



Tridelta SiperM

Ein Unternehmen der Tridelta Gruppe

Reinigungshinweise für SiperM R

Mechanische Reinigung

Wenn die Verunreinigung an der Filteroberfläche zurückgehalten wird und keine Partikel in die Porenkanäle eingedrungen sind, reicht häufig eine mechanische Reinigung aus.

Dies geschieht am einfachsten im Gegenstrom mit sauberem Medium. Das kann ohne Ausbau des SiperM-Bauteiles angewandt werden. Bei dem für den Gegenstrom verwendeten Medium kann es sich um das Filtrat bzw. das in der Anwendung durch das SiperM-Bauteil strömende Medium selbst oder jedes andere saubere Medium handeln. Es empfiehlt sich aber, mit Gas-Gegenstrom zu arbeiten, wenn das Filtrat ein Gas ist und mit Flüssigkeits-Gegenstrom, wenn es sich um ein flüssiges Filtrat handelt. Bei starker Verschmutzung ist die Wirkung umso größer, je öfter der Arbeitsgang wiederholt wird.

Möglich ist auch das Rückblasen mit einem Heißdampfstrahl, z.B. zur Dampfentfettung mit dem Dampfstrahlreiniger.

Die Reinigungswirkung im Gegenstrom kann durch leichtes Bürsten mit einer weichen Bürste (Nylonbürste) unterstützt werden. Es empfiehlt, sich diesen Vorgang gleichzeitig mit dem Durchgang des Gegenstrom-Mediums durchzuführen, um weitere Ablagerungen zu verhindern.

Bei kleineren, ausbaubaren Filterteilen ist die Ultraschallreinigung nach dem Resonanzverfahren möglich.

Chemische Reinigung

Haben sich Verunreinigungen im Innern des Filters festgesetzt, ist eine Gegenstromreinigung oft nicht mehr ausreichend. Dann empfiehlt sich eine chemische Lösung des Rückstandes in Lösungsmitteln, die den Filter nicht angreifen. Die Wahl der geeigneten Lösungsmittel sowie der Erfolg der Reinigung hängen von der Art der Verunreinigung ab.

Empfehlungen können daher nur sehr pauschal sein.

Für SiperM R können verwendet werden:

- alle üblichen Lösungsmittel wie Benzol, Tetrachlorkohlenstoff, Alkohol, Azeton
- Essigsäure bis 25% (30 - 60min)
- Salzsäure bis 10% (höchstens 30min)
- Salpetersäure 20% (30 - 120min)
- Alkali- und Erdalkalilaugen

Es empfiehlt sich nicht, Säuren oder Laugen von hoher Konzentration und bei höheren Temperaturen zu verwenden. Eine Neutralisation mit heißem Wasser sollte in jedem Falle vorgenommen werden.

Reinigungsdauer und -temperatur können je nach Verschmutzungsgrad variiert werden. Vorbeugend ist jedoch zu berücksichtigen, dass hochporöse Sinterwerkstoffe aufgrund ihrer großen inneren Oberfläche in weit höherem Maße korrosiven Medien ausgesetzt sind als die entsprechenden Kompaktmaterialien. Aus diesem Grund dürfen Reinigungszeit und Reinigungstemperatur das unbedingt erforderliche Maß nicht überschreiten.

Je nach Anwendungsart ist darauf zu achten, dass die hochporösen Sinterbauteile nach der Reinigung gründlich getrocknet werden. Die Reinigung mit Lösungsmitteln erfordert in jedem Fall eine vollständige Trocknung des porösen Sinterbauteiles vor Wiederverwendung. Bei Sinterbauteilen, welche in Anlagen betrieben werden, bei denen die Verwendung bzw. Einbringung von Lösungsmitteln aus Sicherheitsgründen untersagt ist, sollte in keinem Fall eine Reinigung mit Lösungsmitteln erfolgen.

Bei den metallischen Materialien ist auch eine Kalzinierung, d.h. das Verbrennen organischer Rückstände bei höheren Temperaturen möglich.