



# Automatisch selbstreinigende Filter und Siebkorbfilter



*Powering Business Worldwide*

# Automatisch Selbstreinigende Filter und Siebkorbfilter

Selbstreinigende Systeme tragen dazu bei, dass ein kontinuierlicher Durchfluss, eine vereinfachte Wartung und ein störungsfreier Betrieb sichergestellt sind

- Ideal für eine Vielzahl von Prozessflüssigkeiten und -bedingungen
- Wegfall von Einwegmedien und Reduzierung von Entsorgungskosten, Arbeitsaufwand und Lagerbestand
- Breites Spektrum an Betriebsdrücken und zuverlässiger Betrieb und Leistung

## Typische Anwendungen

- Die automatisch selbstreinigenden Siebkorbfiltermodelle 2596 sind ideal für Anwendungen, die einen kontinuierlichen Betrieb und eine vereinfachte Wartung in Industrie-, Abwasser- und Wasseraufbereitung, Zellstoff- und Papierverarbeitungsprozessen erfordern.
- Tubular-Rückspülfilter sind für geringe Filterfeinheiten und hohe Durchflussraten bei einer Vielzahl von Prozessflüssigkeiten vorgesehen.
- Kantenspaltfilter mit mechanischer Abreinigung mittels Reinigungsschaber sind ideal für die ultimative Verringerung von Produktverlusten.

## Eaton ist seit mehr als 50 Jahren

führend in der Entwicklung von Konstruktionen, die den wachsenden und intensiven Anforderungen von Prozess- und Fertigungsindustrie, Versorgungsunternehmen und Kommunen auf der ganzen Welt gerecht werden.

## 2596, 2 – 36 ZOLL (DN50 – DN1200), SCHWEISSKONSTRUKTION

Erhältlich in den Größen 2, 3, 4, 4L, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 24, 30, 36 (spezielle und größere Nennweiten auf Anfrage) mit einer großen Auswahl an Siebelementen

- Durchflussraten bis zu 7.950 m<sup>3</sup>/h
- Automatische Rückspülung mit geringem Produktverlust, die den Einsatz von Bedienpersonal erübrigt
- Größere Nennweiten auf Anfrage (60 Zoll)
- Exklusive idL-Dichtung für leckfreien Betrieb (nur für Siebkorbfilter bis Nennweiten von 30 Zoll erhältlich)
- Geschweißte C-Stahl- oder Edelstahlkonstruktion. Auch erhältlich in verschiedenen Güteklassen aus Edelstahl (z. B. Duplex oder Super-Duplex), MONEL<sup>®</sup> und anderen Materialien.
- Vereinheitlichter modularer Aufbau, der eine einfache Wartung erlaubt
- Flansch-, Gewinde- oder Schweißenden-Anschlüsse
- Verschiedene Modifikationen auf Anfrage möglich
- Konstruktion gemäß AD2000, CE-Kennzeichnung gemäß Druckgeräterichtlinie ist verfügbar
- Auslegung gemäß EN13445 oder ASME VIII Div.1 auf Anfrage erhältlich



## 2596, 2 – 8 ZOLL (DN50 – DN200), GUSSEISEN ODER EDELSTAHL

Erhältlich in den Größen 2, 3, 4, 4L, 6 und 8 Zoll

- Durchflussraten bis zu 400 m<sup>3</sup>/h
- Große Auswahl an Siebelementen
- Automatische Rückspülung mit geringem Produktverlust, die den Einsatz von Bedienpersonal erübrigt
- Exklusive idL-Dichtung für leckfreien Betrieb
- Modularer Aufbau, der eine einfache Wartung erlaubt
- Standardmotor
- Auslegung gemäß ASME VIII Div.1 auf Anfrage erhältlich



Die Centpeller™-Technologie verbessert den Kreislauf, so dass sich der Schmutz auf der Oberfläche des Siebelements absetzt, was die Rückspülung einfacher und effizienter macht.



## 2596, 10 – 16 ZOLL (DN250 – DN400), DUKTILES GUSSEISEN

Erhältlich in den Größen 10, 12, 14 und 16 Zoll

- Große Auswahl an Siebelementen
- Durchflussraten bis zu 1.475 m<sup>3</sup>/h
- Automatische Rückspülung mit geringem Produktverlust, die den Einsatz von Bedienpersonal erübrigt
- Exklusive idL-Dichtung für leckfreien Betrieb
- Vereinheitlichter modularer Aufbau, der eine einfache Wartung erlaubt
- Konstruktion aus duktilem Gusseisen
- Codestempel gemäß ASME Abschnitt VIII, Div. 1 erhältlich



## F-SERIE, TUBULAR-RÜCKSPÜLFILTER

Die F-Serie von Eaton bietet eine unschlagbare Leistung zur Filtration von Flüssigkeiten, die ohne Bedienpersonal auskommt, maximale Betriebszeiten erreicht und Feststoffe zwischen 2 und 1.700 µm abtrennt.

- Durchflussraten bis zu 680 m³/h
- Hinterschnittfreies Design, um Toträume und Druckverlust zu minimieren
- 3-Wege-Kugelhähne an Multiplexfiltern ermöglichen eine schnelle und häufige Ablaufsteuerung und eine maximale Reinigungsleistung während der Rückspülung.
- Die isolierte Rückspülung von oben nach unten sorgt für eine effiziente Reinigung der Filtermedien
- Zahlreiche Optionen zur automatischen Rückspülung für einen bedienerlosen Betrieb und eine äußerst geringe Menge an Rückspülflüssigkeit (< 2 % des Systemvolumens)
- Verschiedene Modifikationen auf Anfrage möglich
- Konstruktion gemäß AD2000, CE-Kennzeichnung gemäß Druckgeräterichtlinie ist verfügbar
- Auslegung gemäß EN13445 oder ASME VIII Div.1 erhältlich



## AFC-SERIE, TUBULAR-RÜCKSPÜLFILTER

Wenn Anwendungen Hochdruckbetrieb – bis zu 69 Bar – und skalierbare Flexibilität erfordern, ist die AFC-Serie von Eaton die optimale Wahl. Die Systeme sind in Simplex-, Duplex- und Multiplex-Ausführungen verfügbar.

- Abtrennung von Feststoffen mit einer Größe zwischen 2 und 1.700 µm
- Durchflussraten bis zu 680 m³/h
- Hinterschnittfreies Design, um Toträume und Druckverlust zu minimieren
- Zahlreiche Optionen zur automatischen Rückspülung für einen Betrieb ohne Bedienpersonal und eine äußerst geringe Menge an Rückspülflüssigkeit (< 2 % des Systemvolumens)
- 3-Wege-Kugelhähne an Multiplexfiltern ermöglichen eine schnelle und häufige Ablaufsteuerung und eine maximale Reinigungsleistung während der Rückspülung



## AFR-SERIE, TUBULAR-RÜCKSPÜLFILTER

Die revolutionäre AFR-Serie von Eaton bietet eine Filtration mit hohem Durchfluss für wasserähnliche Flüssigkeiten in einer kompakten Bauform, bei der Partikel von gerade einmal 2 µm zurückgehalten werden können.

- Entfernung von Feststoffen mit einer Größe zwischen 2 und 1.700 µm
- Durchflussraten bis zu 450 m³/h
- Zahlreiche Optionen zur automatischen Rückspülung für einen Betrieb ohne Bedienpersonal und eine äußerst geringe Menge an Rückspülflüssigkeit (< 2 % des Systemvolumens)
- Hinterschnittfreies Design, um Toträume und Druckverlust zu minimieren
- Isolierte Rückspülung von oben nach unten für eine vollständige und effiziente Reinigung der Filtermedien
- Konfiguriert als eine Anordnung von bis zu acht Gehäuserohren in der Größe 4" oder 6" (101,8 oder 152,4 mm) um ein zentrales Reinigungsventil



## DCF-400, 800, 1600, 3000, SELBSTREINIGENDE FILTER

Die DCF-Serie von Eaton umfasst pneumatisch angetriebene Filter mit Reinigungsschaber, die sich ideal für hochviskose, abrasive oder klebende Flüssigkeiten eignen. Die Filter der DCF-Serie arbeiten mit einem durchgehend geringen Differenzdruck und gewährleisten einen einfachen, zuverlässigen Betrieb, bei dem eine niedrige Anfangsinvestition ein entscheidender Faktor ist.

- Vollständige Beseitigung oder zumindest eine wesentliche Reduzierung von Einwegfiltermedien, wodurch die Eingriffe durch das Personal, die Lager- und Entsorgungskosten reduziert werden können
- Verringerung des Produktverlustes und verbesserte Spüleistung bei hochkonzentrierten Abwasserströmen
- Reduzierung oder nahezu vollständige Beseitigung von Eingriffen durch das Bedienpersonal für einen sicheren Betrieb
- Nahezu wartungsfrei mit einer Betriebszeit von fast 100 %
- Robuste Konstruktion und niedrige Kapitalkosten, um in Verbindung mit den meisten Installationen verwendet werden zu können
- Filtersiebe aus Edelstahl mit Spaltenweiten von 15 µm bis zu 1/4 Zoll-Perforationen, so dass eine Vielzahl von Filtrationsanforderungen erfüllt wird
- Erhältlich mit Reinigungsschabern aus UHMWPE, Urethan, Teflon oder Kynar®
- Verschiedene Modifikationen auf Anfrage möglich
- Konstruktion gemäß AD2000, CE-Kennzeichnung gemäß Druckgeräterichtlinie ist verfügbar
- Auslegung gemäß EN13445 oder ASME VIII Div.1 erhältlich



DCF-800 und DCF-1600 – Ein einzelner Pneumatikzylinder auf dem Deckel für einfachen, zuverlässigen Betrieb mit wasserähnlichen Flüssigkeiten. Ideal, wenn eine geringe Anfangsinvestition ein Schlüsselfaktor ist. Auch erhältlich mit zwei neben dem Filter positionierten Pneumatikzylindern, die über eine Brücke eine unabhängige Antriebsstange antreiben. Geeignet für hochviskose, abrasive oder klebrige Flüssigkeiten.



DCF-3000 – Dieses Modell mit zwei Reinigungsschabern und zwei Pneumatikzylindern ist ideal für hochviskose, abrasive oder klebrige Flüssigkeiten mit Durchflussraten von bis zu 110 m³/h. Für wasserähnliche Flüssigkeiten können Durchflussraten von bis zu 340 m³/h verarbeitet werden.

Die einzigartige Konstruktion unserer runden Reinigungsschaber (Ausführung DCF-800/1600 abgebildet) gewährleistet besonders nahen Kontakt mit dem Filter, um das Medium gründlich und gleichmäßig zu reinigen.



UHMWPE TEFLON oder KYNAR® URETHAN®

## MCF, MAGNETISCH GEKOPPELTE FILTER

Das MCF-Filterssystem verfügt über eine vereinfachte Konstruktion mit insgesamt nur 25 Teilen. Mit diesem magnetisch gekoppelten selbstreinigenden Filter kann ein Durchsatz von bis zu 40 m³/h – und das praktisch ohne Ausfallzeiten. Diese Technologie ermöglicht einen schnellen und einfachen Zugang für Wartungsarbeiten, verringert potenzielle Lecks und bietet gleichzeitig eine lange Lebensdauer.

- Das permanente Filterelement hält wertvolle Produktmengen zurück, die sonst beim Austausch des Filtereinsatzes verloren gehen würde.
- Einfache Konstruktion mit wenigen Verschleißteilen für eine Reduzierung des Lagerbestands an Ersatzteilen
- Keine äußeren Wellen- oder Antriebsdichtungen – beseitigt alle damit verbundenen Undichtigkeiten
- Durch die Reinigung von permanenten Filterelementen entfallen Ausfallzeiten und Entsorgungsanforderungen
- Problemloser Zugang ohne Werkzeuge für routinemäßige Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten (nur 5 Minuten!)
- Kontinuierlicher Betrieb – selbst während den Reinigungszyklen
- Konstruktion gemäß AD2000, CE-Kennzeichnung gemäß Druckgeräterichtlinie ist verfügbar



## MCS-500 & 1500, MAGNETISCH GEKOPPELTE FILTER

Der magnetisch gekoppelte Pneumatiktrieb der Modelle MCS-500 und MCS-1500 macht dynamische Dichtungen überflüssig. Diese Technologie ermöglicht eine schnelle und einfache Wartung, senkt die Gefahr potenzieller Lecks und erfordert nur wenige bewegliche Teile, weshalb eine lange Lebensdauer erreicht wird.

- Keine dynamischen Dichtungen
- Minimaler Produktverlust dank geringem Spülvolumen
- Einfache Inline-Installation in der Produktionslinie
- Kontinuierlicher Betrieb rund um die Uhr
- Geringe Betriebskosten durch wartungsfreundliche Konstruktion
- Umweltfreundlich durch permanente Filtersiebe
- Konstruktion gemäß AD2000, CE-Kennzeichnung gemäß Druckgeräterichtlinie ist verfügbar

Der MCS-1500 ist ein für hohe Volumina ausgelegtes System mit einer Durchflussmenge von bis zu 340 m³/h.



Der MCS-500 kann bis zu 110 m³/h verarbeiten

## FILTER- UND SIEBELEMENTE

Die Siebe der Serie 2596 können wahlweise mit den wirtschaftlichen Faltsiebelementen oder den DuraWedge®-Siebelementen aus V-förmigen Drahtprofilen verwendet werden.

Beide verfügen über verstopfungsfreie Eigenschaften und sind aus robustem Edelstahl gefertigt. Es sind Rückhalteraten von 380 µm bis 3-/16-Zoll-Öffnungen verfügbar.



Es gibt viele Optionen für Tubular-Rückspülfilter. Ein Edelstahl-Feingewebe oder Textil-Filterstrumpf auf einem Edelstahlstützkörper sind zwei kostengünstige Lösungen. Ein hochfestes Kantenspaltelement ist für verschleißintensivere Anwendungen geeignet.

Die effizienteste Möglichkeit, einen geringen Differenzdruck zu erreichen, ist die Erhöhung der aktiven Filteroberfläche. Dies wurde durch die AccuFlux®-Filtermedienelemente von Eaton mit extrem hoher Oberfläche und geclusteter Elementkonstruktion erreicht. AccuFlux-Elemente sind mit 7 oder 15 einzelnen, austauschbaren Filterrohren erhältlich.

Das wirtschaftliche TRI-CLUSTER®-Design verfügt über ein Rohr aus drei Elementen mit einem Durchmesser von 38,1 mm für eine um 40 % größere Oberfläche als bei Konstruktionen mit Einzelelementen.

Es sind Rückhalteraten von 2 bis 1.650 µm verfügbar.

Für die Filter mit Reinigungsschaber der Serien DCF, MCF und MCS ist eine Konstruktion mit Kantenspaltelementen erforderlich. Es sind Rückhalteraten von 15 bis 1.600 µm verfügbar.

Perforierte oder Drahtgewebe-elemente für spezielle Anwendungen erhältlich. Siebe sind mit Lochgrößen von 1,6 sowie 3,2 und 6,35 mm verfügbar.



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

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

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

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

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

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

**Für weitere Informationen kontaktieren Sie uns per E-Mail unter [filtration@eaton.com](mailto:filtration@eaton.com) oder online unter [www.eaton.com/filtration](http://www.eaton.com/filtration)**

© 2022 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.

DE  
05-2022