



Foto:  
Hochvakuum-Unit Typ  
HFU mit Manometer

Foto:  
Hochvakuum-Unit Typ  
HFU-F mit Manometer

Kompaktes Hochvakuum-Unit, das als zentraler Staubsauger für Reinigung oder Anschluß von Handwerkzeugen angewandt werden kann. Druckluftgereinigte Filtereinheit mit Timer-Steuerung mit Seitenkanalgebläse in Schallschutzgehäuse zusammengebaut und auf kräftiger Transportplatform montiert.

Plug & Play-Modell HFU-F ist mit eingebautem Frequenzumrichter und Motor mit Thermosicherung.

		50Hz	60Hz
HFU/HFU-F:	Luftmenge:	Max. 1.050m <sup>3</sup> /h	Max. 1.275m <sup>3</sup> /h
	Vakuum:	Max. 32.000Pa	Max. 35.000Pa
	Filterareal:	13m <sup>2</sup>	13m <sup>2</sup>

#### Beschreibung Filtereinheit Typ CJF

- Verunreinigte Luft wird in die Anlage durch tangentialen Einlaufstutzen oben in Reinluftkammer geleitet. Hierbei wird Downflow und Vorabscheidung durch Zylcone-Effekt gesichert, welches zur Reduzierung der Belastung auf dem Filtermedium hilft.
- Luft wird durch senkrecht-stehende Filterpatrone mit innerem Filterkern gefiltert, welches den Reinigungseffekt optimiert.
- Timergesteuerte Filter-Reinigung durch integriertes Druckluftsystem mit Druckluftbehälter und Magnetventil.
- Reine Luft wird nach außen durch ø125mm-Stutzen (Muffenmaß) oben in der Anlage geleitet. Schall durch Schalldämpfer an in der Anlage integrierter Abluft gedämpft.
- Staub wird in Staubbehälter unten in Anlage gesammelt. Quicklock-justierbares Staubbehältersystem in ø400mm-Flansch aufgehängt.

#### Beschreibung Seitenkanalgebläse Typ KMS

- Seitenkanalgebläse auf Schwingungsdämpfern in schallgedämpftem Gehäuse angebracht.
- Vakuumbegrenzer am Einluft montiert.
- Zwangsgesteuerte Kühlung durch Kühlrippen im Gehäuse.

#### Optimierte bewegliche Staubsauger-Lösung mit langen Betriebszeiten

Seitenkanalgebläse als Vakuumpumpe und automatische Filterreinigung durch Druckluft erlauben Dauerbetrieb. Die kompakte Konstruktion auf kräftiger Transportplatform ermöglicht, daß die Staubsaugereinheit von einem Produktionsort zum nächsten bewegt werden kann und nimmt nicht viel Platz auf.



**Bewegliche Anlage**  
Auf kräftiger Transportplatform aufgebaut. Einfach durch Hubwagen oder Gabelstapler durch Gabeltaschen zu bewegen.



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



**Plug & Play-Unit HFU-F**  
CEE-Stecker sowie Start/stop-Schalter für Seitenkanalgebläse-Betrieb durch Frequenzumrichter sind vorne angebracht (ausschl. HFU-F 20000). Frequenzumrichter wird durch Fenster in Vorderseite der Anlage abgelesen.



**Alle Wartung wird durch Vordertür vorgenommen**  
Wartung einschl. Entleerung des Staubbehälters wird durch Vorderseite der Anlage vorgenommen. Quicklock-justierbarer Staubbehälter auf 4 Rädern sichert benutzerfreundliche Wartung des Staubbehälters.

Filter: • Patronenfilter ø325mm. Länge: 660mm

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 trockener Druckluft. Anlage mit ø8mm-Pneumatikschlauch ausgestattet  
• Differenzdruck kann im integrierten Manometer abgelesen werden  
• 1"-Magnetventile ist zum zentralen Druckluftbehälter in Reinluftkammer verbunden

Filteraustausch: Standard von oben durch Reinluftkammer

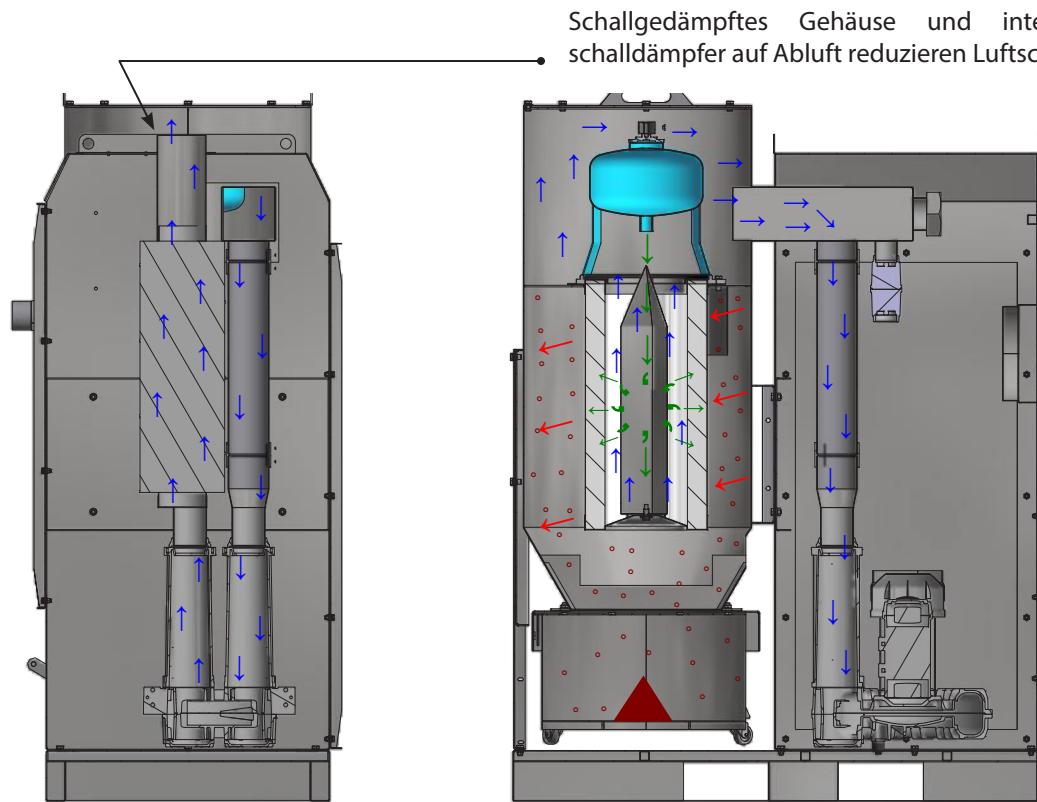
Filtermaterial:

Standard	Material	Angewandt für
G102	Polyestervlies	Trockene nicht-statisch geladene oder hygrokopische Staubpartikeln > 0,2µm
Alternativ		
G105	Cellulose/Polyester	Schweissen/Löten
G107	Cellulose/Polyester Nano	Rauch- und Rußpartikeln
G113	Polyestervlies mit PFPT-coating, antistatisch	Statisch geladene oder hygrokopische Partikeln
G115A	Polyestervlies mit Teflon-membrane	Feinere Staubarten, z. B. Schneidrauch von Plasma-, Feuer- und Laserschneiden
G116A	Polyestervlies mit Teflon-membrane, antistatisch	Feinere statisch geladene Staubarten



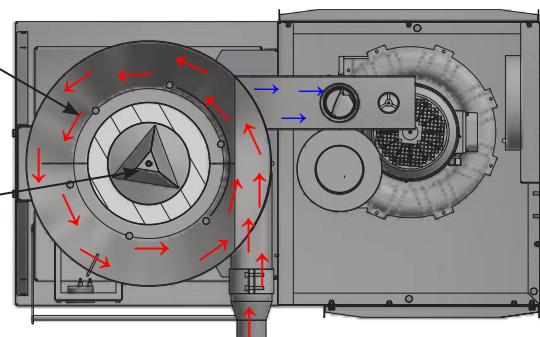
Die Filter erfüllen Forderungen zum Abscheidegrade für Staubklasse M gemäß DIN EN 60335-2-69 Anhang AA (Abscheidegrad > 99,9%).

Prinzipskizze für Flow durch Hochvakuum-Unit Typ HFU/HFU-F:



Leitplatte für optimalen Luftstrom und Optimierung der Filterlebenszeit.

Innerer Filterkern optimiert Reinigung der Patronenfilter.



#### Konstruktion/Oberfläche:

Hochvakuum-Unit Typ HFU/HFU-F ist gemäß Folgendem konstruiert:

- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- EMV-Richtlinie 2014/30/EU
- Richtlinie 2014/68/EU über Druckgeräte
- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- Harmonisierte Standards: EN 13854, EN 4414, EN 12100, EN 60204-1, EN ISO 13857
- Weitere Standards: ISO 3746

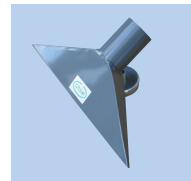
Filtergehäuse ist in 2mm schwarzer Stahlplatte aufgebaut  
Oberfläche pulverlackiert RAL 5007/7011 Struktur

Weiter ist lieferbar:

- Ausführung in feuerverzinkten, lackierten Stahlplatten für Außenmontage
- Filtertausch von Anlagenseite
- Filtersteuerung Typ ECO-S, Differenzdrucksteuerung mit automatischer Nachreinigung
- Sackeinsatz für 70L-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-Adaptor für Ventile, Schläuch und Reinigungsgerüstung
- Explosionsgeschützte/-entlastete Ausführung für Installation in ATEX-Zonen (siehe ATEX-Proseptseite)



Unterschiedliche Hochvakuumkomponente und ABB-Frequenzumrichter sind erhältlich.



Klappventil Typ KV (links) und Schlitzdüse Typ VSPL mit Magnet - siehe Produktgruppe 6.

Hochvakuum-Unit Typ HFU/HFU-F ist erhältlich in den Größen, die im Schema unten angezeigt werden.

Bitte, kontaktieren Sie uns für Hilfe bei der Wahl der optimalen Anlage unter Berücksichtigung der Luftmenge, Staubtyp und -menge, Betriebszeiten usw.

Hochvakuum-Unit Typ HFU:

Typ	Bestell-Nr.	△ P Start/Ende <sup>2)</sup> [Pa]	Bei 50Hz [kW / Amp] <sup>3)</sup>	Anzahl Filterpatronen	G102 Filterareal [m <sup>2</sup> ]	G105 Filterareal [m <sup>2</sup> ]	Druckluft [L/min.]	Staubbehälter [L]	Ge-wicht [kg]
HFU 5500	04 510 000	200/2000	5,5 / 11,1	1 <sup>1)</sup>	13	21	30	70	360
HFU 7500	04 511 000	200/2000	7,5 / 15,7	1 <sup>1)</sup>	13	21	30	70	370
HFU 9000	04 512 000	200/2000	9,2 / 17,8	1 <sup>1)</sup>	13	21	30	70	375
HFU 13000	04 513 000	200/2000	11,0 / 21,7	1 <sup>1)</sup>	13	21	30	70	380
HFU 20000	04 514 000	200/2000	18,5 / 35,9	1 <sup>1)</sup>	13	21	30	70	395

Hochvakuum-Unit Typ HFU-F mit eingebautem Frequenzumrichter:

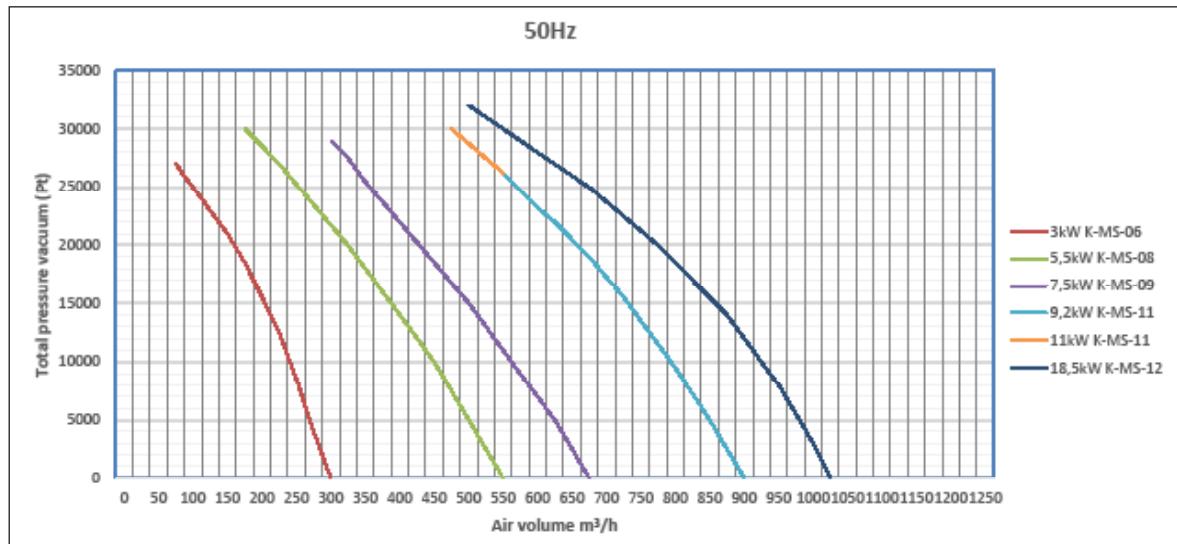
Type	Varenr.	△ P Start/Ende <sup>2)</sup> [Pa]	Bei 60Hz [kW / Amp] <sup>3)</sup>	Frequenzumrichter [kW]	Anzahl Filterpatronen	G102 Filterareal [m <sup>2</sup> ]	G105 Filterareal [m <sup>2</sup> ]	Druckluft [L/min.]	Staubbehälter [L]	Ge-wicht [kg]
HFU-F 5500	04 510 300	200/2000	6,5 / 11,1	7,5	1 <sup>1)</sup>	13	21	30	70	380
HFU-F 7500	04 511 300	200/2000	9,0 / 15,3	11,0	1 <sup>1)</sup>	13	21	30	70	390
HFU-F 9000	04 512 300	200/2000	11,0 / 17,9	11,0	1 <sup>1)</sup>	13	21	30	70	395
HFU-F 13000	04 513 300	200/2000	13,0 / 21,2	15,0	1 <sup>1)</sup>	13	21	30	70	400
HFU-F 20000	04 514 300	200/2000	22,0 / 35,4	22,0	1 <sup>1)</sup>	13	21	30	70	415

<sup>1)</sup> Filterpatrone ø325 x 660mm/ø13,5mm, 13m<sup>2</sup>, G102 (08 128 100) sowie wird mit 1 Stck. Magnetventil geliefert

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

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

Seitenkanalgebläse für Hochvakuum-Unit Typ HFU (50Hz):



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

