

DESEMPOEIRADOR COM MANGAS PARA POEIRAS INDUSTRIAIS MODELO G.F.M



Projetado e construído para o tratamento de ar contendo poeiras muito finas, mantendo um rendimento de coleta muito elevado, podendo chegar, em função da tipologia da manga inserida, a uma temperatura de trabalho superior a 200°C.

A manga filtrante é confeccionada em forma tubular, com tecidos especiais.

TECNOLOGIA DE FILTRAÇÃO

Os nossos desempoeiradores G.F.M contém um sistema de limpeza contínua e através da inversão de ar comprimido, o qual tem o funcionamento programado através de um painel de controle de unidade lógica.

O desempoeiramento a seco com filtro de tecido é base de muitos processos industriais e em diversos casos condiciona as possibilidades de desenvolvimento e evolução.

Uma vez que a tecnologia de produção não pode mais ignorar as exigências ecológicas e de higiene do ambiente e dos problemas de recuperação energética, a filtração assume um posto ainda mais fundamental no projeto e na condução de muitos sistemas.

Além de cobrir um vasto intervalo quando se trata da granulometria das poeiras mais comuns, o desempoeiramento a seco com filtros de manga é o sistema que permite a maior eficiência de separação, e então, menor conteúdo de sólidos nos gases filtrados.

A natureza das poeiras é frequentemente um dos parâmetros mais difíceis para se definir em se tratando de filtração.

Essa depende de inúmeros fatores:

- Dimensão e forma das partículas
- Poder abrasivo
- Eletrostática
- Poder explosivo
- Tendência de aglomeração
- Peso específico

Para testar o nível de entupimento dos elementos filtrantes, é utilizado um medidor diferencial de pressão que indica a pressão diferencial entre a área suja antes da filtração e a área limpa já filtrada.

O FILTRO DE ASPIRAÇÃO É ESSENCIALMENTE CONSTITUÍDO POR:

Bloco de folha resistente com espessura adequada;

Portas de manutenção de rotina, por meio da qual se pode remover rapidamente os cartuchos de filtro para a limpeza e / ou substituição periódica do filtro;

Portas de inspeção para limpeza geral do maquinário; Sistema de limpeza dos componentes do filtro lavado com ar comprimido;

Coleta do material interceptado durante a ação de filtração, com rápida liberação desse material;

Painel de unidades lógicas para a limpeza periódica, automática ou manual, do filtro;

ACESSÓRIOS OPCIONAIS:

Ventilador centrífugo instalado no piso ou sobre o teto

Pré filtrador, impede que as partículas explosivas entrem em contato com as placas do filtro.

Silenciador sobre a planta de lavagem



Amortecedor de fogo, para o isolamento do equipamento em presença de chama livre

Protetor anti explosivo, segundo normas ATEX

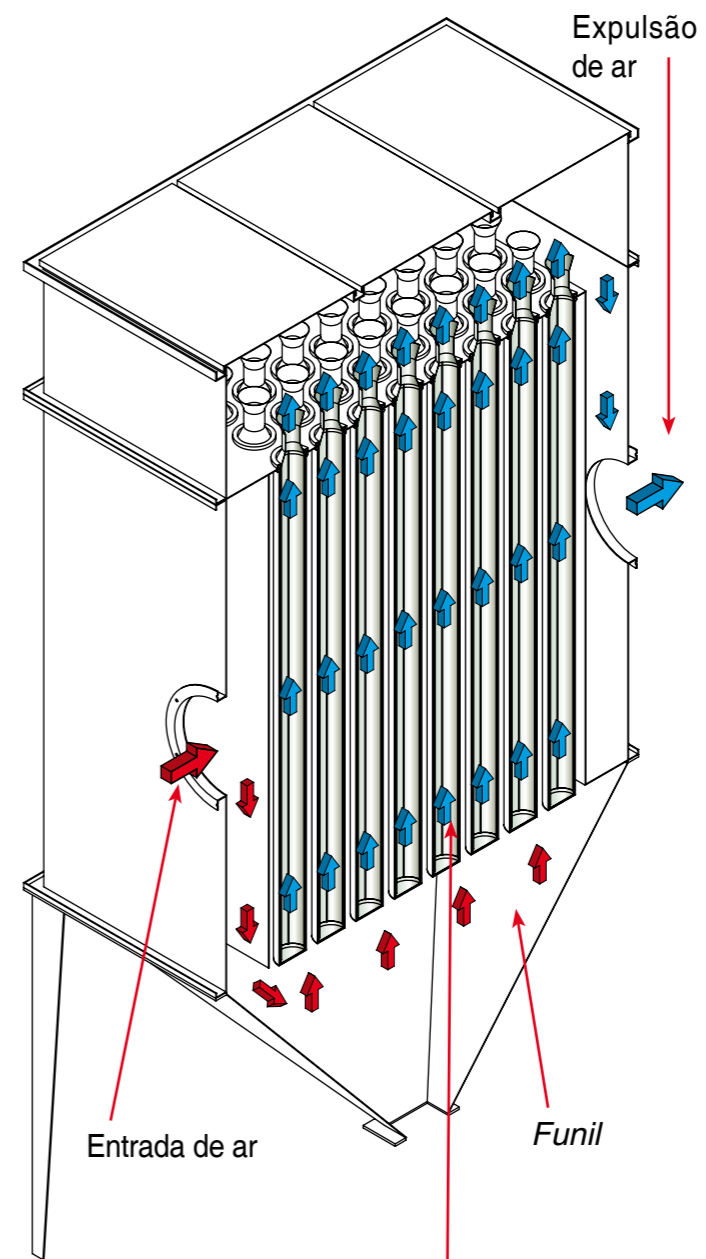
Medidor diferencial de pressão integrado ao painel de unidade lógica

Válvula rotativa ou cóclea de coleta e descarga de material interceptado



Esquema funcional dos filtros.

Entrada de ar empoeirado (seta vermelha), passagem desse através das mangas com filtração e saída de ar limpo que no percurso do plenum atinge a boca de saída para chegar, finalmente, ao ventilador.

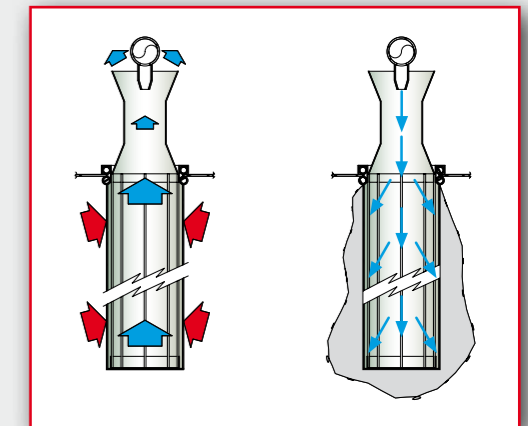


Filtro do canal

Medidor diferencial de pressão com gerador.

FUNCIONAMENTO

Durante o funcionamento normal, o ar entra no coletor de pó, através da entrada, e atravessa os elementos filtrantes. A poeira é coletada sobre a superfície externa dos elementos e o ar purificado flui através do centro dos elementos, até alcançar a câmara de ar limpa, onde sai através da boca aspirante.



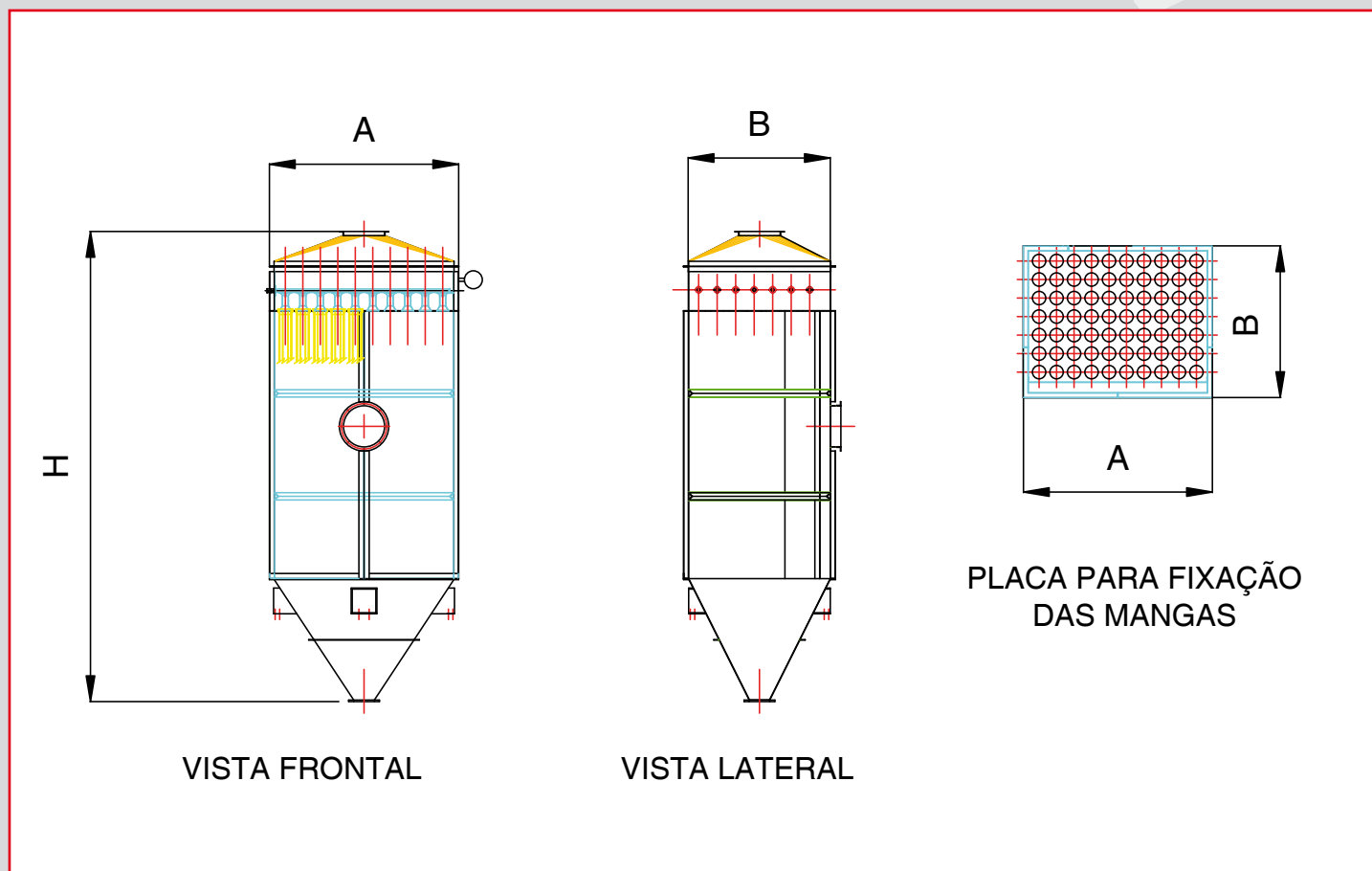
Durante a limpeza dos elementos filtrantes, o temporizador seleciona automaticamente um par de elementos filtrantes para limpar, e ativa a membrana da válvula solenóide, a qual envia um jato de ar sob pressão, diretamente ao centro dos elementos filtrantes selecionados; a poeira é expelida a partir dos elementos e recolhida na caixa/funil.

TUBO DE VENTURI

O tubo de Venturi tem uma importante tarefa de canalizar o jato de ar sob pressão e de transformá-lo em uma vibração sonora que se propaga através do comprimento da manga, permitindo o desprendimento das poeiras mais grossas, que são aqueles pós de granulometria mais elevada, colocadas em camadas mais externas do tecido formando uma camada de poeira mais fina que melhora a eficiência de filtração das partes filtrantes.

	G.F.M.70	G.F.M.100	G.F.M.140	G.F.M.224	G.F.M.294	G.F.M.434
A (mm)	2.000	2.000	2.700	2.700	2.700	2.700
B (mm)	1.600	2.400	2.400	3.500	4.400	6.200
h (mm)	5.500	5.500	5.500	5.500	5.500	5.500
Área filtrante (m ²)	84,3	120,5	168,7	270	354,3	523
Fluxo (m ³ /h)	5.000	7.000	10.000	15.000	20.000	30.000
Peso (kg)	1.300	1.700	2.200	3.500	4.300	6.100
Painel de unidade lógica	24 / 110 / 230 V, 50 / 60 Hz					
Pintura	Azul RAL 5015, Branco RAL 9010					

Dependendo das exigências de filtração e de instalação, o filtro pode apresentar tanto as dimensões como os tipos de construção diferentes, por outro lado as dimensões dos tubos de cabeçalho e do motor do ventilador não estão incluídas nas medidas listadas, a cota 'h' é a altura do piso até abaixo do funil.



ED. 15-C0565