

# Alfa Laval LKSF

## Filtros e coadores

### Introdução

O Coador de Ranhura LKSF Alfa Laval é um filtro que separa a matéria sólida do líquido que flui através dele. As impurezas são detidas pelo elemento filtrante. Quando o filtro está cheio de partículas, pode ser limpo removendo o grampo e retirando o elemento filtrante para fora.

### Aplicação

O Coador de Ranhura LKSF foi concebido para cumprir os deveres básicos de filtração em aplicações higiénicas nas indústrias de laticínios, alimentar, bebidas e cervejeira para proteger equipamento e produto.

### Benefícios

- Filtração fina
- Fácil de instalar
- Fácil de limpar
- Elevada durabilidade
- Seleção flexível de elemento de filtro

### Conceção de série

O Coador de ranhura LKSF consiste numa caixa onde o elemento coador está instalado ao centro. Existem dois tipos de Coadores de Ranhura LKSF: o LKSF-BL com caixa em duas partes e o LKSF-CL com caixa em três partes para instalação vertical.

Para permitir a desmontagem rápida para limpeza, a caixa é montada com grampos. O anel de aperto superior tem uma porca de orelhas para operação manual. O elemento coador tem acesso direto à tampa final com pega soldada para facilitar a desmontagem quando é necessária limpeza.

O elemento do coador está disponível de 53 µm a 4 mm. Estão também disponíveis várias peças macho para fixar o coador a uma linha de processo.

### Princípio de funcionamento

Tipo LKSF-BL: O produto entra por baixo. O elemento filtrante captura as impurezas. Quando o filtro está cheio de partículas, pode ser limpo removendo o grampo e retirando o elemento filtrante para fora. Também é possível inverter o fluxo e expulsar as impurezas (reversão do fluxo).

Tipo LKSF-CL: O produto entra no filtro pela lateral. A maioria das impurezas acumula na parte inferior e podem ser esvaziadas manualmente durante o funcionamento através de



uma válvula. A descarga automática também é possível utilizando duas válvulas controladas à distância em B. A válvula superior é aberta durante o funcionamento e a inferior é fechada. As impurezas vão acumular entre as duas válvulas. Fechando a válvula superior e abrindo a inferior, as impurezas serão esvaziadas com uma perda mínima de produto.

O filtro pode ser limpo tal como o LKSF-BL. O grau de filtração pode ser alterado mudando o elemento filtrante. O coador tipo LKSF-CL deve ser sempre instalado verticalmente. O grau de filtração pode ser imediatamente ajustado através da mudança do elemento filtrante.

## DADOS TÉCNICOS

### Pressão

Pressão máx. de trabalho: (20 °C): 1000 kPa (10 bar)

### Temperatura

Intervalo de temperaturas: -10 a +140°C (EPDM)

Área do coador: 1100 cm<sup>2</sup>

$\Delta p$  máx. na direção do fluxo: 1000 kPa (10 bar)

Capacidade: 10-120 m<sup>3</sup>/h (água) em  $\Delta p = 1$  bar



### Nota!

Estão disponíveis diagramas de queda de pressão/capacidade em separado, mediante pedido.

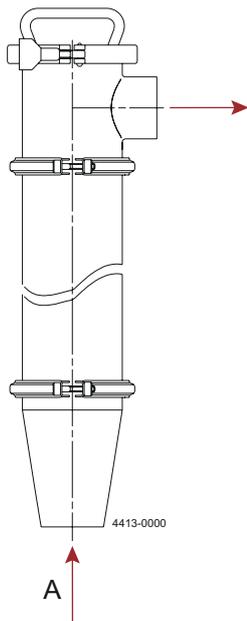


Figura 1. Tipo LKSF-BL

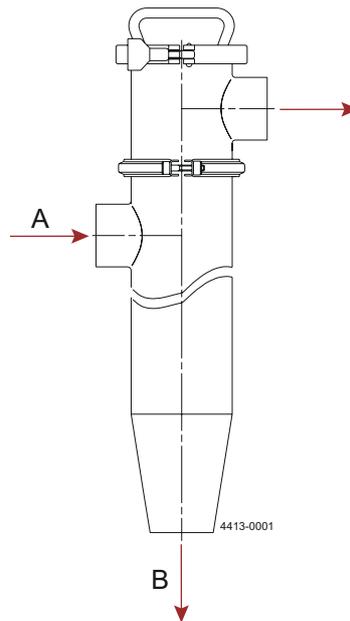


Figura 2. Tipo LKSF-CL

## DADOS FÍSICOS

### Materiais

Peças de aço em contacto com o produto:

AISI 316

Outras peças de aço:

AISI 304

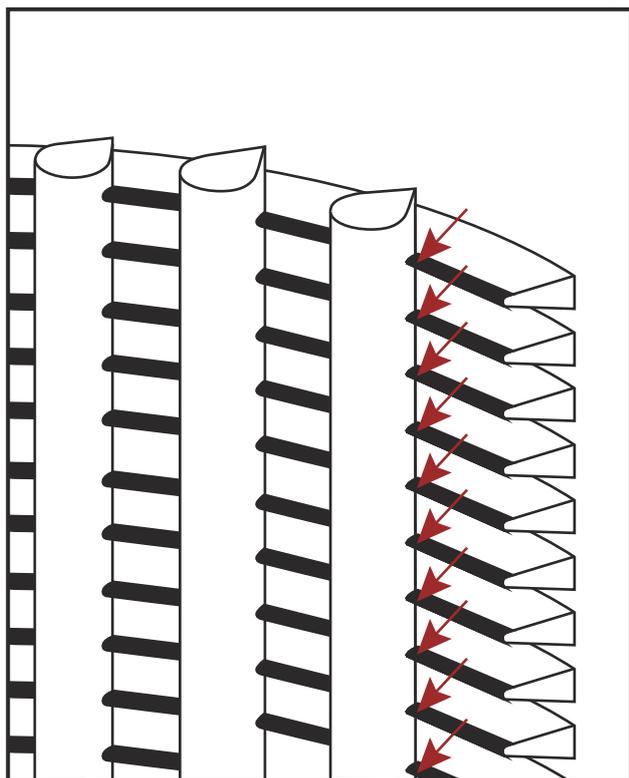
Vedantes:

Borracha EPDM

Acabamento da superfície:

Semibrilhante

O elemento coador LKSF é soldado em cada intersecção da haste vertical e fio da superfície



#### Encomendas

Ao encomendar, especifique o elemento coador, tipo de peça macho e posição. (Consulte: Posição de ligação).

#### Elementos filtrantes - tamanhos de ranhuras disponíveis

Padrão	Opção	
74 µm	53 µm	595 µm
105 µm	63 µm	841 µm
177 µm	88 µm	1190 µm
500 µm	125 µm	1410 µm
707 µm	149 µm	1680 µm
1000 µm	210 µm	2380 µm
2000 µm	250 µm	2830 µm
	297 µm	3360 µm
	354 µm	4000 µm
	420 µm	

#### Comprimento adicional mm - para peças macho (ambos os tipos)

Dimensão	25 mm	38 mm	51 mm	63,5 mm	76,1 mm	101,6 mm
DS	18,5	20,0	20,0	24,0	24,0	24,0
SMS	15,0	20,0	20,0	24,0	24,0	35,0
IDF	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5
BS	22,2	22,2	22,2	22,5	22,2	27,0
Grampo	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5
DIN	22,0	22,0	22,0	25,0	30,0	30,0

### Posição de ligação

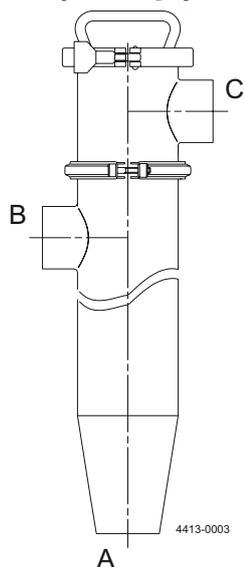


Figura 3. LKSF-CL

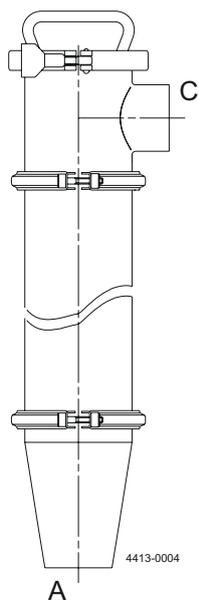


Figura 4. LKSF-BL  
(25-76,1 mm)

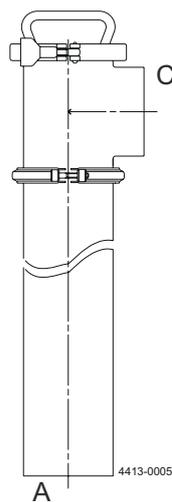


Figura 5. LKSF-BL  
(101,6 mm)

### Dimensões

Dimensão	25 mm	38 mm	51 mm	63,5 mm	76,1 mm	101,6 mm
A1	727	727	727	727	727	820
A2	852	808	766	727	688	693
B1	632,5	632,5	632,5	632,5	632,5	705
B2	756	712	670	631	592	583
C	130	130	130	130	130	150
OD <sub>1</sub>	25,4	38,1	50,8	63,5	76,2	101,6
ID <sub>1</sub>	22,2	34,9	47,6	60,3	73	97,6
t <sub>1</sub>	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	2
OD <sub>2</sub>	63,5	63,5	63,5	63,5	63,5	63,5
ID <sub>2</sub>	60,3	60,3	60,3	60,5	60,3	60,3
t <sub>2</sub>	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
OD <sub>3</sub>	25	38	51	36,5	76,1	101,6
ID <sub>3</sub>	22,6	35,6	47,8	60,3	72,1	97,6
t <sub>3</sub>	1,2	1,2	1,6	1,6	2	2
E	86	86	86	86	86	86
Peso (kg)	8,7	9,2	9,0	8,5	9,0	9,5

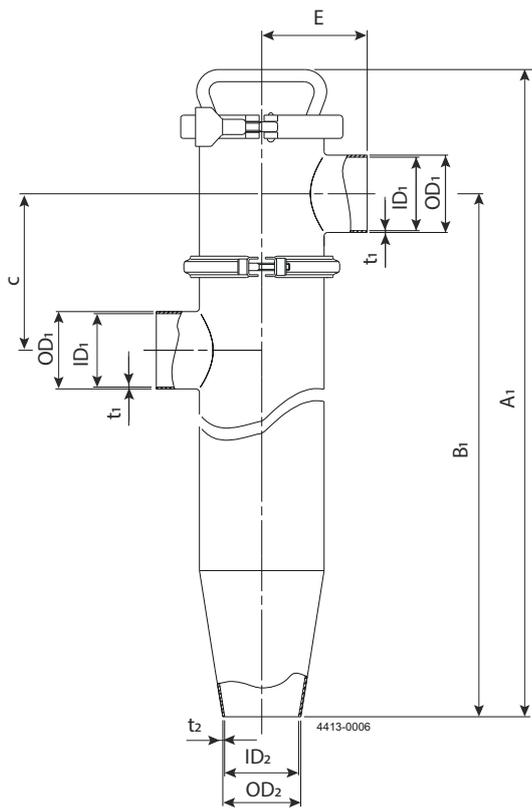


Figura 6. LKSF-CL

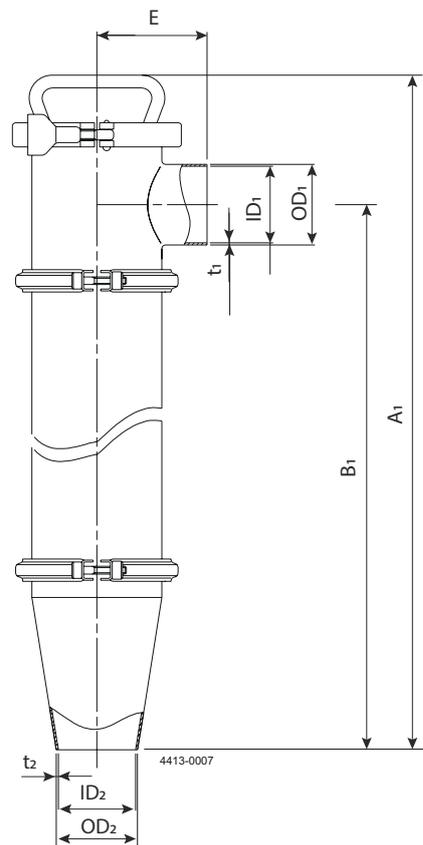


Figura 7. LKSF-BL

Este documento e o seu conteúdo estão sujeitos a direitos de autor e outros direitos de propriedade intelectual de propriedade da Alfa Laval Corporate AB. Nenhuma parte deste documento pode ser copiada, reproduzida ou transmitida de qualquer forma ou por qualquer meio, ou para qualquer finalidade, sem a permissão expressa por escrito da Alfa Laval Corporate AB. As informações e serviços fornecidos neste documento são feitos como um benefício e serviço ao utilizador, e não se oferece qualquer representação ou garantia sobre a precisão ou adequação destas informações e destes serviços para qualquer finalidade. Todos os direitos reservados.

**Como contactar a Alfa Laval**

Poderá encontrar as informações de contacto da Alfa Laval atualizadas para todos os países no nosso sítio Web em [www.alfalaval.com](http://www.alfalaval.com)