

# Filtro de Pressão tipo Nutsche

## Aplicação

O filtro de pressão tipo Nutsche está indicado para filtrar, lavar e eventualmente, secar produtos das indústrias químicas finas e farmacêuticas.

## Funcionamento

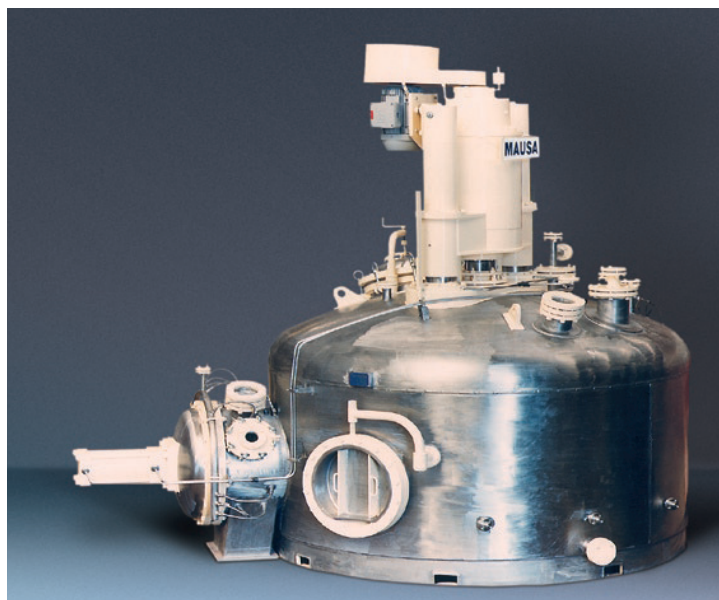
O produto a ser filtrado é alimentado através de um bocal posicionado sobre o tampo abaulado do equipamento. Após carregado com o produto, inicia-se o processo de filtração por gravidade, combinado com a ação da pressão de ar ou gás inerte. Forçado pela pressão, o líquido ultrapassa o elemento filtrante instalado horizontalmente na parte inferior do filtro, deixando sobre este os sólidos contidos na solução. O filtrado é coletado numa câmara localizada sob o suporte do elemento filtrante e, a saída do mesmo se dá através de um bocal posicionado no fundo desta câmara.

A descarga da camada de sólidos é efetuada através de uma boca localizada na lateral do equipamento.

A remoção da torta é efetuada por uma raspa cujo eixo central possui movimento rotativo e telescópico que possibilitam a raspagem até bem próximo da superfície do elemento filtrante.

## Elemento filtrante

Formado por tecido sintético instalado sobre uma tela metálica inox, que é colocada sobre a chapa perfurada posicionada no fundo do filtro. A fixação do tecido filtrante é feita numa canaleta periférica ao corpo do equipamento e esticado por intermédio de dispositivos específicos. Sob consulta, poderão ser aplicados outros materiais filtrantes.



*Filtro de pressão tipo Nutsche, área filtrante 6,3 m<sup>3</sup>*

### Descrição do equipamento

O filtro é constituído por um vaso de corpo cilíndrico vertical com um tampo semi-elíptico superior e fundo plano. Na extremidade inferior, apoiada em reforços transversais de vigas, é colocada uma chapa perfurada que serve de base para os componentes do elemento filtrante. Na superfície lateral do equipamento são posicionadas: as bocas de visita e descarga da torta. O corpo da boca de descarga é equipado com duas portas de inspecção com visores, uma luminária, uma boca de saída e um dispositivo interno com bicos atomizadores para limpeza após a descarga. No interior do vaso é posicionada uma pá raspadora para descarga da torta e, na parte interna superior é colocado um tubo circular com bicos atomizadores para lavagem da torta. Na parte externa superior além de bocais, luminárias e boca de visita, localiza-se o acionamento composto por um motor elétrico que é acionado através de correias V, acoplamento hidrodinâmico e um redutor de velocidade cujo eixo de saída acopla-se ao rixo raspador. Este acionamento está assentado em um dispositivo formado por um castelo e duas sapatas de guia que operam com cilindros hidráulicos responsáveis pelo movimento telescópico vertical progressivo, que permite a variação da altura da pá raspadora em relação a carga do produto.

### Materiais

**Partes em contato com produto:** aço inoxidável.

**Partes externas e estruturais:** aço carbono.

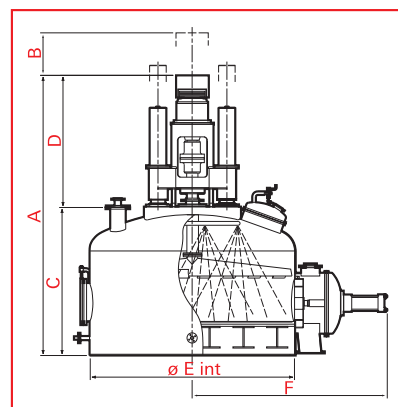
**Vedações:** compatíveis com o produto em processo.

**Elemento filtrante:** aço inox e materiais sinterizados. Sob consulta, poderão ser aplicados outros materiais filtrantes.

### Concepção padrão

O vaso (corpo do filtro) é construído segundo especificações ASME.

Pressão de trabalho padrão -vácuo/ 3,5 Kgf/ cm<sup>2</sup>



Área de filtração m <sup>2</sup>	Volume total m <sup>3</sup>	Volume torta m <sup>3</sup>	A mm	B mm	C mm	D mm	øE int mm	F mm
1,7	3,0	0,68	3500	400	2000	1500	1500	2085
2,0	4,3	0,80	3500	400	2000	1500	1650	2160
2,8	5,7	1,40	3850	500	2100	1750	1900	2285
4,0	7,5	2,00	3850	500	2100	1750	2300	2486
6,3	9,2	3,95	3950	600	2100	1850	2900	2810
8,0	10,0	4,80	4050	600	2250	1850	3250	2960

Devido ao contínuo processo de desenvolvimento dos produtos

**Mausa**, as especificações destes poderão ser alteradas sem aviso prévio.

rua Santa Cruz 1482  
BR 13416-900 Piracicaba SP  
tel +55 19 3417 5500  
fax +55 19 3417 5511

mausa@mausa.com.br  
www.mausa.com.br

