

## Otimize o Processo de Filtragem com Cartuchos Metálicos de Alta Integridade

Os cartuchos filtrantes Parker Fulflo® em aço inoxidável são uma ótima solução para filtragem de fluidos e gases em aplicações em altas temperaturas e altas faixas de vazões.

Disponível com projeto plissado ou cilíndrico, os cartuchos em aço inoxidável limpáveis são a melhor escolha quando os cartuchos com meio filtrante natural ou sintético não atendem as condições agressivas dos processos.

Os cartuchos reutilizáveis Fulflo® em aço inoxidável 304 e 316 oferecem uma versatilidade na escolha com catorze faixas de remoção de partículas nominais, seis tamanhos padrões e uma variedade de configuração de terminação e materiais de vedação.

### Aplicações

- Fluidos de Transferência a Quente
- Vapores de Processos
- Processos em Hot Melt
- Fluidos Viscosos
- Fluidos Corrosivos
- Cera Quente
- Gases Agressivos
- Recuperação Catalítica
- Filtragem de Polímeros
- Processos de Alta Temperatura
- Soluções de Limpeza Cáustica



### Características e Benefícios

- Aplicação em temperaturas de até 260°C com vedações sintéticas e até 816°C com conexões em NPT.
- Disponível em aço inoxidável 304 e 316 para compatibilidade de escolha com químicos agressivos.
- Disponível com catorze faixas nominais de 2 a 840 microns para uma grande variedade de remoção de tamanhos de partículas.
- Integridade dimensional do meio filtrante em aço inoxidável suportando sistemas de altas vazões e altas temperaturas.
- Os cartuchos podem ser limpos e reutilizados.
- Disponível com uma variedade de grommets e materiais de vedação para otimizar a compatibilidade com fluido e temperatura.
- Variedade de configurações de vedação permitem a retrolavagem em muitas carcaças.
- Construção soldada e recravada elimina a necessidade de adesivos, o que pode ser uma fonte de contaminação e limitar a faixa de temperatura.
- A superfície plissada maximiza a área de filtragem para uma maior vida útil.
- A superfície plana (cilíndrica) facilita a limpeza.
- Protetores de dobra em aço inoxidável perfurados minimizam os danos durante o manuseio.
- Atende as normas da FDA para uso com líquidos potáveis e comestíveis.

## Especificações

### Condições Máximas de Operação Recomendadas:

- Temperatura:
  - 816°C: somente modelos NPTF e NPTM
  - 260°C: qualquer cartucho com grommet PTFE
  - 204°C: qualquer cartucho com vedação em Viton ou Viton PFA encapsulado
  - 149°C: qualquer cartucho com vedação EPDM
  - 121°C: qualquer cartucho com vedação Buna N

### Faixas de Remoções Nominais:

- 14 faixas de 2 a 840 microns

### Dimensões:

- Diâmetro externo
  - Cilíndrico: 64 mm
  - Plissado: 67 mm
- Diâmetro interno: 27 mm
- Comprimentos (nominal): 10", 20" e 30"
- Grommet: 27 mm DI x 48 mm DE

### Fórmulas para Diferencial de Pressão e de Faixa de Vazão:

$$\text{Faixa de Vazão (gpm)} = \frac{\Delta P \text{ Limpo}}{\text{Viscosidade} \times \text{Fator de Vazão}}$$

$$\Delta P \text{ Limpo} = \text{Faixa de Vazão} \times \text{Viscosidade} \times \text{Fator de Vazão}$$

### Notas:

1. **ΔP Limpo** é um diferencial de psi na partida.
2. **Viscosidade** em centistokes. Use tabelas de conversão para outras unidades.
3. **Fator de Vazão** é ΔP/GPM a 1 cks para 10" (ou simples).

### Área de Filtragem Efetiva:

- Cilíndrico: 465 cm²/254 mm
- Plissado: 1.580 cm²/254 mm

### Materiais de Construção:

- Meio filtrante: fios de aço inoxidável
- Componentes estruturais: 100% aço inoxidável
- Materiais das vedações:
  - Grommets: Buna N, Viton, PTFE, EPDM
  - O' rings: Buna N, EPDM, Viton, Viton FPA encapsulado
- Método de construção: soldado e recravado (sem adesivos)
- Atende as normas da FDA com materiais de vedação opcionais (código "F")

### Diferencial de Pressão:

- Tubo central padrão: 60 psi (4,1 bar)
- Tubo central para alta pressão: 300 psi (20,7 bar)
- Vazão: 10 gpm (38 lpm) por cartucho de 10"
- ΔP de troca: 35 psi (2,4 bar)

### Faixas de Remoção/Contagem de Mesh/Área Aberta

Micronagem Nominal (absoluta)	Contagem de Mesh (por pol.)	% Área Aberta
9	325 x 2300	NA
14	200 x 1400	NA
18	165 x 1400	NA
32	200 x 600	NA
55	120 x 400	NA
75	190 x 200	35
100	30 x 150	31
150	90 x 100	33
190	70 x 80	35
230	50 x 60	41
280	40 x 50	35
370	40 x 40	36
540	30 x 30	45
840	20 x 20	52

- ▷ Faixas de 2-40 microns são padrão de malha entrançado holandês.
- ▷ Faixas de 75-840 microns são padrão de malha quadrado aberto.

### Fatores de Vazão

Comprimento (pol.)	Fator de Vazão
9 3/4, 10	0,00036
19 1/2, 20	0,00076
29 1/4, 30	0,00116

### Nota:

Os fatores de vazão são os mesmos para todas as micronagens. O diâmetro interno do tubo central e o comprimento são os itens que influenciam na restrição da vazão.

## Como Fazer o Pedido

PSS	40	10	G	X	MC	H
Código do Cartucho	Micronagem (µm)	Comprimento Nominal	Construção/Meio Filtrante	Vedação	Configurações Tampa	Opções Especiais
CSS = Aço Inoxidável	2	Código pol. mm	G = Aço Inoxidável	E = EPDM	DO = Final Aberto Duplo com Vedação Grommet	F = Vedação Grau FDA
Cilíndrico	5	9 9-3/4 248	304	F = PTFE (Somente Grommet)	DX = Dupla Abertura com Extensão do Tubo Central	H = Tubo Central para Alta Pressão (Aço Inoxidável 316)
PSS = Aço Inoxidável	10	10 10 254	S = Aço Inoxidável	N = Buna-N	FC = Final Aberto Simples com Conexão NPT 1" Fêmea	P = Tela Protetora do Plissado (Aço Inoxidável 316)
Plissado	20	19 19-1/2 495	316	T = PFA/Viton* (Somente O'ring)	MC = Final Aberto Simples com Conexão NPT 1" Macho	
	40	20 20 508		V = Viton*	SC = Final Aberto Simples com Vedação O'ring 226	
	75	29 29-1/4 743		X = Sem Material de Vedação (Modelo FC, MC)	TC = Final Aberto Simples com Vedação O'ring 222	
	100	30 30 762				
	150					
	190					
	230					
	280					
	370					
	540					
	840					

\* Uma marca registrada de E.I. du Pont de Nemours & Co.