

Hochleistungs-Flüssigkeit-Filterkerzen Serie 740B: 1 und 2 µm

Dank der patentierten radialen Filtertechnik verfügen die Filterkerzen 740B von 3M über eine besonders große und effiziente Filterfläche. Sie bieten folgende Vorteile:

- Lange Standzeiten durch hohe Schmutzaufnahmekapazität
- Hohe Volumenströme können von wenigen 3M 740B Großfilterkerzen filtriert werden.
- Hoher Filterwirkungsgrad.
- Besonders geringe Betriebskosten.

Die speziell von 3M entwickelten Standard-Filtergehäuse können bis zu 29 Filterkerzen aufnehmen. Der Volumenstrom definiert die Anzahl der Filterkerzen.

Die Doppel O-Ring-Dichtung garantiert:

- besonders einfacher und schneller Wechsel der Filterkerze
- damit verbunden eine perfekte Abdichtung
- sowie hohe Beständigkeit gegenüber den meisten chemischen Produkten

Die Filterkerzen erreichen eine absolute Filtrationseffizienz für Partikel zwischen einer Korngröße von 1 µm und 2 µm.

Die 3M 740B Großfilterkerzen werden aus Materialien hergestellt, die gemäß den FDA-Richtlinien auch in der Nahrungsmittelindustrie eingesetzt werden dürfen.

Das spezielle Design der 3M 740B Großfilterkerze (Single-Open-End-Konzeption) erlaubt einen einfachen und schnellen Filterkerzenwechsel.

Verwendete Materialien

Filtermaterial

Nonwoven aus geblasenen Polypropylen-Mikrofasern (FDA-zugelassen)

Kern, Außenhülle, Vorfiltrationslage, Drainagevlies

Polypropylen (FDA-zugelassen)

Doppel O-Ring-Dichtungen

Produktnummer Material

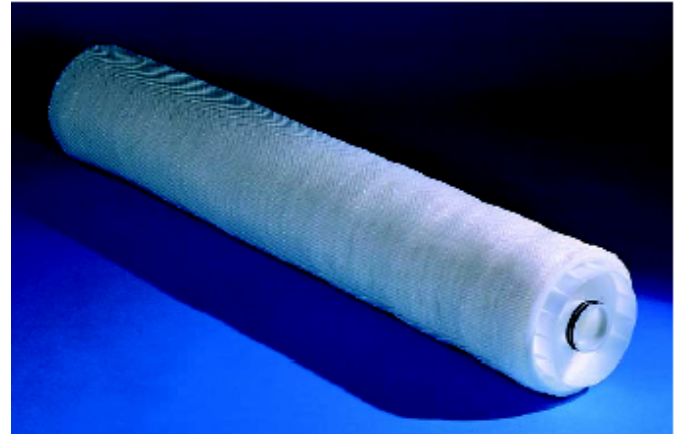
7010 Buna N (Standard)

7011 EPDM (Ethylen-Propylen-Kautschuk)

7012 PTFE (ummanteltes Silikon)

7013 Silikon

7014 Fluorelastomer



Brandneue Technik im Bereich der Flüssigkeitsfiltration

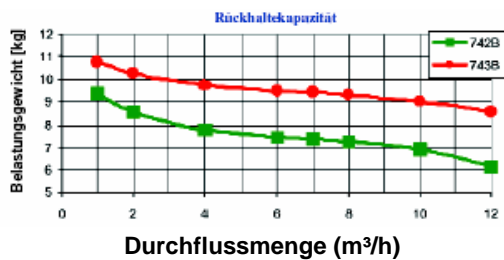
Anwendungen

- Ultrapureinwasser
- Prozesswasser
- Grundwasser
- Quellwasser
- Abwasser
- Wäschereiabwasser
- Bier und Wein
- Destillaten
- Säuren und Basen
- Kondensaten
- Speiseölen
- Glykol
- Kühlflüssigkeiten
- Photochemische Substanzen
- organische Lösungsmittel
- Verzinkungsbädern
- Karosseriewaschanlagen
- Lacken.

Vor- und Nachfiltration von

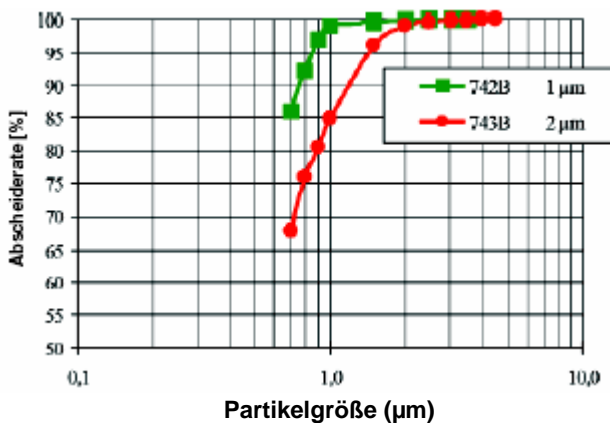
Umkehrosmose-, Nanofiltrations- und Ultrafiltrationsanlagen, Aktivkohlereaktoren, Ionenaustauschern.

Schmutzaufnahmekapazität



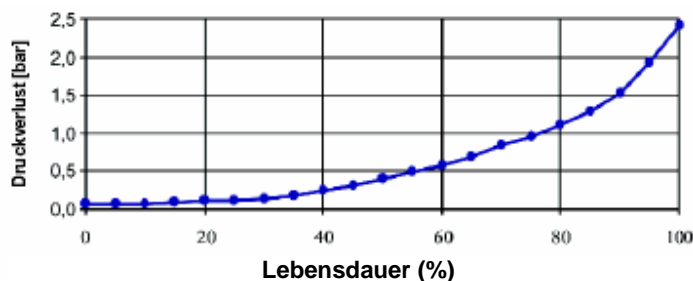
Hinweis: Die Rückhaltekapazität wird bei einem Durchfluss von 9 m³/h mit einer Dispersion aus Wasser und AC-Feinstaub für die Serie 740B-Feinfiltration und AC-Grobstaub für die Serie 740B-Grobfiltration gemessen

Wirkungsgrad



Hinweis: Die Messungen werden mit den oben beschriebenen Lösungen bei einem Durchfluss von 9 m³/h für die Serie 740B-Feinfiltration durchgeführt. Diese Daten sind 10 Minuten nach Testbeginn ermittelt. Siehe technischer Bericht von 3M "Defining filter efficiency".

Druckverlust über die Lebensdauer



1 ppm Konzentration / Durchflussmenge 10 m³/h
730 Stunden (430 Tage)

Spezifikationen

Filterfeinheit, Anfangsdruckverlust und Schmutzaufnahmekapazität

Anfangsdruckverlust	ΔP_a
Type Angabe bei	99% Effizienz
Schmutzaufnahmekapazität	kg

Hinweis: Der Anfangsdruckverlust (ΔP_a) und die Schmutzaufnahmekapazität (g) wurden bei einem Durchflussvolumen von 9 m³/h gemessen.

Feinfiltration

Type	ΔP_a	kg
742B 1 µm	0,07 bar	7,3 kg
743B 2 µm	0,04 bar	9,5 kg

Effektive Filterfläche

740B Feinfiltration: 16 m²

Abmessungen

Filtereinsatz	
Außendurchmesser	166 mm
Innendurchmesser	39 mm
Länge	995 mm

O-Ring-Dichtung 226

Innendurchmesser	50,40 mm
Dicke	3,53 mm

Betriebsbedingungen

Empfohlene max. Einsatztemperatur:	70°C
Maximum Durchsatz pro Filterkerze	10 m³/h
Empfohlener Durchsatz pro Filterkerze:	5 m³/h
Maximum Differenzdruck:	2,4 bar

Filtergehäuse für 3M 740B Filter

- Einzel - und Multigehäuse (bis 29-fach)
- einbaubare Filterfläche bis 520 m²
- sehr hohe Leistungsfähigkeit
- mit 3M Führungssystem
- vertikale und horizontale Ausführungen
- nach AD-Merkblätter gefertigt



Hochleistungs-Flüssigkeit-Filterkerzen Serie 740B: 5 bis 70 µm

Dank der patentierten radialen Filtertechnik verfügen die Filterkerzen 740B von 3M über eine besonders große und effiziente Filterfläche. Sie bieten folgende Vorteile:

- Lange Standzeiten durch hohe Schmutzaufnahmekapazität
- Hohe Volumenströme können von wenigen 3M 740B Großfilterkerzen filtriert werden.
- Hoher Filterwirkungsgrad.
- Besonders geringe Betriebskosten.

Die speziell von 3M entwickelten Standard-Filtergehäuse können bis zu 29 Filterkerzen aufnehmen. Der Volumenstrom definiert die Anzahl der Filterkerzen.

Die Doppel O-Ring-Dichtung garantiert:

- besonders einfacher und schneller Wechsel der Filterkerze
- damit verbunden eine perfekte Abdichtung
- sowie hohe Beständigkeit gegenüber den meisten chemischen Produkten

Die Filterkerzen erreichen eine absolute Filtrationseffizienz für Partikel zwischen einer Korngröße von 2 µm bis 70 µm.

Die 3M 740B Großfilterkerzen werden aus Materialien hergestellt, die gemäß den FDA-Richtlinien auch in der Nahrungsmittelindustrie eingesetzt werden dürfen.

Das spezielle Design der 3M 740B Großfilterkerze (Single-Open-End-Konzeption) erlaubt einen einfachen und schnellen Filterkerzenwechsel.

Verwendete Materialien

Filtermaterial

Nonwoven aus geblasenen Polypropylen-Mikrofasern (FDA-zugelassen)

Kern, Außenhülle, Vorfiltrationslage, Drainagevlies

Polypropylen (FDA-zugelassen)

Doppel O-Ring-Dichtungen

Produktnummer Material

7010 Buna N (Standard)

7011 EPR (Ethylen-Propylen-Kautschuk)

7012 PTFE (ummanteltes Silikon)

7013 Silikon

7014 Fluorelastomer



Brandneue Technik im Bereich der Flüssigkeitsfiltration

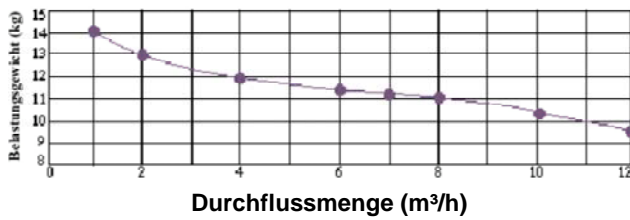
Anwendungen

- Ultrareinwasser
- Prozesswasser
- Grundwasser
- Quellwasser
- Abwasser
- Wäschereiabwasser
- Bier und Wein
- Destillaten
- Säuren und Basen
- Kondensaten
- Speiseölen
- Glykol
- Kühlflüssigkeiten
- Photochemische Substanzen
- organische Lösungsmittel
- Verzinkungsbädern
- Karosseriewaschanlagen
- Lacken.

Vor- und Nachfiltration von

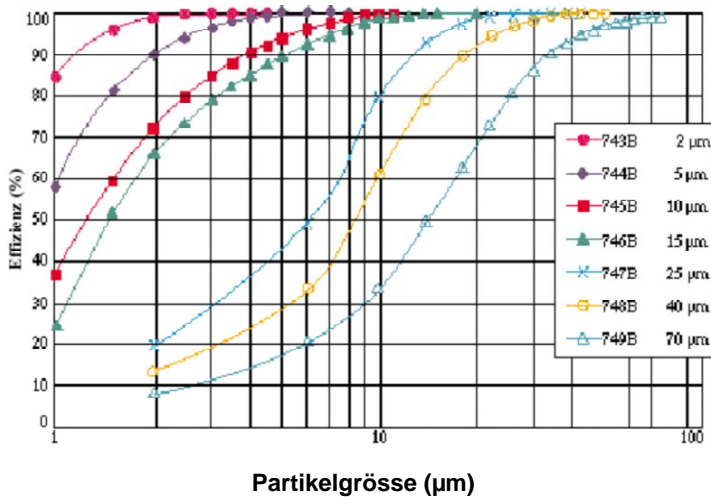
Umkehrosmose-, Nanofiltrations- und Ultrafiltrationsanlagen, Aktivkohlereaktoren, Ionenaustauschern.

Schmutzaufnahmekapazität



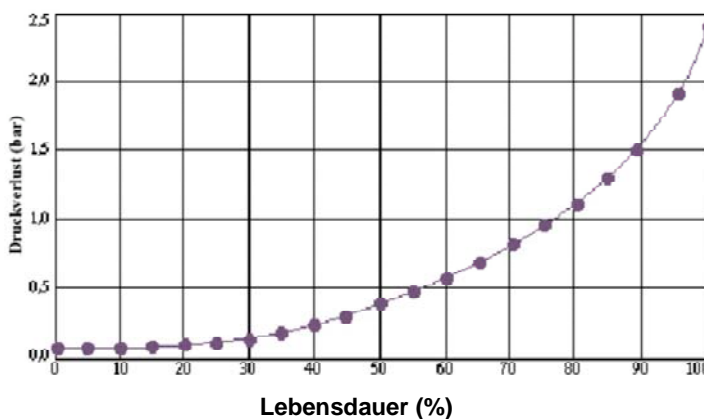
Hinweis: Die Rückhaltekapazität wird bei einem Durchfluss von 9 m³/h mit einer Dispersion aus Wasser und AC-Feinstaub für die Serie 740B-Feinfiltration und AC-Grobstaub für die Serie 740B-Grobfiltration gemessen.

Wirkungsgrad



Hinweis: Die Messungen werden mit den oben beschriebenen Lösungen bei einem Durchfluss von 5,7 m³/h für die Serie 740B-Feinfiltration und von 9 m³/h für die Serie 740B-Grobfiltration durchgeführt. Diese Daten sind 10 Minuten nach Testbeginn ermittelt. Siehe technischer Bericht von 3M "Defining filter efficiency".

Druckverlust über die Lebensdauer



1 ppm Konzentration / Durchflussmenge 10 m³/h
1.000 Stunden (40 Tage)

Spezifikationen

Filterfeinheit, Anfangsdruckverlust und Schmutzaufnahmekapazität

Anfangsdruckverlust	ΔP_a
Type Angabe bei	99% Effizienz
Schmutzaufnahmekapazität	kg

Hinweis: Der Anfangsdruckverlust (ΔP_a) und die Schmutzaufnahmekapazität (g) wurden bei einem Durchflussvolumen von 9 m³/h gemessen.

Feinfiltration

Type	ΔP_a	kg
744B 5 µm	0,07 bar	10,0 kg
745B 10 µm	0,03 bar	10,5 kg
746B 15 µm	0,03 bar	10,9 kg

Grobfiltration

Type	ΔP_a	kg
747B 25 µm	0,03 bar	10,0 kg
748B 40 µm	0,02 bar	10,0 kg
749B 70 µm	0,02 bar	10,0 kg

Effektive Filterfläche

740B Feinfiltration:	18 m²
740B Grobfiltration:	14 m²

Abmessungen

Filtereinsatz

Außendurchmesser	166 mm
Innendurchmesser	39 mm
Länge	995 mm

O-Ring-Dichtung 226

Innendurchmesser	50,40 mm
Dicke	3,53 mm

Betriebsbedingungen

Empfohlene max. Einsatztemperatur:	70°C
Maximum Durchsatz 742B - 743B	12 m³/h
Empfohlener Durchsatz pro Filterkerze:	9 m³/h
Maximum Differenzdruck:	2,4 bar

Filtergehäuse für 3M 740B Filter

- Einzel - und Multigehäuse (bis 29-fach)
- einbaubare Filterfläche bis 520 m²
- sehr hohe Leistungsfähigkeit
- mit 3M Führungssystem
- vertikale und horizontale Ausführungen
- nach AD-Merkblätter gefertigt

