

# BECODISC- Tiefenfiltermodule



**EATON**

*Powering Business Worldwide*

# Stabile und kompakte Tiefenfiltermodule für eine Vielzahl von Filtrationsanwendungen

Eaton ist ein führender Anbieter von Komplettlösungen für die Tiefenfiltration und entwickelt, produziert und vertreibt Tiefenfiltermedien auf höchstem Niveau für Lebensmittel-, Getränke-, Feinchemie- und Pharma-Anwendungen.

Zur Herstellung der einzelnen Modulzellen der BECODISC®-Tiefenfiltermodule werden BECO®- oder BECOPAD®-Tiefenfilterschichten eingesetzt. Das geschlossene BECODISC-System bietet Sicherheit gegen Bypassseffekte und neben einfachem Handling, kurzen Rüstzeiten, Schutz von Bedienpersonal und Produkt folgende Vorteile:

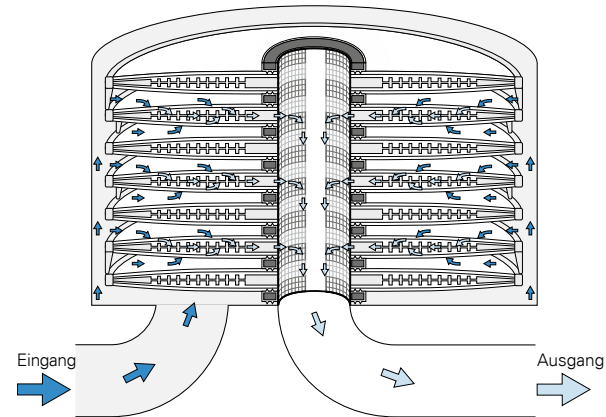
- Präzise Abdichtung der Filterzellen durch Randumspritzung aus Polypropylen oder Polyamid
- Exzellente Stabilität durch hohe Endverpressung der Filterzellen und Fixierung mit dreigeteilter Edelstahlsegmenthülse, selbst während der Sterilisation
- Optimale Strömungsführung in der Filterzelle durch innenliegenden Drainagekörper
- Definierter und konstanter Zellabstand ermöglicht die Ausnutzung der gesamten Filteroberfläche

Das Produktprogramm beinhaltet ebenfalls geschlossene BECO INTEGRA® DISC-Gehäuse in unterschiedlichen Ausführungen und Baugrößen. Sie erfüllen anspruchsvolle Filtrationsaufgaben und unterstützen die sichere Prozessführung.

Tiefenfiltermodule von Eaton entsprechen folgenden nationalen und internationalen Qualitätsstandards:

- Deutsches LFGB (Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch)
- Richtlinien der FDA (Food and Drug Administration) aus den USA
- Polypropylenkomponenten entsprechen der Verordnung (EU) 10/2011

Weitere Informationen sind in den Konformitätserklärungen, technischen Datenblättern und speziell für die Pharmaindustrie in den Validation Guides verfügbar.



BECODISC-Fließschema im geschlossenen Gehäuse



# BECODISC-Tiefenfiltermodul-Reihen

## Auswahlhilfe

Für ein breites  
Anwendungsspektrum



### BECODISC

Premium-Tiefenfiltermodule mit BECOPAD-Tiefenfilterschichten aus Cellulose mit hoher Reinheit, Festigkeit und Leistung zur farb- und aromaschonenden Filtration.

**Einsatzschwerpunkte:**

Wein, Bier, Fruchtsaft, Spirituosen, Lebensmittel, Fein-/Spezialchemie, Biotechnologie, Pharma, Kosmetik

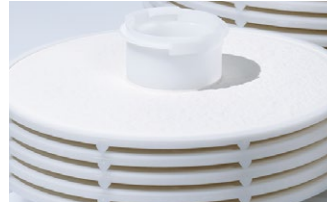


### BECODISC BS

Tiefenfiltermodule mit hervorragender Klärleistung zur zuverlässigen Abtrennung von Partikeln bis hin zu Mikroorganismen durch ideales Porengefüge und Adsorptionswirkung.

**Einsatzschwerpunkte:**

Wein, Bier, Fruchtsaft, Spirituosen, Lebensmittel, Fein-/Spezialchemie, Biotechnologie, Pharma, Kosmetik



### BECODISC BT

Tiefenfiltermodule mit hoher Trubaufnahmekapazität und Festigkeit für die Filtration hochviskoser Flüssigkeiten und Flüssigkeiten mit hohem Partikelgehalt.

**Einsatzschwerpunkte:**

Fein-/Spezialchemie, Biotechnologie, Pharma, Kosmetik, Lebensmittel, Fruchtsaft



### BECODISC BA

Spezial-Tiefenfiltermodule mit reduziertem Kalzium- und Magnesiumgehalt, zur Vorbeugung und Abtrennung trübungsverursachender Substanzen bei gleichzeitigem Erhalt von Farbe und Aroma.

**Einsatzschwerpunkte:**

Spirituosen, Aroma- und Duftstoffe

Aktivkohle für die  
Farb- und Geruchskorrektur



### BECODISC BC/BW

Tiefenfiltermodule mit hoher Adsorption durch immobilisierte Aktivkohle zur Entfernung von Farbe, Geruch und unerwünschten Nebenprodukten aus Flüssigkeiten.

**Einsatzschwerpunkte:**

Fein-/Spezialchemie, Biotechnologie, Pharma, Kosmetik, Fruchtsaft, Spirituosen, Lebensmittel

Niedriger Endotoxingehalt für  
pharmazeutische Anwendungen



### BECODISC P

Tiefenfiltermodule mit BECOPAD P-Tiefenfilterschichten aus hochreiner Cellulose, mit einem niedrigen Gehalt an extrahierbaren Bestandteilen und einem besonders niedrigem Endotoxingehalt ( $<0,025$  EU/ml) bei einem bis zu 50 % reduziertem Spülvolumen von  $25 \text{ l/m}^2$  WFI (Water for Injection).

**Einsatzschwerpunkte:**

Pharma, Fein-/Spezialchemie, Biotechnologie

Ein Validation Guide ist auf Anfrage erhältlich.



### BECODISC BP

Tiefenfiltermodule mit hervorragender Klärleistung zur zuverlässigen Abtrennung von Partikeln über Mikroorganismen bis hin zur Endotoxinrückhaltung durch die ideale Kombination aus Tiefenfiltration und Adsorption. Nach Spülen mit  $50 \text{ l/m}^2$  WFI wird ein Endotoxingehalt von  $<0,125$  EU/ml erreicht.

**Einsatzschwerpunkte:**

Pharma, Fein-/Spezialchemie, Biotechnologie

Ein Validation Guide ist auf Anfrage erhältlich.

# Technische Daten und Ausführungen

Reihe	Typenbezeichnung (PP-Ausführung)	Tiefenfilterschicht	Nominelle Abscheiderate µm	Dicke mm	Glührückstand %	Berstfestigkeit nass kPa <sup>1</sup>	Wasserdurchfluss Δ p = 100 kPa <sup>1</sup> l/m <sup>2</sup> /min	Endotoxingehalt EU/ml
BECODISC	B1C3 <sup>2</sup>	BECOPAD 115 C <sup>2</sup>	0,1 – 0,2	4,1	<1	>150	26	-
	B123 <sup>2</sup>	BECOPAD 120 <sup>2</sup>	0,1 – 0,3	3,9	<1	>150	54	-
	B173 <sup>2</sup>	BECOPAD 170 <sup>2</sup>	0,2 – 0,4	3,9	<1	>150	77	-
	B223 <sup>2</sup>	BECOPAD 220 <sup>2</sup>	0,3 – 0,5	3,9	<1	>150	100	-
	B273 <sup>2</sup>	BECOPAD 270 <sup>2</sup>	0,5 – 0,7	3,9	<1	>150	135	-
	B353 <sup>2</sup>	BECOPAD 350 <sup>2</sup>	0,7 – 1,0	3,9	<1	>150	160	-
	B453 <sup>2</sup>	BECOPAD 450 <sup>2</sup>	1,0 – 2,0	3,9	<1	>150	300	-
	B553 <sup>2</sup>	BECOPAD 550 <sup>2</sup>	2,0 – 3,0	3,9	<1	>150	570	-
B583 <sup>2</sup>	BECOPAD 580 <sup>2</sup>	8,0 – 10,0	3,9	<1	>150	3571	-	
BECODISC BS	B01S	BECO Steril S 100	0,1	3,9	58	>50	30	-
	B02S	BECO Steril S 80	0,2	3,9	50	>80	46	-
	B03S	BECO Steril 60	0,3	3,8	50	>50	60	-
	B04S	BECO Steril 40	0,4	3,8	49	>50	69	-
	B05S	BECO SD 30	0,5	3,8	50	>50	84	-
	B06S	BECO KDS 15	0,6	3,8	50	>50	115	-
	B08S	BECO KDS 12	0,8	3,8	50	>50	155	-
	B10S	BECO KD 10	1,0	3,8	50	>50	185	-
	B15S	BECO KD 7	1,5	3,8	50	>50	225	-
	B20S	BECO KD 5	2,0	3,8	50	>50	270	-
	B25S	BECO KD 3	2,5	3,8	50	>40	425	-
	B30S	BECO K2	3,0	3,8	46	>50	1550	-
	B40S	BECO K1	4,0	3,8	42	>60	1900	-
	BECODISC BT	B15T	BECO CP07S	15,0	3,6	35	>110	4290
B20T		BECO CP03S	20,0	3,7	35	>90	7140	-
B25T		BECO CP02S	25,0	3,3	17	>90	9520	-
B30T		BECO CP01S	30,0	4,6	16	>100	12500	-
B27T <sup>2</sup>		BECO CP2KS <sup>2</sup>	27,0	2,9	<1	>150	9760	-
B40T <sup>2</sup>		BECO CP1KS <sup>2</sup>	40,0	4,3	<1	>150	22620	-
BECODISC BA	BA20	BECO SELECT™ A 20	0,8	4,4	43	>40	160	-
	BA40	BECO SELECT A 40	2,5	4,4	43	>40	300	-
BECODISC BC/BW	B30C	BECO ACF07 mit Schutzvlies	-	3,8	15	>40	1415	-
	B30W	BECO ACF07	-	3,8	15	>40	1415	-
BECODISC P	B171 <sup>2</sup>	BECOPAD P 170 <sup>2</sup>	0,2 – 0,4	3,9	<1	>150	77	<0,025 <sup>3</sup>
	B271 <sup>2</sup>	BECOPAD P 270 <sup>2</sup>	0,5 – 0,7	3,9	<1	>150	135	<0,025 <sup>3</sup>
	B351 <sup>2</sup>	BECOPAD P 350 <sup>2</sup>	0,7 – 1,0	3,9	<1	>150	160	<0,025 <sup>3</sup>
	B551 <sup>2</sup>	BECOPAD P 550 <sup>2</sup>	2,0 – 3,0	3,9	<1	>150	570	<0,025 <sup>3</sup>
	B581 <sup>2</sup>	BECOPAD P 580 <sup>2</sup>	8,0 – 10,0	3,9	<1	>150	3571	<0,025 <sup>3</sup>
BECODISC BP	B01P	BECO PR Steril S100	0,1	3,9	58	>50	30	<0,125 <sup>4</sup>
	B02P	BECO PR Steril S 80	0,2	3,9	50	>80	46	<0,125 <sup>4</sup>
	B04P	BECO PR Steril 40	0,4	3,9	49	>50	61	<0,125 <sup>4</sup>
	B08P	BECO PR 12	0,8	3,9	50	>130	175	<0,125 <sup>4</sup>
	B20P	BECO PR 5	2,0	3,9	50	>60	330	<0,125 <sup>4</sup>
	B40P	BECO PR 1	4,0	4,3	48	>45	2381	<0,125 <sup>4</sup>

<sup>1</sup> 100kPa = 1 bar | <sup>2</sup> Ohne Zusatz mineralischer Bestandteile | <sup>3</sup> Bestimmung nach Spülen mit 25 l/m<sup>2</sup> WFI (Water for Injection) | <sup>4</sup> Bestimmung nach Spülen mit 50 l/m<sup>2</sup> WFI

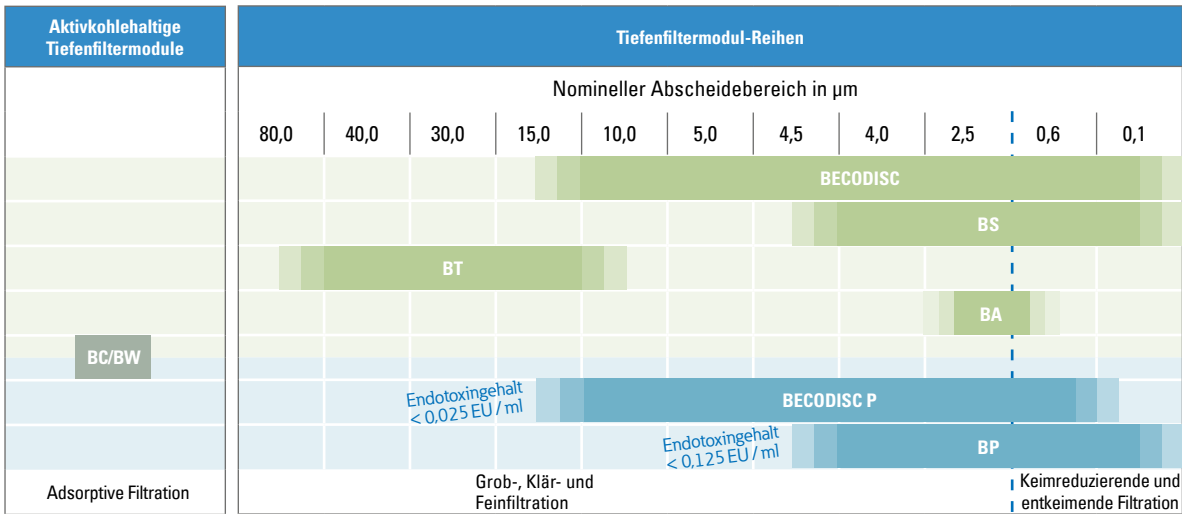
	BECODISC 12", Ø 295 mm					BECODISC 16", Ø 402 mm				
Zellenzahl	16	14	9 <sup>1</sup>	9	5	16	14	9 <sup>1</sup>	9	5
Filterfläche [m <sup>2</sup> ]	1,9	1,65	1,1	1,1	0,59	3,7	3,2	2,1	2,1	1,15
Anschwemmvolume [l] <sup>2</sup>	-	3,6	8,0	-	-	-	7,0	15,4	-	-
Bauhöhe Flachadapter [mm]	276	276	276	195	101	276	276	276	195	101
Bauhöhe Doppel-O-Ring-Adapter [mm]	329	329	329	248	-	329	329	329	248	-
Schutzvlies (Polyester) <sup>3</sup>	-	-	✓/-	-	-	-	-	✓/-	-	-
Zellabstandsschiene	-	-	✓	-	-	-	-	✓	-	-

<sup>1</sup> Spezial-Tiefenfiltermodule mit Zellabstandsschiene für erhöhte mechanische Stabilität zur Aufnahme von Filterkuchen

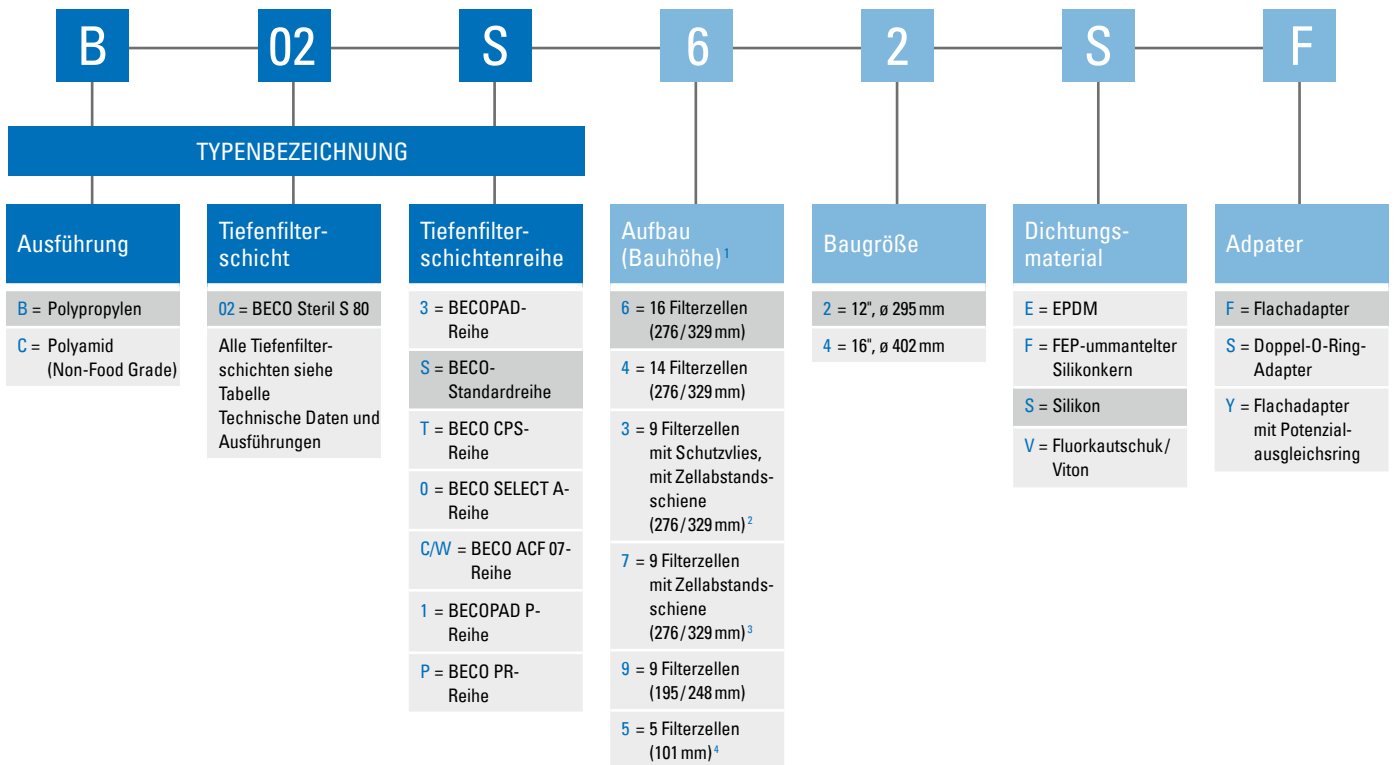
<sup>2</sup> Berechnete Werte (BECO-Tiefenfilterschicht mit 4,0 mm Dicke) | <sup>3</sup> BECODISC B30C- und C30C-Tiefenfiltermodule: Ausführung immer mit Schutzvlies



# Abscheidebereiche und Filtrationsaufgaben



## Bestellinformation



Beispiel: B02S62SF

BECODISC BS-Tiefenfiltermodul in Polypropylenausführung mit BECO Steril S 80-Tiefenfilterschichten der BECO-Standardreihe, 16 Filterzellen, 276 mm hoch, in 12" mit Silikondichtungen und Flachadapter.

<sup>1</sup> Flachadapter/Doppel-O-Ring-Adapter

<sup>2</sup> Nicht kombinierbar mit BECOPAD, BECOPAD P-Filterschichten und aktivkohlehaltigen BECO ACF 07-Filterschichten (B30W)

<sup>3</sup> Nicht kombinierbar mit aktivkohlehaltigen BECO ACF 07-Filterschichten (B30C)

<sup>4</sup> Nicht kombinierbar mit Doppel-O-Ring-Adapter



Powering Business Worldwide

**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

**China**  
No. 3, Lane 280,  
Linhong Road  
Changning District, 200335  
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

**Für weitere Informationen  
kontaktieren Sie uns per E-Mail unter  
[filtration@eaton.com](mailto:filtration@eaton.com) oder online  
unter [eaton.com/filtration](http://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  
A 2.5.6.3  
09-2018

