

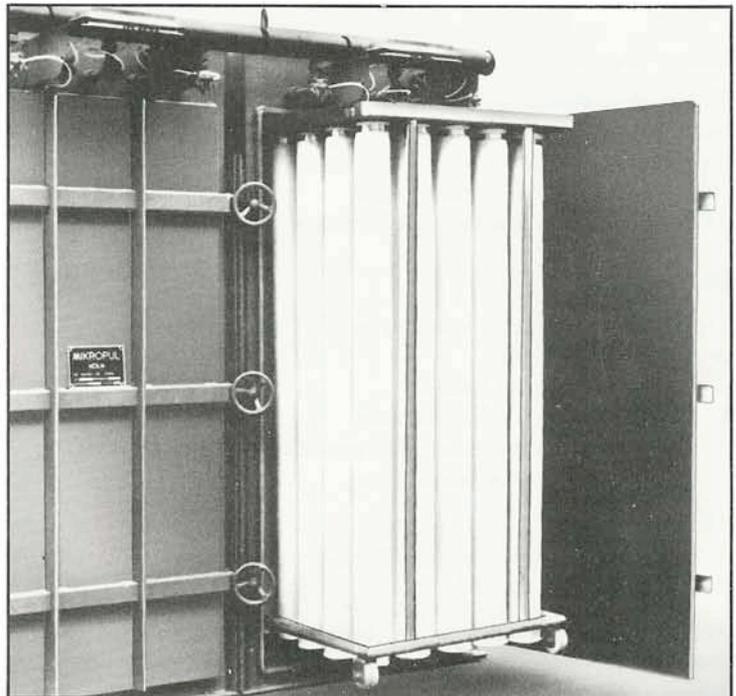
MIKROPUL

Mikro-Pulsaire® Schnellwechselfilter Hochleistungs-Schlauchfilter für häufigen Produktwechsel

- Ermöglicht Auswechseln der Filterschläuche innerhalb Minuten
- Alle produktberührten Innenflächen sind glatt, leicht zugänglich und schnell zu reinigen
- Vollautomatische Schlauchabreinigung mittels kurzer Preßluftstöße nach dem seit vielen Jahren bewährten original Mikro Pulsaire-Prinzip
- Erreichbare Reingasstaubgehalte von weniger als 5 mg/m^3 bei Korngrößen kleiner 1 Mikron
- Minimaler Wartungsaufwand, keine innerbeweglichen Teile, hohe Zuverlässigkeit
- Geringer Raum- und Energiebedarf

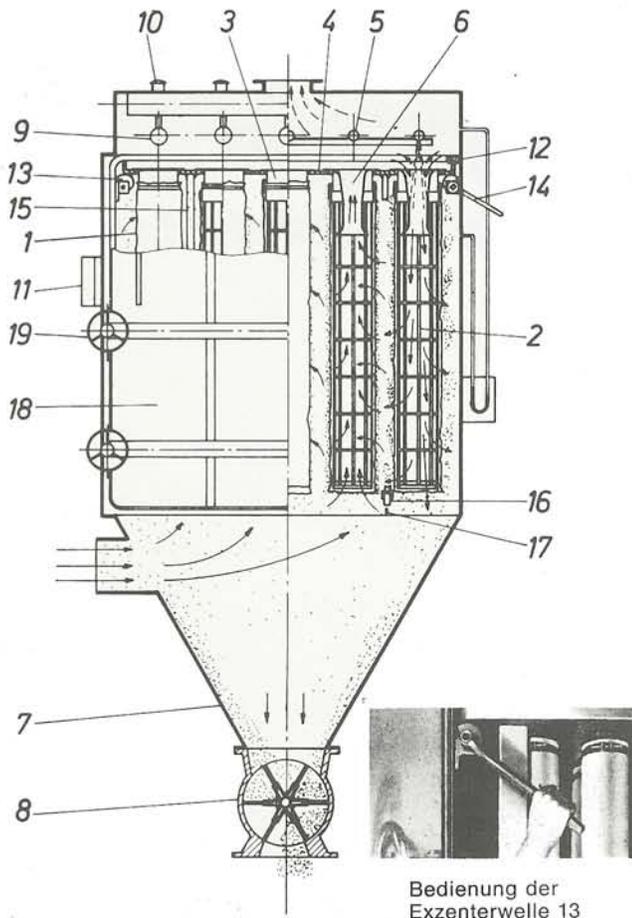
Anwendung

Mikro Pulsaire Schnellwechselfilter sind besonders geeignet für Aspiration und Abluftfiltration von Mühlen und Mischern aller Art sowie Förder-, Transport- und Abfüllanlagen
Abluftfiltration und Materialrückgewinnung in Trocknungsanlagen



DB-Patent Nr. 2028899

Funktionsprinzip



Bedienung der Exzenterwelle 13

Das nebenstehende Bild zeigt eine Mikro ACM Sichter­mühle Type 60 mit einem nachgeschalteten Mikro Pulsaire Schnellwechselfilter Type RAK 60/2-6.

Die Anlage wird eingesetzt zur Vermahlung von Kunstharzen in den verschiedensten Farbtönen. Bei Umstellung von einem Farbton auf den anderen werden die beiden Kopfplatten herausgezogen und auf besondere Paletten gerollt. Mit einem normalen Gabelstapler werden sie dann von der Begehungsbühne abgesenkt. Innerhalb von ca. 20 Minuten können die Filtergehäuse von innen mit einem Wasser- oder Dampfstrahl gereinigt und neue saubere Ersatzkopfplatten eingesetzt werden. Falls das Filter direkt auf einem Bunker sitzt oder der Trichter durch eine Decke hängt, können die Kopfplatten ohne Zuhilfenahme eines Gabelstaplers direkt vom Filtergehäuse auf den Boden herausgerollt werden.

Technische Daten:

Werkstoffe in Stahl und Edelstahl
Betriebsdrücke bis ± 1000 mm WS
Druckstoßfest bis 2,5 bar
Betriebstemperaturen bis max. 240° C
Filtermedien aus synthetischen Nadelfilzen

Bauprogramm

Alle Schnellwechselfilter sind lieferbar als

- Bunkeraufsatzfilter
- Komplettfilter mit Trichter
- Komplettstandfilter mit Trichter, Stützkonstruktion und Bedienungsplattform
- In eckiger und runder Ausführung

Besonders bewährt haben sich die Filter z. B. bei folgenden Produkten bzw. Einsatzzwecken:

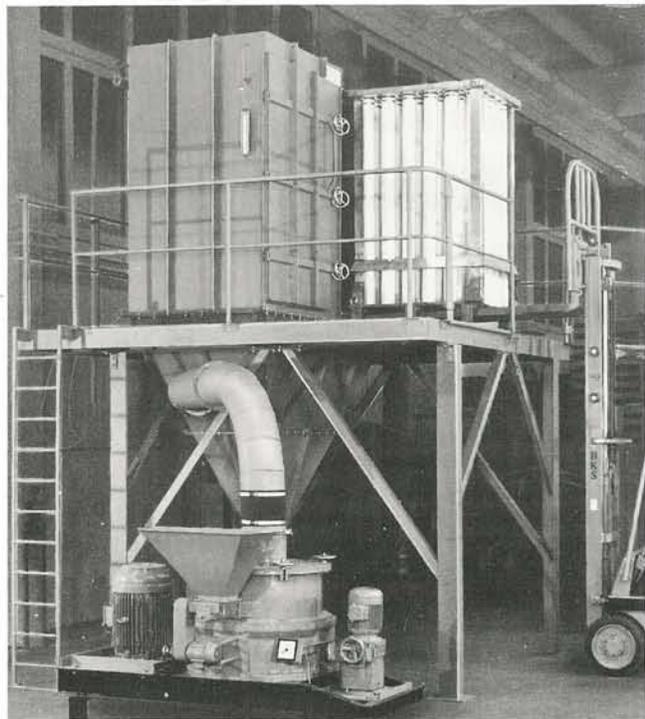
Farbstoffe und Pigmente	Lebens- und Genußmittel
Kunstharze aller Art	Pharmazeutische
Kunststoffe	Produkte
Kosmetische Produkte	Herbiziden, Insektiziden

Die Filterschläuche 1 sind über Drahtstützkörbe 2 gezogen und an den Rohrstützen 3, die in der Kopfplatte 4 sitzen, mit Schlauchklemmen befestigt. Die staubhaltige Luft tritt unterhalb der Filterschläuche 1 ein. Über einen Ventilator, der dem Filter nachgeschaltet ist, wird die Luft von außen in das Innere der Filterschläuche abgesaugt, so daß der Staub außen auf der Schlauchoberfläche zurückbleibt.

Die Abreinigung der Schläuche erfolgt durch ca. $\frac{1}{10}$ Sek. lange Preßluftstöße aus den Luftstrahlrohren 5 in die Venturirohre 6. Injektorartig wird dabei noch Sekundärluft aus der Reinluftkammer angesaugt. Durch Entspannen der Spülluft im Venturi entsteht eine Druckwelle, die sich über die ganze Filterschlauchlänge ausbreitet. Dabei werden die Filterschläuche geschüttelt und der anhaftende Staub in den Trichter 7 abgeworfen und durch die Zellschleuse 8 ausgetragen. Die vor den Luftstrahlrohren angeordneten Membranventile 9 werden durch Spezialelektromagnetventile 10 betätigt. Die Steuerung der Magnetventile erfolgt durch ein stufenlos regulierbares Steuergerät 11.

Um ein schnelles Auswechseln der Filterschläuche zu ermöglichen, ist die Kopfplatte 4 herausziehbar angeordnet. Als Abdichtung gegen die Reinluftkammer wird eine rundumlaufende elastische Dichtung 12 verwendet. Die Anpressung der Kopfplatte gegen die Dichtung geschieht über zwei um ca. 90° drehbare Exzenterwellen 13. Der Exzenterhub ist so gewählt, daß im ungespannten Zustand ausreichend Spiel vorhanden ist, um die Kopfplatte ohne Schwierigkeiten herauszuziehen bzw. einzuschieben. Für das Drehen des Exzenters dient ein Schlüssel 14 mit ausreichend langem Hebelarm. Die Kopfplatte mit den daran befestigten Filterschläuchen sitzt auf einem Rohrgestell 15, welches mit 4 Rädern 16 versehen ist. Beim Ein- und Ausrollen, d. h. im ungespannten Zustand, können die Räder auf zwei Flacheisen 17 abrollen.

Die Stirn- bzw. Begehungsbühne des Filtergehäuses ist über die volle Breite und Höhe bis zur Reinluftkammer mit einer großen Tür 18 versehen, die einmal ein bequemes Auswechseln der Kopfplatte ermöglicht und zum ändern ein leichtes Reinigen der produktberührten Innenflächen gestattet. Durch drei Handräder 19 wird die Tür so stark gegen eine eingelegte elastische Dichtung gepreßt, daß eine gute Abdichtung sowohl für Über- als auch Unterdruck erzielt wird.



MIKROPUL

MikroPul GmbH • Edmund-Rumpler-Str. 2
 D-51149 Köln • GERMANY
 Tel: +49(0)2203-9391-0
 Fax: +49(0)2203-9391-293
 Hotline: +49(0)800-64576785
 info@mikropul.de • www.mikropul.de