



Donaldson.  
FILTRATION SOLUTIONS

# Od czystego do sterylnego - filtracja procesowa

(P)-PP

## GLÓWNE CECHY I KORZYŚCI:

- Niezwykle wytrzymała konstrukcja polipropylenowa
- Bardzo wysoka wartość przepływu
- Niezwykle wysoka zdolność zatrzymywania zanieczyszczeń
- Wielowarstwowe medium filtracyjne
- Potwierdzone przeznaczenie do kontaktu z żywnością zgodnie z CFR Tytuł 21 & EEC/1935/2004



## GAŁĘZIE PRZEMYSŁU:



- Przemysł spożywczy (żywność i napoje)



- Przemysł chemiczny



- Przemysł farmaceutyczny



- Przemysł biotechnologiczny



- Przemysł środowiskowy

Donaldson.  
Ultrafilter

## OPIS PRODUKTU

Filtry Donaldson (P)-PP to nominalnie klasyfikowane filtry węgłne wykonane w 100% z polipropylenu. Zawierają równomiernie upakowane polipropylenowe medium filtracyjne z mikrowłókien, które zapewnia zwężającą się strukturę porów. Filtry (P)-PP gwarantują doskonałe wartości przepływu i wysoką zdolność do przeciążeń przy zachowaniu nominalnej retencji cząstek submikronowych i znakomitych parametrów zatrzymywania zanieczyszczeń. Całkowicie polipropylenowa konstrukcja filtrów zapewnia zgodność chemiczną i niskie poziomy ekstrakcji w szerokim zakresie płynów i aplikacji.

Medium filtra polipropylenowego (P)-PP zostało wyprodukowane podczas procesu, w którym wytwarzana jest samołącząca się struktura z wielu warstw coraz drobniejszych włókien i mniejszych porów. Dzięki najnowszej wiedzy z zakresu projektowania powstała wysoce porowata struktura zwężających się porów składająca się z klasyfikowanej absolutnie warstwy wewnętrznej oraz kilku zewnętrznych warstw filtrów wstępnych, które istotnie zwiększają zdolność zatrzymywania zanieczyszczeń

Wszystkie komponenty spełniają wymogi EU i USA potwierdzające przeznaczenie do kontaktu z żywnością zgodnie z **CFR (Kodeks Regulacji Federalnych) Tytuł 21** i **EEC/1935/2004**. (P)-PP przeszedł testy dla plastików USP Klasa VI. Element filtracyjny jest produkowany zgodnie z wymogami produkcyjnymi, nie wykazuje przemieszczania się mediów filtracyjnych ani rozluźniania włókien. Jest połączony termicznie bez użycia spoiw lub innych środków chemicznych.

**Klasyfikowany nominalnie filtr węgłny (P)-PP został zaprojektowany jako filtr wstępny większych zanieczyszczeń oraz jako niskobudżetowy filtr końcowy. Typowe zastosowania filtra (P)-PP:**

### Oczyszczanie produktów spożywczych (żywność i napoje)

- Woda butelkowana
- Napoje bezalkoholowe
- Piwo
- Wino
- Alkohole wysokoprocentowe
- Syropy

### Oczyszczanie i filtracja:

- Kosmetyków
- Olejów
- Smarów
- Farb i barwników
- Atramentów do drukarek

### Oczyszczanie substancji chemicznych

- Kwasy
- Zasady
- Alkohole, aldehydy
- Estry i ketony
- Ciecze fotolitograficzne

## SPECYFIKACJA PRODUKTU

## Specyfikacja produktu

## Wartość retencji nominalnej

- 0,4 µm, 1 µm, 3 µm, 5 µm, 10 µm, 30 µm

## Powierzchnia filtracji

- 0,5 m<sup>2</sup> na 250 mm element filtracyjny (10")

## Maksymalna różnica ciśnień

Temperatura pracy [°C / °F]	Różnica ciśnień [bar / psi]
38 / 100	5,5 / 80
66 / 150	4,1 / 60
82 / 180	2,1 / 30

## Narastający czas obróbki parą\*

- 121°C (250° F), Para nasycona: > 100 cykli (30 minut)

*\*Dane bazują na testach laboratoryjnych, mających na celu ocenę wytrzymałości na obróbkę parową. Elementy filtracyjne muszą być sprawdzone w warunkach rzeczywistych. W celu otrzymania procedur dot. sterylizacji pod ciśnieniem w wysokiej temperaturze / w parze skontaktuj się z firmą Donaldson.*

## ZGODNOŚĆ MATERIAŁOWA EU

Element filtracyjny Donaldson (P)-PP spełnia dyrektywę dot. produktów przeznaczonych do kontaktu z żywnością zamieszczoną w **Regulacji Europejskiej (EC) Numer 1935/2004**. Wszystkie polimerowe komponenty (polipropylen) spełniają wymogi Dyrektywy EU 2002/72/EC odnoszącej się do materiałów plastikowych oraz części przeznaczonych do kontaktu z żywnością (wyłączając o-ringi).

Test przemieszczania się wykonywany jest w symulowanych warunkach po płukaniu lub w trakcie przepływu.

Aby uzyskać szczegółowe informacje dot. O-ringów proszę się skontaktować z Inżynierem Sprzedaży firmy Donaldson.

## ZGODNOŚĆ MATERIAŁOWA USA

Wszystkie komponenty elementu filtracyjnego (P)-PP zostały umieszczone na liście FDA potwierdzającej przeznaczenie do kontaktu z żywnością w **Kodeksie Regulacji Federalnych (CFR), Tytuł 21.**

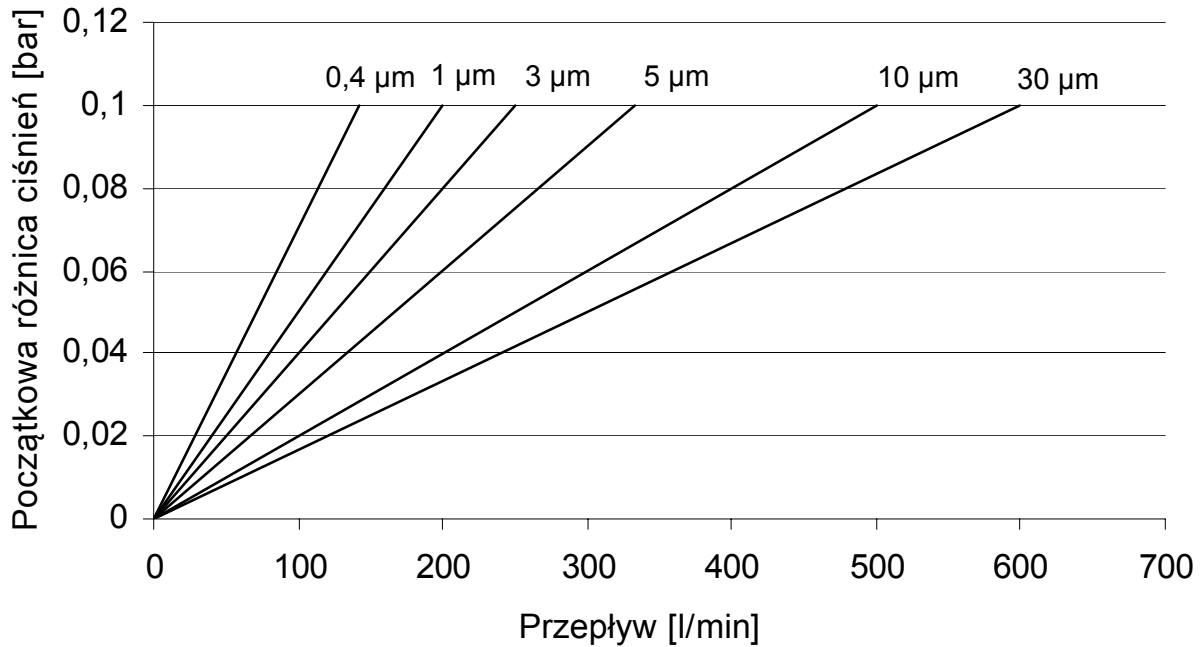
Materiały filtra		Tytuł CFR
<b>Materiał filtra:</b>	Polipropylen	177.1520
<b>Wspornik w przeciwprądzie:</b>	Polipropylen	177.1520
<b>Wspornik w prądzie:</b>	Polipropylen	177.1520
<b>Zabezpieczenie zewnętrzne:</b>	Polipropylen	177.1520
<b>Rdzeń:</b>	Polipropylen	177.1520
<b>Pokrywy końcowe:</b>	Polipropylen	177.1520
<b>O-Ringi:</b>	EPDM	177.2600
<b>Alternatywnie:</b>	Silikon	177.2600
	Buna N	177.2600
	PTFE na silikonie	177.1550
	PTFE na vitonie	177.1550
<b>Metoda uszczelniania:</b>	Spajanie cieplne	

**Wszystkie produkty zostały skontrolowane i dopuszczone do użycia przez Quality Assurance jako spełniające poniższe wymagania:**

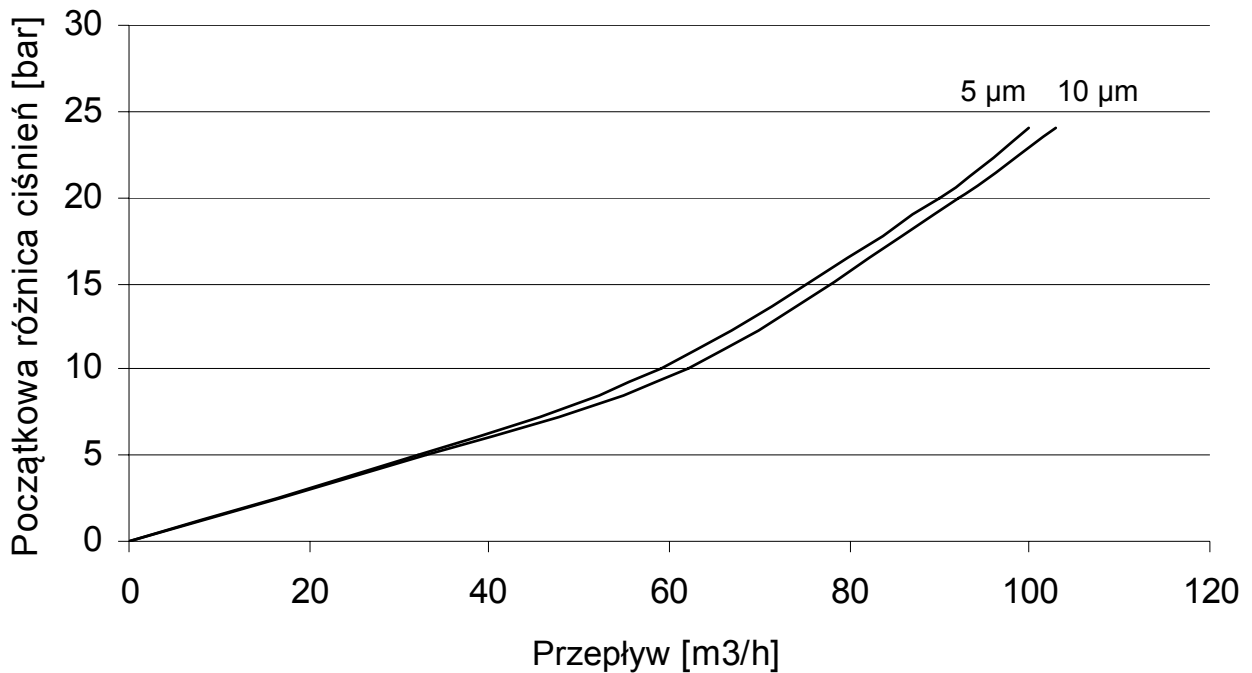
- Wszystkie filtry zostały wyprodukowane bez użycia spoiw, klejów, dodatków lub czynników powierzchniowo aktywnych.
- Żadne filtry nie wykazują przemieszczania się mediów filtracyjnych ani rozluźniania włókien.
- Wszystkie plastikowe komponenty filtrów nie są toksyczne i posiadają certyfikat bio-bezpieczeństwa zgodnie z obowiązującym USP Klasa VI Testy dla plastików.
- Poziom endotoksyn bakteryjnych w ekstraktach wodnych elementów filtracyjnych (P)-PP wynosi mniej niż 0,5EU/ml, co określono przy zastosowaniu testu LAL (limulus amebocyte lysate).

CHARAKTERYSTYKI PRZEPIYU

(P)-PP, 10", Woda zdejonizowana, 25°C



(P)-PP, 10", powietrze, 25°C, 1 bar absolutne

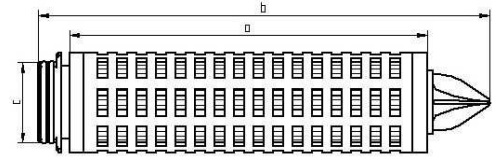


## DOSTĘPNE KONFIGURACJE POKRYW KOŃCOWYCH

## Wymiary (przyłącze KOD 7):

KOD 7						
Rozmiar	a		b		c	
	mm	cal	mm	cal	mm	cal
10"	250	9,84	315	12,40	56,5	2,22
20"	500	19,68	565	22,24	56,5	2,22
30"	750	29,53	815	32,08	56,5	2,22

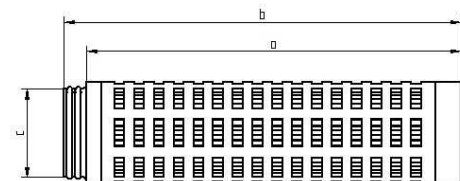
KOD7: 2 x 226 o-ringi, 2 zatrzaski bagnetowe, żebro ustalające



## Wymiary (przyłącze wtykowe uf):

przyłącze wtykowe uf						
Rozmiar	a		b		c	
	mm	cal	mm	cal	mm	cal
10/30	254	10	270	10,63	61	2,40
20/30	510	20	526	20,63	61	2,40
30/30	764	30	780	30,63	61	2,40

Przyłącze wtykowe ze zintegrowanym wzmocnieniem, metalowym pierścieniem i płaską pokrywą końcową

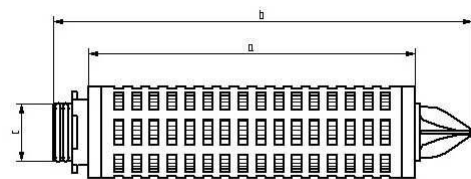


## Wymiary (przyłącze P9):

KOD 9						
Rozmiar	a		b		c	
	mm	cal	mm	cal	mm	cal
10"	250	9,84	320	12,59	44	1,73
20"	500	19,68	570	22,44	44	1,73
30"	750	29,53	820	32,28	44	1,73

P9: 2 x 222 o-ringi, 3 zatrzaski bagnetowe, żebro ustalające

Inne konfiguracje pokryw końcowych na życzenie.



## Zmiany techniczne zastrzeżone 04/2009

- Aby uzyskać szczegółowe informacje dot. urządzeń lub procedur testowych, proszę się skontaktować z Inżynierem Sprzedaży firmy Donaldson