

Filtrationslösungen von Eaton

Beutel- und Filterkerzensysteme

Ideal zum Abscheiden großer Mengen sehr feiner Partikel aus dem Prozessmedium.

- Gehäuse aus Edelstahl, C-Stahl, oder korrosionsfestem Kunststoff für einen oder mehrere Filterbeutel
- Große Auswahl an Filterbeuteln aus einer Vielzahl verschiedener Materialien und mit unterschiedlichen Rückhaltebereichen
- Leistungsfähige, kostenwirksame Filterkerzen für Flüssigkeiten zum Einsatz in Standard- und anspruchsvollen industriellen Anwendungen



Filter mit mechanischer Abreinigung

Nachhaltige Lösung zur automatischen Entfernung von Schmutz aus Flüssigkeiten.

- Rohr-Rückspülung
- Reinigung mit Reinigungsscheibe
- Pneumatische, motorgetriebene oder magnetisch gekoppelte Stellvorrichtung



Standard-Siebkorbfilter als Gusskonstruktion für Rohrleitungsbauten

Pumpen, Filter, Düsen, Durchflussmessgeräte, Ventile, Wärmetauscher, Kondensatoren, Ölbrenner, Heizkessel und sonstige Prozesssystemkomponenten vor Schäden aufgrund von Schmutz und Ablagerungen in Rohrleitungen schützen, dafür sind die Siebkorbfilter für Rohrleitungsbauten von Eaton am besten geeignet.

- Y-Siebkorbfilter in Hochleistungsausführung
- Einfach-Siebkorbfilter (Simplex-Ausführung)

Umschalt-Systeme für die Hydraulik- und Schmierölfiltration

- 4.000 verschiedene Filterelemente und passende Filtergehäuse
- Zustandsüberwachung
- Zubehör für Hydraulikfilter



Siebkorbfilter mit mechanischer Abreinigung und Siebkorbfilter als Schweißkonstruktion für Rohrleitungsbauten

Hohe Durchflussraten bei Hunderten verschiedener Ausführungen und Größen.

- Nennweiten bis zu 60 Zoll
- Kontinuierlicher Durchfluss
- Motorgetriebene oder magnetisch gekoppelte Stellvorrichtung
- Kundenspezifische Ausführungen und außergewöhnliche Werkstoffe

Tiefenfiltration

Qualitativ hochwertige Systeme und Filterelemente für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie, sowie für die Feinchemie, Pharmaindustrie und Biotechnologie.

- Tiefenfilterschichten und Tiefenfiltermodule
- Filterkerzen
- Filtrationssysteme
- Testgeräte und Laborfilter



Gas- und Flüssigkeitsabscheider

Entfernen über 99 % der Feuchtigkeit sowie Partikel ab einer Größe von 10 µm aus luft-, gas- und dampfführenden Leitungen.

Die exklusive Wirbelkammer (VCP) verhindert die erneute Mitnahme der gefilterten Stoffe durch das Reinmedium und macht komplexe Umlenk- und Prallbleche überflüssig. Verschiedene vielseitig einsetzbare Modelle erhältlich.



Powering Business Worldwide

SPEZIELLE UND KUNDENSPEZIFISCHE SYSTEME

Zusätzlich zu den Standard-Lösungen bietet Eaton auch speziell auf eine Branche zugeschnittene Filter-, Sieb- und Abscheideprodukte und erzielt dabei eine ausgezeichnete Erfolgsbilanz. Bei Eaton können kundenspezifische und modulare Lösungen hergestellt werden, die mit verschiedenen Rückhaltebereichen und in einer Vielzahl von Werkstoffen sowohl für die manuelle als auch die automatische Filtration erhältlich sind.



OPTIONEN FÜR FILTERELEMENTE

Eaton bietet Tausende Optionen sowohl für Systeme mit austauschbaren als auch Systeme mit permanenten Filter- und Siebelementen an.

- Permanente Elemente für selbstreinigende Filter und Siebkorbfilter
- Filterbeutel, die in eine Vielzahl von Filtergehäusen passen und eine Filtrationsleistung von bis zu 99,98 % besitzen
- Filterkerzen in verschiedenen Größen, Rückhaltebereichen, Endkappen, Dichtungen und unterschiedlichen Werkstoffen
- Tiefenfilterschichten für Grob-, Klär- und Feinfiltration sowie zur Reduktion und Entfernung von Mikroorganismen.



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

China
No. 3, Lane 280,
Linhong Road
Changning District, 200335
Shanghai, P.R. China
Tel: +86 21 5200-0099

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

Singapur
100G Pasir Panjang Road #07-08
Singapur 118523
Tel: +65 6825-1668

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

Brasilien
Rua Clark, 2061 - Macuco
13279-400 - Valinhos, Brasilien
Tel: +55 11 3616-8400

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 oder online unter eaton.com/filtration

© 2018 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
EF-SSEA-34
08-2018

Rückspülarm

Funktionsprinzip der Siebkorbfiltermodelle 2596

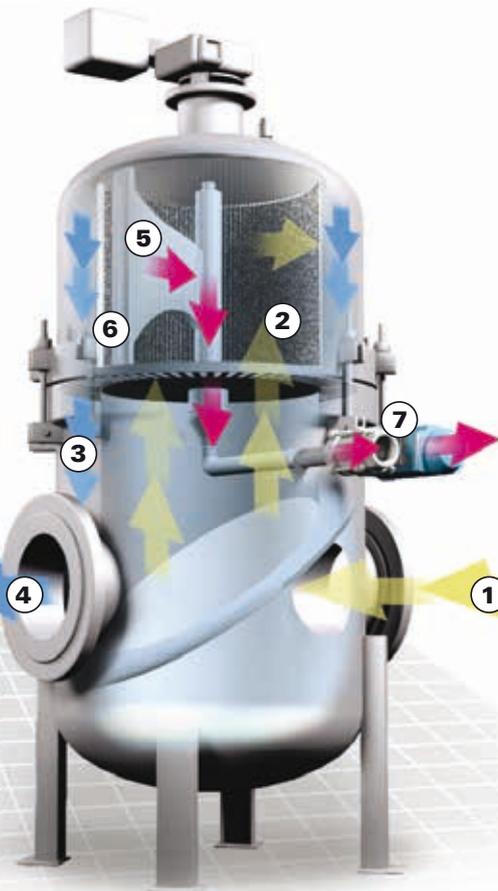
Die schmutzbeladene Flüssigkeit strömt in den unteren Teil des Siebkorbfilters (1), wo sich die Fließgeschwindigkeit verringert. Daraufhin strömt sie nach oben, wobei sie seitlich nach außen hin das abgedichtete Siebelement (2) passiert, in dem die Schmutzteilchen zurückgehalten werden. Die so gereinigte Flüssigkeit strömt dann kontinuierlich in den äußeren Ringraum (3) und verlässt das System durch den Auslassstutzen (4).

Bei der Rückspülung wird der Differenzdruck zwischen Leitungsdruck und Atmosphäre ausgenutzt. Innerhalb des Siebelements rotiert langsam ein hocheffizienter Rückspülarm (5), der sich über die gesamte Länge des Siebelements erstreckt, den zur Verfügung stehenden Medienfluss vollständig für die Rückspülung verwendet und über eine Rohrleitung zur Atmosphäre hin geöffnet ist. Die Rückspülöffnung (6) befindet sich nahe am Siebelement und ist in ihrer Form genau an die „Schmutzkammern“ angepasst, die sich durch die Einfaltungen und/oder vertikalen Stäbe am Siebelement ergeben.

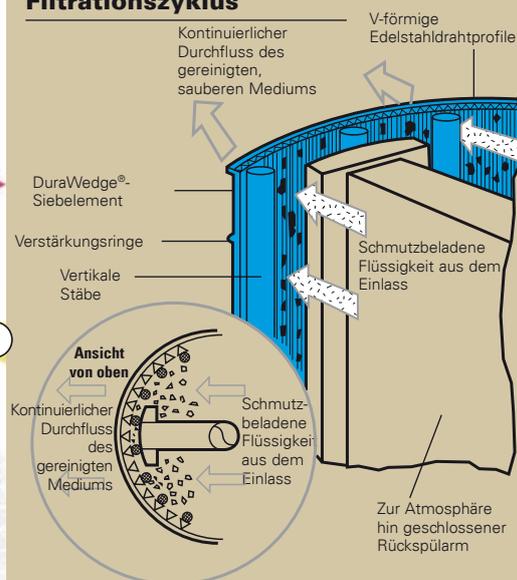
Wenn ein Reinigungszyklus erforderlich ist, wird durch das automatische Rückspülventil das System zur Atmosphäre hin geöffnet. Dadurch kehrt sich die Durchflussrichtung innerhalb des isolierten Bereichs des Siebelements um, und es entsteht ein Rückfluss mit hoher Fließgeschwindigkeit. In diesem Bereich des Siebelements werden dann Schmutz und Ablagerungen gelöst und über den Rückspülarm durch das Rückspülrohr (7) aus dem Siebkorbfilter abgelassen. Während eines Rückspülzyklus bleibt der Hauptdurchfluss ununterbrochen, und das Prozessmedium wird weiterhin normal gereinigt.

Die einfach zu bedienenden, zuverlässigen und leicht zu wartenden automatischen Steuerungssysteme von Eaton überwachen und steuern

den Betrieb des Rückspülsystems. Sie sind so konfiguriert, dass die Rückspülung auf Basis des Differenzdrucks gestartet wird, besitzen aber auch einen Sicherheitsmechanismus, der einen Rückspülzyklus nach einer bestimmten Zeit durchführt. Sie bieten die Möglichkeit, Einstellungen vorzunehmen, um den jeweiligen Betriebsbedingungen Rechnung zu tragen und eine effektive Reinigung bei minimalem Gebrauch von Rückspülflüssigkeit zu gewährleisten. Es sind Systeme mit automatischer, intervallgesteuerter oder mit kontinuierlicher Rückspülung verfügbar.

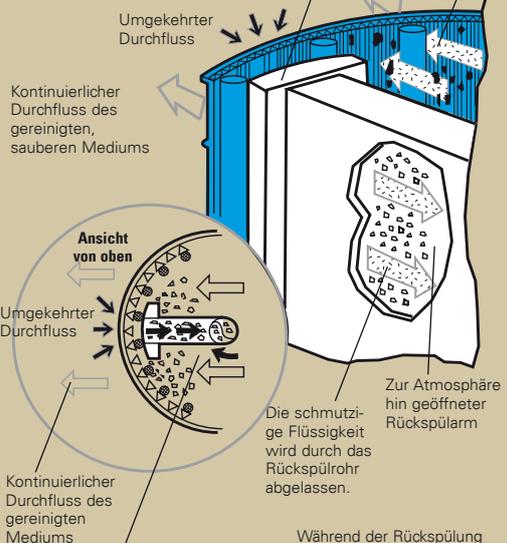


Filtrationszyklus



Rückspülzyklus

Die Rückspülöffnung am Rückspülarm passt genau über die „Schmutzkammern“ des Siebelements.



Der Rückspülarm rotiert innerhalb des Siebelements und reinigt alle Bereiche.

Während der Rückspülung wird immer nur ein kleiner Teil der Siebfläche gereinigt. Der Großteil des Siebelements kann weiterhin normal arbeiten.

TECHNISCHE DATEN

Modell 2596, selbstreinigende Automatik-Siebkorbfilter

Die selbstreinigenden Automatik-Siebkorbfilter als Gusskonstruktion für Rohrleitungsnennweiten von 2 bis 8 Zoll sind für sechs verschiedene Rohrleitungsnennweiten verfügbar. Die Nennweite 4 Zoll „L“ wurde für Anwendungen entwickelt, in denen die Kombination von Durchflussrate und offener Siebfläche möglicherweise zu groß für eine 4-Zoll-Standard-Nennweite ist. Als Durchflussrate können bis zu 409 m³/h bewältigt werden.



Die selbstreinigenden Automatik-Siebkorbfitermodelle 2596 als Gusskonstruktion für Nennweiten von 10 bis 16 Zoll können Durchflussraten von bis zu 1.476 m³/h bewältigen.



Die selbstreinigenden Automatik-Siebkorbfitermodelle 2596 als Schweißkonstruktion sind für acht verschiedene Nennweiten von 10 bis 36 Zoll sowie von 48 und 60 Zoll verfügbar. Kundenspezifische Ausführungen und außergewöhnliche Werkstoffe sind auf Anfrage bei Eaton erhältlich.

Vergleichstabelle der Durchflussraten für das Modell 2596

Ein-/Auslass Nennweite & Konstruktion	Durchflussrate* m ³ /h
2 Zoll Guss	11,4 - 27,3
3 Zoll Guss	22,7 - 59,1
4 Zoll/4 Zoll „L“ Guss	38,6 - 102,2
6 Zoll Guss	84 - 227,1
8 Zoll Guss	113,6 - 408,8
10 Zoll Guss	204,4 - 635,9
12 Zoll Guss	272,5 - 908,5
14 Zoll Guss	363,4 - 1.135,6
16 Zoll Guss	454,2 - 1.476,3
10 Zoll Schweißkonstruktion	204,4 - 635,9
12 Zoll Schweißkonstruktion	272,5 - 908,5
16 Zoll Schweißkonstruktion	454,2 - 1.476,3
18 Zoll Schweißkonstruktion	567,8 - 1.930,6
20 Zoll Schweißkonstruktion	658,7 - 2.316,7
24 Zoll Schweißkonstruktion	726,8 - 3.406,9
30 Zoll Schweißkonstruktion	1.135,6 - 5.451
36 Zoll Schweißkonstruktion	1.771,6 - 7.949,4

* Die hier aufgeführten Daten zum Druckverlust geben die ungefähr zu erwartenden Werte in Anwendungen mit sauberem Wasser, normalen Durchflussraten, Standard-Siebelementen und sauberem Siebkorbfilter an. Für Daten zu den DuraWedge-Siebelementen und Siebelementen mit gesinterter Gewebe, wenden Sie sich bitte an Eaton.

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

China
No. 3, Lane 280,
Linhong Road
Changning District, 200335
Shanghai, P.R. China
Tel: +86 21 5200-0099

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

Singapur
100G Pasir Panjang Road #07-08
Singapur 118523
Tel: +65 6825-1668

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

Brasilien
Rua Clark, 2061 - Macuco
13279-400 - Valinhos, Brasilien
Tel: +55 11 3616-8400

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 oder online unter eaton.com/filtration

DE
EF-SSEA-28
08-2018

© 2018 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.



Steuerungssysteme und -elemente



Die automatischen Steuerungssysteme von Eaton sind speziell dafür ausgelegt, das Rückspülsystem von Automatik-SiebkorbfILTERn zu überwachen und zu steuern. Sie arbeiten nicht nur zuverlässig, sondern sind auch einfach zu bedienen. Sie bieten die Möglichkeit, Einstellungen vorzunehmen, um den Betriebsbedingungen Rechnung zu tragen und eine effektive Reinigung bei minimalem Gebrauch von Rückspülflüssigkeit zu gewährleisten.

BESONDERE MERKMALE DER STANDARD-STEUERUNGSSYSTEME

Die Steuerungseinheit des Typs Eaton Easy 719 ist in einem Rittal-Steuerungskasten mit der Schutzart IP65 untergebracht. Die Versorgungsspannung der Steuerung beträgt 400 V 3 Ph 50 Hz, sodass der Motor mit gleicher Spannung versorgt werden kann. Das Steuerungssystem kann mit Hilfe von Transformatoren mit drei verschiedenen Ausgangsspannungen für das Spülventil geliefert werden. Hier kann zwischen 24 V, 110 V und 230 V gewählt werden.

Zusätzlich zu dem oben beschriebenen Standardsystem können auch Ausführungen geliefert werden, die spezielle Anforderungen wie unter anderem in Bezug auf Verkabelung, Schaltkästen (Türverschlusssystem) oder ATEX erfüllen.

Das Steuerrelais des Typs Eaton Easy 719 ermöglicht einen vollkommen automatischen Betrieb. Im Intervall-Automatikmodus sind Spülintervall sowie Spüldauer über ein außenliegendes Display einstellbar. Weiterhin ist auch die manuelle Auslösung des Rückspülvorgangs über einen Drucktaster möglich.

Sowohl im Automatikmodus als auch im manuell ausgeführten Rückspülmodus rotiert der Rückspülarm während der Spüldauer mit niedrigen 2 – 4 Umdrehungen/Minute.

BETRIEBSMODI

Der intervallgesteuerte Automatikbetrieb kann über das Display des Eaton Easy 719 angepasst werden. Einstellbare Timer steuern die Häufigkeit der Rückspülung und die Rückspüldauer. Um diesen Modus präzise auf die jeweilige Anwendung abzustimmen, sind Anpassungen vor Ort erforderlich. Des Weiteren ist bei der Nutzung von Drucktransmittern im Ein- und Auslass eine Differenzdruckauslösung so eingestellt, dass bei zu hohem Differenzdruck die Rückspülung ausgelöst wird.



KOMPONENTEN

Motoren

Im Lieferumfang des Automatik-SiebkorbfILTERs sind ein Elektromotor sowie ein Getriebe enthalten. Der Standardmotor ist dreiphasig mit 400 V bei 50 Hz. Weitere Motoren sind auf Anfrage erhältlich.

Differenzdrucktransmitter

Das Steuerungssystem kann optional mit Drucktransmittern im Filterein- und -auslass ausgerüstet werden. Der zusätzlich aktivierte Differenzdruckmodus kompensiert plötzlich auftretende, verstärkte Schmutzlasten, indem der vom Timer primär festgelegte Ablauf außer Kraft gesetzt und die Rückspülung auch vor Ablauf der Intervallzeit gestartet wird. Diese sekundäre Schutzfunktion beugt Elementschäden vor.

Rückspülventil

Die Automatik-SiebkorbfILTER können mit elektrisch betätigten Kugelhahnventilen (24 VAC, 110 VAC oder 230 VAC) ausgestattet werden. Die verwendeten Werkstoffe sind für Wasseranwendungen geeignet. Sonstige Werkstoffe, Ventiltypen sowie eine pneumatische Betätigung sind optional erhältlich.



Größen der Rückspülventile

Nennweite	Ventilgröße
2, 3, 4 Zoll	1 Zoll
6, 8 Zoll	1 ½ Zoll
10, 12, 14, 16 Zoll	2 Zoll
18, 20, 24, 30 Zoll	3 Zoll
36 Zoll	6 Zoll
48, 60 Zoll	8 Zoll

EATON

Powering Business Worldwide

Eaton bietet eine komplette Produktpalette von Siebelementen für Automatik-SiebkorbfILTER an. Alle Siebelemente werden gemäß der strengen Industriestandards hergestellt und erreichen selbst in anspruchsvollsten Anwendungen eine lange Lebensdauer.

DuraWedge®-Siebelemente

Das verstopfungsfreie und robuste DuraWedge-Siebelement ist aus V-förmigen Edelstahlrahtprofilen gefertigt. Es ist nur bei Eaton erhältlich.



Faltensiebelemente



Eine stabile und ökonomische Edelstahlkonstruktion, die für viele Zwecke geeignet ist. Ideal für Anwendungen, in denen Blätter, Zweige und große Mengen verschiedenste Schmutzpartikel zurückgehalten werden sollen. Die Faltung sorgt für eine große Oberfläche, auf der sich die Schmutzteichen sammeln können. Ein Verstopfen tritt dank der graduell konturierten Form der Faltung nicht auf. Während der Rückspülung wird der Schmutz problemlos abgelöst und kann durch den Rückspülarm aus dem SiebkorbfILTER befördert werden.

BESONDERE MERKMALE

- Zwei Kontaktpunkte auf der „Filterseite“ des Siebs verhindern ein Verstopfen oder Auffüllen mit Schmutzteichen.
- Effektives Ablösen von Schmutz, Partikeln und Fasern während der Rückspülung. Dies wird dadurch erreicht, dass sich im V-Profil während der Rückspülung die Durchflussgeschwindigkeit von der „offenen Seite“ her erhöht.
- Das Aufstapeln von Fasern wird durch glatte Oberflächen und die spezielle Kontur des Drahtprofils verhindert.
- Vertikale Stäbe bilden einzelne Bereiche, in denen die Verschmutzung gesammelt wird. Ein Verstopfen wird durch den rotierenden Rückspülarm und die Rückspülöffnung ausgeschlossen.
- Kein Nebenfluss. Siebelemente sind abgedichtet.
- Lange Lebensdauer. Die voll verschweißte Konstruktion mit umlaufenden Verstärkungsringen ist äußerst stabil und langlebig.

BESONDERE MERKMALE

- Lange Lebensdauer dank umlaufender Verstärkungsringe für zusätzliche Widerstandsfähigkeit gegen Druck und Durchbiegen.
- Die Konstruktion unterstützt einen einfachen Ausbau zu Reinigungszwecken.
- Die Faltenbereiche werden während der Rückspülung einzeln durch die Rückspülöffnung abgedichtet, wodurch sich die Effizienz der Reinigung erhöht.
- Kein Verstopfen. Einfaltungen bieten Raum für Schmutzteichen.
- Große Siebfläche, die nur bei Eaton erhältlich ist.
- Kein Nebenfluss.
- Mit gesinterter Gewebe erhältlich, das ausschließlich bei Eaton verfügbar ist.

Auswahltabelle für DuraWedge-Siebelemente

Größe des Siebkorbfilters	Standard-Weiten
2, 3, 4, 6, 8 Zoll	1/16, 1/32, 0,015 Zoll
10, 12, 14, 16 Zoll	1/8, 1/16, 1/32, 0,015, 0,009 Zoll
18, 20, 24 Zoll	3/16, 1/8, 1/16, 1/32, 0,015, 0,009 Zoll

Auswahltabelle für Faltensiebelemente

Größe des Siebkorbfilters	Standard-Weiten
Faltensiebelemente mit Perforation	
2, 3, 4, 6, 8 Zoll	1/8, 1/16, 1/32 Zoll
10, 12, 14, 16 Zoll	1/8, 1/16, 1/32 Zoll
18, 20, 24 Zoll	5/32, 1/8, 1/16 Zoll
Faltensiebelemente aus Drahtgewebe	
Alle Größen	20 Mesh (0,015 Zoll) bis 200 Mesh (0,003 Zoll)

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

China
No. 3, Lane 280,
Linhong Road
Changning District, 200335
Shanghai, P.R. China
Tel: +86 21 5200-0099

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

Singapur
100G Pasir Panjang Road #07-08
Singapur 118523
Tel: +65 6825-1668

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

Brasilien
Rua Clark, 2061 - Macuco
13279-400 - Valinhos, Brasilien
Tel: +55 11 3616-8400

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 oder online unter eaton.com/filtration

© 2018 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
EF-SSEA-29
08-2018

TECHNISCHE DATEN

Modell 2596, selbstreinigende Automatik-Siebkorbfilter

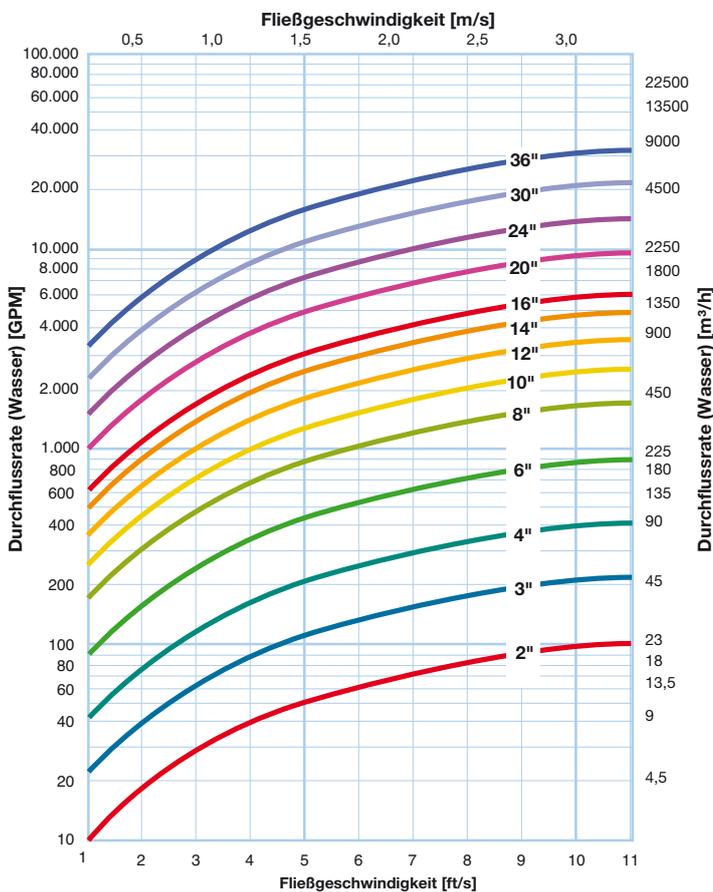
Grundlegende Richtlinien für die Auswahl des richtigen Siebkorbfilters

1. Wählen Sie das richtige Siebelement mit der geeigneten Nennweite aus. Wählen Sie das Siebelement nicht kleiner als unbedingt erforderlich.
2. Berücksichtigen Sie bei Ihrer Wahl die Menge, Art und Erscheinungsform der zu entfernenden Verunreinigungen.
3. Der Siebkorbfilter muss den Druck- und Temperaturanforderungen der Rohrleitung entsprechen.
4. Die Rückspülableitung muss zur Atmosphäre hin geöffnet sein und sich in unmittelbarer Nähe zum Siebkorbfilter befinden.

Auslegungsparameter

1. Selbstreinigende Siebkorbfilter sind für einen Durchflussgeschwindigkeitsbereich ausgelegt, in dem sie ihre Hauptaufgaben, nämlich das Reinigen und Selbstreinigen, am besten erfüllen.
2. Die Durchflussgeschwindigkeit am Einlass des Siebkorbs muss 1,83 - 3,05 m/s betragen. Es sind Anwendungen möglich, in denen sich die Durchflussgeschwindigkeit außerhalb des vorgesehenen Bereichs bewegt. Wenden Sie sich in solchen Fällen für Empfehlungen an Eaton.
3. Der Mindestbetriebsdruck beträgt bei Standard-Einheiten 1,38 bar. Wenden Sie sich für Ausstattungsoptionen bei Betriebsdrücken von weniger als 1,38 bar an Eaton.
4. Das Volumen an Schwebstoffen darf 200 ppm bzw. 0,02 % nicht überschreiten. Wenden Sie sich bei einem höheren Verschmutzungsgrad an Eaton.

Diagramm zu Siebkorbfilter-Auslegung



Auslegungs- und Umrechnungstabelle für Schwebstoffgehalte

PPM	%	Pfund/1.000 Gallonen	kg/1.000 m ³
10000	1.0	1000	1000
8000	.8	800	800
6000	.6	600	600
4000	.4	400	400
2000	.2	200	200
1000	.1	100	100
800	.08	80	80
600	.06	60	60
400	.04	40	40
200	.02	20	20
100	.01	10	10
80	.008	8	8
60	.006	6	6
40	.004	4	4
20	.002	2	2
10	.001	1	1
8	.0008	.8	.8
6	.0006	.6	.6
4	.0004	.4	.4



Powering Business Worldwide

TECHNISCHE DATEN

Modell 2596, selbstreinigende Automatik-SiebkorbfILTER

Umrechnungsfaktoren für das Volumen

Zur Umrechnung der Einheiten suchen Sie in der linken Spalte die entsprechende Ausgangseinheit. Multiplizieren Sie sie mit dem Faktor, den Sie rechts unter dieser Einheit finden.

Zum Umrechnen in: Multiplizieren mit:	US-Gallonen	Imperiale Gallonen	US-Pint	US-Pfund Wasser	US-Kubikfuß	US-Kubikzoll	Liter	Kubikmeter
US-Gallonen	1	0,833	8,0	8,337	0,13368	231,0	3,78533	0,003785
Imperiale Gallonen	1,2009	1	9,60752	10,0	0,16054	277,42	4,54596	0,004546
US-Pint	0,125	0,1041	1	1,042	0,01671	28,875	0,473168	0,000473
US-Pfund Wasser	0,11995	0,1	0,9596	1	0,016035	27,708	0,45405	0,00454
US-Kubikfuß	7,48052	6,22888	59,8442	62,365	1	1728,0	28,31702	0,028317
US-Kubikzoll	0,004329	0,00361	0,034632	0,03609	0,0005787	1	0,016387	0,0000164
Liter	0,2641779	0,2199756	2,113423	2,202	0,0353154	61,02509	1	0,001000
Kubikmeter	264,170	219,969	2113,34	2202	35,31446	61023,38	999,972	1

Umrechnungsfaktoren für den Druck

Zur Umrechnung der Einheiten suchen Sie in der linken Spalte die entsprechende Ausgangseinheit. Multiplizieren Sie sie mit dem Faktor, den Sie rechts unter dieser Einheit finden.

Zum Umrechnen in: Multiplizieren mit:	Pfund pro Quadrat Zoll	Pfund pro Quadratfuß	Atmosphäre	kg pro cm ²	Zoll Wasser	Fuß Wasser	Zoll Quecksilber	mm Quecksilber	bar
Pfund/Quadrat Zoll	1	144,0	0,068046	0,070307	27,2776	2,3106	2,0360	51,7150	0,06895
Pfund/Quadrat Zoll	0,0069545	1	0,000473	0,000488	0,1926	0,01605	0,014139	0,35913	0,000479
Atmosphäre	14,696	2116,22	1	1,0332	407,484	33,9570	29,921	760,0	1,01325
kg/cm ²	14,2233	2048,16	0,96784	1	394,27	32,864	28,959	735,558	0,9807
Zoll Wasser	0,03607	5,194	0,002454	0,00254	1	0,08333	0,0734	1,865	0,00249
Fuß Wasser	0,43278	62,3205	0,029449	0,03043	12,0	1	0,8811	22,381	0,02984
Zoll Quecksilber	0,49115	70,726	0,033421	0,03453	13,617	1,1349	1	25,40	0,03386
mm Quecksilber	0,019337	2,7845	0,0013158	0,0013595	0,5361	0,04468	0,03937	1	0,001333
bar	14,5038	2088,55	0,98692	1,0197	33,51	402,1	29,53	750,0	1

Gegenüberstellung der Siebkorböffnungen

Mesh	Zoll	Millimeter	µm
200	0,0027	0,0686	68
150	0,0041	0,1041	104
100	0,0065	0,1651	165
80	0,007	0,1778	177
60	0,009	0,2286	228
40	0,015	0,8636	380
20	0,034	0,8636	862

Höhere Rückhaltebereiche sind auf Anfrage von Eaton lieferbar.

Gegenüberstellung der Siebkorböffnungen

Lochung	Zoll	Millimeter	µm
1/32	0,033	0,838	838
3/64	0,045	1,143	1143
1/16	0,070	1,778	1776
3/32	0,094	2,387	2387
1/8	0,125	3,175	3175
5/32	0,150	3,810	3810
3/16	0,1875	4,762	4762
1/4	0,250	6,350	6350
3/8	0,375	9,525	9525
1/2	0,500	12,700	12700

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 Altlouheim, Deutschland
Tel: +49 6205 2094-0

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

China
No. 3, Lane 280,
Linhong Road
Changning District, 200355
Shanghai, P.R. China
Tel: +86 21 5200-0099

Singapur
100G Pasir Panjang Road #07-08
Singapur 118523
Tel: +65 6825-1668

Brasilien
Rua Clark, 2061 - Macuco
13279-400 - Valinhos, Brasilien
Tel: +55 11 3616-8400

Umrechnungsfaktoren für die Durchflussgeschwindigkeit
Geschwindigkeit = $\frac{\text{GPM} \times 0,4085}{\text{ID}^2 \text{ in Zoll}}$
in Fuß/s

Umrechnungsfaktoren für den Durchfluss

m ³ /h	=	3,671 IGM
IGPM	=	41,14 Barrel/d
TPH	=	3,74 IGM
IGPM	=	1,2 US GPM
IGPM	=	4,54 l/min
l/min	=	0,22 IGPM
US GPM	=	0,833 IGPM
Barrel	=	35 Imp. Gallonen
Barrel	=	42 US-Gallonen

Umrechnungsfaktoren für die Viskosität

SUS (Saybolt Universal Seconds)	Centipoise	Engler-Grad 20 °C	Redwood-Sekunden
30	1	–	–
50	5	2	44
100	20	3,5	88
200	40	16	175
300	65	30	263
400	85	43	350
500	105	57	440
600	130	72	525
700	150	90	615
800	175	115	700
900	195	132	790
1000	210	150	880
2000	425	350	1750
3000	625	540	2600
4000	860	740	3500
5000	1050	930	4550
6000	1300	1120	5250
7000	1500	1320	6150
8000	1700	1510	7300
9000	1920	–	–
10000	2150	–	–

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

© 2018 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
EF-SSEA-30
08-2018



Powering Business Worldwide

