbereiche und aggressive Umgebungen wie salzhaltige Seeluft, säurehaltige Umgebungen und andere Anwendungen.

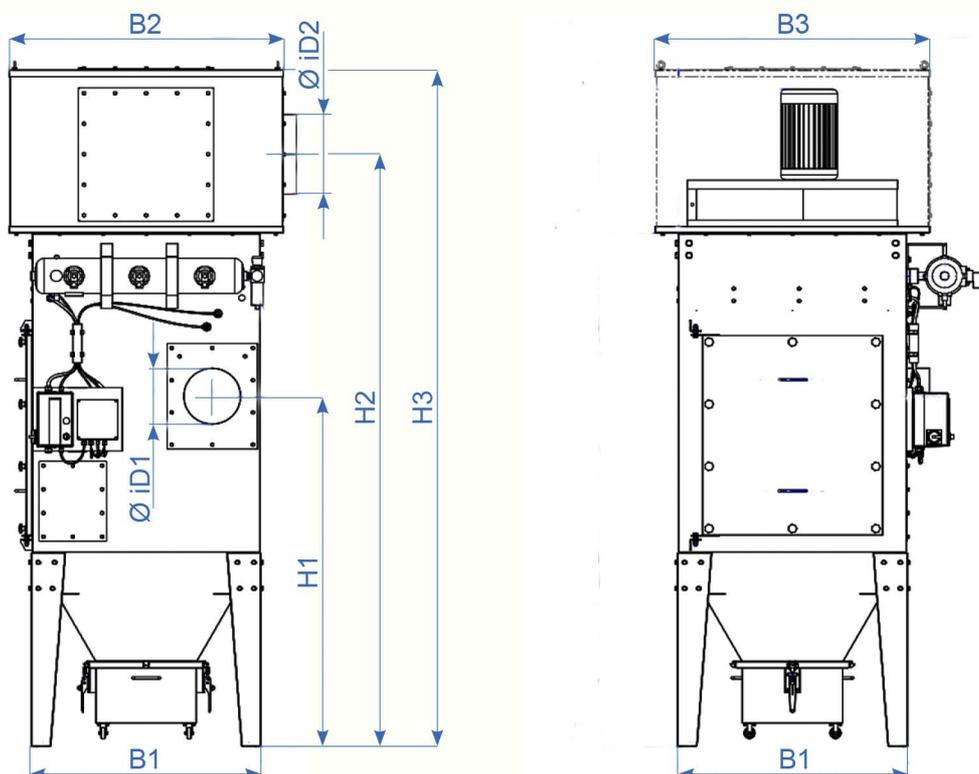


Patronenfilter - PPF

Druckluft-Jet-Abreinigung + integrierter Ventilator + Schalldämmbox + HEPA

PATRONENFILTER PPF10

Druckluft-Jet-Abreinigung + integrierter Ventilator + Schalldämmbox + HEPA



Typ	B1 [mm]	B2 [mm]	B3 [mm]	Rohgas-Seite		Reingas-Seite		H3 [mm]	Filterfläche Standard/max. [m ²]	Staubbehälter [Liter]	Druckluft Tankinhalt	Anzahl Patronen
				H1 [mm]	D1 innen	H2 [mm]	D2 innen					
PFF10-1005vi	675	1.005	1.105	1.375	ø200	2.425	ø315	2.780	30/45,25	25	13 Liter	5
PFF10-1008vi	1.020	1.220	1.370	1.575	ø250	2.665	ø355	3.125	48/72,4	50	19,5 Liter	8
PFF10-1408vi	1.020	1.220	1.370	1.975	ø315	3.065	ø400	3.125	67,2/101,92	50	25 Liter	8

Typ	Ventilator	Motor [kW]	Vol.strom[m ³ /h] Druck stat.[Pa]
PFF10-1005vi	KHLE04-450	3,0	2.000/2.920
	KHLE05-450	4,0	2.500/2.570
	KHLE05-450	4,0	3.000/2.360
	KHLE15-450	4,0	3.000/3.005
PFF10-1008vi	KHLE15-450	4,0	3.000/3.000
	KHLE15-450	5,5	4.000/2.850
PFF10-1408vi	KHLE15-450	5,5	5.000/2.600

Druckluft:

- ✓ Der Druckluftbedarf richtet sich nach dem Anwendungsfall (Filtermaterial, Filterfläche, Stoffgemisch, Partikelfraktion, Rohgasbelastung) und somit nach den Abreinigungszyklen (Häufigkeit/Intensität).
- ✓ Verbrauch pro Schuss bei 6 bar: max. ca. 90 L - 120 L
- ✓ Druckluft- Bereitstellung: 6 bar (trocken, ölfrei)
- ✓ Druckluft- Zuleitung: min. ½ Zoll

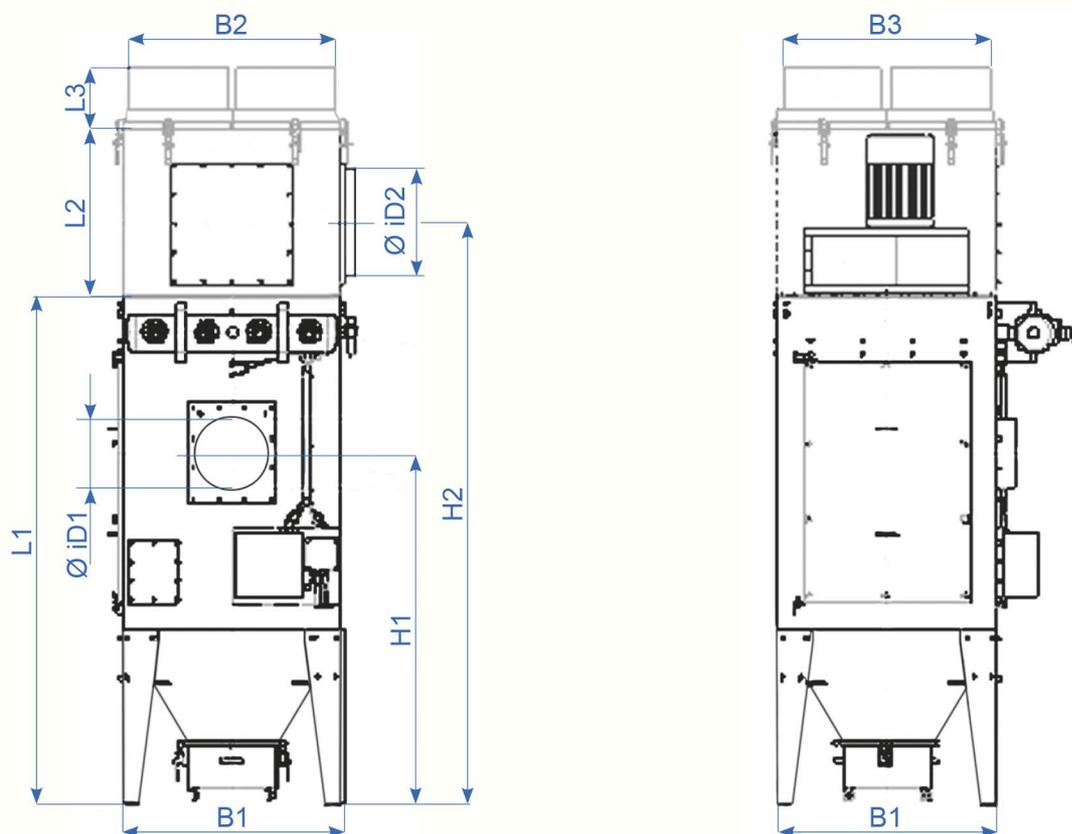


Patronenfilter - PPF

Druckluft-Jet-Abreinigung + integrierter Ventilator + Schalldämmbox + HEPA

PATRONENFILTER PPF20

Druckluft-Jet-Abreinigung + integrierter Ventilator + Schalldämmbox + HEPA



Typ	B1 [mm]	B2 [mm]	B3 [mm]	Rohgas-Seite		Reingas-Seite		L1 [mm]	L3 [mm]	Filterfläche Standard/ max. [m ²]	Staub- behälter [Liter]	Druckluft Tankinhalt	Anzahl Patronen
				H1 [mm]	D1 innen	H2 [mm]	D2 innen						
PFF20-1014vi	1.250	1.250	1.250	1.765	ø355	2.930	ø500	2.525	340	84/126,1	64	42 Liter	14
PFF20-1414vi	1.250	1.250	1.250	2.000	ø400	3.310	ø600	2.890	340	117,6/178,3	64	42 Liter	14

Je nach Wahl des Ventilators variiert die Gesamthöhe der Patronenfilteranlage PPF20.

Typ	Ventilator	Motor [kW]	L2 [mm]	Vol.strom[m ³ /h] Druck stat.[Pa]
PFF20-1014vi	KHLE15-450	5,5	880	5.000/2.605
	KHLE15-500	7,5	880	6.000/2.990
PFF20-1414vi	KHLE15-500	11	950	9.000/2.600
	KHLE17-500	11	1100	10.000/2.745

Druckluft:

- ✓ Der Druckluftbedarf richtet sich nach dem Anwendungsfall (Filtermaterial, Filterfläche, Stoffgemisch, Partikelfraktion, Rohgasbelastung) und somit nach den Abreinigungszyklen (Häufigkeit/Intensität).
- ✓ Verbrauch pro Schuss bei 6 bar: max. ca. 312 L
- ✓ Druckluft- Bereitstellung: 6 bar (trocken, ölfrei)
- ✓ Druckluft- Zuleitung: min. ½ Zoll

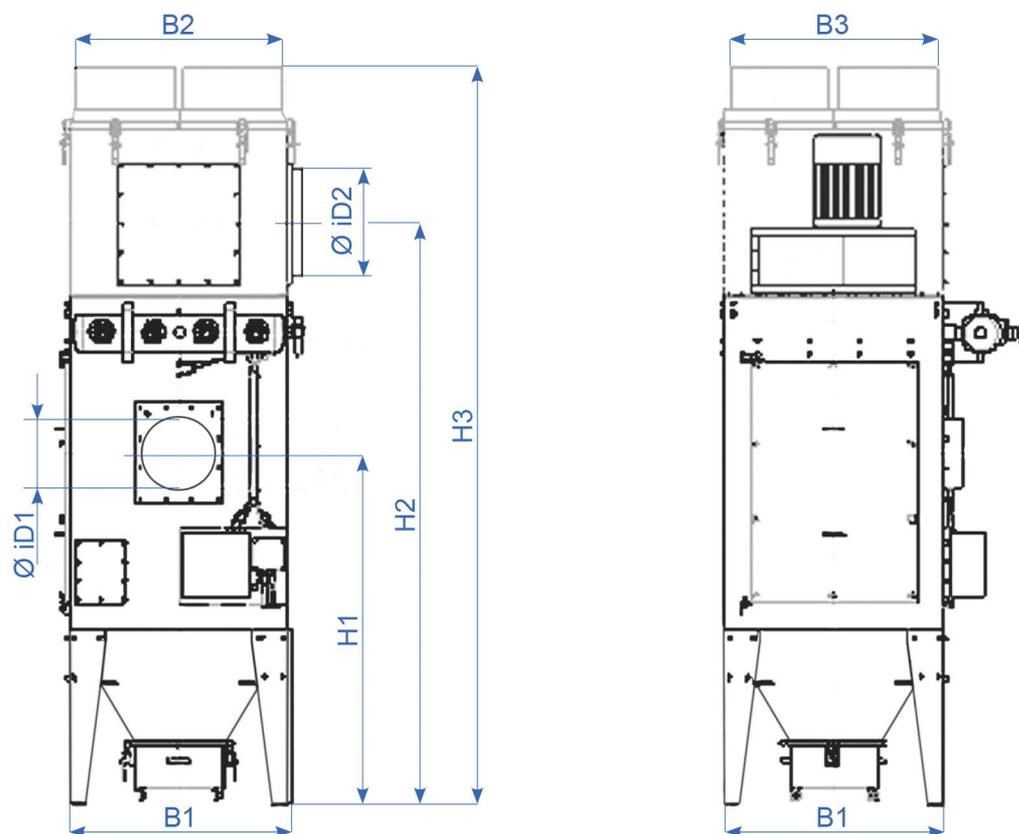


Patronenfilter - PPF

Druckluft-Jet-Abreinigung + integrierter Ventilator + Schalldämmbox + HEPA

PATRONENFILTER PPF25

Druckluft-Jet-Abreinigung + integrierter Ventilator + Schalldämmbox + HEPA



Typ	B1 [mm]	B2 [mm]	B3 [mm]	Rohgas-Seite		Reingas-Seite		H3 [mm]	Filterfläche [m ²]	Staubbehälter [Liter]	Druckluft Tankinhalt	Anzahl Patronen
				H1 [mm]	D1 innen	H2 [mm]	D2 innen					
PFF25-1022vi	1.763	1.763	1.763	2.651	ø450	4.163	ø410	5.216	199,00	130	54,5 Liter	22
PFF25-1422vi	1.763	1.763	1.763	2.651	ø500	4.163	ø630	5.216	280,28	130	54,5 Liter	22

Typ	Ventilator	Motor [kW]	Vol.strom[m ³ /h] Druck stat.[Pa]
PFF25-1022vi	KHLE17-560	22,0	12.000/4.000
PFF25-1422vi	KHLE17-560	18,5	14.400/3.760

Druckluft:

- ✓ Der Druckluftbedarf richtet sich nach dem Anwendungsfall (Filtermaterial, Filterfläche, Stoffgemisch, Partikelfraktion, Rohgasbelastung) und somit nach den Abreinigungszyklen (Häufigkeit/Intensität).
- ✓ Verbrauch pro Schuss bei 6 bar: max. ca. 312 L
- ✓ Druckluft- Bereitstellung: 6 bar (trocken, ölfrei)
- ✓ Druckluft- Zuleitung: min. ½ Zoll