

A Construção dos Cartuchos Plissados Melhora a Eficiência de Filtragem, a Capacidade de Retenção de Contaminantes e as Faixas de Vazão

Os cartuchos filtrantes Fulflo® 336 da Parker fornecem alta remoção de contaminantes sólidos de uma variedade de aplicações, como petroquímicas, refinarias e petrolíferas. Os cartuchos são fabricados com meio filtrante de celulose impregnado com resina fenólica e polipropileno Melt Blown®. Esta estrutura tem uma eficiência superior de remoção.

Disponível em tamanhos de poros de 3, 10, 12, 22 e 100 microns ($\beta = 5000$; remoção de 99,98%)

Aplicações

- Petroquímicas
- Refinarias
- Petrolíferas
- Água Produzida
- Aminas
- Glicol



Características e Benefícios

- Ajusta-se em carcaças compatíveis que usam cartuchos SOE de 3" diâmetro externo x 36" de comprimento com mola.
- Área de superfície maximizada.
- Alta eficiência de filtragem.
- Alta capacidade de retenção de contaminantes
- Baixas quedas de pressão.
- Materiais compatíveis com a maioria das aplicações
- Construção reforçada

Especificações

Materiais de Construção:

- **Celulose:**
 Meio filtrante de celulose com resina fenólica impregnada tubo central e tampas de polipropileno (tubo central opcional em aço)
 Vedação Buna-N
 Mola em aço inoxidável 316
- **Polipropileno:**
 Meio filtrante e camadas suporte em polipropileno tubo central e tampas em polipropileno (tubo central opcional em aço)
 Vedação Buna-N
 Mola em aço inoxidável 316

Condições de Operação Recomendadas:

- Máximo de 33 gpm por cartucho
- Suporte em polipropileno:
 Temperatura máxima @ 10 psid (0,7 bar): 93°C
 Temperatura máxima @ 35 psid (2,5 bar): 52°C
 Temperatura máxima @ 60 psid (4,2 bar): 24°C
 Troca otimizada a ΔP: 35 psid (2,5 bar)
- Suporte em aço
 Temperatura máxima: 121°C
 ΔP máximo: 50 psid (3,5 bar)
 Troca otimizada a ΔP: 35 psi (2,5 bar)

Fatores de Comprimento

| Comprimento | Fator Comprimento |
|-------------|-------------------|
| 336 | 4 |

Fatores de Vazão do Cartucho

| Cartucho | Fator de Vazão |
|----------|----------------|
| PPC005 | 0,090 |
| PCG020 | 0,026 |
| PCC2 | 0,017 |
| PCC10 | 0,002 |
| PCC30 | 0,001 |

Classificação de Retenção de Partículas em Líquidos (µm) e Eficiências de Remoção:

| Cartucho | β=5000 Absoluto | β=1000 99.7% | β=100 99% | β=50 98% | β=2 micron |
|----------|-----------------|--------------|-----------|----------|------------|
| PPC005 | 3 | 2,8 | 0,5 | <0,5 | 400 |
| PCG020 | 10 | 8,6 | 1,8 | 0,9 | 110 |
| PCC2 | 12 | 10 | 3,2 | 1,7 | 64 |
| PCC10 | 22 | 18 | 6 | 3,2 | 35 |
| PCC30 | 100 | 85 | 11 | 4,5 | 25 |

Fórmulas de Queda de Pressão e de Vazão:

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

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

Notas:

1. **ΔP Limpo** é o 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).
4. **Fatores de Comprimento** convertem a vazão ou ΔP de 10" (comprimento simples) ao comprimento do cartucho requerido.

Razão Beta (β) =

$$\frac{\text{Contagem de Partículas na Entrada de um Tamanho Específico ou Maior}}{\text{Contagem de Partículas na Saída de um Tamanho Específico ou Maior}}$$

$$\text{Eficiência de Remoção} = \left(\frac{\beta - 1}{\beta} \right) \times 100$$

A eficiência é determinada pela ASTM F-795-88. Teste de passagem simples usando o teste de pó AC em água.

Como Fazer o Pedido

| PCG020 | 336 | A | N | GS |
|---|-----------------------|------------------------------|-----------------------|--|
| Código do Cartucho | Comprimento | Suporte | Vedação | Código da Mola |
| PPC005 (3) PCG020 (10) PCC2 (12) PCC10 (22) PCC30 (100) | 336 = 34.3/4" (883mm) | A = Polipropileno C = Aço | N - Buna-N E = EPR | GSY = Aço Inoxidável com Código Amarelo (PPC005) GSR = Aço Inoxidável com Código Vermelho (PCG020) GSW = Aço Inoxidável com Código Branco (PCC2) GS = Aço Inoxidável sem Código |