

Patronenfiltersysteme

- Strahltechnik
- Fördersysteme
- Service & Ersatzteile



AGTOS hat eine Baureihe von Patronenfilteranlagen entwickelt, die neue Maßstäbe setzt und wesentlich zur Prozesssicherheit beiträgt.

Filterprozess mit Sicherung

Der Staub wird abgesaugt und durchströmt den Prallabscheider, wo bereits schwere Staubpartikel abgesondert werden. Danach gelangt er in die untere Filterkammer. Beim Durchströmen der Filterpatronen wird die Luft vom Staub befreit und gelangt so gereinigt nach oben in den Reingasraum. In einstellbaren Zeitabständen werden die Filterpatronen durch Druckluftstöße abgereinigt.

Die Staubpartikel werden in den darunter angeordneten Trichter geleitet und in einem Staubsammelbehälter aus Metall oder Papier aufgefangen. Durch seitliche Öffnungen wird die gereinigte Luft im oberen Filtergehäuse nach außen abgeführt. Sollte eine Filterpatrone zerstört werden, fangen zusätzliche Filtereinsätze den Staub weitestgehend ab.

Besondere Filterpatronen

AGTOS-Filterpatronen sind konisch, denn bei dieser Form gelangt der Druckluftimpuls direkter auf die Innenseite der mit Staub behafteten Seitenwände. Im Vergleich zu anderen Patronen ist die Filterfläche kleiner. Aufgrund der besonderen Beschaffenheit des Papiers/Polyesters wird dennoch mehr Luft pro m² durchgesogen. Zudem ermöglicht die grobere Faltung eine bessere Staubanhaftung und Abreinigung, da der Staub beim Druckluftimpuls leichter abfällt.

Umweltschonend und kostensparend

Allein durch die konische Form der Filterpatronen erfolgt eine bessere Ausbeute der Druckluftstöße im Vergleich zu glatten Seitenwänden



herkömmlicher Filterpatronen. Zudem ist das Innenvolumen der Patronen geringer als bei zylindrischen Patronen, was die Wirksamkeit der Druckluftstöße verstärkt. Bei der Entsorgung zeigt sich ein weiterer Vorteil:

Der tragende Metallkorpus wird wiederverwendet. Nur die aus Papier bzw. Polyester bestehende Hülle wird entsorgt. Sie kann, in Abhängigkeit der anhaftenden Stäube, meist verbrannt oder dem gewöhnlichen Gewerbemüll zugeführt werden. Zusätzliche Entsorgungskosten entfallen.



Patronenfilteranlage integriert in eine Rollbahn-Strahlanlage

Die Anforderung bedingt das Material

Standardmäßig kommen die sogenannten Papier-Filterpatronen aus umweltfreundlich hergestellter, ungebleichter Zellulose zum Einsatz. Sie zeichnen sich durch einen guten Abscheidegrad für Feinstäube aus und können gut abgereinigt werden. Für das Auffangen von Feinststäuben und bei hohen Einströmgeschwindigkeiten werden Polyesterflies-Patronen eingesetzt. Sie zeichnen sich zusätzlich durch eine hohe Stabilität und Nassfestigkeit aus.

Bedienungsfreundliche Wartung

Neuartige Einschübe vereinfachen den Patronentausch. Die Patronen werden aus der Filteranlage herausgezogen und können außerhalb, in sauberer Umgebung, getauscht werden. Dennoch werden die Patronen passgerecht positioniert und immer mit dem korrekten Anpressdruck eingebaut.

Vorteile der AGTOS-Filteranlage

- Die Patronen lassen sich durch einen Schnellverschluss in sehr kurzer Zeit wechseln. Es wird sichergestellt, dass die Patronen immer mit dem richtigen Anpressdruck und absolut zentrisch eingebaut sind.
- Die konische Form der Filterpatronen bietet eine optimale Luftführung. Der Druckluftstoß kann schwächer eingestellt werden und das Filtermaterial wird geschont.
- Bei der Abreinigung löst sich aufgrund der weitwinkeligen Faltung der Staub leichter von der Patrone.
- Umweltgerechte Entsorgung durch Materialtrennung und geringe Abfallmenge.
- Je nach Einsatzfall können die Filterpatronen aus Papier oder Polyester-Flies geliefert werden.
- Die Filteranlage kann mit verschiedenen Staubsammelbehältern ausgestattet werden: Papiersack, Bleicheimer, Big-Bag oder Staubcontainer.
- Im Filtergehäuse ist ein Prallkasten als Vorabscheider eingebaut. Er verhindert, dass grobe Partikel die Filterpatronen beschädigen.
- Durch einen integrierten Sekundärfilter wird ein Reststaubgehalt von ≤ 1 mg erreicht. Die Abluft kann daher in die Halle zurückgeblasen werden.
- Wartungsfreundliche Konstruktion mit groß dimensionierten Wartungsöffnungen
- Kostengünstige Ersatzteile



AGTOS

Gesellschaft für technische Oberflächensysteme mbH

Hollefeldstr. 24a
D-48282 Emsdetten

Ab Anfang 2003:
Gutenbergstraße
D-48282 Emsdetten

Tel.: +49(0)2572 96026-0
Fax: +49(0)2572 96026-111

E-Mail: info@agtos.de
Internet: www.agtos.de

| Patrone Ø 160 x 1.200 | ABMESSUNG Filterfläche (m ²) | VENTILATOR | | DRUCKLUFT | | SEK. Mattenzahl (St) |
|--------------------------|--|-------------------|-----|----------------|--------------------------------|----------------------------|
| | | m ³ /h | KW | Anschluss Ø | Verbrauch m ³ /h | |
| PF4/04 | 16 | 1.250 | 3,0 | 1" | 2 | 2 |
| PF4/06 | 24 | 2.000 | 3,0 | 1" | 3 | 3 |
| PF4/09 | 36 | 2.600 | 3,0 | 1" | 4,50 | 4 |
| PF4/12 | 48 | 4.500 | 5,5 | 1" | 6 | 6 |
| PF4/20 | 80 | 7.500 | 2,5 | 1" | 10 | 10 |
| PF4/28 | 112 | 10.000 | 11 | 1 1/4" | 14 | 14 |
| PF4/32 | 128 | 12.000 | 15 | 1 1/4" | 16 | 16 |
| PF4/40 | 160 | 15.000 | 15 | 1 1/4" | 20 | 20 |

Höhere Luftvolumen werden durch eine Kombination der oben aufgeführten Komponenten erreicht.