



Donaldson
FILTRATION SOLUTIONS

Od czystego do sterylnego - filtracja procesowa

(P)-GSL N

GLÓWNE CECHY I KORZYŚCI:

- Wysoka zdolność zatrzymywania zanieczyszczeń przy wysokiej różnicy ciśnień i dużych przepływach
- Regenerowalne przy płukaniu w kierunku przeciwnym do przepływu lub przy użyciu ultradźwięków
- Doskonała wytrzymałość materiału na parę i media agresywne
- Do 0,01 μm przy nasyconych parach
- Potwierdzone przeznaczenie do kontaktu z żywnością zgodnie z CFR Tytuł 21 & 1935/2004/EC



GAŁĘZIE PRZEMYSŁU:



- Przemysł mleczarski



- Przemysł spożywczy (żywność i napoje)



- Przemysł fermentacyjny



- Przemysł farmaceutyczny



- Przemysł chemiczny

Donaldson®
Ultrafilter

OPIS PRODUKTU

Filtr (P)-GSL N składa się z regenerowalnej, plisowanej matrycy ze stali nierdzewnej we wkładzie ze stali nierdzewnej. Zakres wskaźnika retencji wynosi od 1µm do 25µm.

Filtr (P)-GSL N zatrzymuje zanieczyszczenia takie jak cząstki stałe, rdza i inne czynniki mogące wpływać na żywotność zaworów oraz uszczelnień. Zwiększona jakość pary wodnej zapewnia dłuższą żywotność filtrów sterylizowanych i zwiększa wydajność całego procesu. Filtr (P)-GSL N pozwala na szczególnie ekonomiczną filtrację dzięki możliwości regeneracji wkładu w kąpeli ultradźwiękowej lub płukaniu w kierunku przeciwnym do przepływu. Właściwość ta ma szczególne znaczenie przy dużych ilościach zanieczyszczeń. Plisowana matryca ze stali nierdzewnej zapewnia niski spadek ciśnienia nawet przy wysokim stopniu zanieczyszczenia.

Wysoce wytrzymała konstrukcja filtra (P)-GSL N została opracowana tak, by wytrzymać maksymalną różnicę ciśnień 10 bar. Filtr może pracować w temperaturach z zakresu -20°C do 210°C przy oczyszczaniu powietrza, gazów i cieczy. Przy temp. wyższych niż 150°C wymagane są specjalne O-ringi.

Wszystkie komponenty spełniają wymogi USA i EU potwierdzające przeznaczenie do kontaktu z żywnością zgodnie z CFR (Kodeks Regulacji Federalnych) Tytuł 21 i 1935/2004/EC. Element filtracyjny jest produkowany zgodnie z wymogami produkcyjnymi, nie wykazuje przemieszczania się mediów filtracyjnych ani rozluźniania włókien.

Filtry (P)-GSL N znajdują zastosowanie w następujących aplikacjach:

Filtracja pary

- Browary
- Przemysł chemiczny
- Przemysł farmaceutyczny
- Przemysł spożywczy
- Opakowania aseptyczne
- Przemysł elektroniczny
- Przemysł mleczarski
- Przemysł plastikowy

Filtracja gazów

- Sprężone powietrze
- Dwutlenek węgla
- Azot
- Wentylacja zbiorników
- Gazy wysoce agresywne

SPECYFIKACJA PRODUKTU

Specyfikacja produktu

Powierzchnia filtracji*

- 0,18 mm² na 250 mm element filtracyjny (10/30)
- Dla innych filtrów zobacz współczynnik korekcji CF w sekcji „Dostępne konfiguracje pokryw końcowych”

Zakres temperatur

- -20°C (-68°F) do 210°C (410°F)
- > 150°C (300°F) wymagane specjalne o-ringi

Maksymalna różnica ciśnień

(Kierunek przepływu z zewnątrz do wewnątrz)

- 10 bar (75 psid), niezależnie od systemowego ciśnienia lub temperatury

WARTOŚCI RETENCJI

Wartości retencji (powietrze, 20 °C, 90 Nm³/h, 10/30 wkład)

Rozmiar porów [µm]	98 % [µm]	>99,9 % [µm]	Gęstość [mm]
1	0,1	< 1	0,37
5	1	< 5	0,35
25	15	25µm	0,17

Wartości retencji (para nasycona, 121°C, 90 kg/h, 10/30 wkład)

Rozmiar porów [µm]	98 % [µm]	>99,9 % [µm]	Gęstość [mm]
1	0,1	< 1	0,37
5	1	< 5	0,35
25	15	25µm	0,17

Wydajność frakcyjna (P)-GSL N, 1µm, powietrze / para nasycona

Rozmiar porów [µm]	Wydajność frakcyjna [%]					
	0,01 µm	0,07 µm	0,1 µm	0,2 µm	0,3 µm	0,4µm
1	99,99	99,65	98,69	99,08	99,49	99,74

ZGODNOŚĆ MATERIAŁOWA USA

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

Materiał filtra		Tytuł CFR
Matryca filtra:	Stal nierdzewna 1.4301	211.65
Wspornik:	Stal nierdzewna 1.4301	211.65
Pokrywy końcowe:	Stal nierdzewna 1.4301	211.65
O-Ringi:	EPDM	177.2600
Alternatywnie:	Silikon	177.2600
	Buna	177.2600
	EPR	177.2600
	PTFE na silikonie	177.1550
	PTFE na vitonie	177.1550

Wszystkie produkty zostały skontrolowane i dopuszczone do użycia przez Dział Zapewnienia Jakości jako spełniające poniższe wymagania:

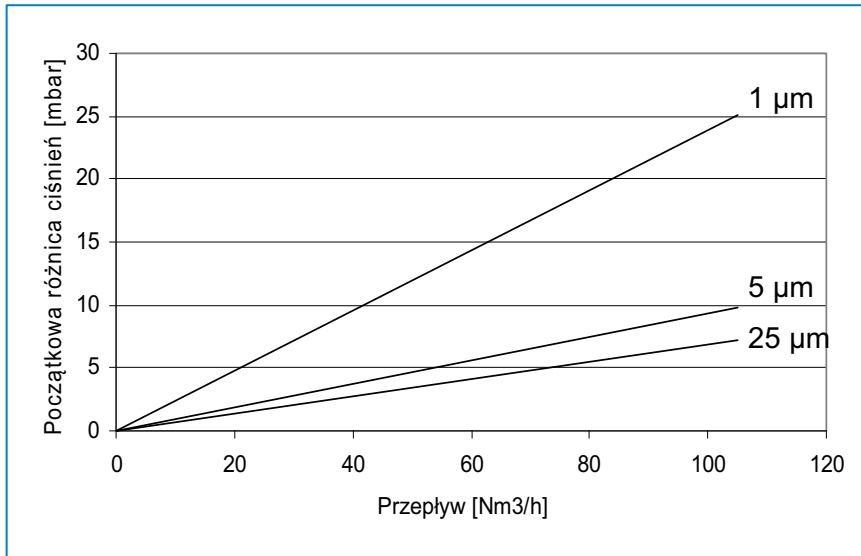
- Wszystkie filtry zostały wyprodukowane bez użycia spoiw, klejów, dodatków lub czynników powierzchniowo aktywnych.
- Wszystkie plastikowe komponenty filtrów nie są toksyczne i posiadają certyfikat bio-bezpieczeństwa zgodnie z obowiązującym USP Klasa VI Testy dla plastików.

ZGODNOŚĆ MATERIAŁOWA EU

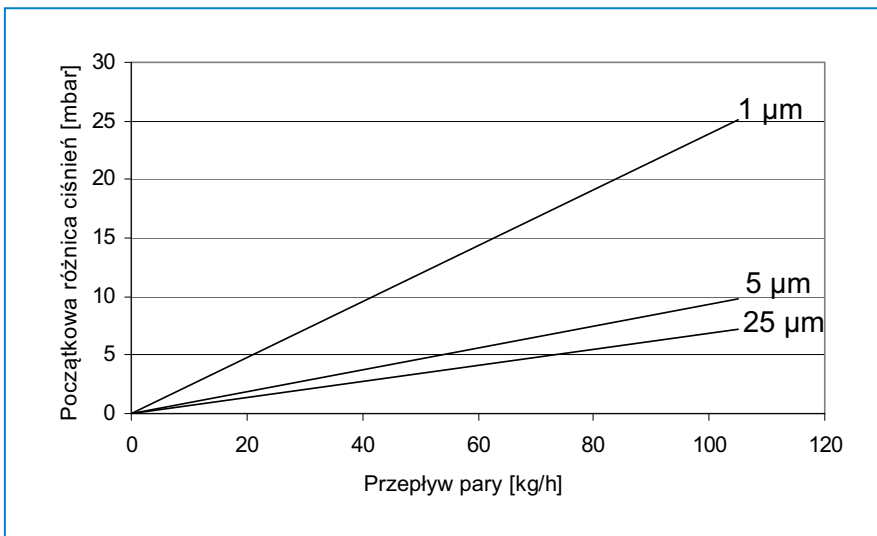
Element filtracyjny Donaldson (P)-GSL N spełnia dyrektywę dot. produktów przeznaczonych do kontaktu z żywnością zamieszczoną w Regulacji Europejskiej 1935/2004/EC.

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

CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWU



**(P)-GSL N, 10/30,
powietrze, 20 °C,
1 bar absolutne**

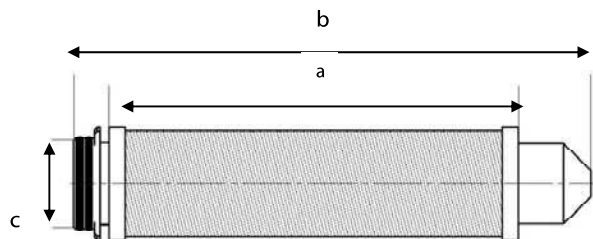


**(P)-GSL N, 10/30,
para nasycona, 121 °C,
2 bar absolutne**

DOSTĘPNE KONFIGURACJE POKRYW KOŃCOWYCH

Wymiary (przyłącze KOD 7):

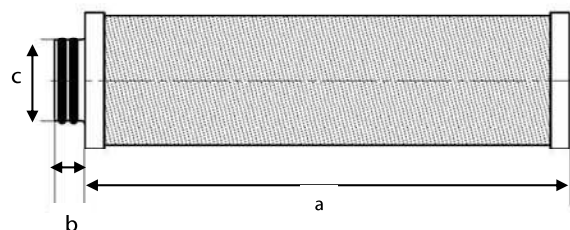
KOD 7						
Rozmiar	a		b		c	
	mm	cal	mm	cal	mm	cal
5"	128	5,04	192	7,56	56,5	22,2
10"	255	10,04	319	12,56	56,5	2,22
20"	498	19,61	542	21,34	56,5	2,22
30"	744	29,29	802	31,57	56,5	2,22



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

Wymiary (przyłącze wtykowe UF):

uf – plug Connection							
Rozmiar	a		b		C*		CF**
	mm	cal	mm	cal	mm	cal	
03/10	76	2,99	87	3,42	30	1,18	0,17
04/10	104	4,09	115	4,53	30	1,18	0,26
04/20	104	4,09	118	4,64	37	1,46	0,26
05/20	128	5,04	142	5,59	37	1,46	0,35
07/20	180	4,25	194	7,64	37	1,46	0,52
03/30	76	2,99	92	3,62	61	2,40	0,21
05/30	128	5,04	144	5,67	61	2,40	0,44
07/30	180	7,08	196	7,71	61	2,40	0,67
10/30	254	10	270	10,63	61	2,40	1,00
15/30	381	15	397	15,63	61	2,40	1,57
20/30	508	20	524	20,63	61	2,40	2,13
30/30	762	30	778	30,63	61	2,40	3,27
10/50	254	10	270	10,63	84	3,31	1,45



* Przyłącze wtykowe z podwójnym o-ringiem

** Czynniki korekcji powierzchni filtracji i współczynnik przepł

Zmiany techniczne zastrzeżone 04/2009

- Aby uzyskać szczegółowe informacje dot. testów stabilności urządzeń lub testów stabilności pracy, proszę się skontaktować z Inżynierem Sprzedaży