



Desde 1976

Solução em Metais
Perfurados e
Expandidos





A EMPRESA

Em qualquer segmento do mercado, a Qualidade e a Excelência são alcançadas através de pessoas que estejam dispostas a buscar o sucesso.

Com isso, o Grupo Permecar, atua no mercado nacional desde 1976, localizada na cidade de Itacemápolis, interior de São Paulo, tem como filosofia, buscar as melhores soluções para as linhas de produção, investindo em equipamentos e capacitando seus colaboradores, mantendo além da qualidade de seus produtos, a qualidade no atendimento, sempre pensando na necessidade e comodidade de seus clientes.

O Grupo Permecar/Pertecno atua em diversos segmentos do mercado brasileiro, tais como:

Pet Food | Frigorífico | Cerealista | Alimentício | Mineradoras | Açúcar e Álcool | Fertilizantes | Destilarias | Cerâmicas | Máquinas Agrícolas | Fundação | Metalurgia | Equipamentos | Caldeiraria | Revendas | Papel e Celulose | Engenharia | Decoração | Reciclagem.



PRODUTOS

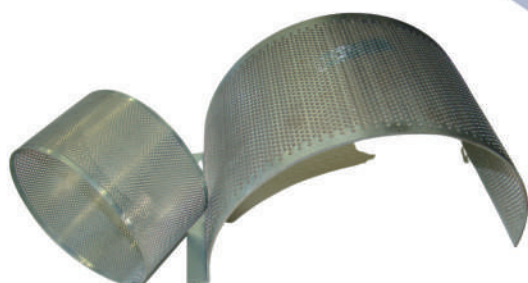
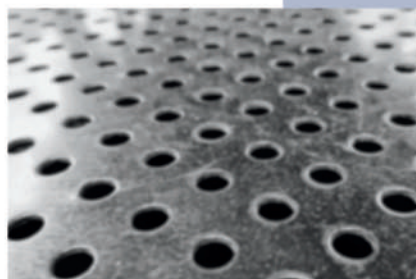
Nossa maior linha de produção são as chapas perfuradas e peneiras para moinhos. Perfuramos em chapas de Aço Carbono, Aço Inox, Alumínio, Cobre, Latão, Zinco e outros materiais em forma de laminados que possam ser perfurados. Trabalhamos com tratamentos de galvanização e zincagem. Os formatos de furos podem ser Redondos, Quadrados, Ovais, Retangulares, Oblongos, Mamilados, Cônicos, Losangulares, Hexagonais, Venezianas e Furos Decorativos. Além da linha de perfurados, fornecemos Chapas Expandidas e Grades conforme necessidade do cliente.

Fabricamos também martelos para moinho, assim como eixos e separadores, todos com tratamento de cementação conforme necessidade do cliente. Trabalhamos também com martelos com revestimento em TUNGSTÊNIO.

Fabricamos canecas para elevadores de cereais e grãos.

Ainda para o setor agrícola, fabricamos chapas antiderrapantes utilizadas como pisos de segurança.

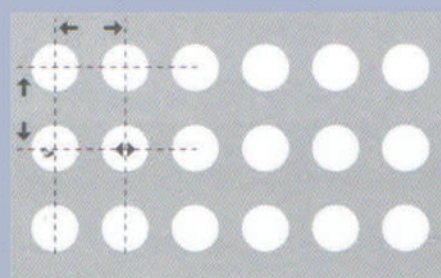
FUROS REDONDOS



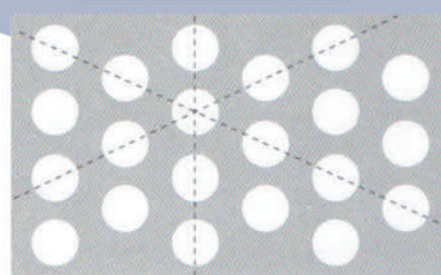
A perfuração das chapas com furos redondos podem ser feita na disposição reta, alternada, longitudinal e transversal. Quanto ao acabamento, as chapas podem ser calandradas, dobradas, soldadas, galvanizadas etc. Os furos podem ser feitos à partir da medida de 0,7mm

Disposição e sentido dos furos

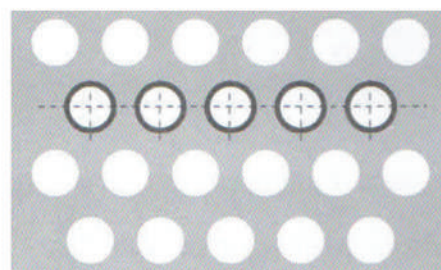
Disposição reta



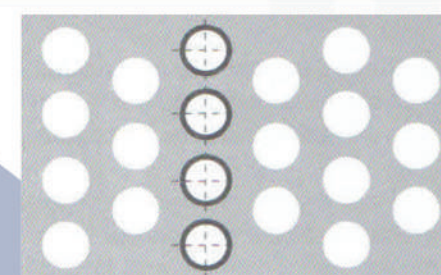
Disposição alternada



Disposição alternada, sentido longitudinal



Disposição alternada, sentido transversal



Fórmulas

Disposição reta	Disposição alternada
$P = 78,5 \left(\frac{D}{C}\right)^2$	$P = 90 \left(\frac{D}{C}\right)^2$
$C = D \sqrt{\frac{78,5}{P}}$	$C = D \sqrt{\frac{90}{P}}$

FUROS OBLONGOS

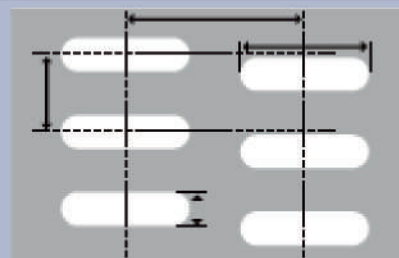


As chapas com furos oblongos podem ser perfuradas conforme a necessidade do cliente.

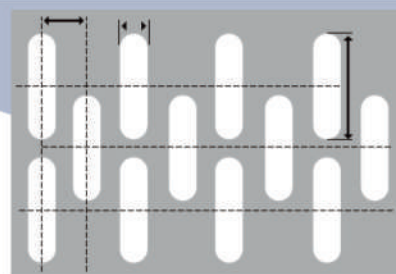
A disposição e sentido do furo pode ser alternada (lateral ou terminal) ou reta com sentido transversal ou longitudinal.

Disposição e sentido dos furos

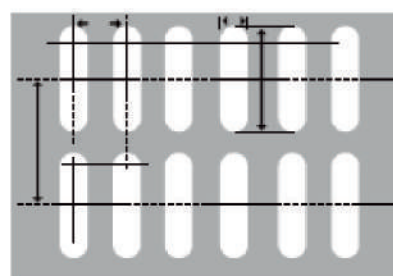
Disposição alternada lateral. Sentido Longitudinal



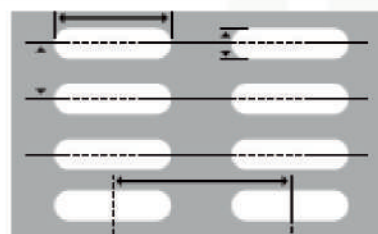
Disposição alternada lateral. Sentido Transversal



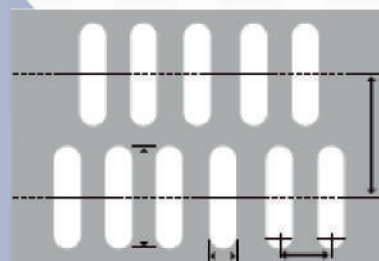
Disposição alternada terminal. Sentido Longitudinal



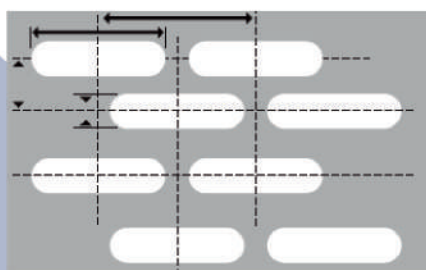
Disposição reta. Sentido Longitudinal



Disposição alternada terminal. Sentido transversal



Disposição alternada lateral. Sentido Longitudinal



Fórmulas

Disposição Alternada

$$P = \frac{(L - l) \times l + l^2 \times 0,785}{C \times c}$$

l = largura

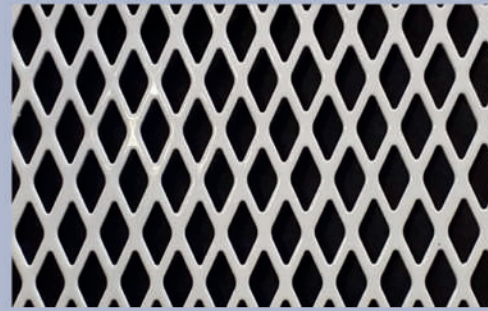
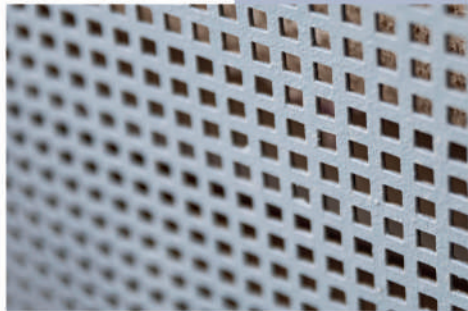
L = comprimento

c = distância entre centro de furos - lateral

C = distância entre centro de furos - terminal

P = porcentagem de área aberta

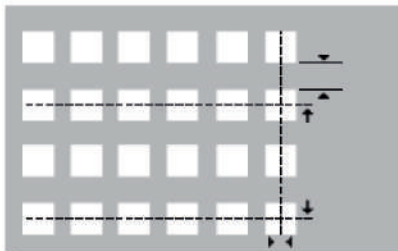
FUROS QUADRADOS E LOSANGULARES



As chapas com furos quadrados e losangulares podem ter a disposição e sentido do furo alternada (longitudinal ou transversal) ou reta.

Disposição e sentido dos furos quadrados

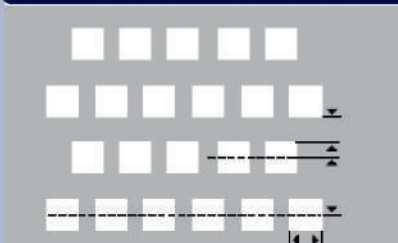
Disposição retal



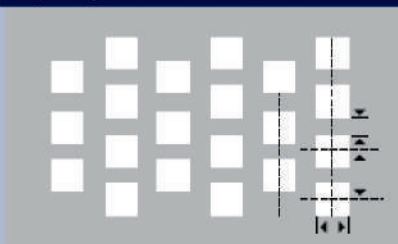
Disposição Diagonal



Disposição alternada. Sentido Longitudinal



Disposição alternada. Sentido transversal



Fórmulas

$$P = \left(\frac{L}{C}\right)^2 \times 100$$

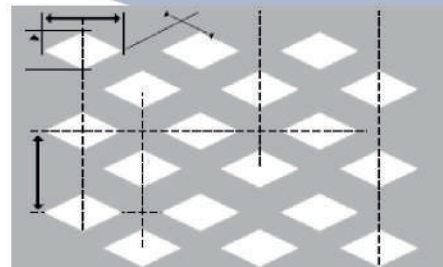
$$C = 10L \sqrt{\frac{P}{100}}$$

$$L = \frac{C}{10} \sqrt{\frac{100}{P}}$$

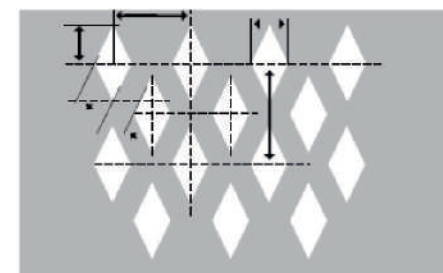
L = lado do quadrado
C = distância entre centro de furos
F = distância entre furos (barra)
P = porcentagem de área

Disposição e sentido dos furos losangulares

Sentido longitudinal



Sentido transversal

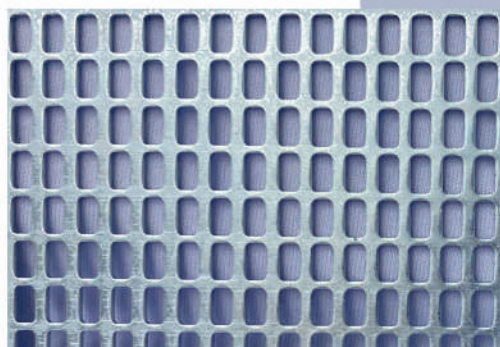


Fórmulas

$$P = \frac{d \times D}{c \times C} \times 100$$

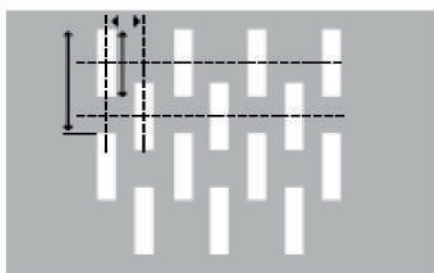
d = diagonal menor
D = diagonal maior
c = distância entre centro de furos - lateral
C = distância entre centro de furos - terminal
P = porcentagem de área aberta

FUROS RETANGULARES

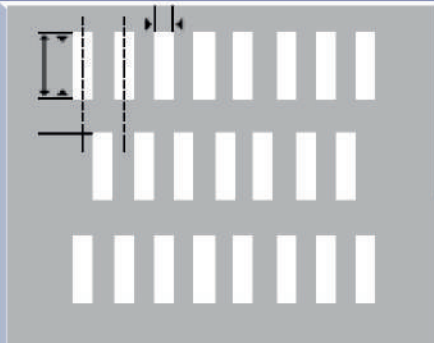


A disposição e sentido do furo pode ser reta e alternada lateral ou alternada terminal e o sentido pode ser longitudinal ou transversal.

Disposição alternada lateral. Sentido transversal



Disposição reta lateral. Sentido transversal



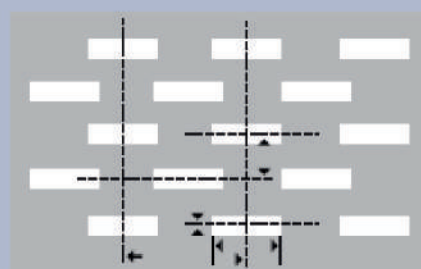
Fórmulas

$$P = \frac{l \times L}{c \times C} \times 100$$

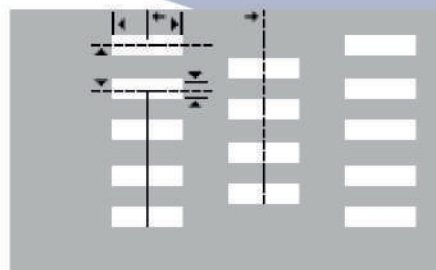
l = lado menor
 L = lado maior
 c = distância entre centro de furos - lateral
 C = distância entre centro de furos - terminal
 P = porcentagem de área perfurada

Disposição e sentido dos furos

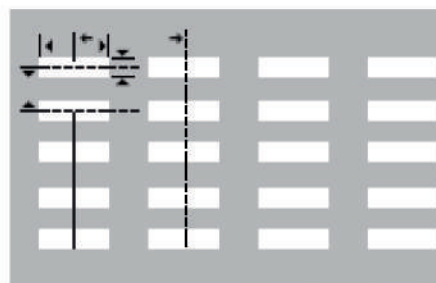
Disposição alternada lateral. Sentido longitudinal



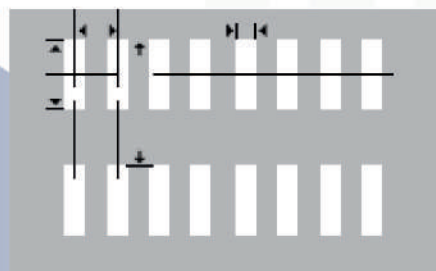
Disposição alternada terminal. Sentido longitudinal



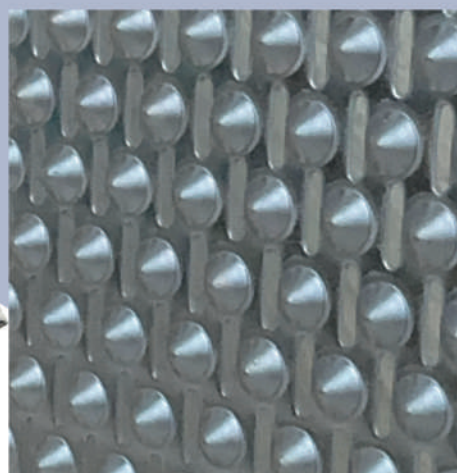
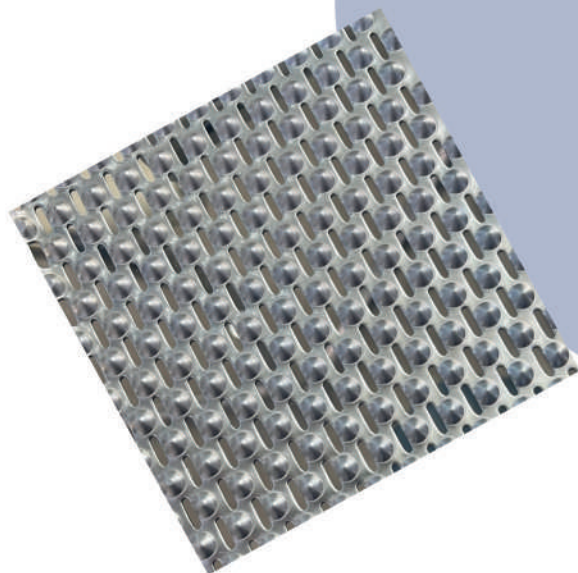
Disposição reta. Sentido Longitudinal



Disposição alternada. Sentido transversal



FUROS MAMILADOS



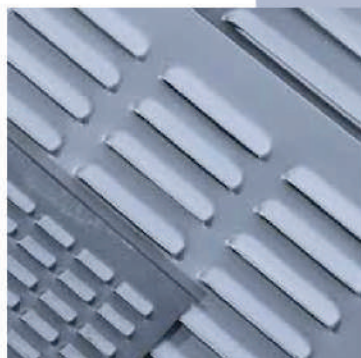
Tanto as chapas perfuradas com furos mamilados quanto as com furos ovais, podem ser produzidas em Aço Carbono, Aço Galvanizado, Aço Inox.

FUROS OVAIS



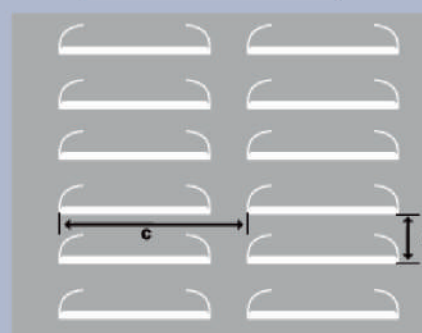
Assim como os outros tipos de furos, essas chapas perfuradas são empregadas em diversos trabalhos de acordo com a necessidade do cliente. A disposição e sentido dos furos podem ser alternados (lateral ou terminal) ou reta com sentido transversal ou longitudinal.

FUROS VENEZIANAS

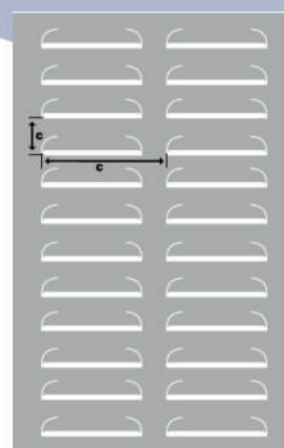


Disposição e sentido dos furos

Sentido longitudinal



Sentido transversal



Para a produção deste tipo de furação, necessitamos de algumas informações, tais como: medida do rasgo do furo, a profundidade, a abertura, a espessura da chapa e as medidas da peça.

É necessário também, identificar se os cantos dos furos tipo veneziana serão arredondados ou cantos vivos.

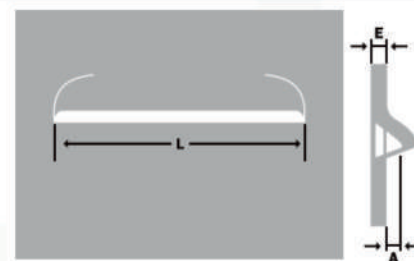
A disposição do furo pode ser longitudinal ou transversal.

Informações

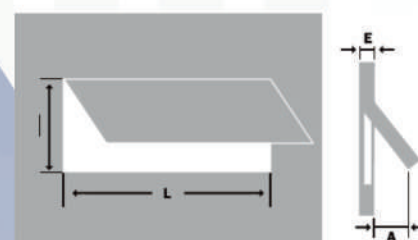
- L = comprimento do rasgo
- l = profundidade do rasgo (regulável)
- A = abertura do rasgo (regulável)
- E = espessura da chapa
- c = distância lateral entre centros
- C = distância longitudinal entre centros

Disposição dos furos em relação aos formatos das chapas.

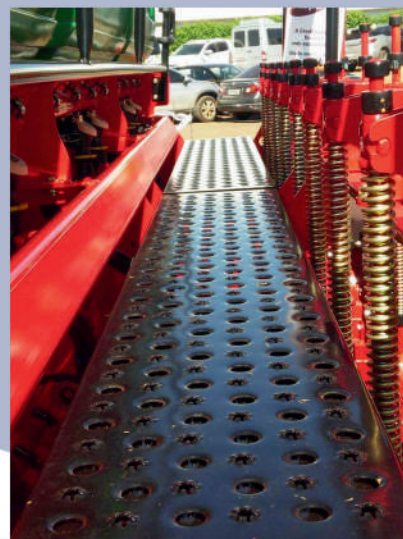
Tipo "CA" - CANTOS ARREDONDADOS



Tipo "CV" - CANTOS VIVOS



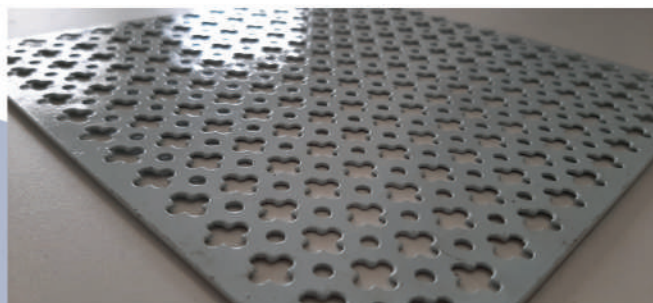
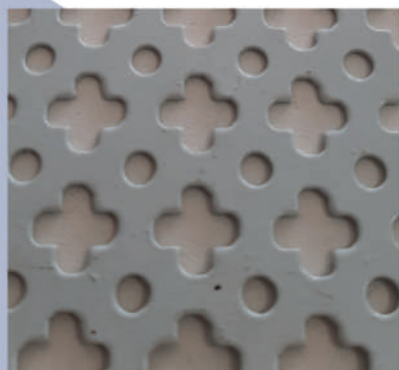
FUROS REBORDEADOS



Aplicação em piso de maquinário agrícola

Geralmente este tipo de furação, é utilizado em equipamentos de limpeza, como por exemplo, tambores de máquinas de lavagem de roupas. A furação pode ser na disposição reta ou alternada e no sentido longitudinal ou transversal.

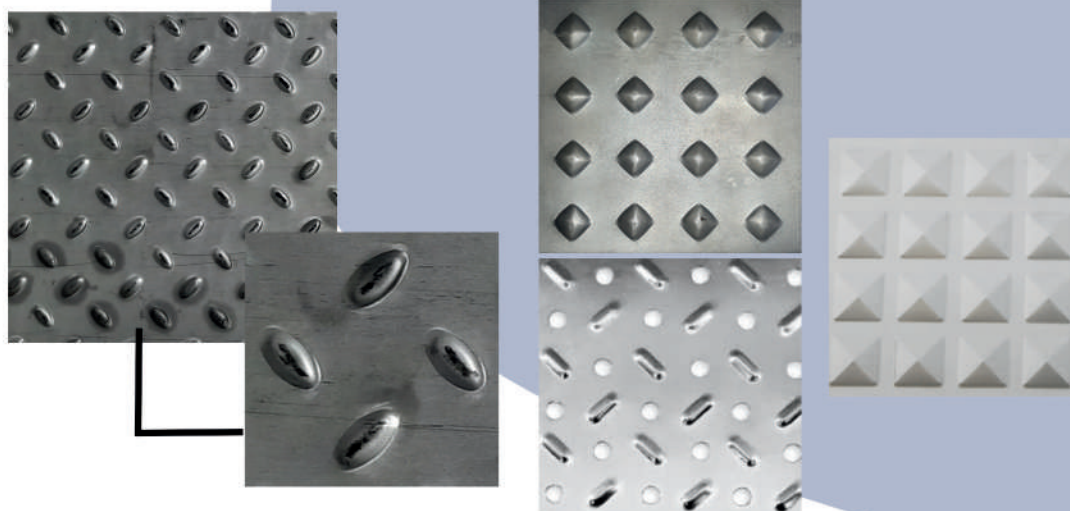
FUROS ORNAMENTAIS



Este é um tipo de furação que ganhou muito espaço no mundo do design e da arquitetura. As chapas com furos ornamentais trazem ao ambiente um ar de modernidade e sofisticação.

Esta furação pode ser fabricada com furos na disposição reta ou alternada. Os materiais utilizados são o Aço Carbono, Aço Inox e Alumínio.

CHAPAS DE SEGURANÇA INDUSTRIAL



As Chapas Recalcadas são chapas que, após o processo de estampagem, ficam com partes de sua superfície dispostas geometricamente com saliências nos mais variados formatos. Podemos, em algumas destas chapas, fazer concomitantemente diversos tipos de furos.

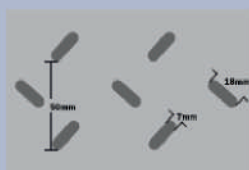
As Chapas Recalcadas são perfeitas para serem utilizadas em uma série de aplicações que necessite de segurança, eficiência e resistência que esse tipo de chapa pode oferecer.

As **Chapas Recalcadas Antiderrapantes**, são muito recomendadas, pois, a resistência e durabilidade dessas chapas são extremamente eficazes para colocação em projetos que exigem um piso de alta segurança.

A chapa recalcada (ou piso de segurança, como é chamada em algumas regiões) é um produto com matéria prima de alta qualidade.

Conheça um pouco mais sobre as chapas recalcadas entrando em contato com nossa equipe comercial que poderá auxiliar você na melhor escolha para o seu projeto.

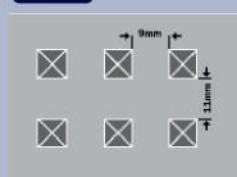
Chapa 1



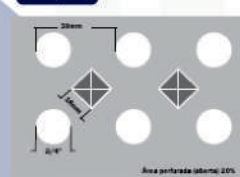
Chapa 2



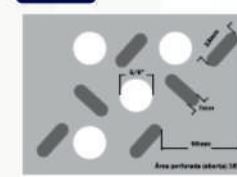
Chapa 3



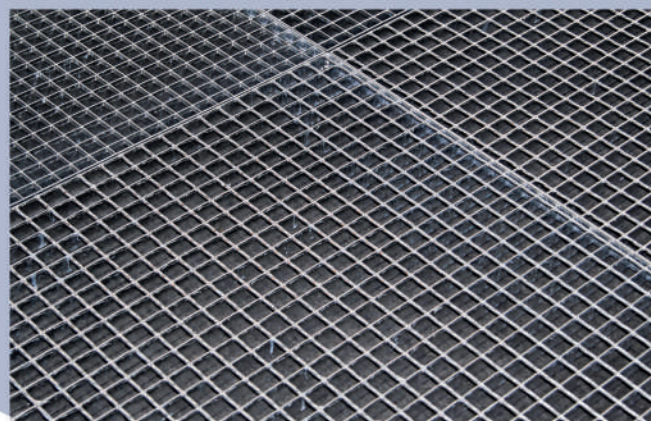
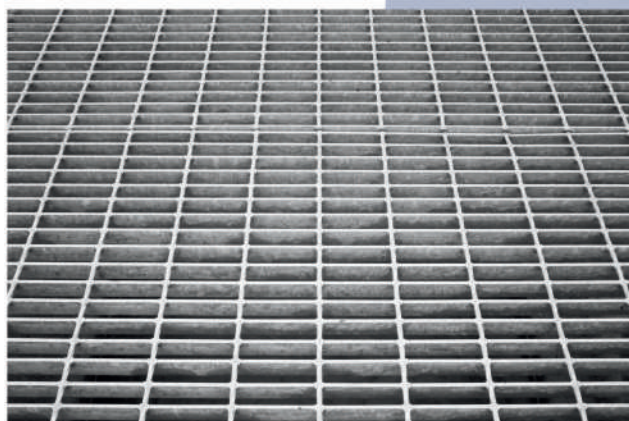
Chapa 4



Chapa 5



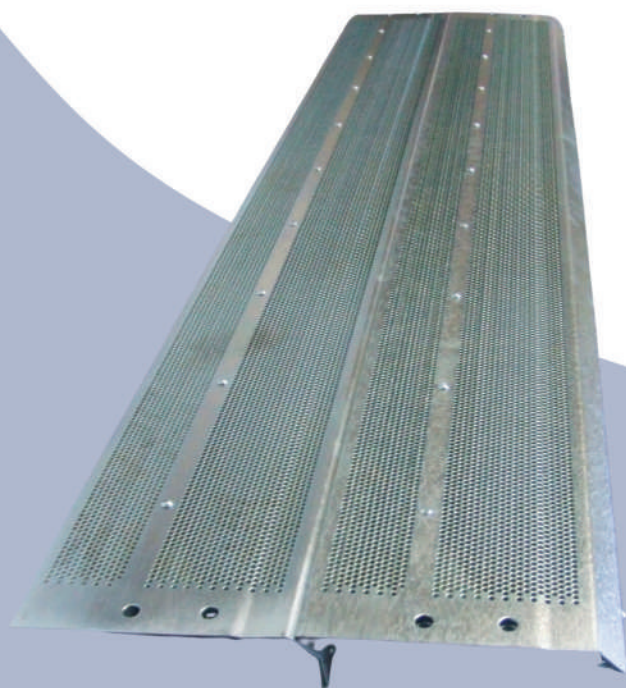
GRADES



As Grades de Piso é a melhor solução quando o projeto exige um piso metálico resistente e econômico. Podem ser produzidas em Aço Carbono, Galvanizadas à Fogo e Aço Inox.

Esse tipo de grade foi desenvolvida para a passagem de pessoas, veículos, maquinários, entre outros, ao mesmo tempo em que permite a passagem de ar, luz, calor e som.

TELAS PARA SECADOR



Projetada para a utilização em secadores de grãos, as telas podem ser confeccionadas de acordo com as dimensões do equipamento do cliente para reposição. Além das telas, fabricamos também os acessórios para o equipamento de secador.

METAL EXPANDIDO

O metal expandido é uma chapa de metal que, quando expandida, pode muitas vezes ultrapassar sua dimensão original, dependendo do tipo de maquinário. No processo de fabricação não há perda de material e a operação de estampagem lhe empresta maior rigidez e resistência. Pela sua grande versatilidade, distinção e economia, o metal expandido oferece inúmeras variedades de aplicação. O metal expandido tornou-se uma grande vantagem em ambientes onde se deseja manter passagem livre de luz, ar e beleza. As chapas expandidas podem ser confeccionadas em Aço Carbono, Alumínio, Aço Inoxidável.

Aplicação do Metal Expandido

São executados os serviços de corte, corte a plasma, dobra, solda, calandra e pintura conforme a necessidade do cliente em materiais como aço carbono, aço inox, alumínio, ferro, cobre, galvanizado, zincado e latão. Executamos e desenvolvemos produtos sob projetos para os mais diversos setores industriais mediante desenho disponibilizado pelo cliente.

Limites de Fabricação

Abertura da malha

Mínimo: 0,1mm
Máximo: 100mm

Comprimento da malha

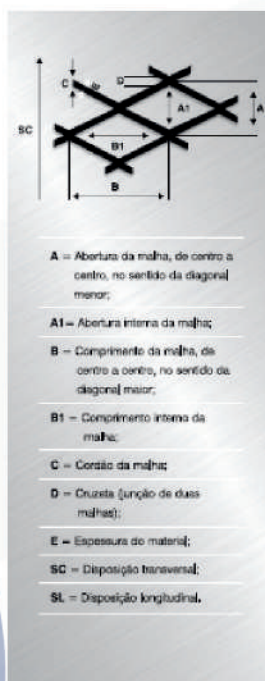
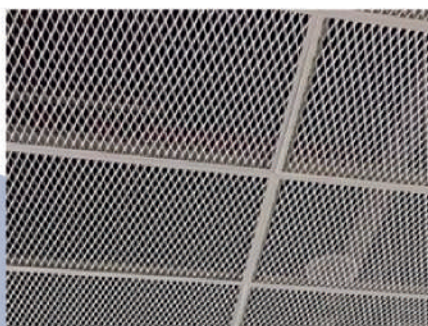
Mínimo: 0,2mm
Máximo: 250mm

Cordão

Mínimo: 0,1mm
Máximo: 10mm

Espessura do Material:

Mínimo: 0,1mm
Máximo: 10mm



MARTELOS, EIXOS E SEPARADORES

Os martelos são peças metálicas utilizadas em equipamentos conhecidos como moinhos de martelos. O objetivo deste equipamento é de quebrar, moer e triturar, com o intuito de diminuir o tamanho das partículas da matéria-prima.

Os moinhos de martelos são muito utilizados na moagem de matérias-primas, como farinha de carne e ossos bovinos e suínos, vísceras, penas de aves e pescados.

Os martelos são peças de desgaste, o que exige a troca de tempos em tempos. Produzimos martelos, eixos e separadores em Aço Carbono tratado termicamente com cementação e têmpera. Disponibilizamos também os martelos com revestimento em TUNGSTÊNIO, material com dureza mais elevada e com tempo de uso maior do que os martelos tratados termicamente.

Martelos com Cementação e Têmpera



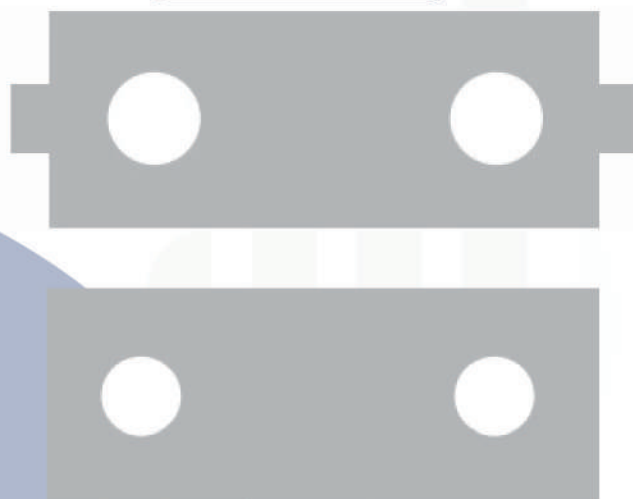
Eixos e Separadores



Martelo com Revestimento em Tungstênio



Desenho dos Martelos

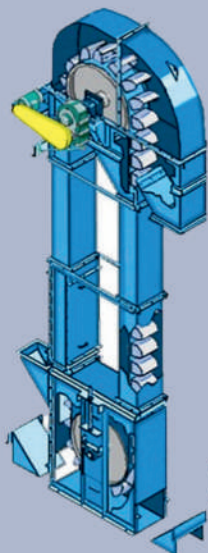


CANECAS PARA ELEVADORES DE CEREAIS E GRÃOS

Somos uma empresa especializada em canecas metálicas para elevadores de grãos. Esse produto destinado à indústria agrícola, tem como função o transporte dos grãos e cereais com a finalidade de elevar o produto até a altura que se deseja a alimentação de um equipamento.

Um elevador para grãos é um equipamento que possui uma estrutura metálica que garante a sua resistência e sua robustez. As canecas nas quais os grãos são transportados pelo Elevador de canecas são fabricadas em Aço Inox e Aço Carbono de alta durabilidade e resistência.

Desenvolvemos canecas de acordo com o projeto e necessidade de cada cliente.



Elevador de Caneca



CALDEIRARIA

Nosso setor de Caldeiraria executa a fabricação de equipamentos de acordo com os projetos de cada cliente.

Alguns projetos que executamos:

- Tanques para processo industrial
- Carrinhos para incubadoras avícolas
- Proteção de máquinas e portas de fechamento
- Equipamentos para máquinas ceramistas
- Fachadas de imóveis
- Mobiliário urbano
- Assoalhos e bojos com a finalidade de proteção e ventilação das maquinas colheitadeiras.



ANOTAÇÕES



Rua Pedro Gonçalves de Lima, 46
Distrito Industrial I Cep 13497-002
Iracemápolis - SP - Brasil
Fone: (19) 3456-2705

Home Page: www.permecar.com.br
E-mail: permecar@permecar.com.br
Instagram: @permecar