

## Tiefenfiltration BECODISC® R+-Reihe

### Rückspülbare, extra robuste Tiefenfiltermodule mit BECOPAD®-Premium-Tiefenfilterschichten

BECODISC R+-Tiefenfiltermodule zeichnen sich durch höchste Reinheit aus. Durch eine konstante Weiterentwicklung unserer Produkte konnten wir die herausragenden Eigenschaften durch höhere Stabilität deutlich verbessern. Somit kann der Anwender die Filterstandzeit durch Rückspülung erheblich verbessern. Die Rückspülung ist ohne die Verwendung eines Rückspülsets möglich.

In den innovativen BECODISC R+-Tiefenfiltermodulen von Eaton vernetzen sich hochreine Cellulosen zu einem besonderen Gefüge, das selbst zur entkeimenden Filtration keine anorganischen Bestandteile benötigt.

Die spezifischen Vorteile der BECODISC R+-Tiefenfiltermodule:

- Erhöhte Filterstandzeit durch Rückspülbarkeit
- Sehr hohe Stabilität durch das spezielle Design
- Optimierte Strömungsverteilung vor und hinter den Filterschichten maximiert die Filterausnutzung
- Vereint alle Vorteile des BECOPAD-Tiefenfiltermaterials
- Es wird kein zusätzliches Rückspülset benötigt

#### Bestandteile

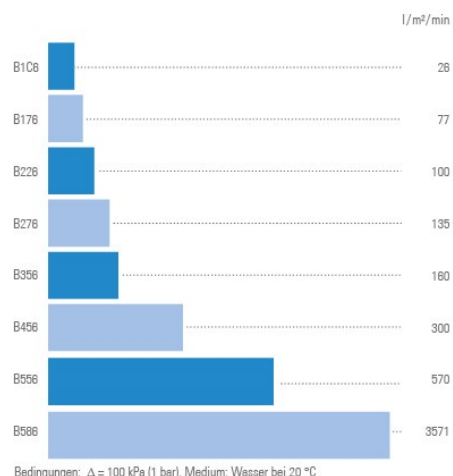
Die Tiefenfiltermedien der BECODISC R+-Tiefenfiltermodule bestehen ausschließlich aus hochreinen Cellulosen und Nassfestmittel und einem speziellen Drainage Abstandsgewirke.

#### Einsatzbereiche

BECODISC R+-Tiefenfiltermodule können zur Filtration aller flüssigen Medien von der Grob- bis zur entkeimenden Filtration eingesetzt werden.



Wasserdurchfluss BECODISC R+-Reihe



#### Auswahl der geeigneten BECODISC-Tiefenfiltermodule

##### B1C6

Entkeimende Filtration, Entfernung von Feinkolloiden, speziell zum Membranschutz

##### B176

Entkeimende Filtration

##### B226, B276

Keimreduzierende Filtration

##### B356

Feinfiltration, Hefeabtrennung

##### B456

Klärfiltration

##### B556, B586

Grobfiltration

## Physikalische Kennwerte

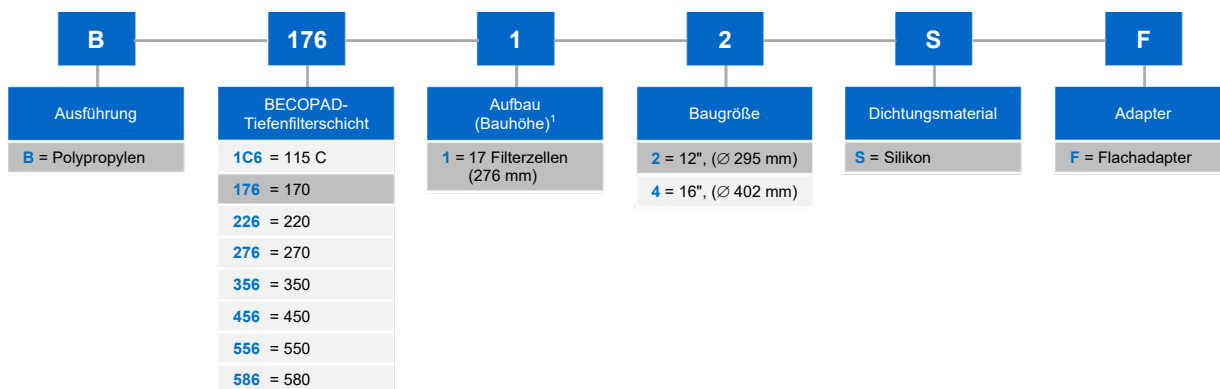
Diese Angaben dienen der Orientierung bei der Auswahl von BECODISC R+-Tiefenfiltermodulen. Der Wasserdurchfluss ist ein Laborwert, der die unterschiedlichen BECOPAD-Tiefenfilterschichten charakterisiert. Es handelt sich nicht um die empfohlene Anströmgeschwindigkeit.

Typenbezeichnung*	BECOPAD-Tiefenfiltermedium	Nomineller Abscheidebereich µm	Dicke mm	Glührückstand %	Berstfestigkeit nass kPa**	Wasserdurchfluss Δ p = 100 kPa** l/m <sup>2</sup> /min
B1C6	115 C	0,1 – 0,2	4,1	< 1	> 150	26
B176	170	0,2 – 0,4	3,9	< 1	> 150	77
B226	220	0,3 – 0,5	3,9	< 1	> 150	100
B276	270	0,5 – 0,7	3,9	< 1	> 150	135
B356	350	0,7 – 1,0	3,9	< 1	> 150	160
B456	450	1,0 – 2,0	3,9	< 1	> 150	300
B556	550	2,0 – 3,0	3,9	< 1	> 150	570
B586	580	8,0 – 10,0	3,9	< 1	> 150	3571

\* B = Polypropylen-Ausführung (z. B. B1C6)

\*\* 100 kPa = 1 bar

## Bestellinformationen



<sup>1</sup> B1C6 nur mit 16 Zellen

### Beispiel: B17612SF

Rückspülbares Polypropylen-Tiefenfiltermodul mit BECOPAD 170-Tiefenfilterschichten, einem nominellen Abscheidebereich von 0,2 bis 0,4 µm, 17 Filterzellen, 276 mm hoch, in 12", mit Silikondichtungen und Flachadapter.

## Konformitätshinweis

BECOPAD-Tiefenfilterschichten erfüllen die Anforderungen der Verordnung (EG) 1935/2004 sowie die Prüfkriterien der FDA-Richtlinie 21 CFR § 177.2260. Die Polypropylenkomponenten entsprechen der Verordnung (EU) 10/2011. Das Polypropylen erfüllt die Anforderungen der FDA, 21 CFR § 177.1520. Das Polyamid erfüllt die Anforderungen nach FDA, 21 CFR § 177.1500. Die Dichtungsmaterialien (Silikon, EPDM) erfüllen die Anforderungen der FDA, 21 CFR § 177.2600. Weitere Details zu Einzelbestandteilen und Werkstoffen siehe Konformitätserklärung.

## Filtervorbereitung und Filtration

---

Vor der ersten Filtration, die Tiefenfiltermodule mit 25 l/m<sup>2</sup> Wasser mit der 1,25-fachen Filtrationsleistung spülen, falls dies nicht schon nach der Sterilisation erfolgt ist. Der gesamte Filter ist bei maximalem Betriebsdruck auf Dichtheit zu prüfen.

Hochprozentige alkoholische Lösungen und Produkte, die keine Spülung mit Wasser zulassen, sollten im Kreislauf mit dem Produkt gefahren werden. Die Spüllösung ist anschließend zu verwerfen.

### Differenzdruck

Die Filtration ist zu beenden, wenn der maximal zulässige Differenzdruck von 300 kPa (3 bar) erreicht ist. Ein höherer Differenzdruck kann zu einer Beschädigung des Tiefenfiltermedienmaterials führen.

Für Anwendungen zur Abtrennung von Mikroorganismen sollte aus Sicherheitsgründen ein Differenzdruck von 150 kPa (1,5 bar) nicht überschritten werden.

## Spülen des Filters

---

BECODISC R+-Tiefenfiltermodule können zur Regeneration mehrfach gegen die Fließrichtung gespült werden. Die genaue Anzahl der Rückspülzyklen muss je nach Anwendung im Einzelfall geprüft werden. Dies gilt für die Regenerierung mit Kalt- und Heißwasser.

Der maximal zulässige Differenzdruck beim Rückspülen beträgt 50 kPa (0,5 bar) bei 10 – 85 °C.

## Sanitisation und Sterilisation (optional)

---

### Sanitisation mit Heißwasser

Die Heißwassertemperatur sollte 85 °C betragen. Bei der Heißwassersterilisation darf der Differenzdruck von 150 kPa (1,5 bar) nicht überschritten werden.

Sanitisationszeit: mindestens 30 Minuten nach Erreichen einer Temperatur von 85 °C an allen Öffnungen des Filters. Zur Energieeinsparung kann unter Beibehaltung der geforderten Temperaturen im Kreislauf gefahren werden.

### Sterilisation mit Dampf

Die benetzten BECODISC R+-Tiefenfiltermodule können wie folgt mit Sattedampf bis maximal 121 °C wie folgt sterilisiert werden:

Dampfqualität:	Der Dampf muss frei von Fremdpartikeln und Verunreinigungen sein
Temperatur:	max. <b>121 °C (Sattedampf)</b>
Dauer:	20 Minuten nach Dampfaustritt aus allen Ventilen des Filters
Spülung:	25 l/m <sup>2</sup> mit der 1,25-fachen Anströmgeschwindigkeit

## Hinweise zur Vermeidung von Schäden

---

BECODISC R+-Tiefenfiltermodule können nur in der vorgegebenen Fließrichtung betrieben werden. Dies gilt sowohl für die Produktfiltration wie auch für die Sterilisation mit Sattedampf. Detaillierte Anwendungshinweise entnehmen Sie bitte unserem Beileger, der jedem BECODISC R+-Karton beigelegt ist.

Die Betriebstemperatur sollte in Abhängigkeit der zu filtrierenden Flüssigkeiten, 80 °C nicht überschreiten. Für die Filtrationsanwendungen bei höheren Temperaturen bitten wir Sie, mit uns Kontakt aufzunehmen.

### Zwischenbleche/Prallbleche

Für den Fall, dass mehr als ein 12" oder 16"-BECODISC R+-Tiefenfiltermodul im Gehäuse verwendet wird, empfehlen wir zwischen den BECODISC R+-Tiefenfiltermodulen Edelstahl-Zwischenbleche anzuordnen. Zur Rückspülung von BECODISC R+-Tiefenfiltermodulen sind Edelstahl-Zwischenbleche, sowie ein unteres und oberes Prallblech zwingend zu verwenden.

Artikelnummer:

Zwischenblech 16": P8700216

Zwischenblech 12": P8700215

## Sicherheit

---

Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch und fachgerechter Verarbeitung sind keine nachteiligen Wirkungen bekannt.

Weitere Angaben zur Sicherheit entnehmen Sie bitte dem EG-Sicherheitsdatenblatt, welches Sie sich jederzeit aktuell auf unserer Homepage herunterladen können.

## Entsorgung

---

BECODISC R+-Tiefenfiltermodule können aufgrund ihrer Zusammensetzung als ungefährlicher Abfall entsorgt werden. Die jeweils gültigen behördlichen Vorschriften in Abhängigkeit vom filtrierten Produkt sind zu beachten.

## Lagerung

---

BECODISC R+-Tiefenfiltermodule müssen an einem trockenen, geruchsfreien, gut belüfteten Ort gelagert werden.

BECODISC R+-Tiefenfiltermodule nicht direkter Sonneneinstrahlung aussetzen.

BECODISC R+-Tiefenfiltermodule sind für den sofortigen Einsatz bestimmt und sollten innerhalb 36 Monaten nach Produktionsdatum aufgebraucht werden.

## Lieferformen

---

BECODISC R+-Tiefenfiltermodule sind erhältlich mit 17 Zellen (davon ausgenommen ist der Typ BECOPAD 115 C) in 12" (295 mm, 2,1 m<sup>2</sup>) oder 16" (402 mm, 4,0 m<sup>2</sup>), als Flachadapter mit Standard Silikondichtung.

## Qualitätssicherung nach DIN EN ISO 9001

Das Qualitäts-Managementsystem der Eaton Technologies GmbH ist nach DIN EN ISO 9001 zertifiziert.

Diese Zertifizierung bestätigt das funktionierende Gesamtsystem der Qualitätssicherung von der Produktentwicklung über Vertragsprüfung, Lieferantenauswahl sowie Eingangsprüfung, Produktion und Endprüfung bis hin zu Lagerhaltung und Versand.

Ausführliche Kontrollen umfassen die Einhaltung der technischen Funktionskriterien wie auch die Bestätigung auf chemische Reinheit und lebensmittelrechtliche Unbedenklichkeit entsprechend der deutschen Gesetzgebung.

Alle Angaben basieren auf dem heutigen Kenntnisstand und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Verbindlichkeiten sind hieraus nicht abzuleiten.

Änderungen im Zuge von technischen Verbesserungen behalten wir uns vor.

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

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

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

**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](mailto:filtration@eaton.com) oder online  
unter [www.eaton.com/filtration](http://www.eaton.com/filtration)**

DE  
A 2.5.5.18  
02-2022



Powering Business Worldwide

© 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.