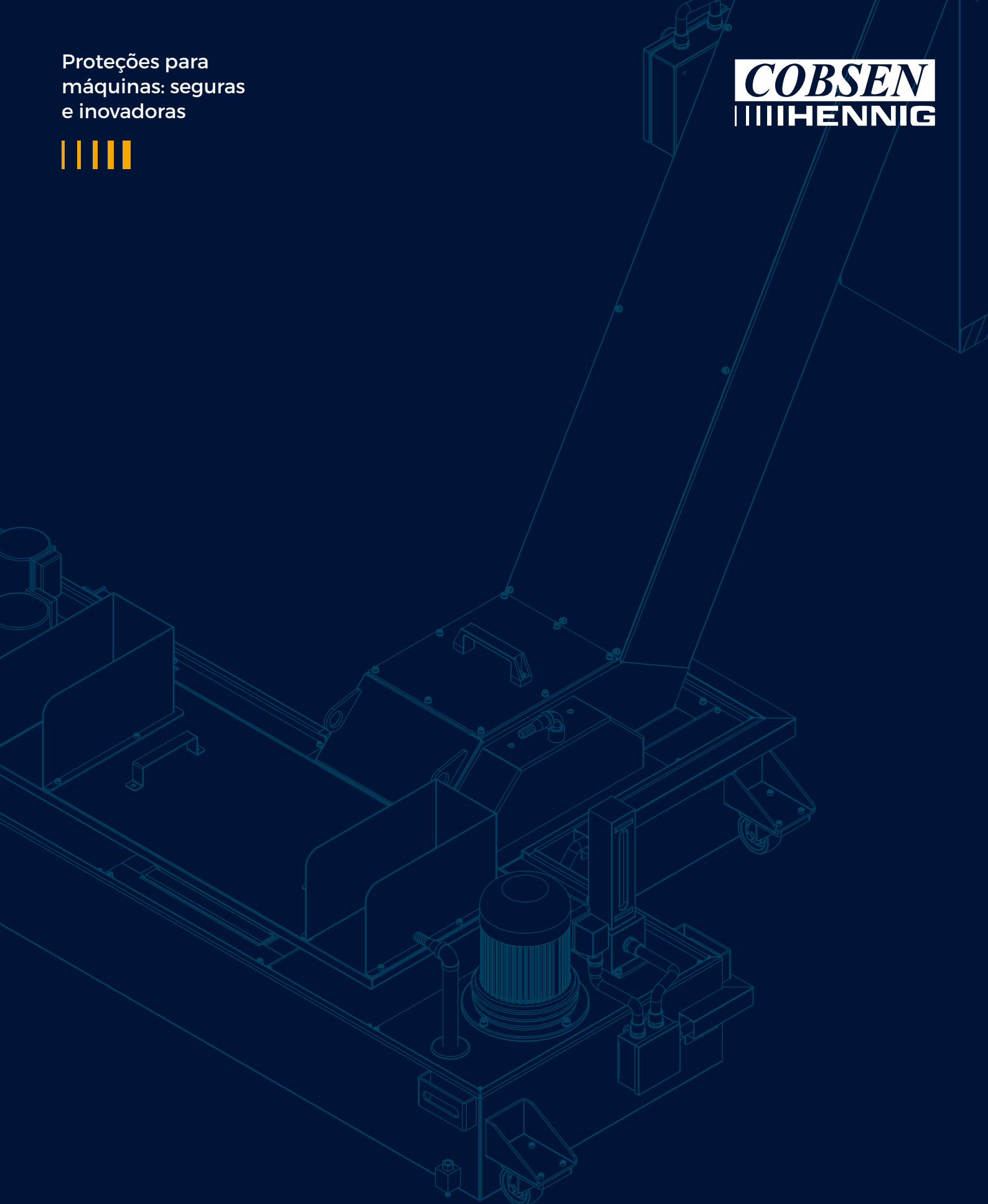


Proteções para
máquinas: seguras
e inovadoras



COBSEN
| HENNIG



www.cobsen.com.br

Catálogo de
produtos



Sede da Cobsen
situada em Boituva / SP

Cobsen

A Cobsen LTDA está localizada em Boituva, em um prédio com 2.200m² de área construída e instalada em uma área de 5.000m².

Foi fundada em 1996, e desde então atua no ramo de projeto, desenvolvimento, fabricação, comercialização e reformas de Coberturas Telescópicas Metálicas, Transportadores de Cavaco, Coberturas Sanfonadas e Acessórios (esteiras, rolo cortina, raspadores) sob licença da Hennig GmbH/Inc. Os proprietários Mário Wilson da Silva e Daniela Peroti estão sempre em busca por qualidade, que é comprovada através da aquisição de máquinas e equipamentos de última geração, investimentos em tecnologia e em pessoas. Seus colaboradores são permanentemente treinados e capacitados para oferecer o que há de mais moderno no setor, buscando a excelência através da inovação e criatividade.



Processo produtivo

A Cobsen/Hennig pode construir e fornecer uma solução em seus produtos para qualquer desafio de máquina ou aplicação.

Tecnologia CAD de nossa propriedade nos permite avaliar os projetos de forma refinada para que possamos confeccioná-los em nossa moderna fábrica, utilizando máquinas CNC e equipamentos aferidos de solda. Nossos equipamentos, em conjunto com fluxos otimizados de produção e processos refinados de montagem, asseguram que o custo, qualidade e entrega de nossos produtos sejam fielmente controlados. Nosso duplo foco em projeto e fabricação, permite aos produtos Cobsen/Hennig superar expectativas, mesmo nos mais exigentes ambientes de trabalho, exigindo uma menor manutenção que sistemas concorrentes.

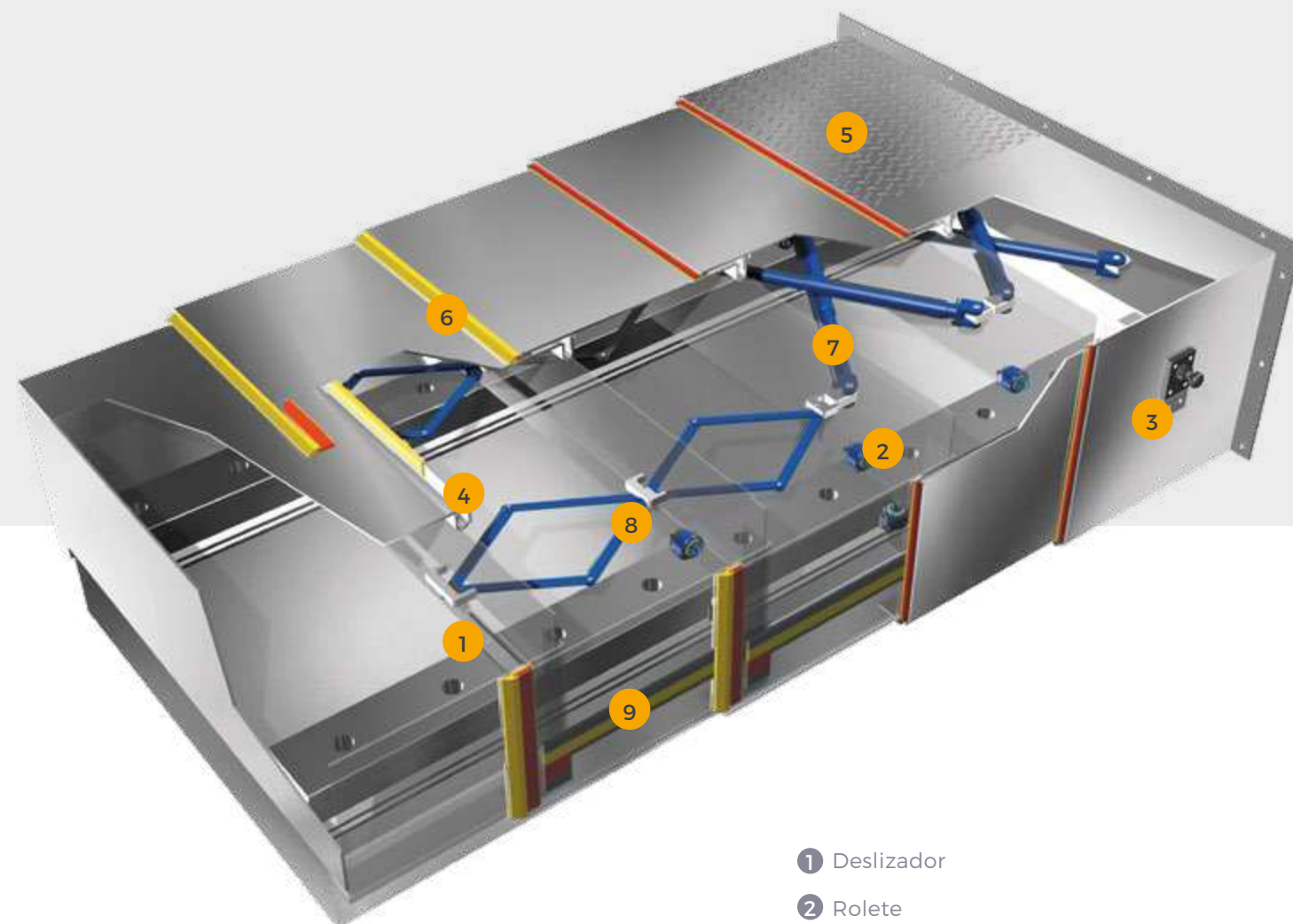


01

Coberturas telescópicas metálicas

- soluções técnicas convincentes
- segurança funcional
- longa vida útil
- alto grau de vedação

- grande proteção contra corrosão
- componentes standard testados
- chapa metálica de alta qualidade
- longa disponibilidade de peças sobressalentes



Dados técnicos

Válidos para todas as formas de coberturas telescópicas

Todas as formas construtivas têm como padrão a fabricação utilizando-se chapas de aço laminadas especiais com espessuras variando de 1,5mm a 3,0mm.

Em condições ambientais extremas (p. ex. líquido refrigerante agressivo) pode-se empregar também chapas de aço inoxidável. De acordo com sua configuração as coberturas, em qualquer das formas, podem atingir velocidades acima de 100m/ min.

Os raspadores, deslizadores, roletes e elementos amortecedores são itens facilmente substituíveis.

- 1 Deslizador
- 2 Rolete
- 3 Olhal de suspensão
- 4 Calha d'água integrada
- 5 Aço de superfície conformada, em versão própria para o trânsito de pessoas
- 6 Sistemas diversos de raspadores de acordo com a aplicação
- 7 Amortecedor telescópico
- 8 Tesoura
- 9 Trilho guia



Soluções especiais para exigentes geometrias de barramento

Máquinas especiais com uma aplicação de operação diferenciada podem levar a geometrias de barramento complicadas ou ainda falta de espaço disponível. É portanto recomendável um trabalho de cooperação já na fase de desenvolvimento da máquina. Nós projetamos a sua solução individual com know-how, criatividade e com atrativa relação custo/benefício.

Qualidade construtiva para altíssimas exigências

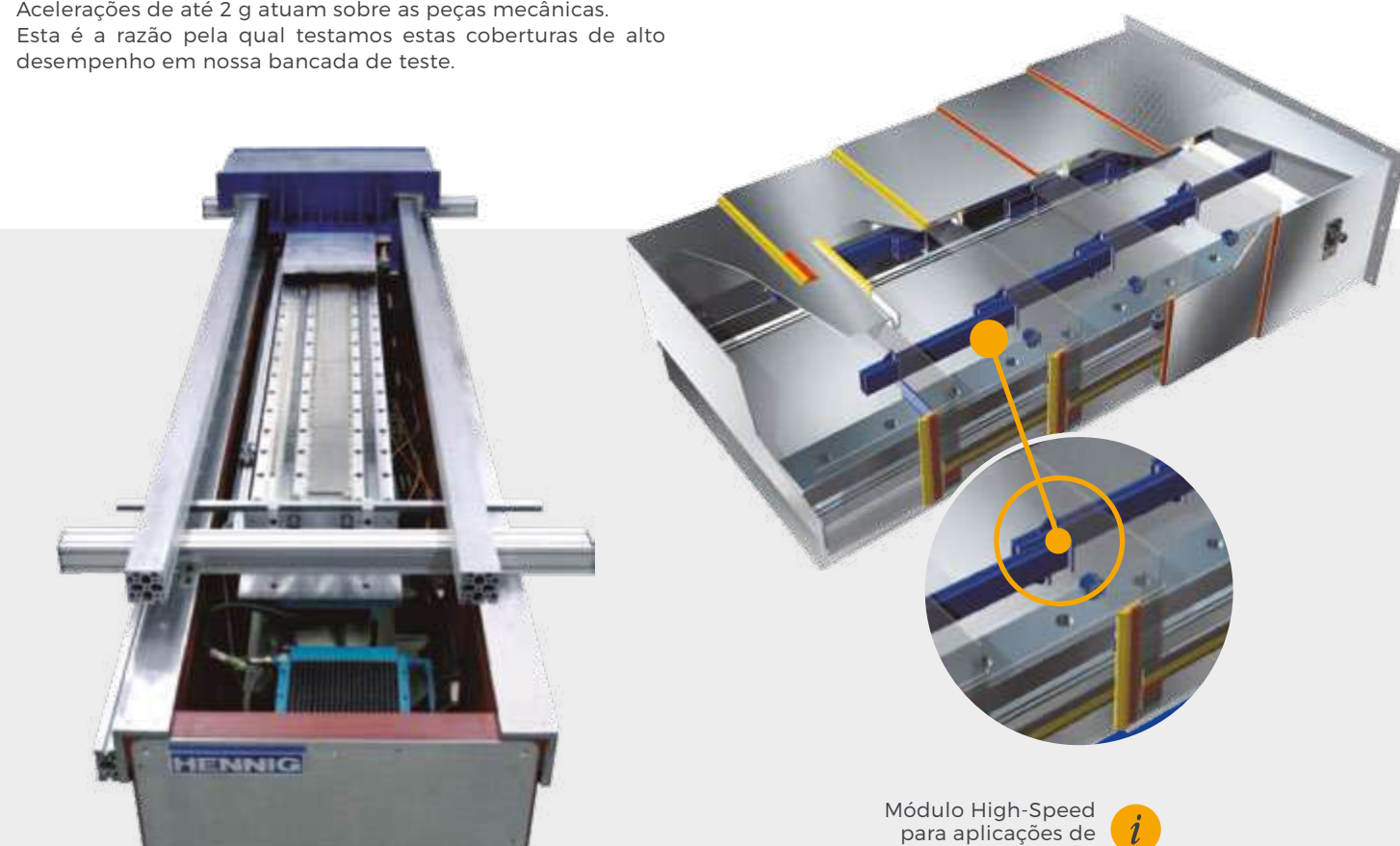
As soluções standard provêem proteção contra jatos de água e são próprias para aplicações de alta velocidade. Além disto oferecemos soluções inovativas para aplicações especiais.



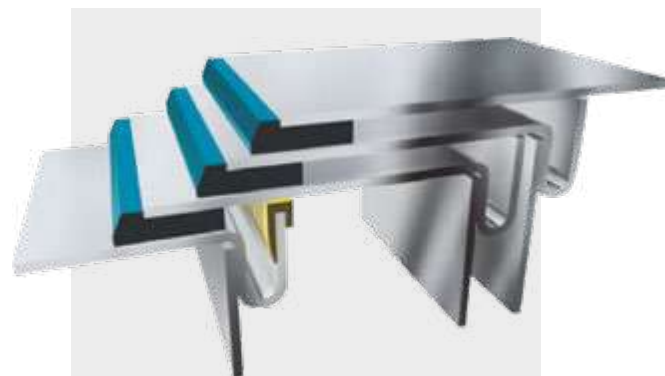
Máquinas high-speed

Coberturas metálicas para exigências high-speed

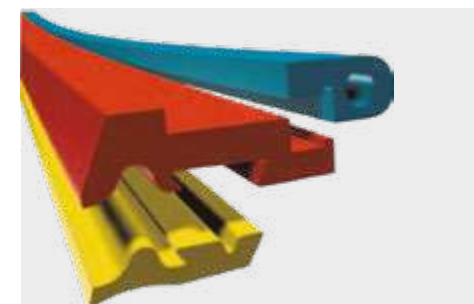
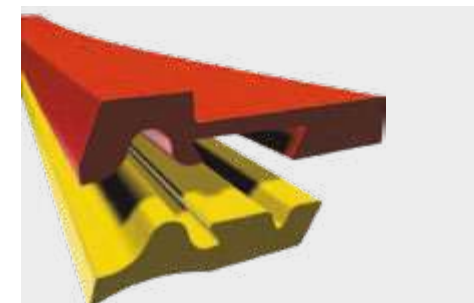
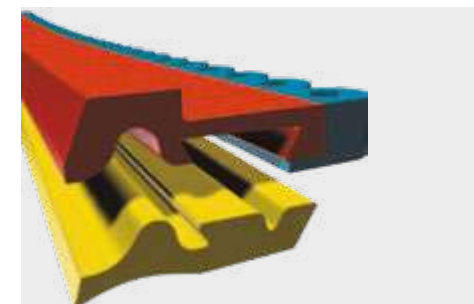
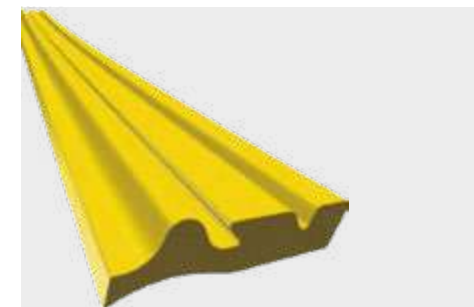
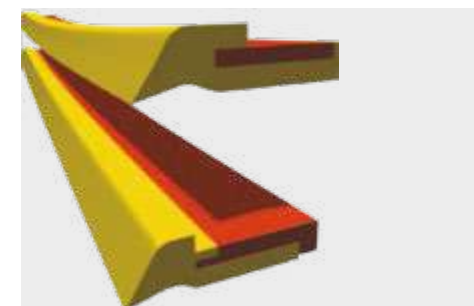
No campo de máquinas high-speed as coberturas telescópicas metálicas devem atender altíssimas exigências. Acelerações de até 2 g atuam sobre as peças mecânicas. Esta é a razão pela qual testamos estas coberturas de alto desempenho em nossa bancada de teste.



Módulo High-Speed para aplicações de alta velocidade

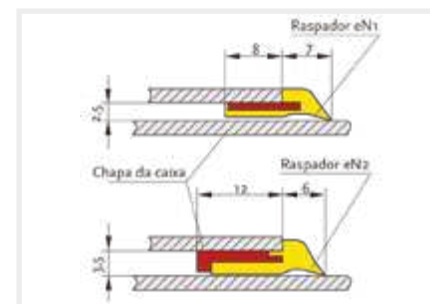


Sistema de Raspadores



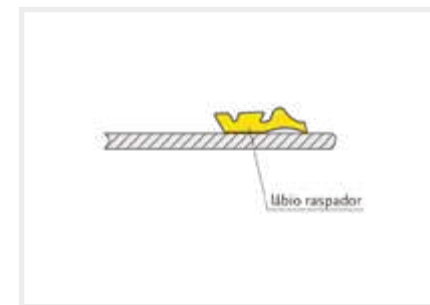
Série eN

- Aplicados em coberturas telescópicas metálicas com pequena seção transversal.
- Lábio raspador vulcanizado sobre o perfil metálico de sustentação.
- Lábio raspador de Poliuretano de alta resistência à abrasão, óleos, líquidos refrigerantes e fungos.
- Comprimento padrão: 500mm



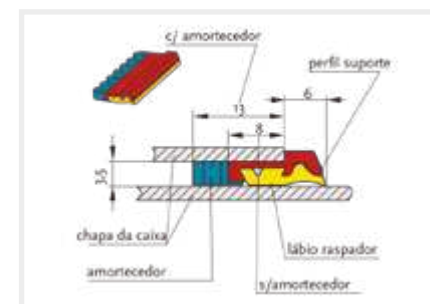
Série C

- Utilização da mesma geometria para todos os raspadores C.
- Lábios raspadores de Poliuretano de ótima resistência à abrasão, água, líquidos refrigerantes, óleos e fungos.
- Material de diferentes durezas Shore próprios para cada aplicação (usina-gem a seco, molhada ou mista).



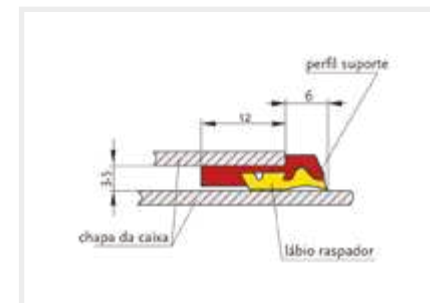
C2

- O menor raspador da série C.
- Lábio raspador substituível.
- Extremo economizador de espaço (na altura e profundidade de instalação).
- Disponível também com amortecedor de borracha vulcanizada, permitindo uma redução de impacto nas coberturas que operam a altas velocidades. (na Figura: C2 c/ amortecedor)



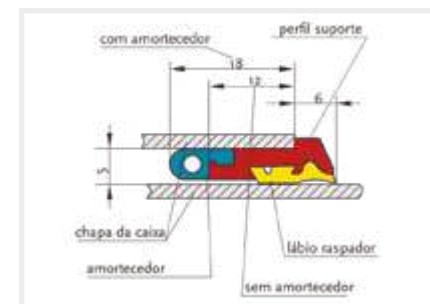
C3

- Perfil suporte mais profundo para uma melhor união da solda a ponto na caixa.
- Lábio raspador substituível.
- Extrema redução de espaço de instalação na altura.
- Pode ser aparafusado na caixa.
- Otimização da resistência mecânica da caixa nas imediações do raspador.
- Fornecido com ou sem amortecedor. (na Figura: C3 s/ amortecedor)



C5

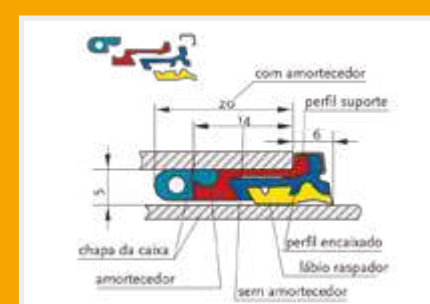
- Concebido para grandes coberturas. Lábio raspador substituível.
- A combinação de raspadores C5 e C3 é possível.
- Otimização da resistência mecânica da caixa nas imediações do raspador.
- Fornecido com ou seu amortecedor (na Figura: C5 com amortecedor)



Sistema C6 para manutenção rápida

Simples e rápido

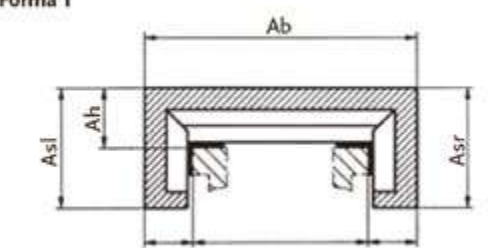
A mais nova geração de raspadores C6: possibilita a substituição dos lábios raspadores sem a desmontagem da cobertura telescópica metálica. Ou seja, a substituição dos lábios pode ser efetuada diretamente na máquina, propiciando rapidez e redução de custos para que sua máquina não fique parada.



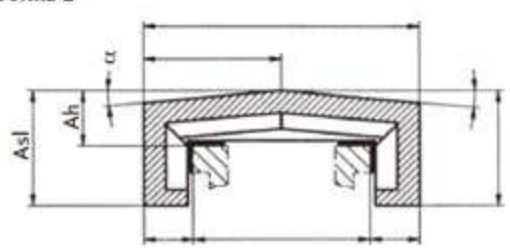
Formas standard das coberturas telescópicas metálicas

Formas

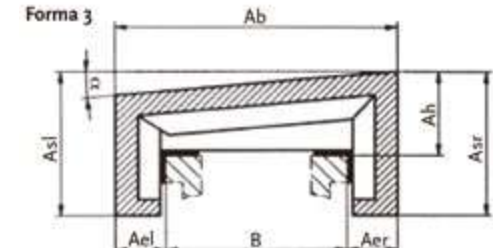
Forma 1



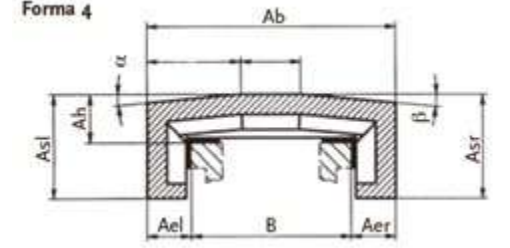
Forma 2



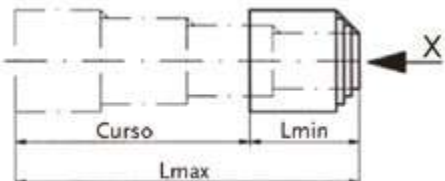
Forma 3



Forma 4



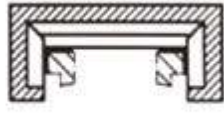
Todas as formas são vistas por X



No caso das coberturas de barramento transversal deve-se indicar a posição do barramento superior e inferior.

No caso de coberturas de barramento diagonal, favor informar o ângulo de inclinação.

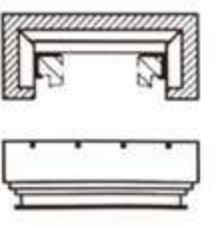
Posição de movimento



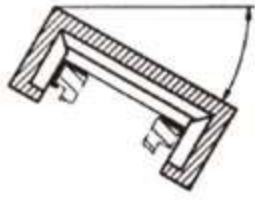
Cobertura horizontal



Cobertura de barramento transversal



Cobertura vertical



Cobertura de barramento diagonal

Formulário de solicitação de orçamentos de coberturas telescópicas metálicas

1

Empresa (endereço)

CNPJ

Data

Contato

E-mail

Telefone/Fax

2

Quantidade

Formas de coberturas*

* ver página correspondente no catálogo

3

Dados técnicos

1	Tipo de máquina		14	Altura dir. da cobertura	Asr =	mm		
2	Eixo	X	Y	Z	15	Altura sobre o barramento	Ah =	mm
3	Curso Requerido	H =	mm	16	Largura livre esquerda	Ael =	mm	
4	Comprimento fechado	L _{min} =	mm	17	Largura livre direita	Aer =	mm	
5	Comprimento aberto	L _{max} =	mm	18	Inclinação esquerda	α =	°	
6	Velocidade de operação	v =	m/min	19	Inclinação direita	β =	°	
7	Aceleração	a =	mm/s ²	20	Transitável qdo. parada (apr. 80kg)	☐ Sim	☐ Não	
8	☐ molhada	☐ seca	☐ mista	21	Dureza do Barram. > 6o HRC	☐ Sim	☐ Não	
9	☐ cobertura intermediária	☐ cobertura externa	22	Cursos / dia				
10	☐ aço normal	☐ aço inoxidável	23	Meio lubrificante				
11	Aba inferior	B =	mm	24	Tipo de cavaco			
12	Aba inferior	Ab =	mm	25	Temperatura ambiente			
13	Aba inferior	Asl =	mm	26	Tipo de guia linear			

4

Componentes:

Raspador:

☐ eN

☐ C

☐ Latão

(Raspador C6 substituível sem desmonte da cobertura)

☐ Desliz. latão

☐ Roletes

☐ Deslizador plástico

Outros

☐ Calha d'água

☐ Olhais de suspensão

5

Posição de movimentação:

☐ Horizontal

☐ Vertical

☐ Transversal

☐ Diagonal

6

Possibilidade de montagem

☐ Sobrepor

☐ Encaixe

☐ Pendurar

☐ Suporte parafusável

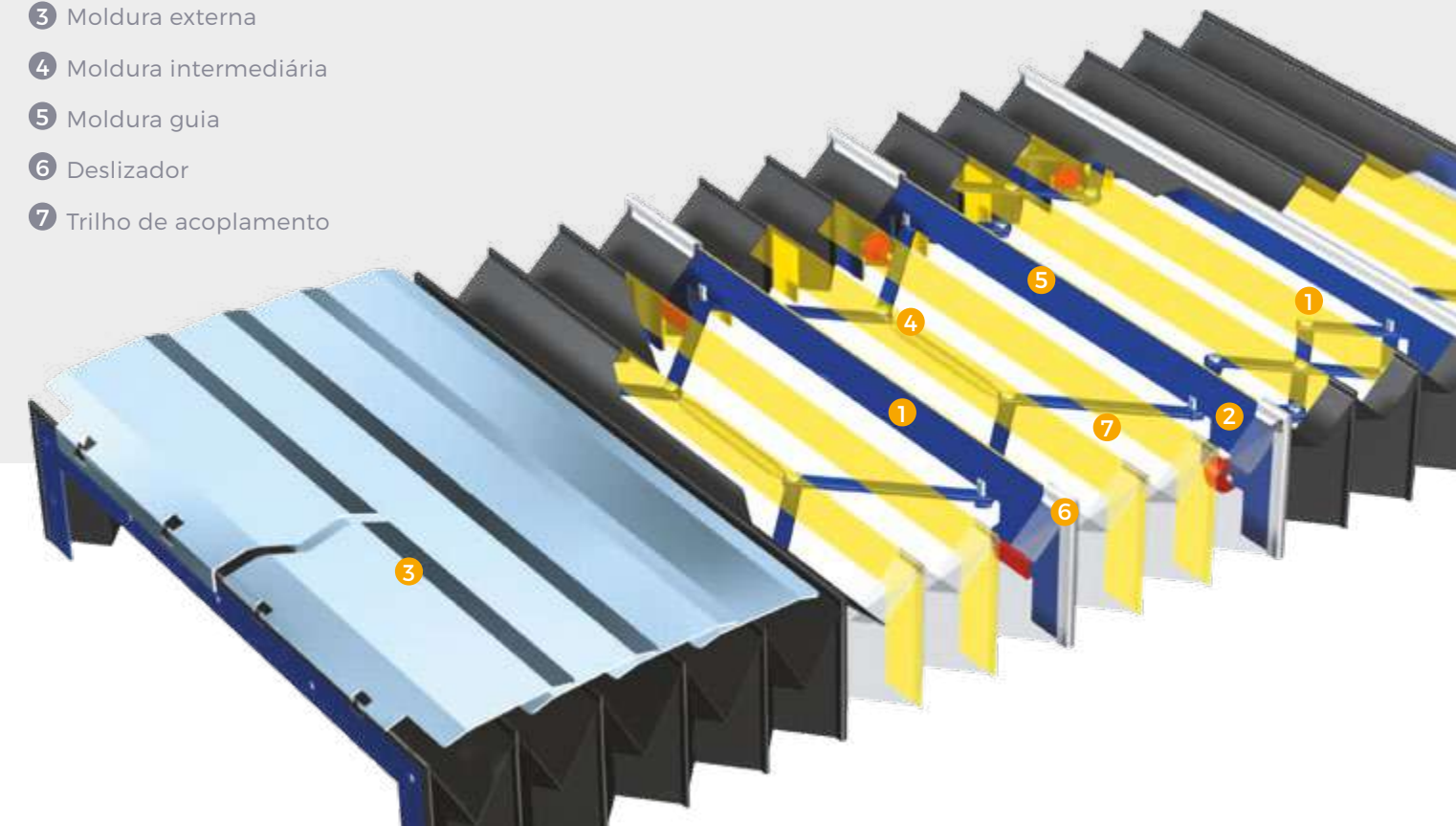
7

Desenhos, croquis, foto ou anotações

02 Sanfonadas

Hoje a nossa gama de produtos inclui desde safonadas simples para serem usados como proteção contra pó, até complexas aplicações com sistemas de extensão e placas e soluções especiais para equipamentos a laser. Sanfonadas Cobsen proporcionam máxima produtividade e segurança para a sua máquina.

- 1 Sistemas de controle de extensão (tesouras, meias tesouras e fitas sanfonadas)
- 2 Rolete
- 3 Moldura externa
- 4 Moldura intermediária
- 5 Moldura guia
- 6 Deslizador
- 7 Trilho de acoplamento



As vantagens das sanfonadas Cobsen são:

- Máxima segurança de trabalho
- Soluções sob medida
- A maior vida útil possível
- Componentes testados
- Mínima manutenção
- Peças de reposição disponíveis por longo tempo

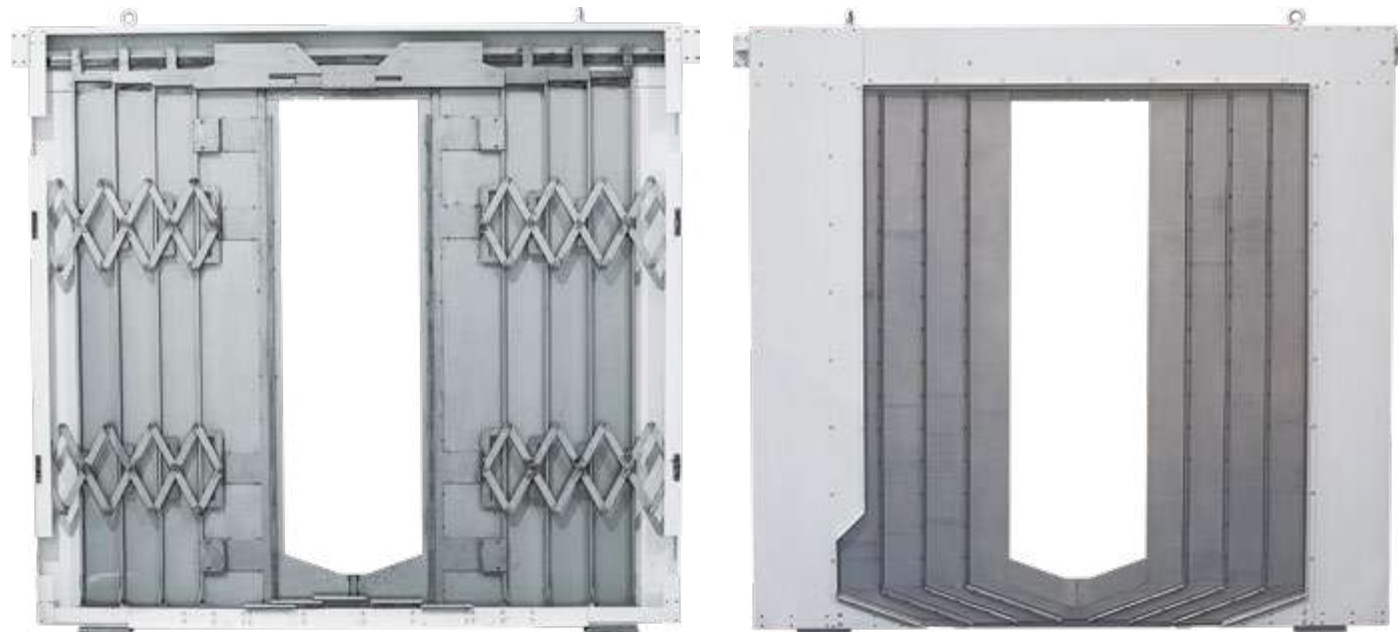


Termovincado

Vedação perfeita com auxílio da temperatura

Neste processo o material de revestimento adquire os vincos com auxílio da temperatura.

As molduras em PVC são coladas no material de revestimento e passam pela etapa de aquecimento para garantir a perfeita união. Desta forma obtém-se uma vedação confiável contra penetração de líquidos, tais como refrigerantes e fluidos de corte, além de ótimo acabamento visual.



Cobertura Telescópica
quadro X - Y



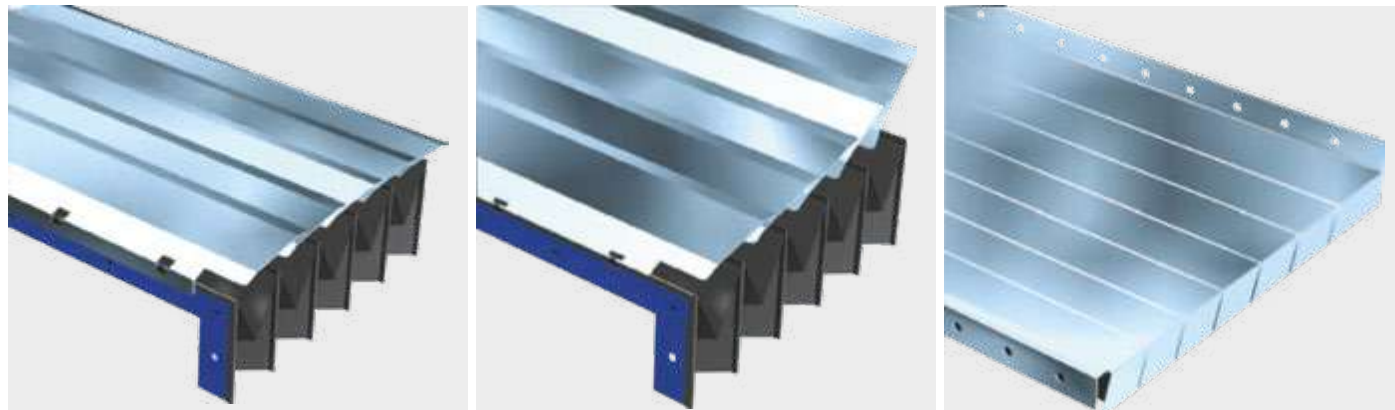
Cobertura Telescópica
com Plataforma



Cobertura Telescópica
eixo Z



Cobertura Telescópica
eixo Y



Lamelas fixas em aço - uma solução sólida

A Cobsen/Hennig desenvolveu sanfonadas com lamelas para atender requisitos específicos. Este tipo de sanfonadas preenche a lacuna entre coberturas telescópicas metálicas e sanfonadas convencionais. Lamelas fabricadas em aço inoxidável protegem a sanfonada contra cavacos incandescentes e cortantes, ou ainda contra choques mecânicos.

Lamelas móveis em aço - caso haja restrição de espaço

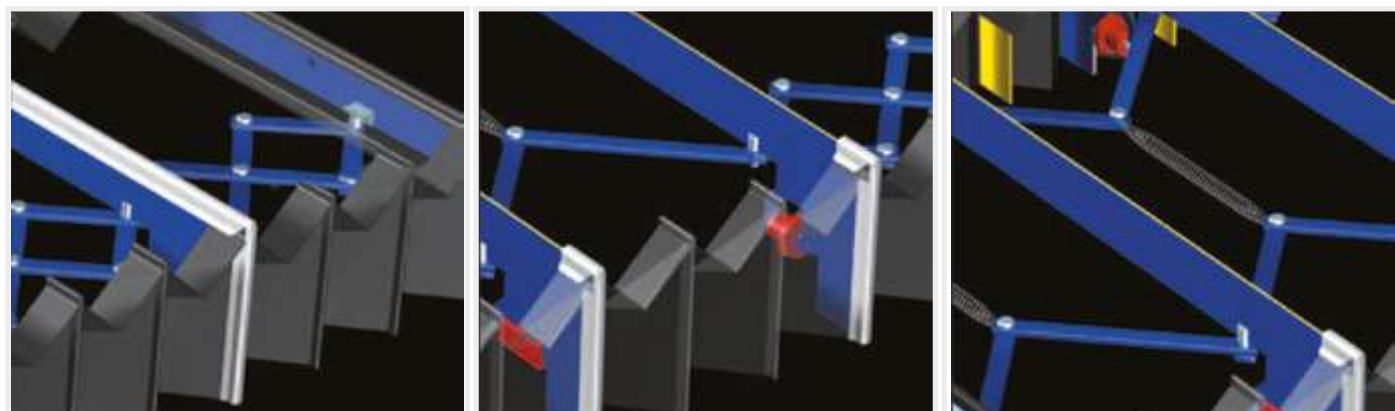
Você necessita de sanfonadas montadas verticalmente? Sem que as lamelas se amontoem? Neste caso as nossas sanfonadas com lamelas móveis são a solução ideal para você. Cada lamela é fixada de forma flexível à moldura guia. Por esta razão as lamelas formarão uma pilha perfeita quando depositadas num plano horizontal.

A combinação perfeita - para obter proteção perfeita

Sanfonadas com lamelas em todos os lados.

Bom desempenho

As propriedades dinâmicas de modernos acionamentos provocam pesadas demandas nos foles sanfonados. Os clientes Cobsen/Hennig podem optar entre várias soluções de design. Desta forma você pode adaptar cada detalhe de fricção, extensão e durabilidade da sanfonada aos seus requisitos.



Tesouras

Tesouras são usadas em sanfonadas com altas velocidades de deslocamento. Isto permite um deslocamento uniforme de todos os elementos ao longo do deslocamento total. Como resultado, as dobraduras são menos tensionadas e a vida útil do fole torna-se maior.

Roletes

Os roletes são utilizados em sanfonadas largas e pesados e com limite de deslocamento. Eles minimizam o atrito e garantem excelentes propriedades de deslizamento

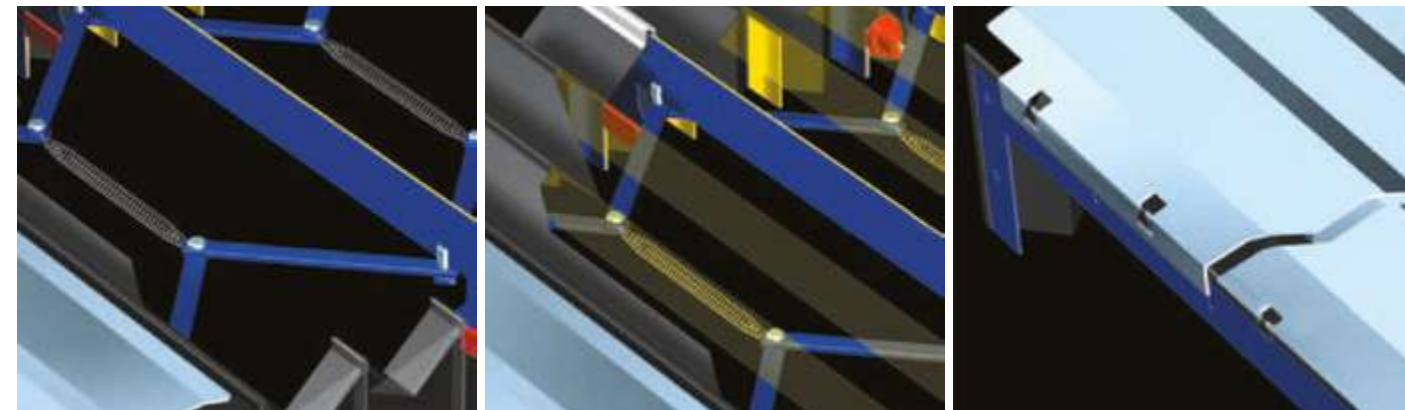
Meias-tesouras

A vantagem de meias-tesouras é que os elementos individuais podem ser deslocados sucessivamente dependendo do comprimento de extensão necessário. Visto que as dobraduras não serão solicitadas até o limite teórico possível, a durabilidade será maior.



Qualidade excelente de guias

Geralmente, uma sanfonada consiste de um revestimento, guias e molduras externas. Sanfonadas com grandes comprimentos de extensão são compostos por vários elementos que são conectados por meio de molduras. Podemos atender a praticamente todos os requisitos de clientes com uma correta escolha de materiais para molduras e revestimento.



Molduras intermediárias em aço

Molduras intermediárias em aço são utilizadas para conectar vários elementos, especialmente quando houver necessidade de sistemas de limitação de deslocamento. As molduras intermediárias são fixadas ao fole por meio de trilhos de fixação. As molduras intermediárias podem ser guiadas tanto por roletes plásticos quanto por roletes de latão ou deslizadores de latão.

Molduras guia

As molduras guia proporcionam uma estabilidade necessária ao fole e permitem uma operação precisa, mesmo em altas velocidades. Elas são fabricadas em PVC e são soldadas/coladas diretamente no fole. As formas das molduras são adaptadas pela Cobsen/Hennig de acordo com os requisitos de design.

Molduras externas

As molduras externas, na maior parte das vezes feitas em aço ou alumínio, conectam as sanfonadas com a máquina. A Cobsen/Hennig oferece várias soluções de fixação para adaptar diferentes sanfonadas a interfaces de máquinas.



Qualidade excelente de guias

Praticamente não existe limite para o uso de sanfonadas Cobsen/Hennig. Nossa gama de produtos propicia a solução ideal para cada aplicação. Nós podemos ajudar inclusive em casos mais complexos; afinal, somos experts em soluções sob medida.

Fole transversal



Os revestimentos dos foles sanfonados COBSEN/HENNIG são feitos exclusivamente de tecidos plásticos e películas de alta qualidade. Nós selecionamos o material de revestimento e o processo de acordo com o design e condições ambientes.
Os fatores decisivos são as solicitações mecânicas e térmicas dos foles, assim como o tipo de cavaco e a agressividade dos agentes aplicados ao processo de usinagem. Um detalhe preciso de alguns materiais utilizados pode ser obtido na tabela de materiais.

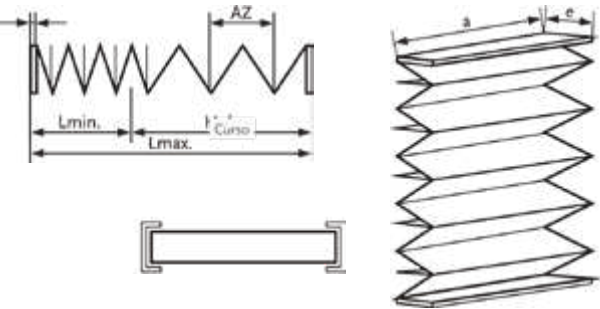


- Os materiais comumente utilizados:
- OZ₃₅
 - Hypalon
 - Trevira
 - Fibra de vidro aluminizada
 - SP 270: teflon

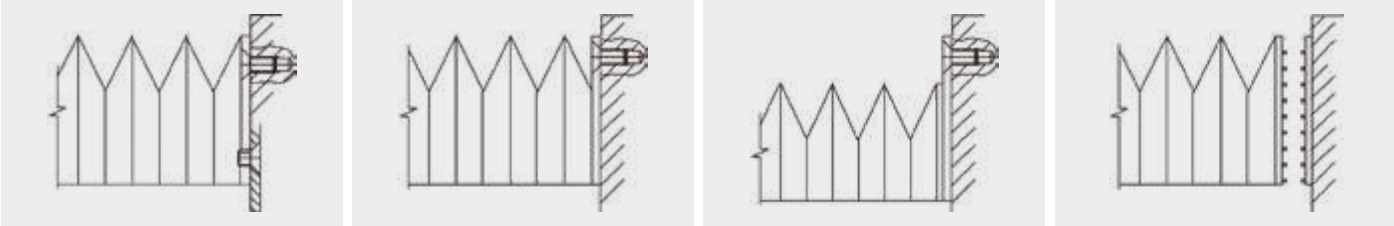
Especificação - número	Proteção		Revestimento	Espessura (mm)	Cor	Tipos de foles						Resistente ao tempo	Resistente a óleo, graxa e líquido refrigerante	Estabilidade superficial	Resistente contra cavacos, respingosde solda	Auto extinguível	Resistente à chama	Relação entre comprimento aberto e fechado	Observação
	externo	interno				Termovincado	Soldado por alta frequência	Costurado	Foles com lamelas	Redondo costurado	Contorno especial colado								
OZ 35	PVC	PVC	Polyester	0,36	Preto	x	x	x	x		x	+	+	+	o	o		+	
Hypalon	Hypalon	Hypalon	Nylon	0,40	Preto			x		x		+	+	+	o	o		o	
SP 122	PUR	PUR	Polyester	0,35	Preto/Bege	x	x	x	x			++	++	++	+			+	
SP 270	PTFE	PUR	Polyester	0,30	Preto	x			x		x	++	++	++	++		+	+	
Trevira	PVC	PVC	Polyester	0,80	Preto			x	x	x	x	+	o	+	+			+	
Fibra vidro aluminizada	ALU		Fibra de vidro	0,35	Prata			x		x		+	o	+	++	+	+	+	
SP 268	PUR	PUR	Polyester	0,22	Preto	x	x	x	x			o	o	++	o			++	
SP 201	PUR	PUR	Nomex®	0,35	Preto	x	x	x			x	o		+	++		+	+	resistente à chama, calor radiante até 200°C, norma americana UL ₉₄ HB
SP 205	PVC	PVC	Polyester	0,23	Preto	x	x	x				o		o				++	
SP 206	PVC	PVC	Polyester	0,36	Preto	x	x	x				+	o	+				+	
SP 127	PVC	PVC	Polyester	0,32	Preto	x	x	x				+		o	o	+		+	auto extingüível, comportamento no fogo correspondendo a DIN 4102B2
SP 106	PUR	PUR	Polyester	0,90	Preto/Cinza					x		++	++	++	+			o	
SP 107	PUR	PUR	Polyester	1,00	Preto/Cinza					x		++	++	++	+			o	
SP 109	Viton®	PUR	Polyester	0,95	Preto/Cinza					x		++	+	++	++			o	temperatura de contato 400°C
SP 258	PVC	PVC	Polyester	0,40	Preto						x	+	o	+	o			o	
SP 259	PVC	PVC	Polyester	0,27	Preto						x	+	o	+	o			o	
SP 260	PVC	PVC	Polyester	0,23	Preto						x	+	o	+	o			o	
SP 271	PUR	PUR	Meta-Aramid	0,35	Preto	x	x	x	x			++	++	++	++	++	++	+	Estabilidade de superfície maior que no SP 122

- não indicado o indicado + bom ++ muito bom

Coberturas cortina



Propostas de fixação:



- Moldura final (padrão):**

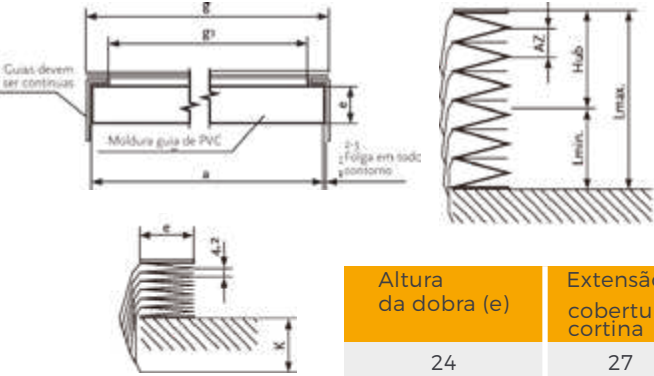
 - Aço, alumínio ou PVC
 - Fixada à máquina pelo interior ou exterior do fole
 - Forma, furos de fixação ou pinos roscados conforme desenho do cliente
- Moldura final:**

 - Aço, alumínio ou PVC
 - Fixada à máquina pelo interior ou exterior do fole
 - Forma, furos de fixação ou pinos roscados conforme desenho do cliente
- Moldura final:**

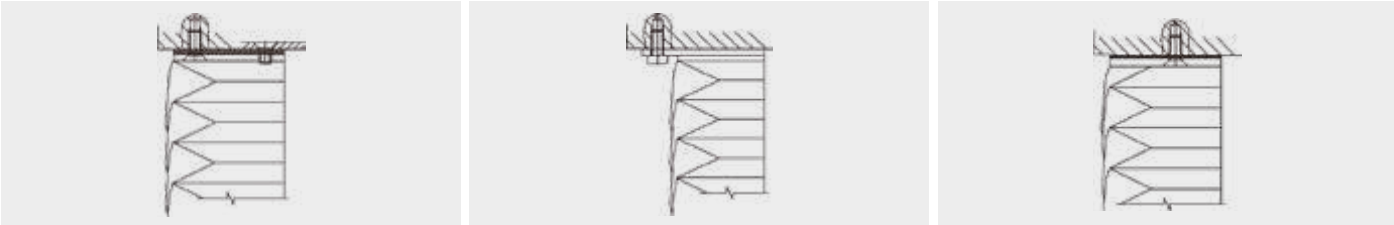
 - Aço
 - Foles fixados pelo interior com uma moldura auxiliar
 - Forma e furos de fixação conforme desenho do cliente
- Moldura final (Fixação por Velcro):**

 - Fita de Velcro fixada com fita auto adesiva

Coberturas cortina



Propostas de fixação:



- Moldura final (padrão):**

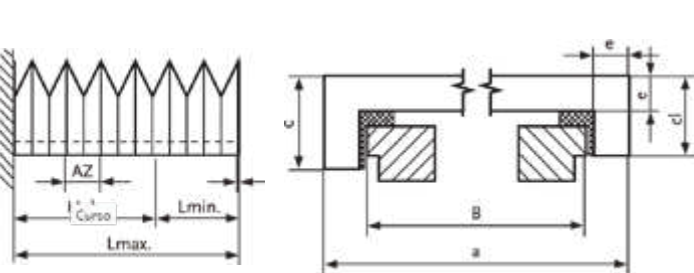
 - Aço, alumínio ou PVC
 - Fixada à máquina pelo interior ou exterior
 - Forma, furos de fixação ou pinos roscados e conforme desenho do cliente
- Moldura final:**

 - Aço
 - Fixada à máquina pelo interior com moldura auxiliar
 - Forma e furos de fixação conforme desenho do cliente
- Moldura final:**

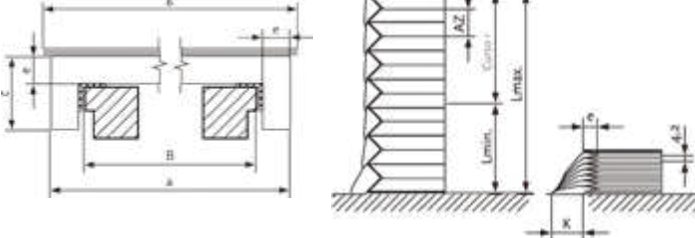
 - Aço, alumínio ou PVC
 - Fixada à máquina pelo interior
 - Forma, furos de fixação ou pinos roscados conforme desenho do cliente

Dispositivos especiais de fixação e outras combinações podem ser analisados mediante requisito do cliente.

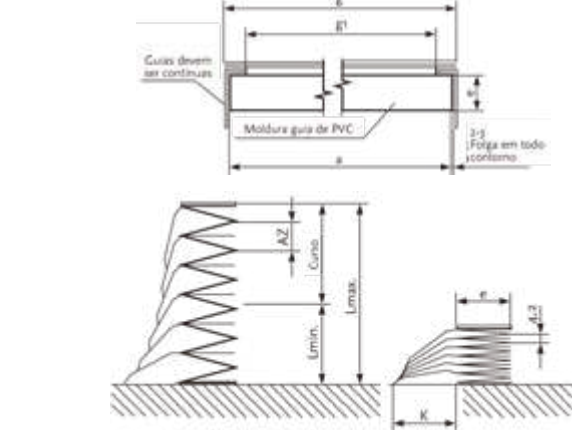
Foles sanfonados



Foles sanfonados com Lamelas (móveis)



Coberturas cortina



Altura da dobra (e)	Extensão por dobra (AZ)		Largura da lamela (K)
	cobertura cortina	fole	
24	30	36	67
30	42	48	82
35	52	58	87
40	62	68	97
45	72	72	107

Todas as dimensões em mm

Propostas de fixação:



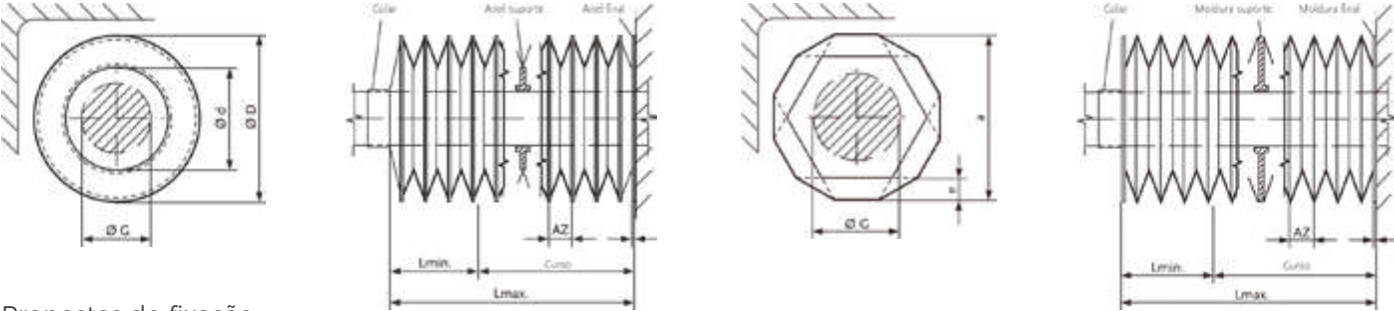
- Moldura final (padrão):**

 - Aço, alumínio ou PVC
 - Fixada à máquina pelo interior ou exterior
 - Forma, furação de fixação ou pinos roscados conforme desenho do cliente
- Moldura final:**

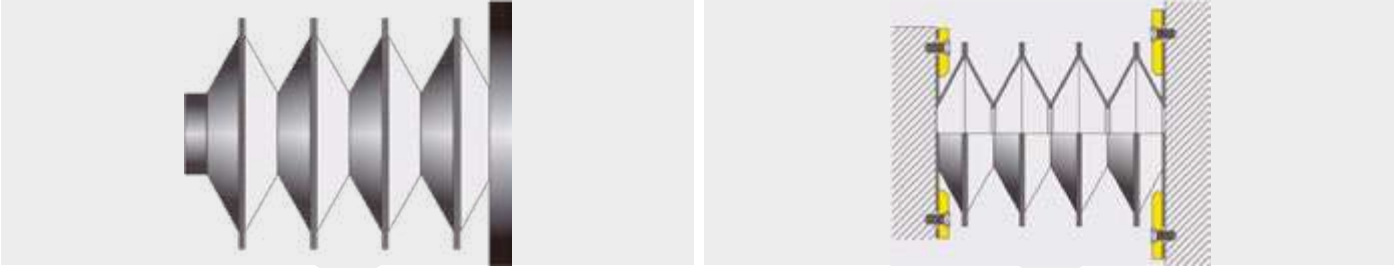
 - Somente disponível para lamelas móveis
 - Aço, alumínio ou PVC
 - Fixada à máquina pelo interior
 - Forma e furação de fixação conforme desenho do cliente
- Moldura final:**

 - Aço, alumínio ou PVC
 - Fixada à máquina pelo interior
 - Forma, furação de fixação ou pinos roscados conforme desenho do cliente

Foles redondos costurados, formas especiais coladas



Propostas de fixação:



- Colar: (Tipo 1/Tipo 2):**

Diversos dispositivos de fixação são possíveis em ambos os lados

Dispositivos especiais de fixação e outras combinações podem ser analisados mediante requisito do cliente.
- Flange:**

Diversos dispositivos de fixação são possíveis em ambos os lados

Dispositivos especiais de fixação e outras combinações podem ser analisados mediante requisito do cliente.

Formulário de solicitação de orçamentos de proteções sanfonadas

1 Empresa (endereço)

CNPJ

Data

Contato

E-mail

Telefone/Fax

2 Dados técnicos

1	Tipo de máquina		12	Velocid. de deslocamento	v =	m/min
2	Eixo	☐ X ☐ Y ☐ Z	13	Aceleração	a =	m/s ²
3	Curso Requerido	H = mm	14	Largura do barramento	B =	mm
4	Comprimento fechado	L _{min} = mm	15	Altura lateral esquerda (ext.)	c1	=
5	Comprimento aberto	L _{max} = mm	16	Altura lateral direita (ext.)	c2	=
6	Altura da dobra	e = mm	17	Altura do fole acima do suporte	h	=
7	Comp. das lamelas	g = mm	18	Número de cursos por dia		
8	Largura do fole	a = mm	19	Líquido refrigerante, lubrificantes		
9	Diâmetro interno do fole	d = mm	20	Tipo de cavaco		
10	Diâmetroexternodofole	D = mm	21	Temperatura ambiente		
11	Aba inferior	l = mm	22	Tipo de barramento linear		

3 Material das molduras finais:

☐ Aço ☐ Aço inoxidável ☐ Pintura ☐ PVC ☐ Alumínio

4 Tipo de fixação: *

☐ Padrão ☐ Saliente ☐ Flange ☐ Fixação Velcro ☐ Colar

* ver página correspondente no catálogo

5 Modo de Operação:

☐ Horizontal ☐ Vertical ☐ Transversal ☐ Outras

6 Condição de Aplicação:

☐ Cavaco ☐ Ferrugem ☐ Madeira ☐ Líquido refrigerante** ☐ Temperatura ☐ Óleo ☐ Pó ☐ Centelha

** sem ser óleo nativo

7 Condição de Aplicação:

8 Desenhos, croquis, foto ou anotações

03 Transportadores de cavacos

Proteção perfeita para operador e máquina



Melhor projetado, melhor construído. A Cobsen/ Hennig oferece uma completa gama de soluções para transportadores de cavacos adequadas a tipos particulares de máquinas, requisitos de performance e áreas de trabalho específicas. Os transportadores de cavacos Cobsen/Hennig superam expectativas, mesmo em ambientes de trabalho árduo e propiciam maior eficiência e menor manutenção do que outras soluções de transportadores.

Três formatos comuns

A maior parte das aplicações no "chão de fábrica" podem ser atendidas com transportadores tipo esteira articulada, corrente de arraste ou esteira magnética. A Cobsen/Hennig é especializada nos três tipos, utilizando o mesmo procedimento de controle de qualidade desde o projeto até a fabricação.



Transportadores de cavaco tipo corrente de arraste



Os transportadores tipo corrente de arraste são, na maior parte das aplicações, utilizados em usinagens de ferro fundido, alumínio, bronze ou latão, que produzem pequenos cavacos que podem aglomerar-se. Os cavacos depositam-se diretamente no fundo do transportador e são arrastados para a extremidade de descarregamento do transportador.

Transportadores de cavaco tipo esteira articulada



Os transportadores tipo esteira articulada, formato com maior número de aplicações, oferecerem uma eficiente capacidade de gerenciar cargas pesadas de cavacos ou cavacos espirados. Os cavacos gerados na usinagem da máquina caem sobre a esteira e são afastados da área de precisão da máquina

Transportadores de cavaco tipo esteira magnética



Os transportadores de cavaco magnéticos são destinados a aplicações que geram pequenos cavacos metálicos ferrosos. Os cavacos caem sobre a superfície inoxidável e são arrastados por meio de potentes imãs que se movem sob esta superfície. Os cavacos são liberados do imã, na área de descarregamento e caem na caçamba coletora.

Transportadores customizados

Ambientes únicos de trabalho. Configurações especializadas de máquina. Volume de cavacos variáveis. Estes são apenas alguns poucos quesitos que indicam a necessidade de uma solução de transportador customizado. A engenharia Cobsen/Hennig pode auxiliar com a criação de soluções modificadas ou especiais, para atender a necessidade de praticamente qualquer aplicação. Com a Cobsen/Hennig você obtém uma solução para cavacos ajustada para o seu ambiente único de trabalho e necessidade dos negócios.

Os transportadores Cobsen compartilham estes atributos:

Vantagens

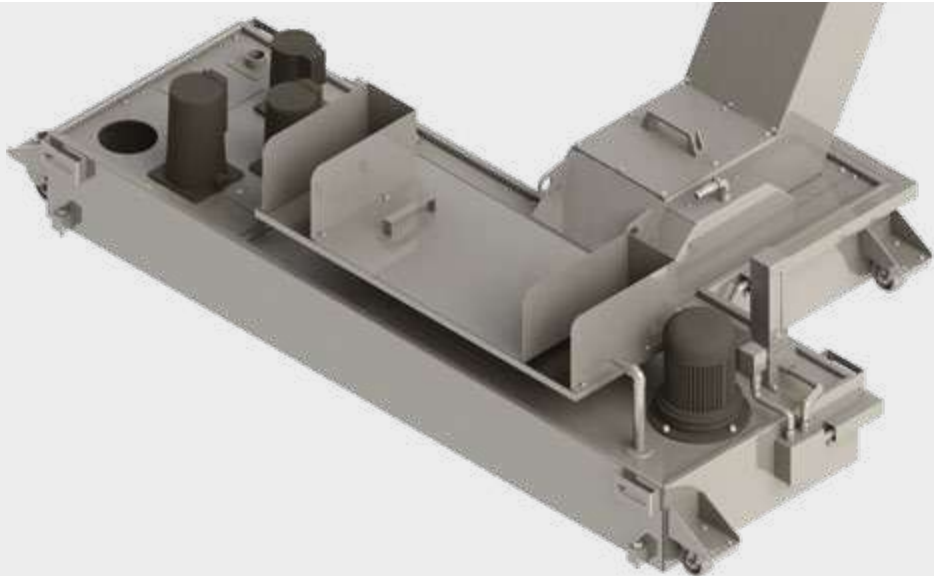
- Os cavacos são removidos sem a interrupção da produção.
- Os cavacos incandescentes são removidos do berço da máquina, reduzindo o aquecimento.
- Acidentes na área de trabalho são reduzidos.
- Cavacos e fluido de refrigeração são

separados automaticamente.

Construção

- Design de perfil baixo
- Corpo em aço reforçado
- Trilhos de aço rígido
- Proteção contra obstrução de cavacos

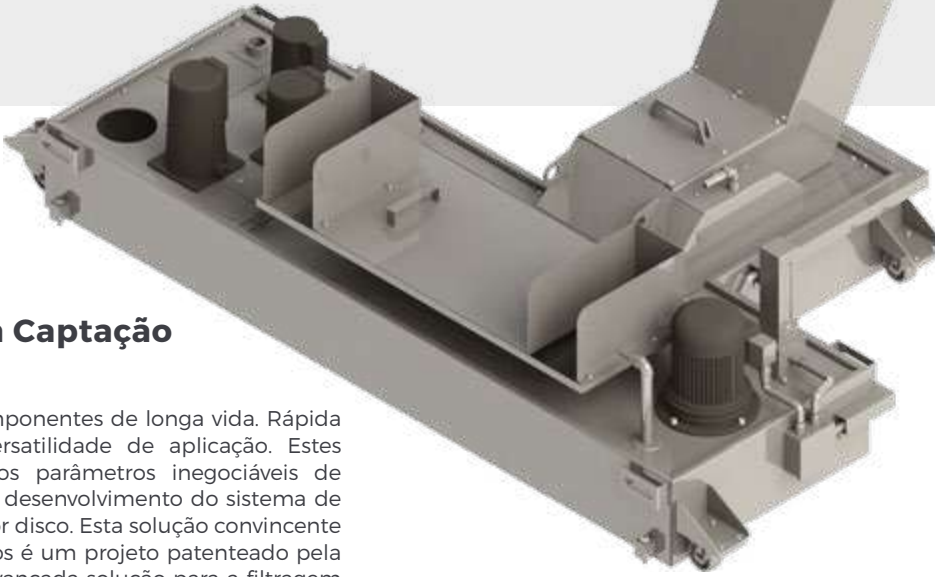
Tanques auxiliares de fluido de refrigeração



Caso o fluido de refrigeração não seja rapidamente filtrado ocorre a parada da máquina. A Cobsen/Hennig soluciona este problema com a aplicação de tanques auxiliares de fluido de refrigeração projetados de acordo com a necessidade do cliente para o controle da taxa de vazão. Os tanques de estocagem de fluido de refrigeração são fabricados com chapas de aço de maior espessura de forma a propiciar uma operação isenta de vazamentos para o ambiente de trabalho. Tampas removíveis permitem um acesso rápido ao interior do tanque para serviços de manutenção. Chicanas, cestas de cavacos e telas removíveis podem também ser adicionadas.

04 Sistema de filtragem de cavacos por disco

A simplicidade é o melhor, especialmente quando se trata de filtragem de líquidos de refrigeração onde as soluções simples são mais fáceis de aplicar e menos dispendiosas na manutenção. Esta é a premissa na inovadora tecnologia Cobsen/Hennig de Filtragem de Cavacos por Disco. Esta tecnologia foi concebida, projetada e patenteada pela Hennig Inc. para aplicações de granulometria até 25 microns. Nosso Sistema de Filtragem por Disco combina elemento em aço inoxidável de alta durabilidade com um design simples, propiciando uma alternativa competitiva à tradicional filtragem por tambor.



A Solução Simples para a Captação de Cavacos

Operação simples. Componentes de longa vida. Rápida manutenção. Larga versatilidade de aplicação. Estes são apenas alguns dos parâmetros inegociáveis de design que levaram ao desenvolvimento do sistema de filtragem de cavacos por disco. Esta solução convincente para a coleta de cavacos é um projeto patenteado pela Hennig Inc. É a mais avançada solução para a filtragem de fluidos de refrigeração do mercado atual.

Manutenção rápida, menor tempo de parada

Um design simples significa menos peças móveis e uma fácil manutenção. O resultado final é um sistema de filtragem por disco palpável de se adquirir, operar e manter. Ninguém trabalha tão arduamente como a Cobsen/Hennig para proteger o seu investimento em máquinas de precisão.

- Fácil acesso ao elemento- Normalmente bastam 20 minutos para remover o painel de acesso e o disco, instalar um novo disco e reposicionar o painel de acesso.
- Fácil substituição da gaxeta de vedação- Tempo aproximado de 10 minutos.
- Fácil descarte- Elementos usados não são resíduos de descarte ambientalmente controlados, podem ser descartados com os cavacos.
- Design econômico- O design do disco possibilita um baixo custo de reposição.
- Um único sistema de acionamento - O design do disco possibilita incorporar um único sistema de acionamento para todos os tipos de cavacos. Diferentemente de vários sistemas de tambor com telas de nylon, a tecnologia de filtragem por disco não requer sistemas onerosos de acionamento para conter cavacos finos.



O fluido de refrigeração é drenado na passagem da esteira articulada para o corpo do transportador, seguindo então para o tanque principal do fluido de refrigeração através da passagem pelo disco de filtragem. Existe a possibilidade opcional de um transportador tipo corrente de arraste.



Um jato contínuo de fluido filtrado é direcionado contra o elemento de aço inoxidável, removendo cavacos e borras. Os bicos são de fácil acesso para sua manutenção ou substituição.

4.1 Demais Sistemas de Filtragem



Utilizando tecido filtrante, este produto permite a retirada das impurezas ferrosas e não ferrosas de líquidos refrigerantes.



1 Filtro Plano



2 Filtro Rotativo



Com tecido filtrante, porém, compacto. Redução de até 80% em relação a filtros planos convencionais

Formulário de solicitação de orçamentos de transportadores de cavaco

1 Empresa (endereço)

CNPJ

Data

Contato

E-mail

Telefone/Fax

2 Dados técnicos

1 Fabr.máquina/modelo

2 Tipo da máquina

☐ Torno ☐ C. Usinagem
☐ Furad. ☐ Rosqu.

Outras: _____

3 Comprimento entrada

LI = _____ mm

4 Comprimento máx.

L = _____ mm

5 Altura de descarga

H = _____ mm

6 Largura máx.

W = _____ mm

7 Ângulo (45°, 60°)

A = _____ graus

8 Posição dos pés

B = _____ mm

C = _____ mm

9 Largura do coletor

WI = _____ mm

10 Altura do coletor

HI = _____ mm

11 Tensão elétrica

V _____ F _____ Hz _____

12 Caixa elétrica

☐ Sim ☐ Não

Standard 3 botões

☐ Sim ☐ Não

Chave liga/desliga

☐ Sim ☐ Não

Opção variador de velocidade

☐ Sim ☐ Não

Especial (Forn. Espec.)

13 Pintura

☐ Cinza ☐ Azul

Outras: _____

14 Pé de apoio regulável

☐ Sim ☐ Não

15 Localização motoriz.

☐ Esq. ☐ Dir.

16 Espec. da Filtragem

microns

17 Aberturas p/ fluído

☐ Sim ☐ Não

☐ Esq. ☐ Dir. ☐ Fundo

18 Potência do fuso

hp

19 Volume do cavaco

mm³/min

20 Tipo do cavaco

☐ Fe. Fund. ☐ Aço
☐ Alum. ☐ Bronze

Outros: _____

21 Forma do cavaco

Fino Quebrado
Longo Espiralado
Espiralado compacto

22 Local de descarga

Lat. Frontal Tras.

23 Tanque de refrigeração

☐ Sim ☐ Não

24 Capacidade do tanque

Litros

25 Vazão do Fluido

Litros/min

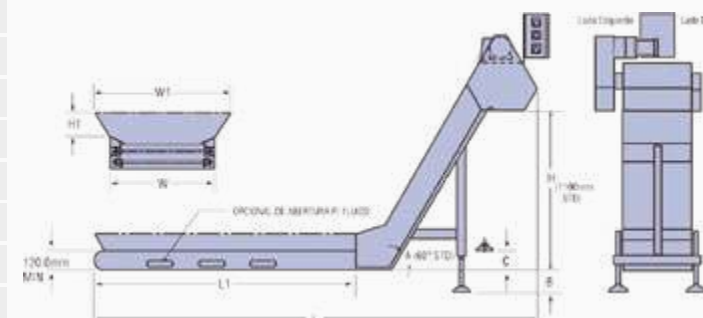
26 Pressão do Fluido

bar

27 Chave de nível

☐ Sim ☐ Não

3 Quantidade

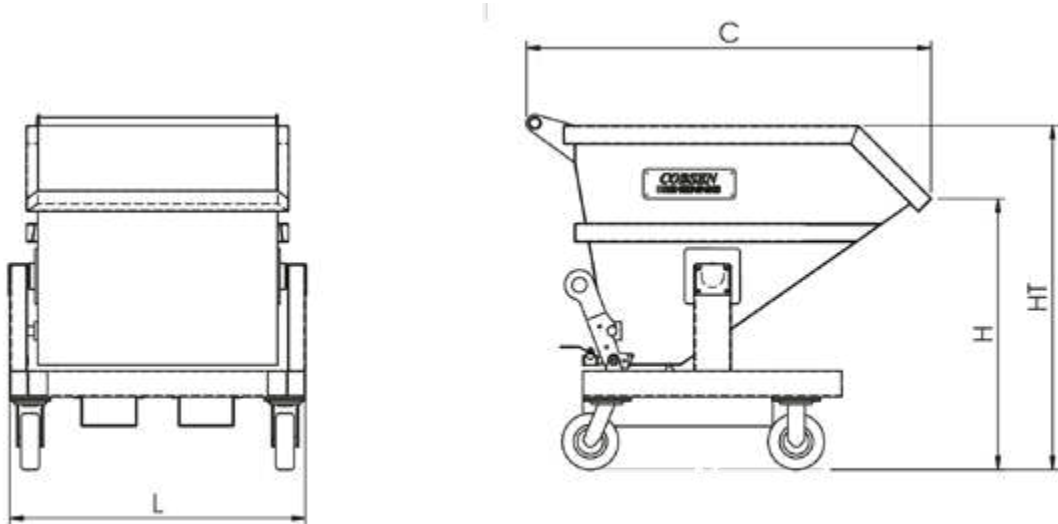


4 Desenhos, croquis, foto ou anotações



Benefícios

- Aumento de produtividade: menos mão-de-obra para a remoção de cavacos;
- Auxilia na organização da Fábrica;
- Pode ser utilizado em diversos segmentos, etc.



DIMENSÕES						
Código Cobsen	Volume	L	C	H	HT	Carga Máxima (Kg)
75-1475103-00	0,25m3	875mm	1095mm	680mm	890mm	1000
75-1475103-01	0,50m3	1025mm	1320mm	715mm	1050mm	1000
75-1475103-02	0,75m3	1080mm	1480mm	865mm	1170mm	1000
75-1575103-03	0,100m3	1225mm	1611mm	880mm	1225mm	1000



O Skimmer Cobsen tem grande eficiência em separar o óleo da água em equipamentos que utilizam água como base de refrigeração de corte ou na lavagem de peças que se contaminam com óleo ou outros produtos flutuantes. Essa separação é feita através da diferença de densidade e tensão superficial existente entre o óleo e a água.

O Skimmer Cobsen pode ser instalado em tanque e em tornos CNC e Convencionais, retificadores, lavadoras de peças, centro de usinagem, máquinas especiais, entre outros. O óleo ou outro tipo de contaminante flutuante é retirado com muita eficiência da água, diminuindo a quantidade de paradas de uma máquina. Além disso, o Skimmer Cobsen trará economia à sua empresa, aumentando a vida útil das ferramentas de corte e até do próprio óleo refrigerante. Além disso tudo, o Skimmer Cobsen preserva o meio ambiente uma vez que o descarte de contaminantes pode ser feito adequadamente.



Características

- Skimmer de fita (correia recirculante em Policarbonato);
- Estrutura em aço carbono ou aço inox com esticador para fita;
- Raspador duplo em poliuretano;
- Polias em alumínio com geometria especial para melhor desempenho e arraste do óleo;
- Suporte de fixação ao tanque com regulagem de altura;
- Motor monofásico de 24, 110 ou 220V com cabo e tomada;
- Pintura eletrostática em poliuretano.



Dimensões básicas

Largura da correia 50mm.
Distância entre centros das polias 700mm.
Profundidade para emersão até 300mm.



Eficiência

Retirada de 1,5 litros de óleo/contaminantes por hora.



Com o nosso conceito de serviço garantimos aos nossos clientes uma manutenção confiável. Garantimos reparos e substituições de seus produtos independente de sua localização ou tempo de uso.

Antes

Depois



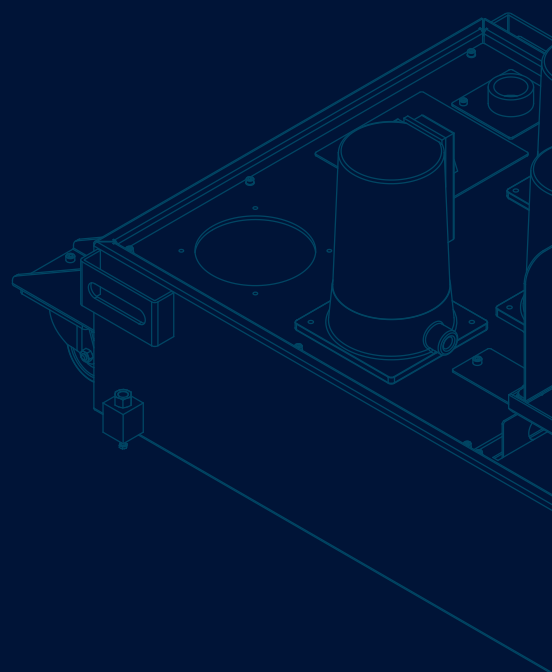
Suporte técnico

Você sabia que a COBSEN possui técnicos qualificados para suprir as necessidades dos seus clientes? Oferecemos suporte técnico e/ou atendemos às suas necessidades de manutenção e instalação!



Cobsen
Boituva / SP





A Cobsen/Hennig está localizada em Boituva/SP, a 116 km da capital
R. Benedito Mazulquim, 425 - Boituva / SP - CEP 18550-000
Tel.: +55 15 3263-4042 / Fax.: +55 15 3263-4070