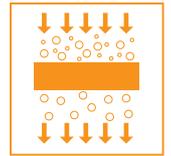


Filtration mit SIPERM®



Partikelförmige Rückstände in Gasen oder Flüssigkeiten können in vielen Anwendungen zu Verunreinigungen führen, welche die gewünschten Prozessabläufe behindern oder z. B. gesetzliche Vorschriften zur Reinhaltung der Umwelt nicht erfüllen. In anderen Fällen sollen aus wirtschaftlichen Gründen Partikel aus einem Mediumstrom zurückgewonnen werden.

Anwendungen mit Filtermaterialien aus SIPERM®

Filtration ist ein elementares Verfahren in vielen Herstellungsprozessen. Poröse Sinterwerkstoffe sind in unterschiedlichen Anwendungen optimal für Filteraufgaben geeignet.

Je nach Anwendungsfall kommen Filtermaterialien aus Edelstahl (SIPERM® R), Bronze (SIPERM® B) oder Polyethylen (SIPERM® HP) zum Einsatz. Die SIPERM®-Werkstoffe bestehen aus Pulvern, welche über Sinterprozesse zu porösen Festkörpern verschmolzen werden. Abhängig von der Pulverpartikelgröße des Ausgangsmaterials können unterschiedliche Porositäten und Filterfein-

heiten realisiert werden. Das Herstellungsverfahren ermöglicht nahezu jede Geometrie.

Die Auswahl des geeigneten SIPERM®-Werkstoffes ist abhängig von der Einsatztemperatur, den zu filtrierenden Materialien, sowie dem Druckverlust und der Abscheiderate. Je nach Anwendungsfall kann aus einer Vielzahl von unterschiedlichen Porengrößenverteilungen gewählt werden, um das bestmögliche Filtrationsergebnis zu erzielen.

Edelstahlfiter – SIPERM® R (AISI 316 L / 1.4404) Porengröße 1 – 200 µm

- ◆ Hohe chemische Beständigkeit
- ◆ Auch bei hohen Temperaturen mechanisch stark belastbar und formstabil
- ◆ Lebensmittelsicher
- ◆ Gut geeignet für Rückspül- und andere Reinigungsprozesse

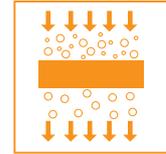
Anwendungsbeispiele:

- ◆ Filtration von viskosen Kunststoffschmelzen
- ◆ Filterkerzen zur Gasfiltration in chemischen Prozessen
- ◆ Staubabscheidung bei Messgeräten und elektrischen Anlagen



Edelstahlfiter – SIPERM® R (Porengröße 1 – 200 µm)

Filtration mit SIPERM®



Kunststofffilter – SIPERM® HP (PE) Porengröße 5 – 200 µm

- ◆ Sehr hohe chemische Beständigkeit
- ◆ Mechanisch sehr stabil, insbesondere auch bei wechselnder Belastung
- ◆ Realisierbar in komplexer Geometrie und hoher Stückzahl
- ◆ Lebensmittelsicher, mit FDA-Zertifikat
- ◆ Hydrophob; hydrophil einstellbar



Kunststofffilter – SIPERM® HP (Porengröße 5 – 200 µm)

Anwendungsbeispiele:

- ◆ Staubabscheidung z. B. in der Automobilindustrie oder Ventiltechnik
- ◆ Filterköpfe für Feuchtigkeitssensoren
- ◆ Grundmaterial für formstabile Aktivkohlefilter

Bronzefilter – SIPERM® B (CuSn 10) Porengröße 5 – 200 µm

- ◆ Niedrige Druckverluste
- ◆ Homogene Porenstruktur durch nahezu ideal kugeliges Grundmaterial

Anwendungsbeispiele:

- ◆ Ölfilter für hydraulische Bremssysteme
- ◆ Gasfilter in Druckluftgeräten



Bronzefilter – SIPERM® B (Porengröße 5 – 200 µm)

 Fragen Sie uns – wir beraten Sie gern!
T +49 231 4501-221 · info@siperm.com