



## **FILTROS E TELAS RIMA ESTAMPADOS E ELETROFUNDIDOS**



# **LCS**

**FILTROS E ESTEIRAS**  
INOVAÇÃO PARA SUA PRODUÇÃO



[www.lcs.ind.br](http://www.lcs.ind.br)



+55 (11) 4240-2007 / 4679-8165 / 4678-9400



+55 (11) 94032-7224



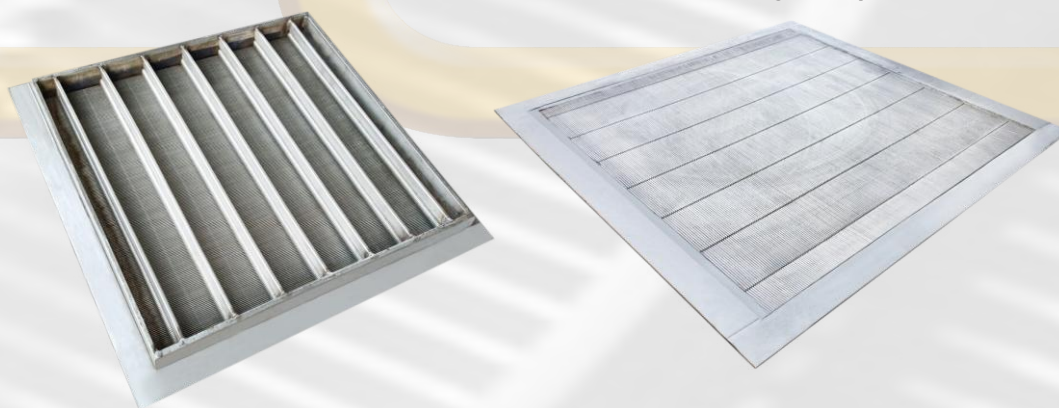
## Telas Estampadas

Sua principal aplicação na indústria mineral é o desaguamento, ou ainda como elemento filtrante em algumas operações de separação sólido-líquido (filtração). Esse tipo de tela é fabricado a partir de arames redondos, em processo de estampagem contínua resultando em perfil trapezoidal, laceados com passo definido, por onde passam os eixos que fazem a amarração da tela. Devido ao formato trapezoidal do perfil a abertura da tela é cônica, diminuindo a possibilidade do minério se prender na fenda e obstruir a tela.



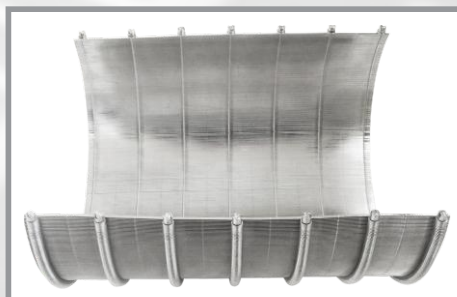
Devido a amarração com eixo, essas telas melhoram a limpeza.

### Tela Estampada (Acabamentos personalizados com barras cantoneiras borrachas conforme projetos)



**Tela com Borda Emborrachada**

Tela Estampada para escoamento e retenção de partículas.



**Tela Curva**

São telas muito utilizadas em separação de resíduos, em frigoríficos, abatedores avícolas, ou em qualquer situação onde seja necessário retenção de partículas.



**Filtro Curvo Estampado**

São filtros muito utilizados nas indústrias alimentícias e são de fácil adaptação em equipamentos.

# Comparação Tela Estampada x Tela Eletrofundida

As telas tipo Estampada são fabricadas com fendas a partir de 50 microns (0,050 mm), demonstrando que a tolerância conseguida neste tipo de tela é bastante superior do que na eletrofundida. Quanto ao aspecto construtivo a Tela Eletrofundida tem seus perfis rígidos devido a solda à ponto, enquanto nas telas Estampada devido a amarração com eixo, o perfil vibra melhorando a limpeza da tela.

## Aplicação

### Mineração

- Tela montada em máquinas de funcionamento linear ou excêntrico para desaguamento e lavagem do carvão;
- Tela para calhas e máquinas de pré-desaguamento, instaladas em peneiras radial (RSA);
- Cestos em centrífugas para desaguamento de carvão fino e lama;
- Tela tensionável para desaguamento de lama;
- Tela curva para desaguamento.

### Indústria Química

- Cestos cônicos e cilíndricos em centrífugas para escoamento de sais e soluções químicas;
- Tela em disco para fundo de filtragem, fabricadas em uma peça ou em segmentos;
- Tela para revestimento de centrífugas, cilindros de pressão, cestos e cilindros de classificação, e funis em diversos ângulos para diversas aplicações;
- Caixas para fabricação de isopor.

### Indústria Alimentícia

- Produção de amido;
- Produção de óleo, com fundo de extração;
- Produção de café;
- Produção de açúcar;
- Produção de cerveja;
- Produção de cacau, legumes, frutas e outros.

### Indústria de Papel e Celulose

- Tela para depurador;
- Tela para concentrador.

### Pedra e Areia

- Tela para desaguamento de areia;
- Tela para separador vibratório.

### Outras aplicações para esse tipo de tela:

- Purificação de água;
- Moinhos;
- Peneiras de apoio para tecidos finos.

The image features a large, stylized, 3D-effect logo for 'LCS' in a golden-yellow color. The letters are bold and blocky, with a slight shadow and a gradient effect. The 'L' is on the left, 'C' is in the middle, and 'S' is on the right. The background is a light gray with a subtle grid pattern.



# Tela Estampada

## Formato dos Perfis

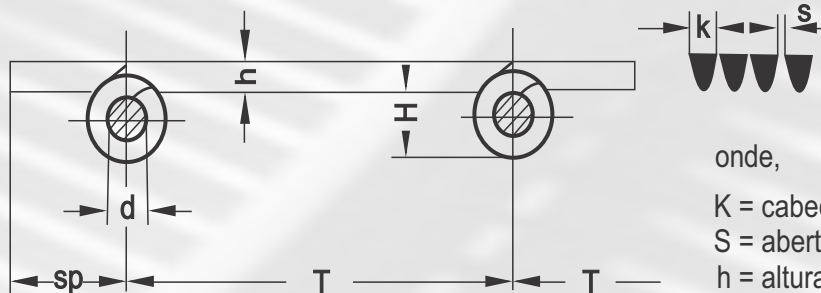
(As letras minúsculas indicam a forma do perfil)

<p><b>PERFIL a</b> - conicidade maior na parte superior do perfil. Com esta conicidade conseguimos uma passagem rápida com o mínimo de resistência para os líquidos ou materiais. É recomendado para desaguamento rápido em fendas de 0,05mm a 0,3mm.</p>	<p><b>PERFIL b</b> - este perfil é mais estreito e mais alto que o <b>PERFIL a</b>, para dar maior área aberta possível. A conicidade é menor do que <b>PERFIL a</b>, conseqüentemente possui menor alargamento da fenda, porém menor desgaste. É recomendado para trabalhar pesado de materiais que provocam desgaste.</p>	<p><b>PERFIL c</b> - este perfil é recomendado para materiais que provocam fortes desgastes. Por isso tem a cabeça com flancos paralelos para manter a fenda uniforme. Só depois do desgaste total da cabeça começa o alargamento da fenda.</p>	<p><b>Perfis especiais</b></p>	
			<p><b>PERFIL cv</b> - trata-se de um perfil cuja altura dos flancos da cabeça é mais alto do que o <b>PERFIL c</b>. É recomendado para materiais de alta abrasividade.</p>	<p><b>PERFIL as</b> - tem as mesmas vantagens do <b>PERFIL a</b>. A forma triangular na parte superior do perfil provoca uma passagem forçada dos materiais ou líquidos. É recomendado para desaguamento e maior volume forçado de vazão.</p>

## Porcentagem de área aberta dessas telas

O cálculo da área aberta da tela ( $F_o$ ) considerando a redução da área livre devido aos eixos transversais é conseguido através da:

$$F_o = \left( \frac{s}{s+k} \times \frac{T-d}{T} \right) \times 100 (\%)$$



onde,

- K = cabeça do perfil
- S = abertura da fenda
- h = altura do perfil
- H = altura total
- d = diâmetro do eixo
- T = entre centro de eixos
- Sp = extremos do perfil

Os valores da área aberta e os pesos por  $m^2$  para todos os perfis podem ser vistos nas tabelas que seguem na página 5. Os pesos referem-se unicamente ao perfil e seus respectivos eixos.

As telas Estampadas **LCS Filtros e Esteiras** são fabricadas com fendas a partir de 50 microns (0,050mm). Uma de suas vantagens é a construção amarração com eixo, dando uma melhor limpeza da tela comparada as telas comerciais.

# Telas Estampadas

## Tabela Perfil x Abertura da Tela

RIMETTA	Fa	Fb	Fc	Fas	Fcv	Wa	Wb	Wc	Was
<b>RIMETTA 18</b>									
<b>Perfil</b>	<b>18 Fa</b>	<b>18 Fb</b>				<b>18 Wa</b>	<b>18 Wb</b>		
Abertura da malha de - até mm	0,05-0,25	0,1-0,5				0,3-1,0	0,3-1,25		
Diâmetro do eixo em mm	5	5				5	5		
Distância entre centro de eixos normal em mm	70	70				70	70		
Execução especial entre centro em mm	50/55 60/65	50/55 60/65					50		
Altura total (H)	10,6-10,2	10,8-10,0				10,1-9,9	10,1-9,8		
TELA	Fa	Fb	Fc	Fas	Fcv	Wa	Wb	Wc	Was
<b>TELA 22</b>									
<b>Perfil</b>	<b>22 Fa</b>	<b>22 Fb</b>				<b>22 Wa</b>	<b>22 Wb</b>		
Abertura da malha de - até mm	0,05-0,4	0,1-0,5				0,5-1,2	0,5-1,2		
Diâmetro do eixo em mm	7,6	7,6				7,6	7,6		
Distância entre centro de eixos em mm	70	70				70	70		
Altura total (H)	14,5-13,9	14,5-13,9				14,1-13,9	14,1-13,9		
<b>TELA 28</b>									
<b>Perfil</b>	<b>28 Fa</b>	<b>28 Fb</b>	<b>28 Fc</b>		<b>28 Fcv</b>	<b>28 Wa</b>	<b>28 Wb</b>	<b>28 Wc</b>	<b>28 Was</b>
Abertura da malha de até - mm	0,05-0,5	0,1-0,5	0,1-0,5		0,1-0,5	0,5-1,5	0,5-2,0	0,5-1,5	0,5-1,5
Diâmetro do eixo em mm	7,6	7,6	7,6		7,6	7,6	7,6	7,6	7,6
Distância entre centro de eixos normal em mm	70 e 100	70 e 100	70		70	70	70	70	70
Execução especial entre centro em mm	66/72/74		66/74 80/110						
Altura total (H)	16,1-15,3	16,6-15,8	16,0-15,1		15,5-14,7	15,2-14,3	15,3-14,0	15,6-14,5	15,2-14,3
<b>TELA 34</b>									
<b>Perfil</b>	<b>34 Fa</b>	<b>34 Fb</b>	<b>34 Fc</b>	<b>34 Fas</b>	<b>34 Fcv</b>	<b>34 Wa</b>	<b>34 Wb</b>	<b>34 Wc</b>	<b>34 Was</b>
Abertura da malha de até - mm	0,2-0,75	0,2-0,75	0,2-0,75	0,5-0,75	0,2-0,75	0,5-2,0	0,5-3,0	0,5-2,0	0,75-2,0
Diâmetro do eixo em mm	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6
Distância entre centro de eixos normal em mm	70	70	70	70	70	80	70 e 80	80	80
Execução especial entre centro em mm			66/74		66/74				
Altura total (H)	17,7-16,7	18,0-17,0	17,8-17,0	17,0-16,7	17,4-16,0	16,7-15,9	17,2-16,2	16,8-16,1	16,7-15,9

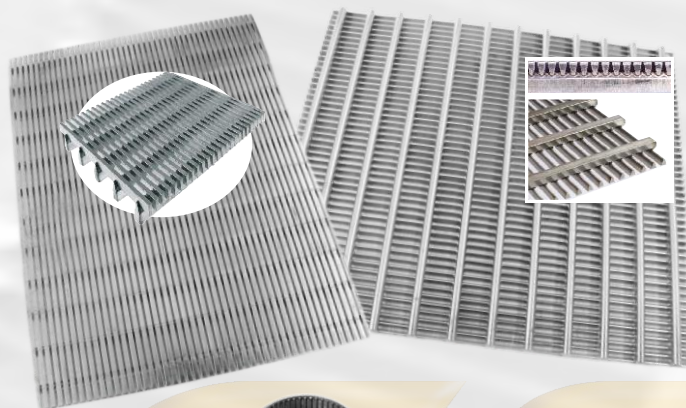
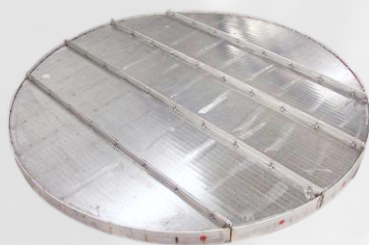


# Telas e Filtros Eletrofundidas

As Telas Eletrofundidas são construídas através de eletrofusão, com perfis triangulares e aberturas contínuas, o que lhe garante baixo nível de entupimento, facilidade de limpeza e boa resistência mecânica. São indicadas nas indústrias alimentícias, usinas de açúcar, mineração, indústria química, entre outras. Construídas a partir de um perfil trapezoidal, soldado à ponto contínuo em um suporte (vareta). A abertura da tela é cônica.

Os Filtros Eletrofundidos tem sido desenvolvido ao longo dos anos como uma alternativa à filtração, placa perfurada ou placa entalhada e agora é amplamente usado em várias aplicações dentro da fabricação de cerveja, malte e destilarias industriais.

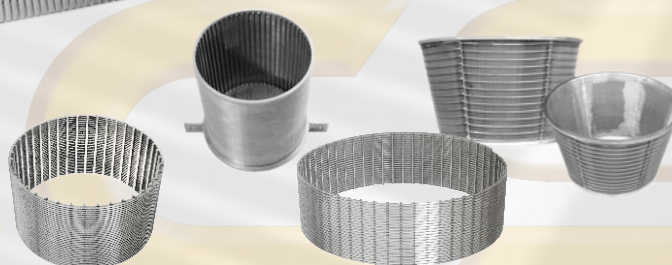
## Filtro para fundo malte



## Peneira Rotativa



## Peneira Rotativa



## Filtros Eletrofundidos

O filtros são amplamente utilizados pelas indústrias e usuários que possuem sistemas de filtração, seleção, retenção e classificação de materiais, tais como as indústrias de mineração, química e petroquímica, alimentos, bebidas, açúcar e álcool, papel e celulose, tratamento de efluentes, poços de água, gás, petróleo e toda uma série de outras aplicações.



### Filtro Eletrofundido com Flange

São filtros com peneiração interna, normalmente utilizados em peneiras rotatórias.



### Cesto Eletrofundido Flangeado

São filtros cuja construção é reforçada com barras chatas e flanges, correspondentes a carga que serão submetidos.



Utilizada em usinas de açúcar para filtrar o caldo misto proveniente da moenda, podendo separar o caldo primário do secundário.

# Telas Eletrofundidas, Peneiras Estáticas e Curvas

A tela curva tem uma grande capacidade de peneiramento mais do que uma tela plana, devido as forças exercidas do fluxo de material curvo de arame em perfil "V" são montadas numa estrutura com as aberturas da tela perpendicular ao fluxo.

Em uma situação típica de alimentação da aresta do perfil remove a água e partículas finas através da tela até o tamanho do ponto de corte, assim as grandes partículas se movem através do topo da tela a separação é considerável menor que a ranhura, normalmente em torno da metade do tamanho da fenda. Peneiras Curvas são ideais para selecionamento e aplicações de desaguamento nas situações de separação sólido-líquido.



## Telas Cush Cush

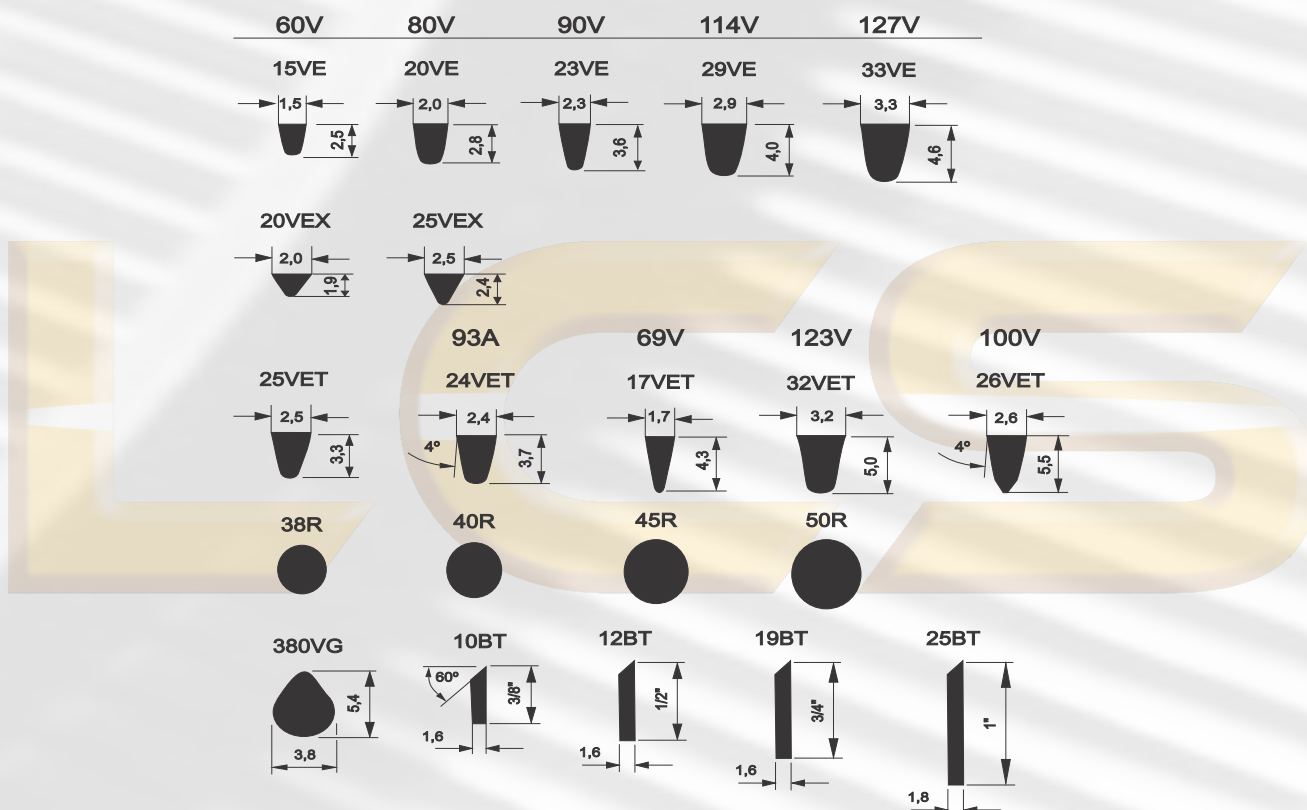


As telas Cush Cush tem sua fabricação customizada conforme utilização especificada, dependendo da vazão e dos produtos à serem separados. Na indústria do açúcar os Filtros Cush Cush são amplamente utilizados para a separação do sólido e líquido.

## Telas Eletrofundidas

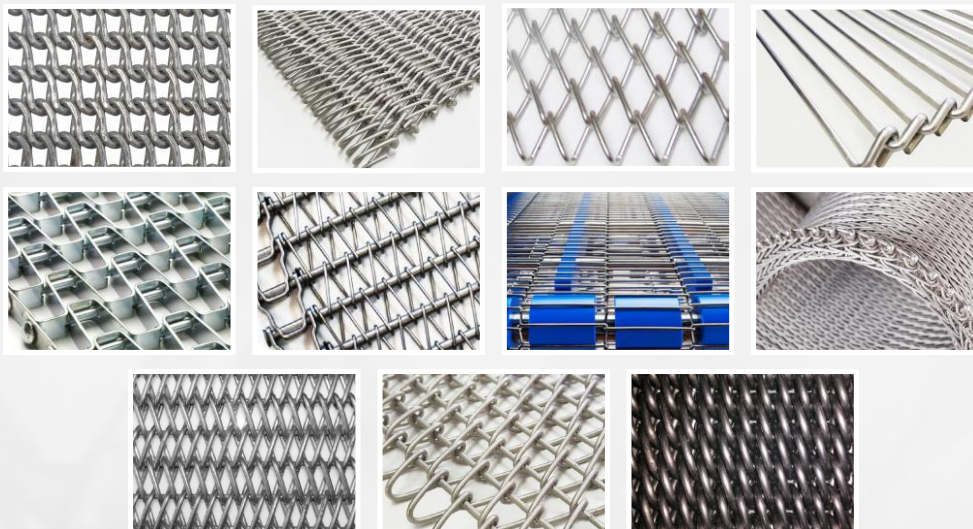
Construídas a partir de um perfil trapezoidal, soldado a ponto contínuo em um suporte (vareta). A abertura da tela é cônica apresentando características similares às telas Estampadas.

Tabela de perfis standard para fabricação de telas eletrofundidas:





## Esteiras Transportadoras Metálicas



### Visão

Ser a empresa líder no mercado nacional, reconhecida pela qualidade dos produtos, prazo de entrega e atendimento.

### Missão

Desenvolver produtos e soluções para os processos produtivos de nossos clientes, atendendo as suas expectativas.

### Valores



- **Respeito:** Respeitar colaboradores, clientes e fornecedores.
- **Qualidade:** Verificação contínua dos processos assegurando a qualidade estabelecida.
- **Comprometimento:** Atender as necessidades dos clientes.

### Filtros Especiais



### Política da Qualidade Lucas Trefilados

A LCS Filtros e Esteiras, visando a liderança de mercado, focada em seus resultados com indicadores confiáveis e factíveis, tem o compromisso de produzir com qualidade, atendendo as necessidades e expectativas de seus clientes, melhorando continuamente seus processos, respeitando o meio ambiente e as demais partes interessadas, primando a integridade física e social de seus colaboradores, proporcionando um ambiente seguro e agradável de se trabalhar, contando com uma força de trabalho motivada e treinada a realizar suas tarefas.



(11) 94032-7224

(11) 4240-2007 / 4679-8165 / 4678-9400 - comercial@lcs.ind.br

Rua Masato Sakai, 955 - Distrito Industrial - Ferraz de Vasconcelos - SP - 08538-300