

## Filtration mit BECO-Filterkerzen



# BECO MEMBRAN PSplus

BECO MEMBRAN PSplus Filterkerzen werden aus hydrophilen PES (Polyethersulfon) Membranen hergestellt.

## Besondere Vorteile:

- Höchste mikrobiologische Sicherheit
- Leicht benetzbar daher ist der Integritätstest einfach durchzuführen
- Breite chemische Beständigkeit mit herkömmlich verwendeten Reinigungsmitteln
- Hohe Filterstandzeiten

## Typische Anwendungen

BECO MEMBRAN PSplus Membranfilterkerzen sind für folgende sterile Filtrationen konstruiert:

- Getränke, wie Bier, Wein, Mineralwasser, Apfelwein und Fruchtsaft
- Flüssige Lebensmittel

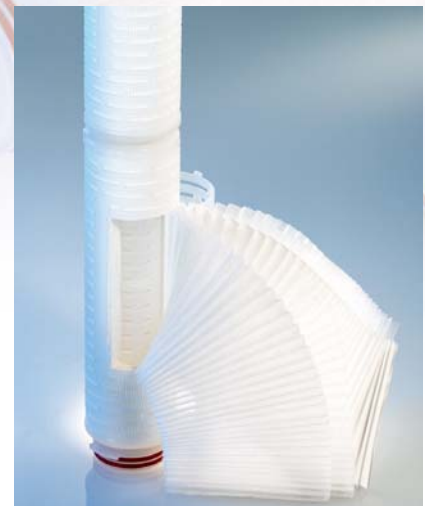
## Eigenschaften

- Hochwertige Membranen aus Polyethersulfon sorgen für höchste Keimrückhaltung
- Die Stützwliese bestehen aus Polyester
- Absolute Rückhalteraten von 0,2 µm, 0,45 µm, 0,65 µm und 0,8 µm
- Filterkerzenmaterial ist chemisch und biologisch inert gemäß FDA und EG Richtlinie 2002/72/EG

## Grundsätze der Membranfiltration

Das Hauptprinzip der Membranfiltration ist ein Siebeffekt, der auf einem Größenrückhaltemechanismus basiert. Membranfilter können als geometrisch regelmäßige, poröse Matrix betrachtet werden. Partikel werden auf der Oberfläche oder in einem Teil der Membrandichte zurückgehalten. Alle Mikroorganismen oder Partikel, die größer als die Porengröße sind, werden zurückgehalten.

*Detaillierte Spezifikationen:  
Siehe Technische Information A 4.3.5*



# BECO PROTECT PP

BECO PROTECT PP Vorfilterkerzen werden aus plissierten, mehrlagigen Schichten aus Polypropylen-Filtermaterialien hergestellt.

## **Besondere Vorteile:**

- Absolute Rückhalteraten nach  $\beta$ -ratio 5000
- Hergestellt aus 100 % Polypropylen, um eine breite chemische Beständigkeit sicher zu stellen
- Große Filterfläche durch plissiertes Filtermaterial

## **Typische Anwendungen**

BECO PROTECT PP Vorfilterkerzen sind konzipiert für:

- Lebensmittel- und Getränkefiltration (Wein, Saft, Mineralwasser, alkoholfreie Getränke, Speiseöl)
- Generell für Flüssigkeits- und Gasfiltration

## **Eigenschaften**

- Filtermedium aus plissierten Polypropylenvliesen
- Filterkerzenmaterial ist chemisch und biologisch inert gemäß FDA und EG Richtlinie 2002/72/EG

## **Grundsätze**

Die BECO PROTECT PP Vorfilterkerzen enthalten ein mehrlagiges Filtermedium aus Polymerfasern. Partikel, die größer als die Räume in der Filtermatrix sind, werden zurückgehalten. Auf Grund der mehrlagigen Struktur des plissierten Filtermediums besitzen BECO PROTECT PP Vorfilterkerzen eine hohe Trubaufnahmekapazität.

*Detaillierte Spezifikationen:  
Siehe Technische Information A 4.3.7*



# BECO PROTECT PG

BECO PROTECT PG Tiefenfilterkerzen werden aus Polypropylen-Filtermaterial, das um einen inneren Kern gewickelt wird, hergestellt. Die herausragende Funktion dieser Tiefenfilterkerzen ist eine stufenweise abnehmende Porosität von außen nach innen, was eine hohe Trubaufnahmekapazität garantiert.

## Besondere Vorteile:

- Absolute Abscheideraten nach  $\beta$ -ratio 5000 für Tiefenfilterkerzen von 0,2 bis 75  $\mu\text{m}$
- Hergestellt aus 100 % Polypropylen für eine breite chemische Beständigkeit mit den meisten Gasen und Flüssigkeiten.
- Abgestufte Porosität durch Tiefenfiltrationsstruktur garantiert steigende Trubaufnahmekapazität für eine lange Lebensdauer
- Rückspülbar bis 2 bar bei 80 °C

## Typische Anwendungen

BECO PROTECT PG Tiefenfilterkerzen sind für die Klär- und Feinfiltration folgender Anwendungen konzipiert:

- Getränke, wie Wein, Sekt, Bier, Mineralwasser, Speiseöl, alkoholische Getränke, Zuckersirup und alkoholfreie Getränke

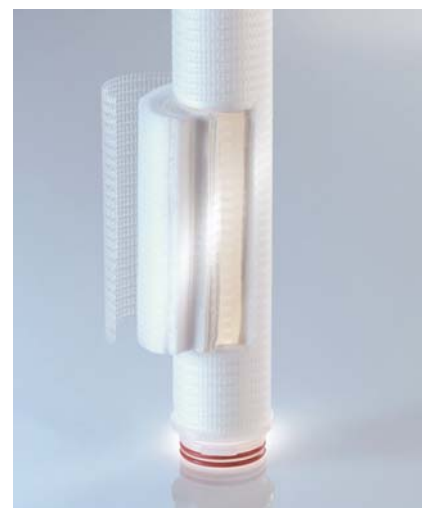
## Eigenschaften

- Filtermedium aus gewickelten Polypropylenvliesen
- Alle verwendeten Materialien sind FDA gelistet und entsprechen der EG Richtlinie 2002/72/EG

## Grundsätze

Bei der BECO PROTECT PG Tiefenfilterkerze erfolgt die Anströmung von außen nach innen. Die Polypropylenvliese werden von grob nach fein abgestuft. Die inneren Feinvliese definieren den Bereich mit „absoluter“ Rückhalterate. Durch diesen Aufbau ist die BECO PROTECT PG Tiefenfilterkerze hervorragend rückspülbar. Somit können Verblockungen entgegen der Filtrationsrichtung leichter ausgespült werden.

*Detaillierte Spezifikationen:  
Siehe Technische Information A 4.3.1*



# BECO PROTECT PB

BECO PROTECT PB Tiefenfilterkerzen werden aus thermisch verbundenen, schmelzgeblasenen Polypropylenfasern hergestellt.

## Besondere Vorteile:

- Hohe Mengenleistung, niedriger Druckverlust, hohe Trubaufnahmekapazität
- Hergestellt aus reinem Polypropylen, dadurch hohe chemische Beständigkeit
- Teile können zu Asche verbrannt werden, um Entsorgungskosten zu reduzieren

## Typische Anwendungen

BECO PROTECT PB Tiefenfilterkerzen sind für folgende Grobfiltrationen konzipiert:

- Lebensmittel und Getränke

## Eigenschaften

- Hohe mechanische Festigkeit, so dass keine Außen- und Innenstützkörper erforderlich sind
- Nominelle Abscheideraten von 0,5 bis 100 µm

## Grundsätze

BECO PROTECT PB Tiefenfilterkerzen sind die ökonomische Wahl für Anwendungen in der Grobfiltration bei der niedrige Filtrationskosten wichtig sind.

Die feste Porenstruktur arbeitet wie ein Siebfilter.

*Detaillierte Spezifikationen:  
Siehe Technische Information A 4.3.8*



# Adaptercodes

<b>BECO MEMBRAN PSplus</b>			<b>x</b>	<b>x</b>		<b>x</b>
<b>BECO PROTECT PP</b>		<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
<b>BECO PROTECT PG</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
<b>BECO PROTECT PB</b>	<b>x</b>	<b>x</b>				
	Code X	Code F	Code 0	Code 2	Code 5	Code 7
	Beidseitig offenes Ende ohne Endkappen	Beidseitig offenes Ende mit 2 Flach- dichtungen	2-222, O-Ring, ohne Zentrierspitze	2-222, O-Ring, Dreifach- Bajonett mit Zentrierspitze	2-222, O-Ring, mit Zentrier- spitze	2-226, O-Ring, Doppel- Bajonett mit Zentrierspitze
						

## Die BECO-Filterkerzen sind in den folgenden Porengrößen erhältlich:

BECO MEMBRAN PSplus	0,2 µm	0,45 µm	0,65 µm	0,8 µm								
BECO PROTECT PP	0,6 µm	1,2 µm	2,5 µm	4,5 µm	6,5 µm	10,0 µm	20,0 µm	40,0 µm	60,0 µm			
BECO PROTECT PG	0,2 µm	0,3 µm	0,6 µm	1,0 µm	2,0 µm	3,0 µm	5,0 µm	10,0 µm	20,0 µm	30,0 µm	50,0 µm	75,0 µm
BECO PROTECT PB	0,5 µm	1,0 µm	3,0 µm	5,0 µm	10,0 µm	25,0 µm	50,0 µm	75,0 µm	100,0 µm			

## Die BECO-Filterkerzen sind in den folgenden Längen erhältlich:

10" (25 cm), 20" (50 cm), 30" (75 cm), 40" (100 cm)

Wir informieren Sie nach bestem Wissen.

Alle Angaben basieren auf dem heutigen Kenntnisstand und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Verbindlichkeiten sind hieraus nicht abzuleiten.

Der Einsatz unserer Produkte außerhalb der in der Technischen Information angegebenen Prüfkriterien bedürfen einer gesonderten Prüfung durch den Kunden. Eine Haftung für eventuelle Schäden, gleich welcher Art, kann in diesen Fällen nicht übernommen werden. Weiterführende Detailinformationen entnehmen Sie bitte den jeweiligen Technischen Informationen, Betriebsanleitungen und Anwenderhinweisen. Nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch schließt jede Haftung aus, auch im Hinblick auf etwaige Schutzrechte Dritter.

Änderungen im Zuge von technischen Verbesserungen behalten wir uns vor.



## E. Begerow GmbH & Co.

An den Nahewiesen 24  
55450 Langenlonsheim  
Germany  
Fon: +49 6704 204-0  
Fax: +49 6704 204-121  
www.begerow.com  
info@begerow.com