

Regenerationsanleitung für Filterkerzen BECO® MEMBRAN PS Beer

Membranfilterkerzen

Regeneration

Grundsätzlich sind BECO MEMBRAN PS Beer-Filterkerzen bei einem Differenzdruck von < 50 kPa, 0,5 bar, in jedem Fall nach jeder Filtration wie folgt zu spülen:

- Kerzengehäuse entleeren.
- Kaltwasserspülung:
Mindestens 2 Minuten mit Kaltwasser in Filtrationsrichtung spülen. Die Durchflussleistung soll nach Möglichkeit das 1 – 1,5-fache der vorangegangenen Filtrationsleistung betragen. Dabei ist ein Gegendruck von 50 kPa, 0,5 bar einzustellen.
- Kerzengehäuse entleeren.
- Heißwasserspülung:
Mindestens 5 Minuten mit Heißwasser (80 °C) in Filtrationsrichtung spülen. Auch hier soll die Durchflussleistung das 1 – 1,5-fache der vorangegangenen Filtrationsleistung betragen.

Danach 10 – 15 Minuten im Kreislauf fahren. Dabei ist ein Gegendruck von 50 kPa, 0,5 bar einzustellen.

Heißwasser über Nacht im Gehäuse belassen und morgens nochmals eine kurze Spülung des Filters mit heißem und kaltem Wasser durchführen.

Hinweis

Der beste Regenerationserfolg wird erzielt, wenn die Filterkerzen nach obiger Spülung über Nacht im heißen Wasser stehen bleiben.

Es ist darauf zu achten, dass das Spülwasser frei von Rost, Kalk und sonstigen Verunreinigungen ist.

Eaton empfiehlt zur Sicherheit, das Spülwasser zu filtrieren. Die Filterfeinheit ist dabei auf den zu spülenden Filter abzustimmen.

Werden die Filterkerzen mit Dampf sterilisiert, sollte der Dampf ebenfalls filtriert werden. Es eignen sich hierfür gesinterte Edelstahlfilterkerzen mit einer Abscheiderate von 10 µm.

Spezialreinigung, wenn Heißwasser-Spülung nicht mehr ausreicht, da Differenzdruck > 50 kPa, 0,5 bar

Anwendung der Spezialreinigung in folgenden Fällen:

- Die Filterkerzen lassen sich nicht mehr mit Kalt- und Heißwasser regenerieren.
- Die Filterkerzen wurden durch schwer filtrierbare Produkte stark belastet.
- Der Differenzdruck beim Wässern der Filterkerzen ist erhöht.

Eine Garantie für den Erfolg der Spezialreinigung oder für einen Schaden an den Filterkerzen kann nicht übernommen werden!

Verfahrensablauf der Spezialreinigung mit Lauge (NaOH) und Säure

1. BECO MEMBRAN PS Beer Filterkerzen unbedingt in Fließrichtung spülen. Pumpe, Schläuche und Dosierbehälter sind dabei so zu installieren, dass ein Umpumpen im Kreislauf gewährleistet ist.
2. Die Filterkerzen werden zunächst mit Kalt- und anschließend mit Warmwasser (50 °C), wie beim normalen Freispülen, gespült.
3. Jetzt schließt sich eine Laugenspülung mit 1 – 2%igen NaOH, pH-Wert 13, bei einer Temperatur von 55 °C an.
4. Bei starken Verschmutzungen empfiehlt Eaton zu Beginn der Laugenspülung die ersten Liter, die aus dem Filtergehäuse kommen, zu verwerfen, da sie meist sehr viel Schmutz beinhalten. Die Kreislaufreinigung beträgt 30 – 45 Minuten, bei einem Eingangsdruck von ca. 100 kPa, 1,0 bar.
5. Anschließend muss ein Zwischenspülen mit kaltem Wasser erfolgen, bis keine Restalkalität mehr nachweisbar ist. (mit pH-Streifen testen)
6. Im nächsten Schritt wird eine kalte 0,5 %ige Phosphorsäurelösung, pH-Wert 3,2, dosiert und 20 Minuten gespült.
7. Nach Ende der Reinigung zunächst so lange mit Kaltwasser nachspülen, bis keine Säure mehr vorhanden ist (mit pH-Streifen testen).
8. Alkalische Reinigung mit 0,5 % NaOH, pH-Wert 8 – 9, Temperatur 55 °C, bei Differenzdruck 50 kPa, 0,5 bar, für 20 Minuten.
9. Nachspülen mit kaltem Wasser bis keine Restalkalität mehr nachweisbar ist.

Weitere Fragen beantwortet Eaton gerne. Rufen Sie uns an, entweder bei dem für Sie zuständigen Regionalvertriebsleiter oder direkt bei Eaton, Anwendungstechnik, Tel.: 06704 204-0.

Nordamerika
44 Apple Street
Tinton Falls, NJ 07724
Gebührenfrei: 800 656-3344
(nur innerhalb Nordamerikas)
Tel.: +1 732 212-4700

Europa/Afrika/Naher Osten
Auf der Heide 2
53947 Nettersheim, Deutschland
Tel.: +49 2486 809-0

Friedensstraße 41
68804 Altlußheim, Deutschland
Tel.: +49 6205 2094-0

An den Nahewiesen 24
55450 Langenlonsheim, Deutschland
Tel.: +49 6704 204-0

Großchina
No. 7, Lane 280,
Linhong Road
Changning District, 200335
Shanghai, China
Tel.: +86 21 5200-0099

Asien-Pazifik
100G Pasir Panjang Road
#07-08 Interlocal Centre
Singapur 118523
Tel.: +65 6825-1668

**Für weitere Informationen
kontaktieren Sie uns per E-Mail unter
filtration@eaton.com oder online
unter www.eaton.com/filtration**

DE
A 4.3.5.11
09-2021

© 2021 Eaton. Alle Rechte vorbehalten. Sämtliche Handelsmarken und eingetragenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Unternehmen. Sämtliche in diesem Prospekt enthaltenen Informationen und Empfehlungen hinsichtlich der Verwendung der hierin beschriebenen Produkte basieren auf Prüfungen, die als zuverlässig angesehen werden. Dennoch obliegt es der Verantwortung des Benutzers, die Eignung dieser Produkte für seine eigene Anwendung festzustellen. Da die konkrete Verwendung durch Dritte außerhalb unseres Einflussbereiches liegt, übernimmt Eaton keinerlei ausdrückliche oder stillschweigende Gewährleistung für die Auswirkungen einer solchen Verwendung oder die dadurch erzielbaren Ergebnisse. Eaton übernimmt keinerlei Haftung in Zusammenhang mit der Verwendung dieser Produkte durch Dritte. Die hierin enthaltenen Informationen sind nicht als absolut vollständig anzusehen, da weitere Informationen notwendig oder wünschenswert sein können, falls spezifische oder außergewöhnliche Umstände vorliegen, beziehungsweise aufgrund von geltenden Gesetzen oder behördlichen Bestimmungen.



Powering Business Worldwide