

Kompakte Filteranlage mit manueller Roto-Reinigung. Geeignet für Filtrierung von Luft von staub- und spänehaltigen Prozeßen mit kurzen Betriebsabständen, z.B. in Verbindung mit Schleifmaschinen und kleineren Strahlkabinen.

Ist lieferbar mit montiertem Ventilator Typ VT 500 (für FR 3) oder VL 750 (für FR 5) oben auf der Anlage.

FR: Bis zu 560m<sup>3</sup>/h Luftmenge:

Bis zu 5.000Pa Vakuum:

FR-V: Luftmenge: Bis zu 560m<sup>3</sup>/h

> Vakuum: Bis zu 40.000Pa

Filterareal: 3,00 - 3,75m<sup>2</sup>

## Beschreibung

- · Verunreinigte Luft wird durch Einlaufstutzen auf rechter Anlagenseite in Vorabscheidungskammer hinein geleitet, wo größere Staubpartikeln / Späne zum Staubbehälter unten in der Anlage ausgeschieden werden.
- Luft wird nach oben geleitet und durch senkrecht stehende Filterpatrone gefiltert.
- Manuelle Filterreinigung durch Gram Roto-Reinigung. Wenn am äußeren Handgriff gedreht wird, werden die Filterfalten von innen berührt, und Staub und Späne werden dabei frei gerüttelt. Filterreinigung darf nur bei Betriebsstop betätigt/aktiviert werden.
- Reine Luft wird durch Stutzen oben in der Anlage nach außen geleitet.
- Staub und Späne werden im Staubbehälter unten in Anlage aufgesammelt. Staubbehälter mit Quicklockjustierbarem Staubbehältersystem montiert und mit 4 Stck. äußeren Rädern ø50mm ausgerüstet.

# Eine einfache Lösung für kleinere Filtrierungsaufgaben

Für Aufgaben von kürzere Dauer und mit wenigeren Materialmengen ist die FR-Anlage eine vorteilhafte Lösung, die einfach die Aufgabe bewältigt.



Einfache Reinigung von Filter

Nach fertiger Anwendung wird das Filter einfach durch Drehen 5 - 10 Mal des äußeren Handgriffs gereinigt.



Einfache Entleerung des Staubbehälters

Quicklock-justierbarer Staubbehälter auf gewährleistet Rädern eine benutzerfreundliche Bedienung des Staubbehälters.



**Finfache** Filteraustausch von oben in der **Anlage** 

Topplatte mit integriertem Abluftstutzen wird abmontiert, und das Filter kann ausgetauscht werden.

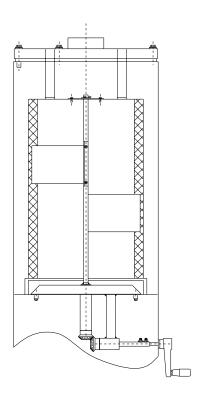


FR-Anlage mit topmontiertem Ventilator

Mit festmontiertem Gram Ventilator oben wird eine besonders kompakte und platzsparende Anlage erreicht (nicht möglich für die Ausführung Typ FR-V).



Filtersteuerung: Filterpatrone wird nach fertiger Anwendung durch Aktivierung Gram Roto-Reinigung manuell gereinigt, die dadurch funktioniert, dass rotierende Kunststoff-Strips das Filter von innen reinigt - auch zwischen den Falten. Wird durch Drehen des Außen-Handgriffs 5 - 10 Mal aktiviert, wenn der Ventilator gestoppt ist.



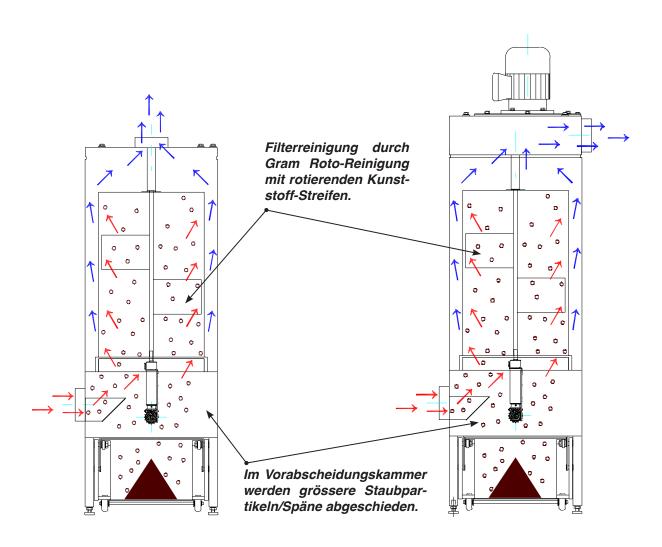
### Filtermaterial:

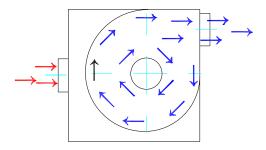
Standard	Material	Angewandt für		
G101	Polyestervlies	Trockene nicht-statisch geladende oder hygroskopische Staubpartikeln $> 0.2 \mu m$ Gips und Holz		
Alternative				
G113	Polyestervlies mit PFPT-coating, antistatisch	Statisch geladende oder hygroskopische Partikeln		
G116A	Polyestervlies mit Teflon- membrane, antistatisch	Feinere statisch geladende 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 Filtereinheit Typ FR/FR-V:

Prinzipskizze für Flow durch Filtereinheit Typ FR mit topmontieretm Ventilator:





#### Konstruktion/Oberfläche

Filtereinheit Typ FR/FR-V ist gemäß Folgendem konstruiert:

- · Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- EMV-Richtlinie 2014/30/EU
- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- Harmonisierte Standards: EN 349, 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:

- · Reduzierungen für Einlauf und Abluft
- Abluftschalldämpfer\* (für FR-Anlage mit Ventilator)
  \*BEMERKEN: Für Rezirkulation ausgeführt
- Filterwache (Pressostat) für Messung von Differenzdruck über dem Filter



Filtereinheit Typ FR/FR-V 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.

• FR-V ist für Hochvakuumbetrieb

#### Filtereinheit Typ FR (Max. 5.000Pa):

Тур	Bestell-Nr.	$\triangle$ P Start/Ende $^{1)}$ [Pa]	Filterareal [m²]	Staubbehälter [L]	Gewicht [kg]
FR 3	04 601 000	300/2000	3,00 2)	13	30
FR 5	04 603 000	300/2000	3,75 3)	21	50

<sup>1)</sup> Druckverlust über der Fitlerpatrone angegeben.

## Filtereinheit Typ FR mit topmontiertem Ventilator (Max. 5.000Pa):

			ΔP			
		Motor 4)	Start/Ende 1)	Filterareal	Staubbehälter	Gewicht
Тур	Bestell-Nr.	[kW]	[Pa]	[m²]	[L]	[kg]
FR 3/VT 500	04 220 000	0,37	300/2000	3,00 2)	13	55
FR 5/VL 750	04 221 000	0,75	300/2000	3,75 3)	21	85

<sup>1)</sup> Druckverluft über der Fitlerpatrone angegeben.



<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Staubmaster ø320x500mm, 3,00m³, G101 (08 113 000)

<sup>&</sup>lt;sup>3)</sup> Staubmaster ø400x500mm, 3,75m³, G101 (08 114 000)

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Staubmaster ø320x500mm, 3,00m³, G101 (08 113 000)

<sup>&</sup>lt;sup>3)</sup> Staubmaster ø400x500mm, 3,75m³, G101 (08 114 000)

<sup>4) 3</sup>x400V, 2-polig.

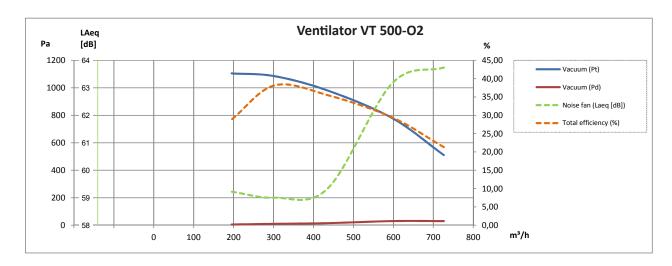
## Filtereinheit Typ FR-V (Max. 40.000Pa):

Type	Bestell-Nr.	△ P Start/Ende ¹) [Pa]	Filterareal [m²]	Staubbehälter [L]	Gewicht [kg]
FR-V 3	04 610 000	300/2000	3,00 2)	13	30
FR-V 5	04 610 200	300/2000	3,75 3)	21	50

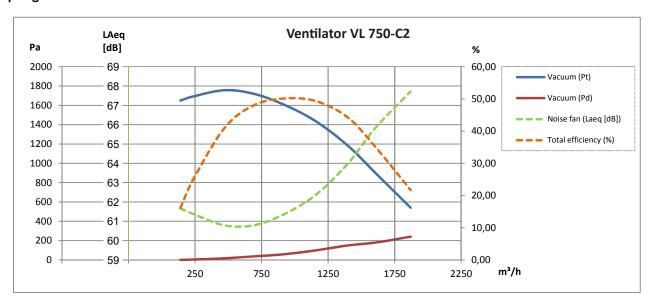
<sup>1)</sup> Druckverluft über der Fitlerpatrone angegeben.

#### Aufbau-Ventilatoren:

## 2-polig:



## 2-polig:



<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Staubmaster ø320x500mm, 3,00m³, G101 (08 113 000)

<sup>&</sup>lt;sup>3)</sup> Staubmaster ø400x500mm, 3,75m³, G101 (08 114 000)