

EXPANDEFER

Chapas Expandidas e Perfuradas

CATÁLOGO DE PRODUTOS

(21) 2042-2806
vendas@expandefer.com.br

EXPANDEFER



A Empresa

A Expanderfer foi fundada no ano de 2007 para atender a um nicho de mercado carente de uma empresa especializada em **telas expandidas**.



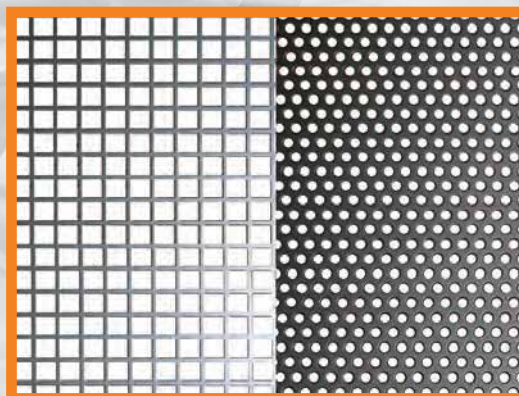
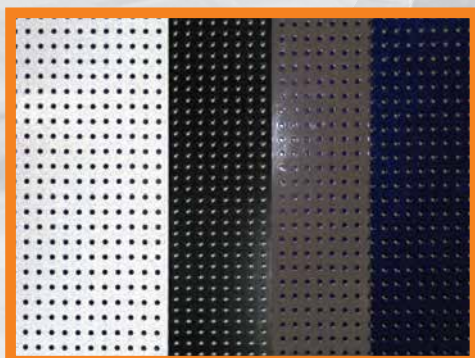
Seus sócios, com vasta experiência no ramo de telas, especializaram-se na produção de telas expandidas, fundando então a única empresa com essa especialidade no Estado do Rio de Janeiro.



Entretanto, ao verificarem que a procura por outros tipos de produtos crescia, em 2008 iniciou a sua linha de produção de produtos para proteção perimetral ("**Concertinas**" - **Arame espiral laminado**) e em 2010 iniciou sua linha de produção de **Chapas Perfuradas**, sendo as duas linhas de produção um grande sucesso para a empresa.



Nossa missão é oferecer atendimento eficiente e de qualidade no ramo de Telas Expandidas, Chapas Perfuradas e Concertinas".



Telas Expandidas

As telas expandidas Expandefer são produtos fabricados a partir de chapas metálicas, submetidas a um processo de corte e repuxo mecânico com facas especiais transformando-se em telas rígidas, interiças e uniformes. As telas expandidas Expandefer são práticas de instalar e podem ser soldadas, pintadas, galvanizadas, cromadas, esmaltadas, anodizadas, etc; atendendo a todas as necessidades do seu projeto.

Elas tem aparência leve e bonita. Permitem ampla passagem de luz, ar e som, constituindo-se o produto ideal quando o objetivo requer segurança, economia, beleza e praticidade. Além das aplicações demonstradas neste catálogo, as telas expandidas Expandefer possuem inúmeras outras aplicações. É um desafio a sua imaginação.

Características:

Para o correto atendimento às necessidades dos nossos clientes quanto a correspondência das dimensões da tela e ao desenho das malhas, indicamos a seguir o critério para especificação dos nossos produtos:

- 1 - Indique a malha desejada e o código do produto.
- 2 - Indique em primeiro lugar a dimensão na direção da longa diagonal (LD).
- 3 - Indique a seguir a dimensão na direção da curta diagonal (CD) do losango.

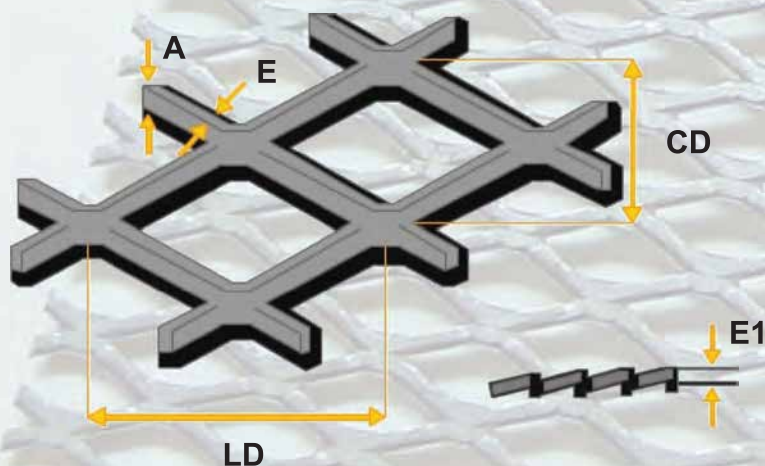
CD - Abertura da malha, de centro a centro no sentido da curta diagonal.

LD - Comprimento da malha, de centro a centro, no sentido da longa diagonal.

A - Avanço da malha.

E - Espessura do material

E1 - Espessura da cruzeta



EXPANDEFER



As Telas Expandidas Expanderfer são fornecidas normalmente em medidas padronizadas, facilitando assim nosso estoque e otimizando nosso atendimento ao cliente com produtos para pronta entrega. Segue abaixo as opções de medidas disponíveis, variando conforme o item:

2000x1000 mm // 2000x1200 mm // 2000x1500mm // 2000x1970 mm // 3000x1000 mm // 3000 x 1200 mm // 3000x1500mm // 3000x1970 mm

OBS: Essas são medidas padronizadas, podemos fornecer outras medidas sob consulta.

PISOS INDUSTRIAIS / PASSARELAS

TABELA METAL EXPANDIDO (PADRONIZADO) AÇO CARBONO

Cod. Expanderfer	Malha LD (mm)	Malha CD (mm)	Espessura (mm)	Avanço (mm)	Peso (KG/m2)
F2/475	50	20	4.75	4.80	16.50
F2/600	50	20	6.30	6.50	30.50
F25/475	60	28	4.75	4.80	11.50
F25/600	60	28	6.30	6.50	20.38
F3/475	75	38	4.75	4.80	9.60
F3/600	75	38	6.30	6.50	15.28
F4A/600	100	36	6.30	6.50	15.80
F4B/600	100	40	6.30	6.50	12.23
F4B/600R	100	40	6.30	7.80	16.98
F4/600	100	45	6.30	6.00	11.00
F4/600R	100	45	6.30	8.00	15.20
F4/600R2	100	45	6.30	9.80	20.30
F6/600	150	51	6.30	6.50	10.19
FH1/600	133	34	6.30	6.50	15.28
FH/600	133	41	6.30	7.50	15.40



TELAS ANTI-OFUSCANTES - PARA RODOVIAS

TABELA METAL EXPANDIDO (PADRONIZADO) AÇO CARBONO - GALVANIZADO A FOGO

Cod. Expanderfer	Malha LD (mm)	Malha CD (mm)	Espessura (mm)	Avanço (mm)	Peso (KG/m2)
F4/265R	100	45	2.65	5.50	4.72
FH/265	133	41	2.65	5.50	5.90
FH1/265	133	34	2.65	5.50	7.07



FECHAMENTO DE ÁREAS / GRADIL

TABELA METAL EXPANDIDO (PADRONIZADO) AÇO CARBONO

Cod. Expanderfer	Malha LD (mm)	Malha CD (mm)	Espessura (mm)	Avanço (mm)	Peso (KG/m2)
F4/300L	100	45	3.00	3.00	2.57
F4/475	100	45	4.75	4.80	6.40
F6/300L	150	51	3.00	4.00	3.21
F6/475	150	51	4.75	4.80	6.30
F6A/300L	150	68	3.00	4.00	2.91
F8/300L	200	75	3.00	3.60	2.14
F8/475	200	75	4.75	4.80	4.61



EXPANDEFER



GUARDA CORPO

TABELA METAL EXPANDIDO (PADRONIZADO) AÇO CARBONO

Cod. Expanderfer	Malha LD (mm)	Malha CD (mm)	Espessura (mm)	Avanço (mm)	Peso (KG/m2)
F4/300L	100	45	3.00	3.00	2.57
F4/475	100	45	4.75	4.80	6.40
F3/300L	75	38	3.00	3.00	3.64
F25/300L	60	28	3.00	3.00	5.82
F2/200	50	20	2.00	2.50	3.23
F2/300L	50	20	3.00	3.00	7.28



APLICAÇÃO EM DEGRAUS, CONTEINERS INDUSTRIAIS

TABELA METAL EXPANDIDO (PADRONIZADO) AÇO CARBONO

Cod. Expanderfer	Malha LD (mm)	Malha CD (mm)	Espessura (mm)	Avanço (mm)	Peso (KG/m2)
F4/600	100	45	6.30	6.00	11.00
F3/475	75	38	4.75	4.80	9.60
F25/300L	60	28	3.00	4.00	7.28
F2/300LR	50	20	3.00	4.00	9.70



PROTEÇÃO DE CARROCERIAS E IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS

TABELA METAL EXPANDIDO (PADRONIZADO) AÇO CARBONO

Cod. Expanderfer	Malha LD (mm)	Malha CD (mm)	Espessura (mm)	Avanço (mm)	Peso (KG/m2)
F3/300L	75	38	3.00	3.00	3.64
F3/475	75	38	4.75	4.80	9.60
F4/300L	100	45	3.00	3.00	3.57
F4/475	100	45	4.75	4.80	6.40
F4/600	100	45	6.30	6.00	11.00



GRADE DE PROTEÇÃO: RADIADORES DE VEICULOS, EQUIPAMENTOS, POLIAS, ENGRENAGENS.

TABELA METAL EXPANDIDO (PADRONIZADO) AÇO CARBONO

Cod. Expanderfer	Malha LD (mm)	Malha CD (mm)	Espessura (mm)	Avanço (mm)	Peso (KG/m2)
F1/120	25	12	1.20	1.50	2.02
F1/150	25	12	1.50	1.80	4.04
F1/200	25	12	2.00	2.50	8.09
F1/300L	25	12	3.00	3.00	14.55
F15/150	30	15	1.50	1.80	3.03
F15/200	30	15	2.00	2.50	5.39
F15/300L	30	15	3.00	3.00	9.70
F2/200	50	20	2.00	2.50	3.23
F2/300L	50	20	3.00	3.00	7.28



TELA EXPANDIDA - PARA MOSQUITEIRO (ALUMÍNIO)

Cod. Expandefer	Malha LD (mm)	Malha CD (mm)	Espessura (mm)	Avanço (mm)	Peso (KG/m2)
F02/050A	4	2	0,50	0,60	0,81
F03/050A	6	3	0,50	0,70	0,54



PROTEÇÃO DE AUTO FALANTES

TABELA METAL EXPANDIDO (PADRONIZADO) AÇO CARBONO

Cod. Expandefer	Malha LD (mm)	Malha CD (mm)	Espessura (mm)	Avanço (mm)	Peso (KG/m2)
F02/050	4	2	0,45	0,50	1,82
F03/050	6	3	0,45	0,50	1,21
F04/050	8	4	0,45	0,50	0,91
F06/050	10	6	0,45	0,60	0,73
F06/060	10	6	0,60	0,80	1,29



PARABÓLICA, PROTEÇÃO CONTRA RATOS, VENTILAÇÃO, COIFA (ALUMÍNIO)

Cod. Expandefer	Malha LD (mm)	Malha CD (mm)	Espessura (mm)	Avanço (mm)	Peso (KG/m2)
F03/050A	6	3	0,50	0,70	0,54
F06/050A	6	10	0,50	0,60	0,32
F06/070A	6	10	0,70	0,80	0,52



CHAPAS PERFURADAS

Aplicações

REVESTIMENTOS E FACHADAS, FRENTES E PARA-SOIS

Revestimentos de prédios (comerciais e residenciais), aplicadas na remodelagem de edifícios de edificações antigas hierarquizando e modernizando frentes só com a colocação dos painéis perfurados sobre uma estrutura metálica de fácil construção.

Realçando o acabamento e estrutura da obra a baixo custo. Nosso produto cumpre três funções simultâneas, proteger a estrutura principal para-sol e ocultar as passarelas e escadas de serviço técnico e limpeza.



TETOS, FORROS

As Chapas perfuradas são utilizadas em tetos aplicando-se em forma de bandeja sobre retículas de perfilado standard, podem ser vistas em obras de grande envergadura como aeroportos, shoppings e hospitais.



PROTEÇÕES E FECHAMENTOS

As chapas perfuradas são utilizadas também em alambrados (grades) perimetrais proteção de piscinas, countries e alambrados (grades) de residências.

Utilização em portões, coberta de calefadores, grades, fechamentos, aberturas e marcenaria metálica em geral. Grades e Proteções: As Chapas Perfuradas são uma alternativa moderna dos materiais convencionais.



EXPANDEFER



CHAPAS PERFURADAS

Aplicações

SACADAS, GUARDA CORPO

Igual que nas varandas, as chapas perfuradas são um recurso mais na hora do desenho das sacadas oferecendo uma estrutura dimensional e uma ampla variedade de acabamentos.



INDÚSTRIA DE MOINHOS, MINERIA , AERAÇÃO DE SILOS, CLASSIFICAÇÃO DE GRÃOS, PENEIRAS DE CRIVOS E INDÚSTRIAS VÁRIAS

Limpado e decantado, prensas contínuas, crivos vibratórios, tamisado e depurado de substâncias e tambores de limpeza e escovado de produtos agrícolas.

Para obter um adequado processo de secado de grãos nos silos, utilizam-se chapas perfuradas para uma uniforme distribuição do ar que os areja. Também se utilizam nos pisos das celas de armazenamento.

Utilizadas em máquinas agrícolas, as chapas perfuradas são um elemento ótimo para a seleção e classificação de todo tipo de grãos e produtos agrícolas em processo de peneiração.

ILUMINAÇÃO, ACÚSTICA E FILTROS



EXPANDEFER



CHAPAS PERFURADAS FUROS REDONDOS

Tipos de furos

Esses são os modelos de padrões de perfuração, podemos fabricar outras configurações sob consulta.



D = 2,0 mm
EC = 4,0 mm
AA = 22,5%



D = 3,17 mm
EC = 5,0 mm
AA = 36,18%



D = 4,76 mm
EC = 7,0 mm
AA = 41,44%



D = 6,30 mm
EC = 9,0 mm
AA = 44,10%



D = 8,00 mm
EC = 11 mm
AA = 47,60%



D = 9,50 mm
EC = 15 mm
AA = 36,10%



D = 12,7 mm
EC = 18 mm
AA = 44,80%



D = 15,88 mm
EC = 22 mm
AA = 46,89%



D = 19,05 mm
EC = 26 mm
AA = 48,32%



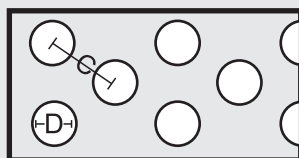
D = 22 mm
EC = 28 mm
AA = 55,56%



D = 25,4 mm
EC = 33 mm
AA = 53,32%

Disposição dos furos

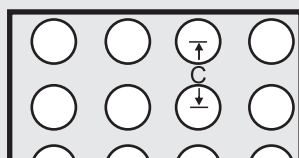
PERFURAÇÃO REDONDA
DISPOSIÇÃO ALTERNADA



$$AA = 90 \left(\frac{D}{C} \right)^2$$

D: Diâmetro dos furos
C: Distância entre centros
AA: Porcentagem de área aberta

PERFURAÇÃO REDONDA
DISPOSIÇÃO RETA



$$AA = 78.5 \left(\frac{D}{C} \right)^2$$

D: Diâmetro dos furos
C: Distância entre centros
AA: Porcentagem de área aberta

Tabela metal perfurado - Furo Redondo, Disposição Alternada. (Padronizada)

Materiais para fabricação - Aço Carbono, Aço Inox e Alumínio - podemos fabricar em outros metais sob consulta.

Furo / mm	EC / mm	% AA	Espessura Chapa (mm)	Dimensões
1,50	3,00	22,50	0,45 / 0,60 / 0,75 / 0,90	2000x1000 // 2000 x 1200 mm
2,00	4,00	22,50	0,45 / 0,60 / 0,75 / 0,90 / 1,25	2000x1000 // 2000 x 1200 mm
3,17	5,00	36,18	0,60 / 0,75 / 0,90 / 1,20 / 1,50	2000x1000 // 2000 x 1200 mm
4,75	7,00	41,44	0,60 / 0,75 / 0,90 / 1,20 / 1,50	2000x1000 // 2000 x 1200 mm
6,30	9,00	44,10	0,60 / 0,75 / 0,90 / 1,20 / 1,50	2000x1000 // 2000 x 1200 mm
8,00	11,00	47,60	0,60 / 0,75 / 0,90 / 1,20 / 1,50	2000x1000 // 2000 x 1200 mm
9,50	15,00	36,10	0,90 / 1,20 / 1,50 / 2,00 / 3,00	2000x1000 // 2000 x 1200 mm
12,70	18,00	44,80	0,90 / 1,20 / 1,50 / 2,00 / 3,00	2000x1000 // 2000 x 1200 mm
15,88	22,00	46,89	0,90 / 1,20 / 1,50 / 2,00 / 3,00	2000x1000 // 2000 x 1200 mm
19,05	26,00	48,32	0,90 / 1,20 / 1,50 / 2,00 / 3,00	2000x1000 // 2000 x 1200 mm
22,00	28,00	55,56	0,90 / 1,20 / 1,50 / 2,00 / 3,00	2000x1000 // 2000 x 1200 mm
25,40	33,00	53,32	0,90 / 1,20 / 1,50 / 2,00 / 3,00	2000x1000 // 2000 x 1200 mm

EXPANDEFER



Tabela metal perfurado - Furo Redondo, Disposição Reto. (Padronizada) Decorativa

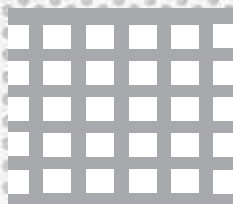
Materiais para fabricação - Aço Carbono, Aço Inox e Alumínio - podemos fabricar em outros metais sob consulta.

Furo / mm	EC / mm	% AA	Espessura Chapa (mm)	Dimensões
1,50	9,00	2,18%	0,45 / 0,60 / 0,75 / 0,90	2000x1000 // 2000 x 1200 mm
2,00	8,00	4,91%	0,45 / 0,60 / 0,75 / 0,90	2000x1000 // 2000 x 1200 mm
3,17	10,00	7,89%	0,60 / 0,75 / 0,90 / 1,20 / 1,50	2000x1000 // 2000 x 1200 mm
4,75	14,00	9,04%	0,60 / 0,75 / 0,90 / 1,20 / 1,50	2000x1000 // 2000 x 1200 mm
6,30	18,00	9,62%	0,60 / 0,75 / 0,90 / 1,20 / 1,50	2000x1000 // 2000 x 1200 mm
8,00	22,00	10,38%	0,60 / 0,75 / 0,90 / 1,20 / 1,50	2000x1000 // 2000 x 1200 mm
9,50	30,00	7,87%	0,90 / 1,20 / 1,50 / 2,00 / 3,00	2000x1000 // 2000 x 1200 mm
12,70	36,00	9,77%	0,90 / 1,20 / 1,50 / 2,00 / 3,00	2000x1000 // 2000 x 1200 mm
15,88	44,00	10,23%	0,90 / 1,20 / 1,50 / 2,00 / 3,00	2000x1000 // 2000 x 1200 mm
19,05	52,00	10,54%	0,90 / 1,20 / 1,50 / 2,00 / 3,00	2000x1000 // 2000 x 1200 mm
22,00	56,00	12,12%	0,90 / 1,20 / 1,50 / 2,00 / 3,00	2000x1000 // 2000 x 1200 mm
25,40	60,00	14,07%	0,90 / 1,20 / 1,50 / 2,00 / 3,00	2000x1000 // 2000 x 1200 mm

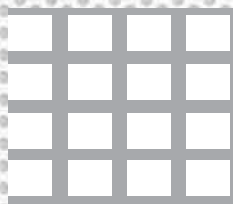
CHAPAS PERFURADAS FUROS QUADRADOS

Tipos de furos

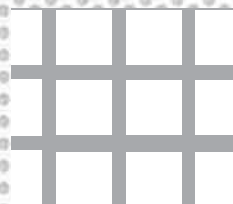
Esses são os modelos de padrões de perfuração, podemos fabricar outras configurações sob consulta.



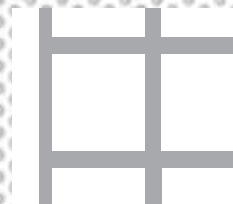
5mm - C = 8mm
RAA 39%



8mm - C = 11mm
RAA 53%



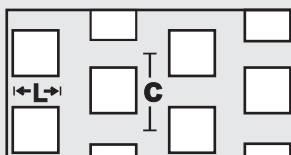
10mm - C = 13mm
RAA 59%



20mm - C = 24mm
RAA 69%

Disposição dos furos

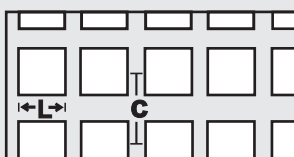
**PERFURAÇÃO QUADRADA
DISPOSIÇÃO ALTERNADA**



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

L: Lado
C: Distância entre centros
AA: Porcentagem de área aberta

**PERFURAÇÃO QUADRADA
DISPOSIÇÃO RETA**



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

L: Lado
C: Distância entre centros
AA: Porcentagem de área aberta

EXPANDEFER



Tabela metal perfurado - Furo Quadrado, Disposição Reta. (Padronizada)

Material para fabricação - Aço Carbono, Aço Inox e Alumínio - podemos fabricar em outros metais sob consulta.

Furo / mm	EC / mm	% AA	Espessura Chapa (mm)	Dimensões
5,00	9,00	30,86%	0,90 / 1,20 / 1,50	2000x1000 // 2000 x 1200 mm
8,00	11,00	52,89%	0,90 / 1,20 / 1,50	2000x1000 // 2000 x 1200 mm
10,00	13,00	59,17%	0,90 / 1,20 / 1,50	2000x1000 // 2000 x 1200 mm
12,70	19,00	44,68%	0,90 / 1,20 / 1,50	2000x1000 // 2000 x 1200 mm
15,00	22,00	46,49%	0,90 / 1,20 / 1,50	2000x1000 // 2000 x 1200 mm
20,00	25,00	64,00%	0,90 / 1,20 / 1,50	2000x1000 // 2000 x 1200 mm

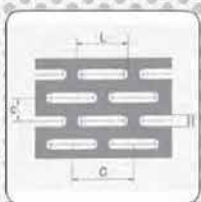
Tabela metal perfurado - Furo Quadrado, Disposição Reta. (Padronizada) Decorativa

Material para fabricação - Aço Carbono, Aço Inox e Alumínio - podemos fabricar em outros metais sob consulta.

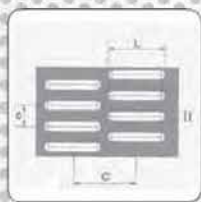
Furo / mm	EC / mm	% AA	Espessura Chapa (mm)	Dimensões
5,00	18,00	7,72%	0,90 / 1,20 / 1,50	2000x1000 // 2000 x 1200 mm
8,00	22,00	13,22%	0,90 / 1,20 / 1,50	2000x1000 // 2000 x 1200 mm
10,00	26,00	14,79%	0,90 / 1,20 / 1,50	2000x1000 // 2000 x 1200 mm
12,70	38,00	11,17%	0,90 / 1,20 / 1,50	2000x1000 // 2000 x 1200 mm
15,00	44,00	11,62%	0,90 / 1,20 / 1,50	2000x1000 // 2000 x 1200 mm
20,00	50,00	16,00%	0,90 / 1,20 / 1,50	2000x1000 // 2000 x 1200 mm

CHAPAS PERFURADAS FUROS OBLONGOS - Disposição dos furos -Tipos de furos

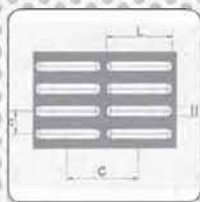
Esses são os modelos de padrões de perfuração, podemos fabricar outras configurações sob consulta.



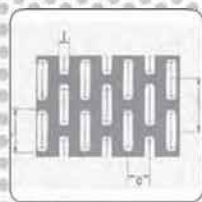
Disposição Alternada Lateral (AL) Sentido Longitudinal



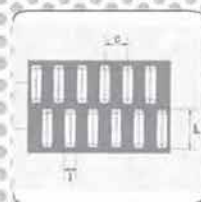
Disposição Alternada Terminal (AT) Sentido Longitudinal



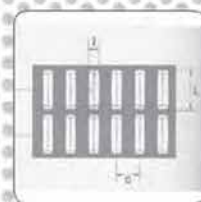
Disposição Reta (R) Sentido Longitudinal



Disposição Alternada Lateral (AL) Sentido Transversal



Disposição Alternada Terminal (AT) Sentido Transversal



Disposição Reta (R) Sentido Transversal

SENTIDO LONGITUDINAL

Denomina-se sentido longitudinal quando a maior dimensão do furo é paralela a maior dimensão da chapa a ser perfurada.

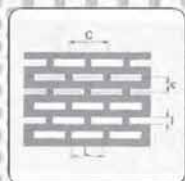
SENTIDO TRANSVERSAL

Denomina-se sentido transversal quando a menor dimensão do furo é paralela a maior dimensão da chapa a ser perfurada.

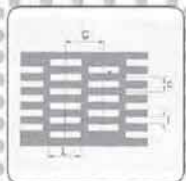
CHAPAS PERFURADAS FUROS RETANGULARES

Tipos de furos

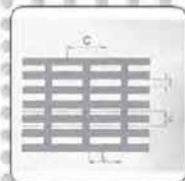
Esses são os modelos de padrões de perfuração, podemos fabricar outras configurações sob consulta.



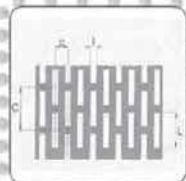
Disposição Alternada Lateral (AL) Sentido Longitudinal



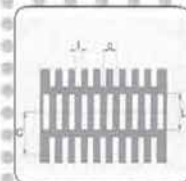
Disposição Alternada Terminal (AT) Sentido Longitudinal



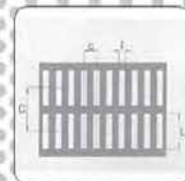
Disposição Reta (R) Sentido Longitudinal



Disposição Alternada Lateral (AL) Sentido Transversal



Disposição Alternada Terminal (AT) Sentido Transversal



Disposição Reta (R) Sentido Transversal

SENTIDO LONGITUDINAL

Denomina-se sentido longitudinal quando a maior dimensão do furo é paralela a maior dimensão da chapa a ser perfurada.

SENTIDO TRANSVERSAL

Denomina-se sentido transversal quando a menor dimensão do furo é paralela a maior dimensão da chapa a ser perfurada.



ARAME ESPIRAL LAMINADO (CONCERTINA)

Barreiras de Proteção

Produzido pela Expander com fita de aço galvanizado (Galvalume), a Concertina é um produto altamente eficaz na proteção do perímetro de sua propriedade. É indicada para inibir invasões, evasões, pichadores, roubos e etc. Casas de praia, muros, portões, grades, residências, indústrias, portos, aeroportos, fazendas, usinas e até pequenos espaços vulneráveis estarão livres de tais invasões. O produto em aço com lâminas Concertina satisfaz qualquer demanda intensiva de segurança. Para uso comercial ou residencial, este é um produto consagrado no mundo e foi testado e aprovado por grandes empresas, instalações militares e na guerra.

Vantagens do Arame Espiral Laminado (Concertina) ***Fabricado com a fita Galvanizada (Galvalume)***

CSN Galvalume, é o nome comercial para a chapa de aço com revestimento em Alumínio, que oferece um balanço otimizado entre resistência à corrosão por barreiras oferecidas pelo alumínio. O uso do CSN Galvalume é recomendado onde se pretende ter:

- * Resistência à corrosão atmosférica superior;
 - * Elevada refletividade de calor;
 - * Resistência á oxidação em temperaturas elevadas, aliadas a um melhor aspecto superficial; *
- Beleza;

O CSN Galvalume combina também a resistência estrutural do aço com a durabilidade do alumínio. É sempre necessário considerar que as variações climáticas, a poluição e a maresia intensa , podem alterar o período de início de corrosão em produtos que tenham como origem o Aço.

Sugerimos o uso do Galvalume em substituição ao Aço Inox 430 (Inox utilizado pelos fabricantes da Concertina), por se tratar de material de maior durabilidade.



ARAME ESPIRAL LAMINADO SIMPLES

O Arame Espiral Laminado Simples é o mais recomendada para uso privado, comercial e industrial. É usada em 90% das aplicações. Suas espiras sem cliques, podem ser montadas em vários espaçamentos, produzindo rendimentos variáveis por rolo, dependendo do nível de segurança requerido. Recomendamos que o vão entre espiras seja 250 mm para o diâmetro de 300 mm, 450 mm e superiores.

Fabricado com a fita Galvanizada (Galvalume) e arame de reforço em aço galvanizado a quente (GA)

Cod. Expanderfer	DIÂMETRO(mm)	ESPIRAL/RL	RENDIMENTO/RL (MTS)	MATERIAL	EMBALAGEM
CO100	1000	40	10.00	GALVALUME	5 ROLOS
CO73	730	40	10.00	GALVALUME	5 ROLOS
CO60	600	40	10.00	GALVALUME	5 ROLOS
CO45	450	40	10.00	GALVALUME	CX. INDIVIDUAL
CO30	300	40	10.00	GALVALUME	CX. INDIVIDUAL



ARAME ESPIRAL LAMINADO CLIPADO

O Arame Espiral Laminado Clipado possui aplicação em áreas sensíveis, de risco mais elevado como presídios, sites de telefonia, energia elétrica e estações de tratamento de água e saneamento; formando um obstáculo mais denso e com espaçamentos menores e limitados.

Fabricado com a fita Galvanizada (Galvalume) e arame de reforço em aço galvanizado a quente (GA)

Cod. Expanderfer	DIÂMETRO(mm)	ESPIRAL/RL	CLIPS /ESPIRAL)	MATERIAL	EMBALAGEM
CO100C	1000	40	7.00	GALVALUME	5 ROLOS
CO73C	730	40	5.00	GALVALUME	5 ROLOS
CO60C	600	40	3.00	GALVALUME	5 ROLOS
CO45C	450	40	3.00	GALVALUME	CX. INDIVIDUAL





ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO

Suporte concertina x 450 mm – Fabricado com tubo galvanizado 3/4" x 600 mm – com 2 furos para fixação do arame de sustentação

(recomenda-se chumbar cada suporte 100 mm no muro a cada 2,00 mts).

Suporte concertina x 300 mm – Fabricado com tubo galvanizado 3/4" x 500 mm – com 2 furos para fixação do arame de sustentação

(recomenda-se chumbar cada suporte 100 mm no muro a cada 2,00 mts).

Arame 12 BWG Galvanizado – Arame utilizado na sustentação da concertina

(a instalação é feita com dois fios de arame sendo um na parte superior da espira e outro na inferior).

Clip – Fabricado com Arame 12 BWG galvanizado, utilizado na fixação das espiras no arame de sustentação tanto na parte superior quanto na inferior.

Código	Descrição	Medida (MTS)	Material	Acabamento	Embalagem
SU450	Suporte Concertina 450 mm	0.50	Tubo	Galvanizado	Papelão
SU300	Suporte Concertina 300 mm	0.50	Tubo	Galvanizado	Papelão
CLIP	Clip para fixação		Arame	Galvanizado	Papelão
A12	Arame	21 MTS/KG	Arame	Galvanizado	Papelão

DICAS DE INSTALAÇÃO

Legislação

Regulamentação e Recomendações

As normas que regem a colocação dos obstáculos em Arame Espiral Laminado são de âmbito municipal e variam conforme o entendimento da autoridade de urbanismo.

Não há portanto, uma normativa legal que implique em concessão de licenças ou aprovação pela fiscalização, a exemplo de outros produtos regulamentados por lei específica. O que deve nortear a montagem, no entanto, é o BOM SENSO.

Recomendamos a utilização do Arame Espiral Laminado com altura livre do solo de no mínimo 2,15 metros, e sempre voltadas para dentro do perímetro protegido, não ultrapassando o limite predial. Dessa forma, fica assegurado o livre trânsito de pedestres nas calçadas. Caso o muro ou divisa tenha altura inferior, deve ser prolongado a fim de permitir SEGURANÇA à instalação.

SUGESTÕES PARA INSTALAÇÃO

Arame Espiral Laminado (Concertina) - Barreiras de Proteção



INSTALAÇÃO 90°

Deve-se optar por esse perfil de instalação, onde o local está conforme padrão de altura das Normas de Segurança. A estrutura perfurante da concertina PODE ultrapassar a face externa do local.



INSTALAÇÃO DUPLA EM 'V'

Modelo de instalação ideal para aplicação nos locais onde exige-se maior nível de proteção.



INSTALAÇÃO 30°

Deve-se optar por esse perfil de instalação onde o local está abaixo do padrão de altura e a estrutura perfurante da concertina NÃO pode ultrapassar a face externa do muro.

EXPANDEFER

Chapas Expandidas e Perfuradas

www.expandefer.com.br

Avenida Guilherme Maxwell, 168
Bonsucesso - Rio de Janeiro - RJ
(21) 2042-2806 | vendas@expandefer.com.br