

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

Anlage für Anwendung bei ATEX-Zonen 21-22 konstruiert und Standard mit Berstscheibe ausgestattet, die dafür vorgesehen ist, bei einer Explosion zu bersten, wobei Anlage entlastet wird, und Explosionen kontrolliert werden.

Varianten	1
Einlauf und Rohluftkammer	Zone 21
Reinluftkammer und Abluftstutzen:	Zone 22
Umgebungen:	Zone 22

Anlage ist als Standard für KST 300bar m/Sek. und Pmax 10bar (entspricht ST2) dimensioniert.

HFU-A: Luftmenge: Bis zu 1.025m³/h

Vakuum: Bis zu 27.500Pa

Filterareal: 13m²

Beschreibung Filtereinheit Typ CJF

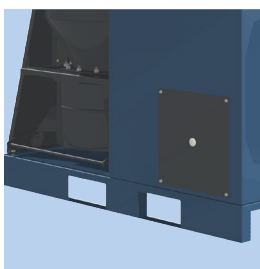
- Verunreinigte Luft wird in die Anlage durch tangentialen Einlaufstutzen oben in Reinluftkammer geleitet. Hierbei wird Downflow und Vorabscheidung durch Zykloneffekt gesichert, welches zur Reduzierung der Belastung auf dem Filtermedium hilft.
- Luft wird durch senkrecht-stehende Filterpatrone mit innerem Filterkern gefiltert, welches den Reinigungseffekt optimiert.
- Differenzdruckgereinigte 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 integrierter Abluft in der Anlage gedämpft.
- Staub wird in Staubbehälter unten in Anlage gesammelt. Quicklock-ju-stierbares Staubbehältersystem in ø400mm/16-Flansch aufgehängt.
- Berstscheibe ist an der Rückseite angebracht.

Beschreibung Seitenkanalgebläse Typ KMS

- Seitenkanalgebläse auf Schwingungsdämpfern in schallgedämpftem Gehäuse angebracht.
- Vakuumbegrenzer am Einluft montiert.
- Zwangsgesteuerte Kühlluft durch Kühlrippen im Gehäuse.
- Seitenkanalgebläse darf wegen ATEX nicht frequenz-reguliert werden

Optimierte bewegliche Staubsauger-Lösung mit langen Betriebszeiten

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



Bewegliche Anlage

Auf kräftiger Transportplattform aufgebaut. Einfach durch Hubwagen oder Gabelstapler durch Gabeltaschen zu bewegen.



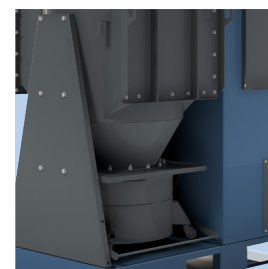
Einfachen Anschluß

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



Berstscheibe

Beim Einlaufstutzen ist die Berstscheibe angebracht. Bitte, beachten: Bei einer möglichen Staubexplosion auf die Druckwelle und Ausbreitung der Flammen durch die Scheibe achten.



Alle Wartung durch Fronttür

Wartung einschl. Entleerung des Behälters durch Anlagenfront. Quicklock-justierbarer Staubbehälter auf 4 Rädern sichert benutzerfreundliche Wartung des Staubbehälters.

- Filter:**
- Patronenfilter ø325mm. Länge: 660mm
- Filtersteuerung:**
- Differenzdrucksteuerung Typ ECO-S mit automatischer Nachreinigung. 230V AC (konstant)
 - Druckluft: 5,5 - 6,0 bar trockener Druckluft durch Cejn-Kupplung einschl. ø10mm-Schlauchnippel (Druckluftqualität gemäß ISO 8473-1 2.4.1.)
 - Differenzdruck läßt sich im digitalen Display vorne ablesen
 - 1"-Magnetventile im Druckbehälter über Filter integriert

Filteraustausch: Standard von oben durch Reinluftkammer

Filtermaterial:

Standard	Material	Angewandt für
G113	Polyestervlies mit PFPT-coating, antistatisch	Statisch geladene oder hygroskopische Partikeln
Alternativ		
G116A	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%).



Berstscheibe:

Material:

Scheibe: AISI 304

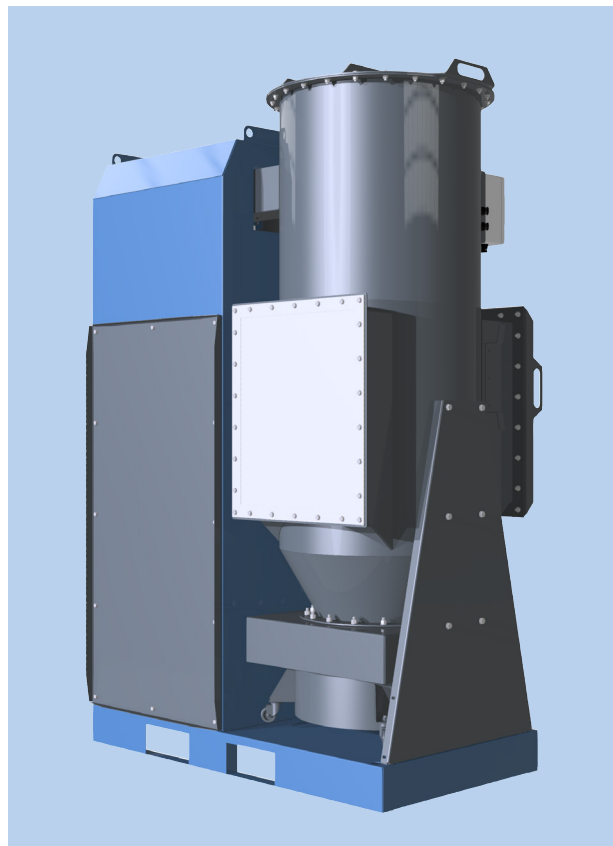
Entlastungsdruck: +0,2bar

Entlastungsareal ist für die einzelne Anlage für Kst = 300bar m/Sek und Pmax = 10bar berechnet.

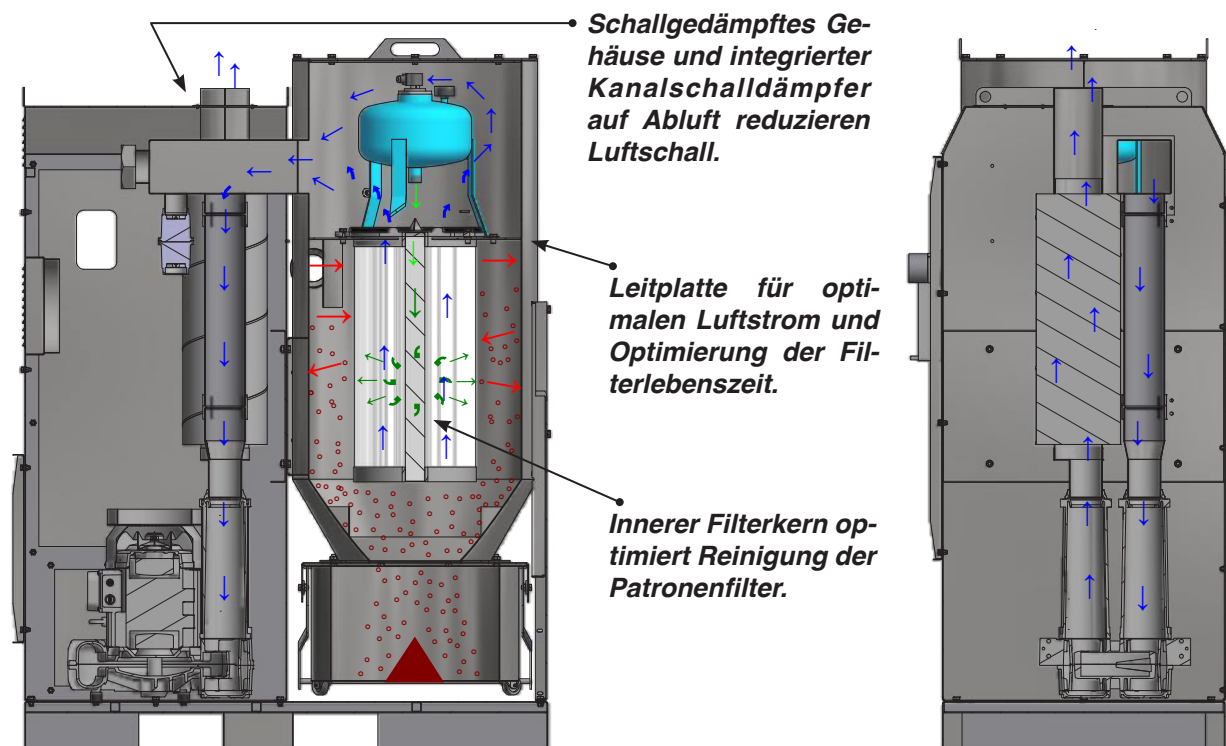
Berstscheibe ist als eine Gesamteinheit entworfen, welches eine leichte Konstruktion und damit schnelle Öffnung gewährleistet. Die Scheibe ist zur Entlastung bei Staubexplosionen besonders entwickelt worden und bietet eine zuverlässige Sicherung, da sie in einem frühen Stadium, schon zum Anfang einer Explosion entlastet.

BEMERKEN

Bei der Installation einer Anlage mit Berstscheibe muß auf die schwere Druckwelle und die Ausbreitung von Flammen geachtet werden, die in den Bereichen außerhalb der Berstscheibe vorkommen werden und die Anlage so aufstellen, daß die Explosion von Menschen und Gebäudeteilen weggeleitet wird.



Prinzipskizze für Flow durch Hochvakuum-Unit Typ HFU-A:



Konstruktion/Oberfläche:

Hochvakuum-Unit Typ HFU-A ist gemäß Folgendem konstruiert:

- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- ATEX-Richtlinie 2014/34/EU
- EMV-Richtlinie 2014/30/EU
- Richtlinie 2014/68/EU über Druckgeräte
- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- Harmonisierte Standards: EN 18354, EN 4414, EN 12100, EN 60204-1, EN ISO 13857
- Weitere Standards: ISO 3746

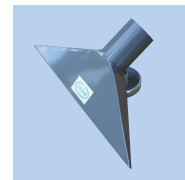
Filtergehäuse ist in 2mm schwarzer Stahlplatte aufgebaut
Oberfläche pulverlackiert RAL 5007/7011 Struktur

Weiter ist lieferbar:

- Ausführung in feuerverzinkten, lackierten Stahlplatten für Außenmontage
- Filtertausch von Anlagenseite
- Sackeinsatz für 70L-Staubbehälter
- 1/2"-Druckregler 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, Saugschlitz, Kunststoff-Adaptor für Ventile, Schläuche und Reinigungsausrüstung
- Berstsensoren Typ SAFEVENT GMG12000K



Unterschiedliche Hochvakuumkomponente und Berstsensoren sind erhältlich



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

Hochvakuum-Unit Typ HFU-A 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-A (Max. 40.000Pa): ATEX-Zone: 21/22

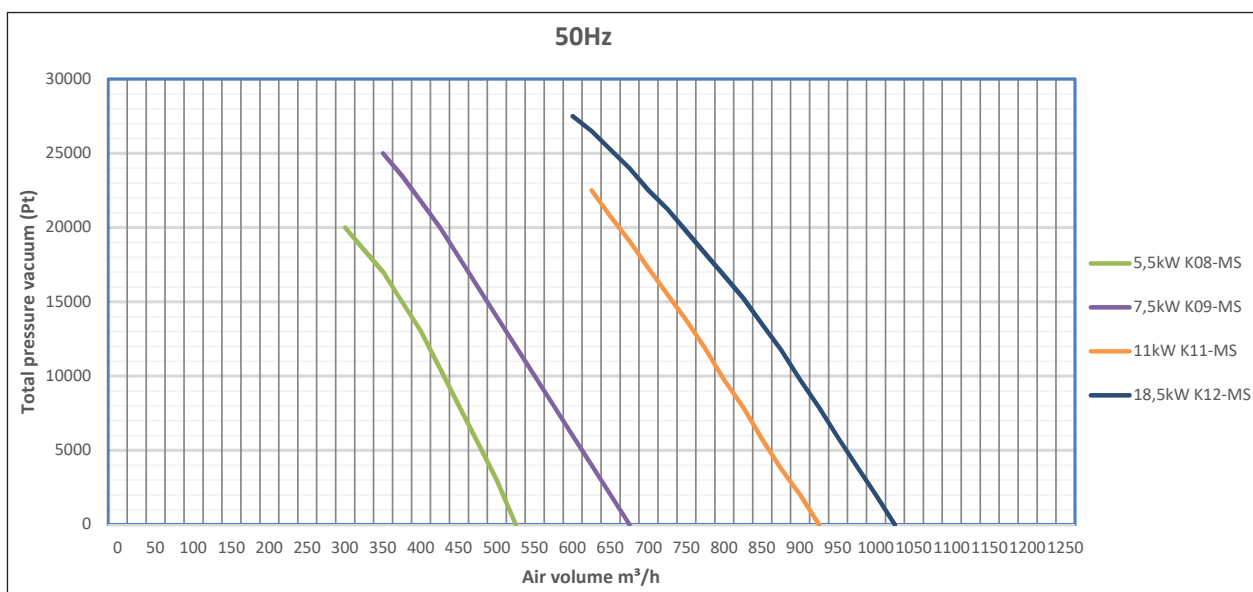
Typ	ATEX-Zone 21/22 Bestell-Nr.	ΔP Start/Ende ²⁾ [Pa]	Bei 50Hz [kW] ³⁾	Anzahl Filterpatronen	G113 Filterareal [m ²]	Druckluft [L/min.]	Staubbehälter [L]	Gewicht [kg]
HFU-A 5500	10 416 000	200/2000	5,5	1 ¹⁾	13	30	1x70	360
HFU-A 7500	10 416 100	200/2000	7,5	1 ¹⁾	13	30	1x70	370
HFU-A 13000	10 416 200	200/2000	11,0	1 ¹⁾	13	30	1x70	380
HFU-A 20000	10 416 300	200/2000	18,5	1 ¹⁾	13	30	1x70	395

¹⁾ Filterpatrone $\phi 325 \times 660 \text{mm} / \phi 13,5 \text{mm}$, 13m², G113 (08 128 900) sowie wird mit 1 Stck. Magnetventil geliefert

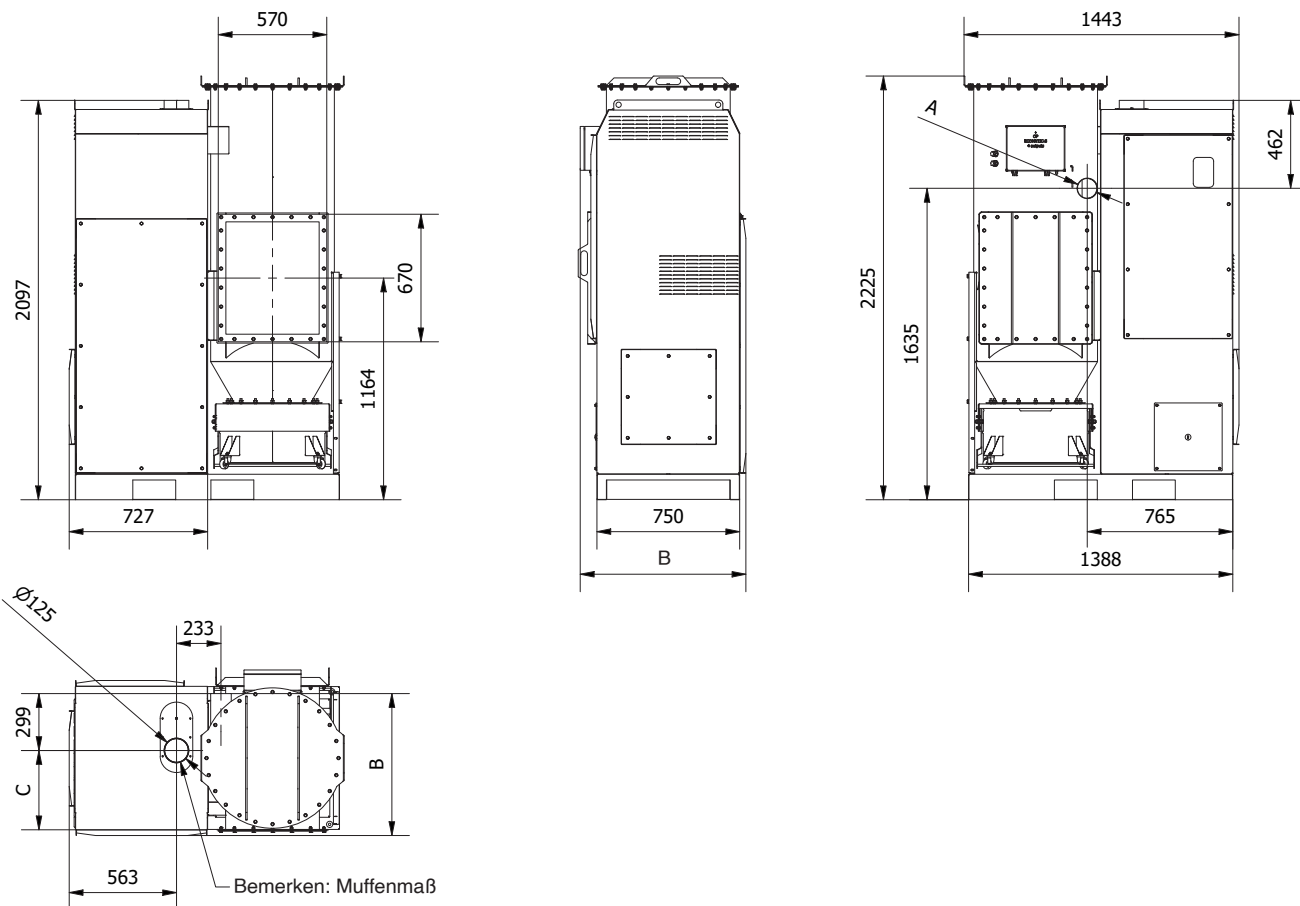
²⁾ Druckverlust über der Filterpatrone angegeben.

³⁾ Motorspannung: 3 x 400/690V

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



Hochvakuum-Unit Typ HFU-A:



Typ	ATEX Zone 21/22 Bestell-Nr.	A [mm]	B [mm]	C [mm]
HFU-A 5500	10 416 000	ø76	874	392
HFU-A 7500	10 416 100	ø76	874	399
HFU-A 13000	10 416 200	ø108	869	417
HFU-A 20000	10 416 300	ø108	869	417