



PRÉ-FILTRO

Descrição

É constituído de um tubo com porosidade definida de 1, 2 ou 20 μ m, disponível em diversos tipos de materiais, que fornecem uma ampla faixa de temperatura de utilização, atendendo às diversas aplicações industriais.

Os Pré-Filtros são divididos em dois grupos, metálicos e cerâmico. São selecionados de acordo com dados de processo da aplicação, a saber:

- Composição do gás de processo "% vol ou ppm".
- Concentração de partículas sólidas "g/Nm³".
- Temperatura do gás de processo "°C".
- Ponto de orvalho do gás de processo "°C".
- Distribuição granulométrica em "tamanho do grão com seu respectivo percentual".
- Pressão "bar".
- Velocidade do gás "m/s".

Principais características:

- Uso em processos com concentração de partículas sólidas na massa gasosa
- Resistente a temperaturas de até 1000°C (metálicos) ou superiores (cerâmicos)
- Fabricado em diversos comprimentos
- Disponível em diferentes tipos de materiais
- Área de filtragem otimizada
- Fácil instalação
- Admite purga reversa

Aplicação

O Pré-Filtro é aplicado quando o processo no qual será colhida a amostra possuir concentração de partículas sólidas superior a 2g/Nm³.

São responsáveis pela filtragem primária em um sistema de análise de gás, podendo ser instalado dentro da tubulação de processo ou em uma câmara externa à tubulação do processo.

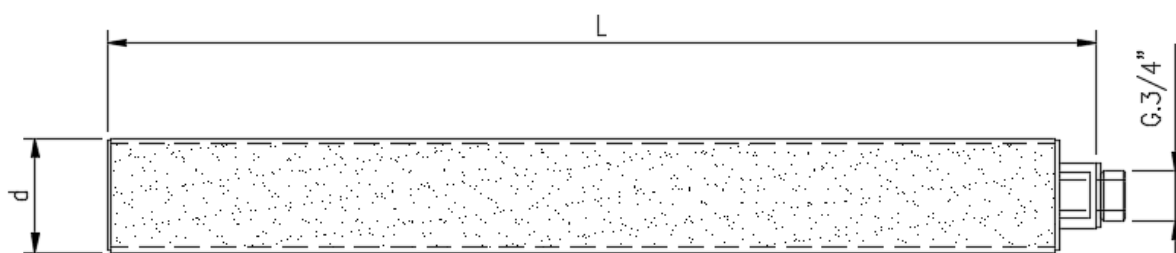
Importante!

Pré-filtros cerâmicos devem ser usados apenas em aplicações com atmosferas onde a temperatura encontra-se acima do ponto de orvalho do gás a ser analisado, visto que a presença de condensado tende a entupir os seus poros, bloqueando a passagem do gás. Se necessário, utilize um sistema de limpeza de Pré-Filtro.

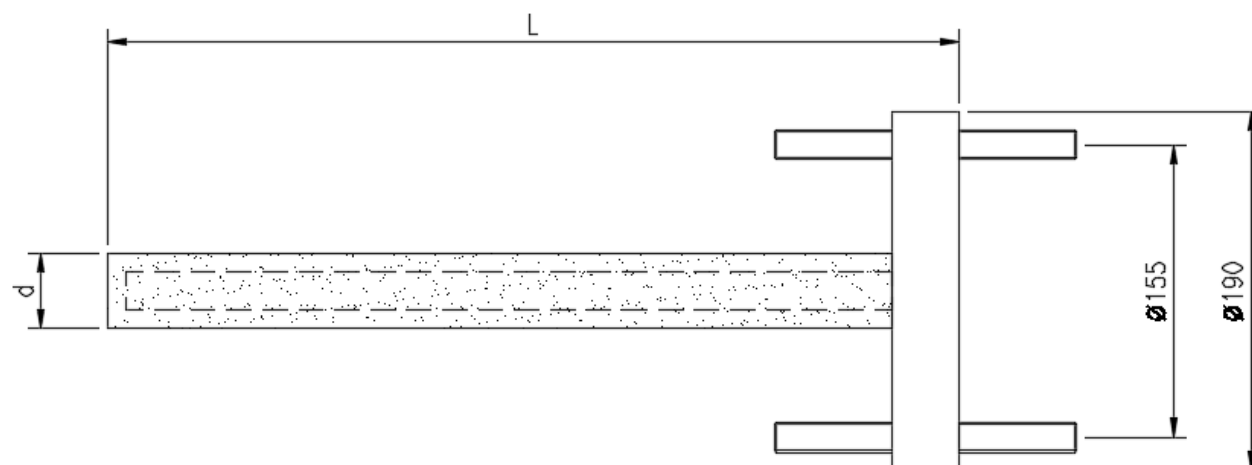
Em aplicações onde o gás de processo flui em alta velocidade, há abrasividade. Recomenda-se que o Pré-Filtro seja instalado somente em conjunto do tubo de proteção, neste caso, consulte a BGM para maiores informações.

Desenhos

Pré-Filtros metálicos



Pré-Filtros cerâmicos



Dimensões em mm.

Características técnicas

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS						
Temperatura Máxima (°C)	Faixa de Trabalho (g/Nm ³)	Material da parte filtrante / adaptador	Porosidade (µm)	Diâmetro "d" (mm)	Comprimento "L" (mm)	Redutor de Volume
600	2 - 10	Aço inox ABNT 316L / Aço inox ABNT 316L	2	50	220	Não
						Sim
	>10	Aço inox ABNT 316L / Aço inox ABNT 316L	2	50	520	Não
						Sim
			20	50	220	Não
					520	Sim
		1	Cerâmica / Aço inox ABNT 316L	40	500	Não
				60	1000	Sim
	2	60	1000	Não		
	Sim					
900	2 - 10	Hasteloy_C	2	46	220	Não
						Sim
	>10	Hasteloy_C	2	60	520	Não
						Sim
1000	>10	Cerâmica / Aço inox ABNT 316L	1	40	500	Não
				60	1000	Sim
			2	60	1000	Não
				Sim		
		1	Cerâmica / Incoloy	40	500	Não
				60	1000	Sim
	2	60	1000	Não		
	Sim					
>1000	Consultar a BGM					

Exemplo de especificação do equipamento:

ESPECIFICANDO O PRODUTO					
PRODUTO					
Pré-filtro					
MATERIAL PRÉ-FILTRO/ADAPTADOR					
SS – Aço Inox ABNT 316L					
CS – Cerâmica / Aço Inox ABNT 316L					
CI – Cerâmica / Incoloy					
HC – Hasteloy C					
POROSIDADE (para outras porosidades, consulte a BGM)					
1 µm					
2 µm					
20 µm					
DIÂMETRO EXTERNO					
40mm					
46mm					
50mm					
60mm					
COMPRIMENTO (para outras dimensões, consulte a BGM)					
220mm					
500mm					
520mm					
1000mm					
PRESENÇA DE REDUTOR DE VOLUME INTERNO					
N – Não					
S – Sim					
SS	2	60	520	N	

Especificação BGM: Pré-filtro SS-2-60-520-N – Pré-filtro em aço Inox 316L, com 02µm, diâmetro de 60mm, e comprimento de 520mm, sem redutor de volume.

Lista de sobressalentes

Desgastes, rompimento ou substituição dependem das condições de operação.

A quantidade recomendada são baseadas na experiência e podem ser diferentes da quantidade sugerida.

PEÇAS DE REPOSIÇÃO DO PRÉ-FILTRO					
CÓDIGO BGM	DESCRIÇÃO	C/R/S*	Peças por ano**		
			1	2	3
00160067A	Junta de vedação	S	-	1	2

* (C) Material Consumível, (S) Material sobressalente e (R) Material recomendado

**As quantidades recomendadas por ano são em função da quantidade de equipamento existentes