

AMT MATADOR

Taschenfilter mit mechanischer Abreinigung



AMT 1



AMT 3



AMT 5



AMT R7

Funktionsweise

Der auf die Motorwelle des Abreinigungsmotors sitzende „Exzenter“ versetzt einen Abreinigungskamm. In dessen Zwischenräume die Filtertaschen geführt sind, in schnellschwingenden Pendelbewegungen. Hierdurch wird am Filtertascheneinsatz ein „Teppichklopfefekt“ erzielt. Nach Abschluss dieses Reinigungsvorganges kann der Absaug- oder Druckbetrieb wieder aufgenommen werden.

Die Filtertaschen werden von außen mit Staub beaufschlagt. Die Abreinigung wird erst nach Beendigung des Absaugvorganges, wenn das Rohgas die Filterkammer nicht mehr durchströmt, eingeleitet. Die Abreinigungsdauer beträgt ca. 20 – 30 Sekunden.

Der integrierte Ventilator wird durch Drücken der „EIN“ Taste in Betrieb genommen. Die Einleitung der nächsten Abreinigungsphase erfolgt durch Betätigung der „AUS“ Taste. Nach Ablauf einer kurzen Verzögerungszeit startet der Abreinigungsmotor automatisch und ist zeitabhängig unter Spannung. Durch drücken der „EIN“ Taste wird der nächste Absaugvorgang wieder gestartet. Für die Steuerung stehen Standard-Steuergeräte für die unterschiedlichen Steuerspannungen zur Verfügung.

Der Einbau der Filterelemente erfolgt horizontal mittels einer Schnellspannvorrichtung. Die Anschlüsse für Rohgas und Reingas sind frei wählbar. Durch den Aufbau einer geeigneten Schallschutzhaube wird die emittierte Akustik beim AMT Matador auf < 75 (dB(A)) reduziert.

Matador AMT

Der Matador Filter eignet sich besonders bei allen diskontinuierlichen Prozessen mit geringen Staublasten. Hier werden große Filterflächen auf kleinstem Volumenrealisiert.

Vorteile

- Höchste Filterleistung
- Kompakte Bauweise
- Integrierter Ventilator + Schalldämpfer
- Kundenspezifische Ausführung
- Geringer Wartungsaufwand

Einsatz in verschiedenen Industriebranchen

- Schüttguttechnik / Pulvertechnik
- Lebensmittelindustrie
- Chemische Industrie
- Pharmazeutische Industrie
- Strahlanlagen / Lackieranlagen
- Holzverarbeitende Industrie
- Steine, Erden, Zement etc.

AMT MATADOR

Taschenfilter mit mechanischer Abreinigung



Auslegungsrichtlinien

Berechnung der erforderlichen Filterfläche:

Baumwollgewebe
Polypropylen/Polyester Nadelfilz:

$A_{\text{Filter}} [\text{m}^2] = \text{Luftmenge} [\text{m}^3/\text{h}]/100$
 $A_{\text{Filter}} [\text{m}^2] = \text{Luftmenge} [\text{m}^3/\text{h}]/75$

Einsatz der Filtermedien	Reingasgehalt	Korngrößen	Staubmenge		
Baumwollgewebe	< 20 mg/m ³	> 0,5 µm	< 500 g/m ³		
Polypropylen/Polyester Nadelfilz Standard	< 10 mg/m ³	> 0,5 µm	< 500 g/m ³		
	Typ 10	Typ 14	Typ 22	Typ 30	Typ 40
Filterfläche [m ²]	10	14	22	30	40
Ventilator	Luftmenge [m ³]	Gesamtdruck [Pa]	Leistung [kW]	Schalldruckpegel [dB(A)]	
AVR-1	900	2.250	1.5	< 80	
AVR-2	1.600	2.400	2.2	< 82	
AVR-3	2.400	2.400	3	< 83	
AVR-4	3.600	2.250	4	< 85	

Abreinigungsmotor

Steuerung	Spannung:	Frequenz:
	230 V	AC
	110 V	AC
	24 V	DC/AC

Dimensionen / Maße

	Typ 10	Typ 14	Typ 22	Typ 30	Typ 40
Breite [mm]	800	800	970	1.106	1.106
Tiefe [mm]	800	800	970	970	970
Höhe [mm]	1.706	1.846	1.924	1.926	2.216
Höhe mit Ventilator [mm]	2.202	2.342	2.470	2.574	2.864
Gewicht mit Ventilator [mm]	295	320	400	430	460
Höhe Baureihe 3 [mm]	953	1.093	1.169	1.174	1.460
Gewicht Baureihe 3 [kg]	100	110	140	160	185
Höhe Baureihe 4 [mm]	1.460	1.600	1.725	1.830	2.120
Gewicht Baureihe 4 [kg]	150	160	190	235	240
Höhe Baureihe 5 [mm]	2.410	2.550	2.675		
Gewicht Baureihe 5 [kg]	180	190	240		
Höhe Baureihe 7 [mm]	950	1.130	1.100		
Gewicht Baureihe 7 [kg]	85	95	115		