



## PRODUKTBESCHREIBUNG

Die Donaldson LifeTec™ PP N Elemente sind nominale Tiefenfilter, die ausschließlich aus Polypropylen gefertigt sind. Sie verfügen über ein Polypropylen-Filtermedium mit nach innen ansteigender Faserdichte und asymmetrischer Porenstruktur. Dies resultiert in außergewöhnlich hohe Flussraten und einem extrem niedrigen Differenzdruck bei absoluter Partikelrückhaltung im Submikron-Bereich.

Neben einer sehr hohen Schmutzaufnahmekapazität besticht das Donaldson LifeTec™ PP N Element durch seine breite chemische Kompatibilität sowie seine Unempfindlichkeit gegenüber hydraulischen Schocks. Ebenfalls hervorzuheben ist die hohe Temperaturtoleranz für Sanitationen sowie die Toleranz gegenüber Dampfsterilisation, die bis zu 100 Zyklen beträgt.

Alle Komponenten entsprechen den FDA-Anforderungen für den Kontakt mit Lebensmitteln gemäß CFR (Code of Federal Regulations) Title 21 und EC/1935/2004. Alle LifeTec™ Flüssigelemente werden während der Herstellung mit entionisiertem Wasser gespült. Weiterhin werden die LifeTec™ PP N Filterelemente gemäß GMP (EC/2023/2006) hergestellt und erfüllen die Anforderungen zur Vermeidung besonders besorgniserregender Stoffe gemäß EC/1907/2006 sowie EC/65/2011.

## HERAUSRAGENDE MERKMALE

- Widerstandsfähiges Polypropylen-Design
- Exzellente Flussraten
- Sehr hohe Schmutzaufnahmekapazität
- Multi-Layer Filtermedium
- Für Lebensmittelkontakt gemäß CFR Title 21 & EC/1935/2004

## INDUSTRIEN



- Lebensmittelindustrie
- Getränkeindustrie
- Chemische Industrie
- Pharmazeutische Industrie

**ANWENDUNGEN**

Die nominalen Tiefenfilter vom Typ LifeTec™ PP N wurden speziell als Vorfilter für gröbere Verschmutzungen und als wirtschaftlicher Endfilter entwickelt.

Typische Anwendungen sind:

**Filtration von Lebensmitteln & Getränken:**

- Mineralwasser
- Softdrinks
- Bier
- Wein
- Spirituosen
- Sirup

**Filtration von:**

- Kosmetika
- Ölen
- Schmierstoffen
- Farben und Lacke
- Prozesswasser

**Filtration von Chemikalien:**

- Säuren
- Laugen
- Alkohole & Aldehyde
- Ätzflüssigkeiten
- Fotolithographische Flüssigkeiten

**QUALITÄTSKONTROLLE**

**Alle Produkte wurden von der Qualitätskontrolle geprüft und erfüllen nachstehende Qualitätsmerkmale:**

- Alle nominalen Filterelemente werden vor Auslieferung auf Integrität geprüft. Dies sichert die gleichbleibende Produktqualität und die Betriebssicherheit in der Anwendung.
- Die Rückverfolgbarkeit jedes Elementes ist gemäß EC/1935/2004 über die Seriennummer gewährleistet.
- Alle Schritte des Zusammenbaus, die Prüfung und die Verpackung der Filterelemente erfolgt in einem Reinraum der Klasse 7.
- Das Qualitätssystem des Werkes wird in regelmäßigen Abständen von den zuständigen Zertifizierungsstellen auf Einhaltung der Richtlinien gemäß ISO 9001 überprüft.

**MATERIALDEKLARATION USA**

Alle Komponenten des LifeTec™ PP N Filterelements sind FDA gelistet und gemäß Code of Federal Regulations (CFR), Title 21 für Lebensmittelkontakt geeignet:

Filtermaterialien		CFR Title 21
Filtermatrix	Polypropylen	§ 177.1520
Außenstützvlies	Polypropylen	§ 177.1520
Innenstützvlies	Polypropylen	§ 177.1520
Außenstützrohr	Polypropylen	§ 177.1520
Innenstützrohr	Polypropylen	§ 177.1520
Endkappen	Polypropylen	§ 177.1520
O-Ringe	EPDM	§ 177.2600
	Silikon	§ 177.2600
Verschweißung	Thermisch verschweißt	

**MATERIALDEKLARATION EU**

Das Donaldson LifeTec™ PP N Filterelement erfüllt alle Voraussetzungen für den Kontakt mit Lebensmittel European Regulation (EG) Number 1935/2004. Alle Polymerkomponenten (Polypropylen) erfüllen die Anforderungen der EU Directive EC/10/2011 (Plastikmaterialien für Lebensmittelkontakt). Die Migrationstests wurden in Simulantien unter Fließbedingungen durchgeführt. Die verwendeten Materialien enthalten keine besonders besorgniserregenden Substanzen gemäß REACH Richtlinie 1907/2006/EG sowie RoHS Richtlinie 65/2011/EG und sind frei von jeglichen Latex Bestandteilen. Weiterhin sind die Materialien frei von sämtlichen tierischen Komponenten (ADI-free) und können somit nicht als Überträger von TSE & BSE agieren.

**RÜCKHALTERATEN\***

Rückhalterate	Partikelrückhaltung		
	98 %	90%	80%
0,4	0,5 µm		
1	1 µm	0,5 µm	
3	3 µm	2 µm	1 µm
5	5 µm	3 µm	2 µm
10	10 µm	5 µm	3 µm
30	30 µm	20 - 30 µm	10 - 20 µm

Die in der Tabelle angegebenen Rückhalteraten wurden mittels dynamischer Messungen unter kontrollierten Testbedingungen aufgenommen. Hierzu wurden die Filtermatrizes mit ISO FTD (5 mg/l) in entionisiertem Wasser bei einer Flussrate von 1 l/m (0,26 gpm) pro 95 cm² der Filtermatrix beaufschlagt.

Die Partikelrückhaltung wurde mit einem hochwertigen Partikelcounter bestimmt, dessen Detektionslimit bei 0,5 µm liegt.

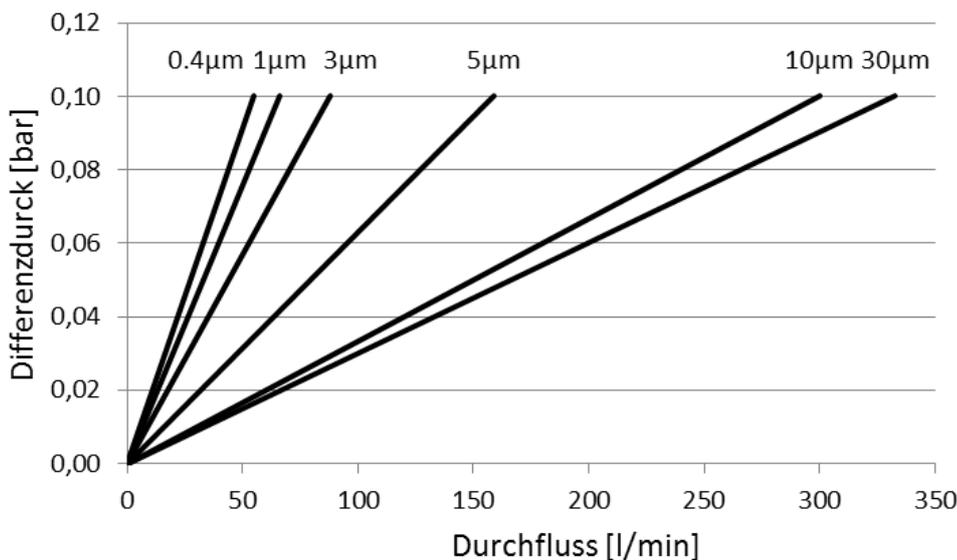
\*Partikelprüfung ist nicht von der NSF zertifiziert.

**PRODUKTSPEZIFIKATIONEN**

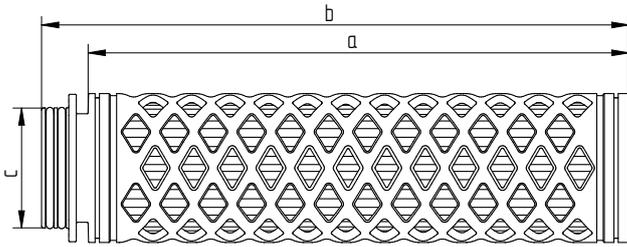
Produktspezifikationen				
Nominale Rückhalteraten	0,45 µm, 1 µm, 3 µm, 5 µm, 10 µm, 30 µm			
Filtrationsfläche	> 0,6 m² pro 250 mm Element (10")			
Maximaler Differenzdruck	Betriebstemperatur		Differenzdruck	
	°C	°F	bar	psi
	38	100	5,5	80
	66	150	4,1	60
	82	180	2,1	30
Sterilisationszyklen*	121°C (250° F), Sattedampf: > 100 Zyklen (30 Minuten)			

\* Die Werte basieren auf Laborversuchen zur Bestimmung der Sterilzyklenzahl. Im Einsatz vor Ort können die Ergebnisse abweichen. Bitte wenden sie sich an ihren Donaldson Vertriebsingenieur für Hinweise zur optimalen Sterilisation.

**DURCHFLUSSVERHALTEN**

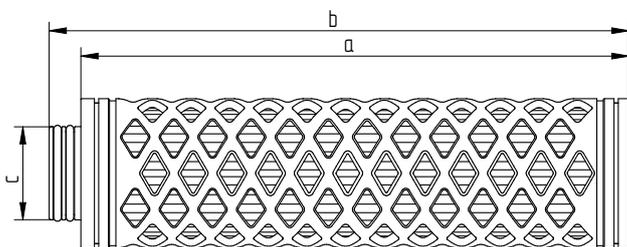


**LifeTec™ PP N**  
10", Entionisiertes Wasser,  
20°C



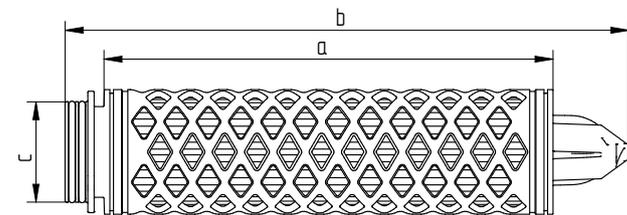
Abmessungen (CODE 2 Anschluss)						
Größe	a		b		c	
	mm	inch	mm	inch	mm	inch
10"	253	10.0	274	10.8	56	2.2
20"	495	19.5	516	20.3	56	2.2
30"	737	29.0	758	29.8	56	2.2
40"	979	38.5	1000	39.4	56	2.2

CODE 2: 2 x 226 O-Ringe, Bajonett 2-fach, flache Endkappe, integrierter Stabilisierungsring



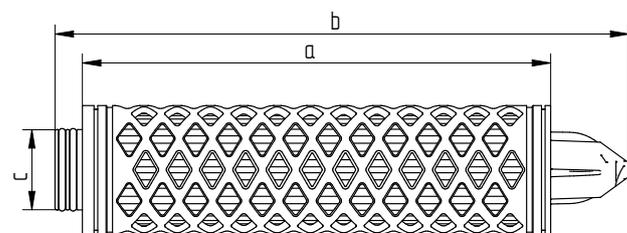
Abmessungen (CODE 3 Anschluss)						
Größe	a		b		c	
	mm	inch	mm	inch	mm	inch
10"	256	10.1	271	10.7	44	1.7
20"	498	19.6	513	20.2	44	1.7
30"	740	29.1	755	29.7	44	1.7
40"	982	38.7	997	39.3	44	1.7

CODE 3: 2 x 222 O-Ringe, Steckanschluß, flache Endkappe, integrierter Stabilisierungsring



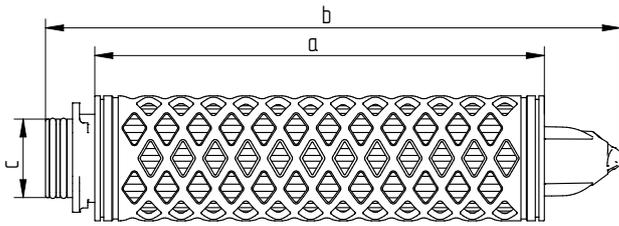
Abmessungen (CODE 7 Anschluss)						
Größe	a		b		c	
	mm	inch	mm	inch	mm	inch
10"	251	9.9	315	12.4	56	2.2
20"	493	19.4	557	21.9	56	2.2
30"	735	28.9	799	31.5	56	2.2
40"	977	38.5	1041	41.0	56	2.2

CODE 7: 2 x 226 O-Ringe, Bajonett 2-fach, Zentrierspitze, integrierter Stabilisierungsring



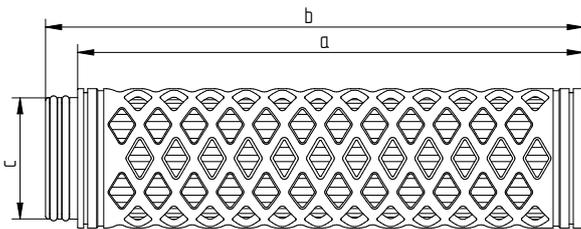
Abmessungen (CODE 8 Anschluss)						
Größe	a		b		c	
	mm	inch	mm	inch	mm	inch
10"	254	10.0	311	12.2	44	1.7
20"	496	19.5	553	21.8	44	1.7
30"	738	29.1	795	31.3	44	1.7
40"	980	38.6	1037	40.8	44	1.7

CODE 8: 2 x 222 O-Ringe, Steckanschluß, Zentrierspitze, integrierter Stabilisierungsring



Abmessungen (CODE 9 Anschluss)						
Größe	a		b		c	
	mm	inch	mm	inch	mm	inch
10"	250	9.8	320	12.6	44	1.7
20"	492	19.4	562	22.1	44	1.7
30"	734	28.9	804	31.7	44	1.7
40"	976	38.4	1046	41.2	44	1.7

CODE 9: 2 x 222 O-Ringe, Bajonett 3-fach, Zentrierspitze, integrierter Stabilisierungsring

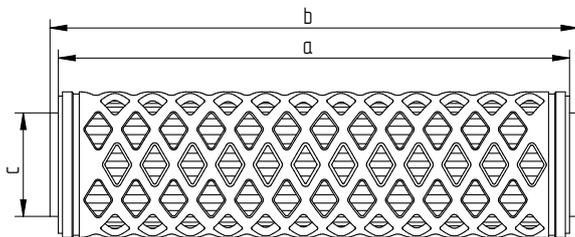


Abmessungen (UF-Steckanschluss)						
Größe	a		b		c	
	mm	inch	mm	inch	mm	inch
10"	252	9.9	268	10.6	61	2.4
20"	494	19.4	510	20.1	61	2.4
30"	736	29.0	752	29.6	61	2.4

CODE UF: 2 x 226 O-Ringe, Steckanschluss, flache Endkappe, integrierter Stabilisierungsring



Der DOE Anschluss ist von der NSF Zulassung ausgenommen



Abmessungen (DOE Anschluss)						
Größe	a		b		c	
	mm	inch	mm	inch	mm	inch
10"	244	9.6	250	9.8	50	2.0
20"	500	19.7	506	19.9	50	2.0
30"	754	29.7	760	29.9	50	2.0
40"	1008	39.7	1014	39.9	50	2.0

Andere Varianten sind auf Anfrage verfügbar.

DOE: Double Open End mit EPDM Dichtung

- Für Informationen zum Integritätstest-Equipment oder Integritätstest-Services kontaktieren Sie Ihren Donaldson Vertriebsingenieur oder besuchen Sie uns auf [www.donaldson.com](http://www.donaldson.com)!



[donaldson.com/process](http://donaldson.com/process)

Donaldson Company, Inc.  
Minneapolis, MN

Kontaktieren Sie uns



**Wichtiger Hinweis:** Viele Faktoren, die außerhalb der Kontrolle von Donaldson liegen, können die Verwendung und Leistung von Donaldson-Produkten in einer bestimmten Anwendung beeinflussen, einschließlich der Bedingungen, unter denen das Produkt verwendet wird. Da diese Faktoren ausschließlich in der Kenntnis und unter der Kontrolle des Anwenders liegen, ist es unerlässlich, dass der Anwender die Produkte bewertet, um festzustellen, ob das Produkt für den jeweiligen Zweck geeignet ist und sich für die Anwendung des Anwenders eignet. Alle Produkte, Spezifikationen, Verfügbarkeiten und Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden und können je nach Region oder Land variieren.

F119037 GER (01/24) LifeTec™ PP N ©2024 Donaldson Co., Inc. Donaldson und die Farbe Blau sind Marken der Donaldson Company, Inc. Alle anderen Marken gehören ihren jeweiligen Eigentümern.