

DEPTH FILTRATION RANGE

Beschreibung

Tiefenfilterschichten AEB Depth Filtration Range wurden zur Filtration von Flüssigkeiten, wie Wein, Öl, Bier und Säften entwickelt. Das Sortiment erfüllt wirksam alle Rückhaltungsgrade zwischen 35 und 0.2 µm, um jede Filtrationsanforderung angemessen zufriedenzustellen.

Sortiment der Filterschichten DEPTH FILTRATION RANGE

	PRODUKTE	FILTRATION
1	AEB DFR 100 / 110 130 / 140	Sterilisierende Wirkung mit Verringerung von Mikroorganismen
2	AEB DFR 40 / 40 HF / 50 70 / 85 HF	Verringerung von Mikroorganismen und Mikrofiltration
3	AEB DFR 06 / 09 / 12 HF 15 / 20 HF / 30	Grobfiltration und Aufhellung

Formate

AEB-Filterschichten sind in den Standardmaßen 40x40 erhältlich. Auf Anfrage können Sonderformate hergestellt werden.

Vorteile der AEB-Schichten

- **Wirksame Rückhaltung der zu trennenden Verunreinigungen durch die Porosität des Filtermediums**
- **Hohe Klärkapazität dank hochwertiger Rohstoffe**
Hervorragendes
- **Kosten-Nutzen-Verhältnis durch hohe Ergiebigkeit und hohes Absorptionsvermögen der Trübstoffe**
- **Ausgezeichneter Qualitätsstandard bei den Kontrollen aller Rohstoffe**
- **Konstante Qualität des Endprodukts**

1 AEB DFR 100 / 110 / 130 / 140

Sterilisierende Filtration mit Reduzierung von Mikroorganismen

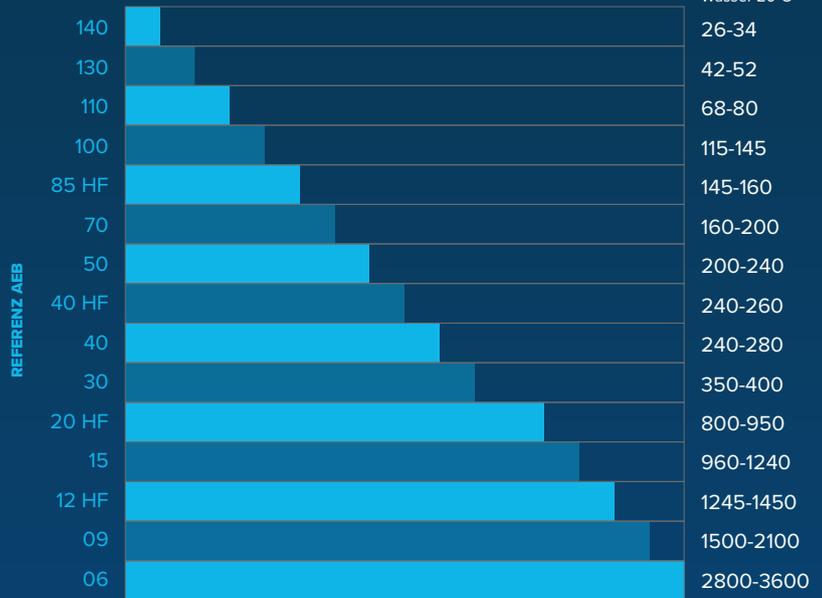
Beschreibung

Die AEB-Tiefenfilter 100, 110, 130 und 140 zeichnen sich durch einen hohen mikrobiologischen Rückhaltegrad aus, der durch die enge Porenstruktur der Filtermedien möglich ist, kombiniert mit einem elektrokinetischen Potential mit Adsorptionswirkung.

Anwendungsgebiete

Sie werden idealerweise in der sterilen Kaltabfüllung angewendet, um die Haltbarkeit von Wein, Bier und Säften zu verbessern. Aufgrund des hohen Rückhaltevermögens der kolloidalen Komponenten können diese Schichten auch als Vorfilter vor der Membranfiltration verwendet werden.

Wasserdurchfluss AEB DEPTH FILTRATION RANGE



2 AEB DFR 40 / 40 HF 50 / 70 / 85 HF

Filtration mit Reduzierung von Mikroorganismen und Mikrofiltration

Beschreibung

AEB-Tiefenfilterschichten 40, 40 HF, 50, 70, 85 HF ermöglichen aufgrund ihrer wirksamen Rückhaltekapazität feinsten Partikel, kombiniert mit mikrobiologischer Rückhaltung, einen hohen Klärgrad.

Ideale Anwendung

Sie sind besonders zur Konservierung und Flaschenabfüllung von mikrobiologisch stabilen Weinen geeignet.

3 AEB DFR 06 / 09 / 12 HF 15 / 20 HF / 30

Grobfiltration und Aufhellung

Beschreibung

AEB -Filterschichten 06, 09, 12 HF, 15, 20 HF, 30 haben eine großvolumige Hohlstruktur und eine hohe Aufnahmekapazität der Trübstoffe.

Ideale Anwendung

Sie wurden speziell dafür entwickelt, die Aufhellung von Produkten, wie Wein, Bier, Öl oder Säften zu garantieren.

Folgende Hinweise sind bei der Auswahl der Filterschichten AEB DEPTH FILTRATION RANGE ausschlaggebend.

TYPENBEZEICHNUNG	ARTIKELNUMMER	NENN-FILTRATION SGRAD um	DICKE mm	ASCHERÜCKSTÄNDE %	REISSFESTIGKEIT IM FEUCHTEN ZUSTAND kPa*	Wasserdurchfluss p = 100 kPa* l/m ² /min
AEB DFR 140	033741	0,2-0,4	3,9	58	>50	26-34
AEB DFR 130	033731	0,4-0,6	3,9	58	>50	42-42
AEB DFR 110	033710	0,5-0,8	3,8	55	>80	68-80
AEB DFR 100	033700	0,6-1,5	3,8	50	>50	115-145
AEB DFR 85 HF	030144	2,0-3,0	3,8	50	>50	145-160
AEB DFR 70	033770	1,5-3,0	3,8	49	>50	160-200
AEB DFR 50	033750	3,0-6,0	3,8	48	>50	200-240
AEB DFR 40 HF	030143	6,0-8,0	3,8	50	>50	240-260
AEB DFR 40	033740	4,0-9,0	3,8	50	>50	240-280
AEB DFR 30	033730	5,0-12	3,8	50	>50	350-400
AEB DFR 20 HF	030141	15-20	3,8	50	>50	800-950
AEB DFR 15	033715	8,0-20	3,8	50	>50	960-1240
AEB DFR 12 HF	030140	8,0-10	3,8	50	>40	1245-1450
AEB DFR 09	033749	10-30	3,8	46	>50	1500-2100
AEB DFR 06	033745	15-35	3,8	42	>60	2800-3600

Der Wasserdurchfluss ist ein Laborwert, der die verschiedenen Typen von AEB-Tiefenfiltern kennzeichnet. Dies ist nicht die empfohlene Durchflussrate.

* 100 kPa = 1 bar

Bestandteile

AEB-Tiefenfilter sind aus natürlichen Materialien erster Wahl hergestellt, die besonders rein sind und eine kationische Ladung haben. Sie bestehen aus fein strukturierten Zellulosefasern von Laub- und Nadelbäumen, Kieselgur und Perlit in unterschiedlichen Konzentrationen.

Nutzungshinweise

Beim Umgang mit den Filterschichten ist darauf zu achten:

- diese extrem sorgfältig zu handhaben, wenn sie in Pressfilter eingelegt werden;
- Stöße, Biegen und Abrieb vermeiden.

keine beschädigten oder angegriffenen Filterschichten benutzen.

Anwendungsart

Jede AEB-Filterschicht hat:

- eine raue Seite, auf der das Filtrat eintritt;
- eine glatte Seite, auf der das Filtrat austritt.

Sterilisierung (fakultativ)

AEB-Tiefenfilter:

- 1) müssen mit heißem Wasser oder gesättigtem Dampf bei einer Temperatur von maximal 134 °C sterilisiert werden
- 2) dazu das komprimierte Filterpaket leicht lockern und überprüfen, dass die Sterilisierung des gesamten Filtersystems einwandfrei durchgeführt wird.
- 3) das Filterpaket darf erst komprimiert werden, nachdem es vollkommen abgekühlt ist.

Sterilisierung mit sehr heißem Wasser

- Die Durchflussgeschwindigkeit muss mindestens jener während der Filtration entsprechen
- Das Wasser muss demineralisiert und frei von Unreinheiten sein.

Temperatur	85°
Dauer	30 Minuten, nachdem die Temperatur 85 °C an allen Ventilen erreicht hat
Druck	Mindestens 50 kPa (0,5 bar) am Filterausgang.

Dampfsterilisierung

Der Dampf muss frei von Unreinheiten sein

Temperatur	max. 134 °C (gesättigter Dampf)
Dauer	20 Minuten nachdem der Dampf an allen Filterventilen ausgetreten ist
Waschen	Nach der Sterilisierung mit 50 l/m ² und der 1,5-fachen Durchflussrate waschen.

Empfehlungen

- Bei der ersten Filtration die Filterschichten mit einer 1,5-fachen Geschwindigkeit der Filtration waschen. Dieser Schritt ist nur notwendig, falls dies nicht nach der Sterilisierung erfolgt ist.
- Die Dichtheit aller Filter beim maximalen Betriebsdruck überprüfen.
- Lösungen mit einem hohen Alkoholgehalt sowie Produkte, die nicht mit Wasser gewaschen werden können, müssen im Kreislauf zirkulieren. Dann die Lösung entsorgen.

Druckunterschied

Beim Standardverfahren ist die Filtration zu beenden, wenn der maximal zulässige Druckunterschied von 300 kPa (3 bar) erreicht ist.

Um unter besten Sicherheitsbedingungen zu arbeiten, darf bei der Filtration aufgrund der Rückhaltung von Mikroorganismen, ein Druckunterschied von 150 kPa (1,5 bar) nicht überschritten werden.

Regenerieren/Waschen durch Rückspülung

Die Leistungen der AEB-Filter können durch Rückspülung mit demineralisiertem Wasser erhöht werden. Damit wird ein wesentlicher Beitrag zur Senkung der Filtrationskosten geleistet.

Regenerationsparameter und -arten	
Temperatur	15 – 20 °C
Dauer	Etwa 5 Minuten
Heißreinigung	Rückspülung
Temperatur	60 – 80 °C
Dauer	Etwa 10 Minuten

Sicherheit

Es sind keine negativen Auswirkungen bekannt, wenn sie gemäß den Vorschriften und für die Bearbeitungen der in diesen Unterlagen festgelegten Parametern und dem Protokoll verwendet werden.

Entsorgen

AEB-Tiefenfilter sind dank ihrer Zusammensetzung biologisch abbaubar. Es müssen jedoch die Vorschriften der zuständigen Behörden eingehalten werden.

Weitere Sicherheitsinformationen sind der EG-Erklärung (immer die aktuellste Ausgabe von der Internetseite www.aeb-group.com herunterladen) zu entnehmen.

Handhabung und Lagerung

AEB-Tiefenfilterschichten sind aus adsorbierendem Material hergestellt. Daher:

- bei Transport und Lagerung diese sorgfältig behandeln;
- diese an einem trockenen, geruchsfreien und ausreichend belüfteten Ort lagern;
- diese keiner direkten Sonneneinstrahlung aussetzen.

AEB-Filterschichten sind für den sofortigen Gebrauch bestimmt und müssen innerhalb von 36 Monaten nach dem Herstellungsdatum verwendet werden.