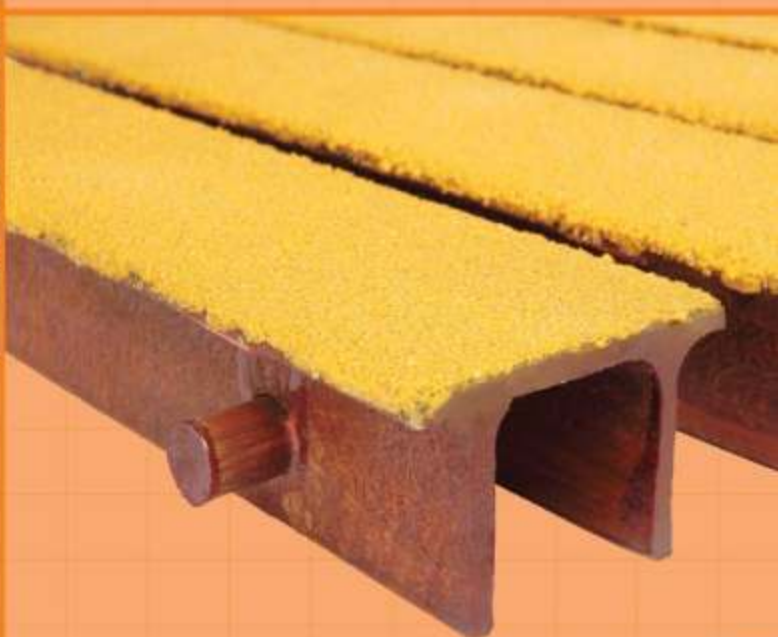
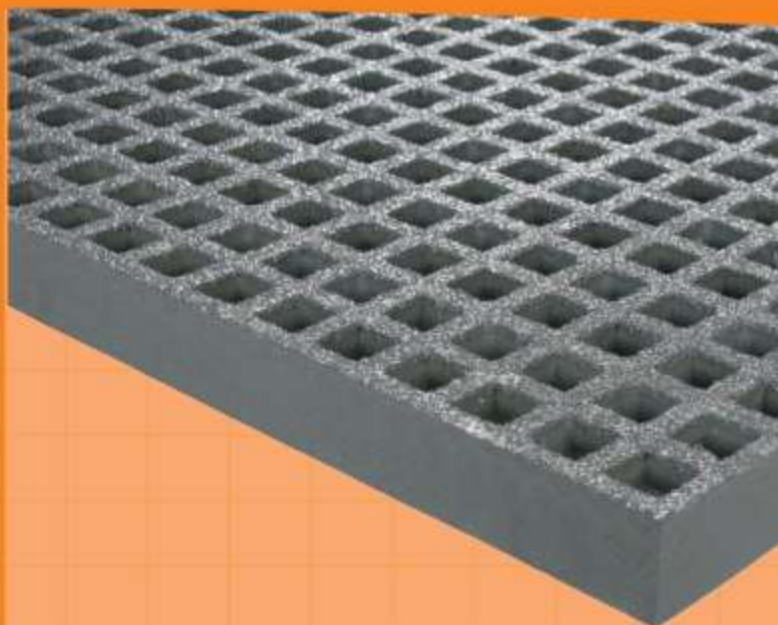
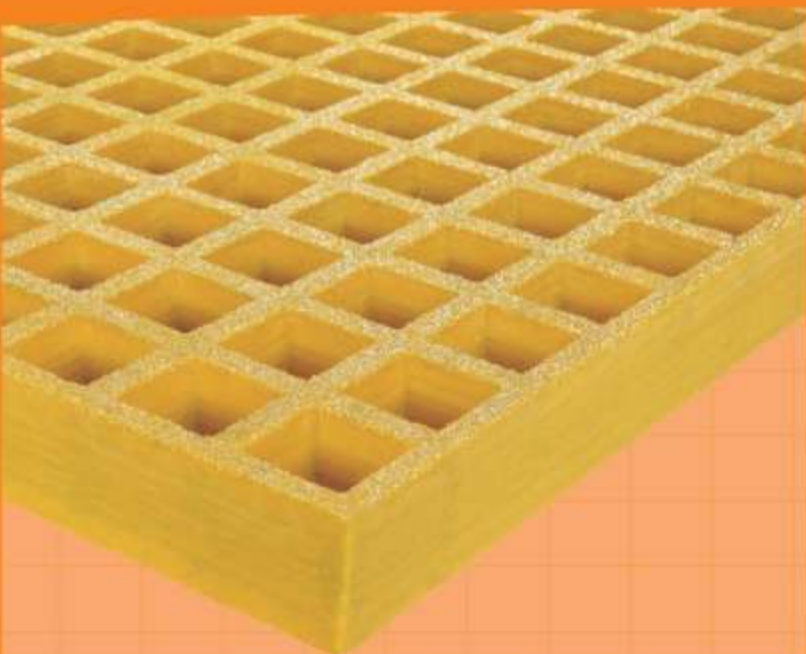


GRADES EM FIBRA DE VIDRO PARA PISOS INDUSTRIAIS



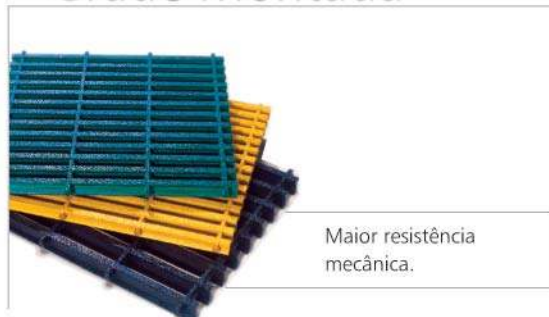
cogumelo

Índice

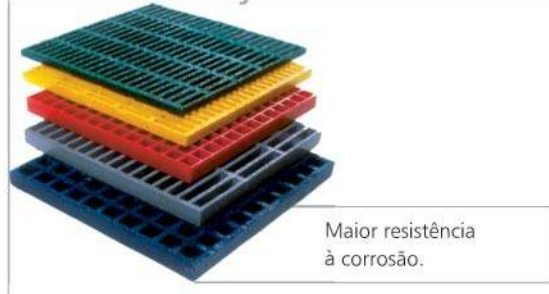
Apresentação	3
Propriedades	4
Grade Montada - GM	6
GM 50-1"	7
GM 50-1¼"	8
GM 50-1½"	9
GM 60-1"	10
GM 60-1¼"	11
GM 60-1½" Padrão Petrobras	12
Grade Pultrudada PI - 1½"	13
Grade Fenólica - GF	14
GF 60-1½" Padrão Petrobras	15
Grade Injetada - GI	16
GI 25x25x100	17
GI 25x30x50	18
GI 25x38x38	19
GI 30x50x50 com submalha 25x25	20
GI 38x30x100	21
GI 38x38x38 LEVE	22
GI 38x38x38	23
GI 38x38x38 PESADA	24
GI 15x40x40	25
Guarda-Corpo	26
Escada - Marinheiro	27
Acessórios	
Cantoneiras "Y"	28
Fixação	28
Escada Inclinada e Degraus	29
Aplicações	30

Grades Cogumelo

• Grade Montada



• Grade Injetada



• Grade Fenólica



• Grade Pultrudada





UM PASSO À FRENTE DE TODAS AS EXPECTATIVAS

Com mais de 30 anos de atuação no mercado, a Cogumelo é uma empresa especializada em perfis pultrudados em fibra de vidro. Além de grades, a Cogumelo também fabrica leitos e eletrocalhas para cabos elétricos, escadas e estruturas em fibra de vidro.

cogumelo

Propriedades

As resinas usadas pela Cogumelo são do tipo termofixas e, por isso, quando expostas a temperaturas elevadas, não perdem suas propriedades químicas. Esta estabilidade garante que os perfis pultrudados e injetados da Cogumelo tenham resistências química e mecânica muito superiores ao aço, ao alumínio e ao PVC.

A especificação de uso das resinas utilizadas nos produtos Cogumelo é feita de acordo com as condições químicas e de temperatura do ambiente onde os produtos serão aplicados.

TIPOS DE RESINA

Resina Isoftálica: tem excelente resistência mecânica, além de proteger contra a corrosão e a hidrólise. Indicada para ambientes quimicamente menos agressivos.

Resina Offshore: é uma resina aditivada, auto-extinguível, tipo offshore. Os produtos fabricados com esta resina atendem à norma N2614 da Petrobras.

FORA DE LINHA

Resina Éster-vinilica: oferece máxima resistência química aos ambientes mais agressivos e excelentes propriedades mecânicas. Também é resistente a temperaturas de até 120° C.

Resina Fenólica: é resistente a chamas e a altas temperaturas (900°C), provocando pouca fumaça e baixa emissão de gases tóxicos. Uma solução inovadora para ambientes onde a segurança contra fogo é de grande importância, atende, com desempenho superior, à norma N2614 da Petrobras e é homologada junto a USCG, para aplicação em Level 2.



PROPRIEDADES DAS GRADES COGUMELO

1 • TESTES DE CARGA E DEFLEXÃO

Como mostram as fotografias ao lado, as grades de ferro sofrem deformações permanentes ao receber carga de impacto, resultando em superfície perigosa para a locomoção de pessoas. O mesmo não ocorre com as Grades Cogumelo, pois elas retomam a sua forma original ao ser retirada a carga aplicada, mantendo a sua superfície permanentemente plana e, conseqüentemente, garantindo segurança de locomoção.

2 • TESTE DE EXPOSIÇÃO AOS RAIOS ULTRAVIOLETA

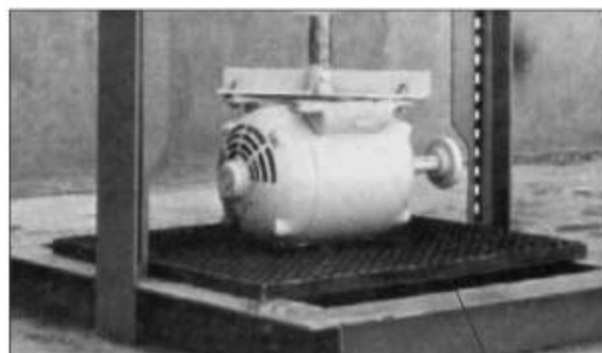
Com mais de vinte anos de resistência testada e aprovada, as Grades Cogumelo suportam plenamente os raios solares e também a chuva química, conforme ASTM D-2565.

3 • TESTE DE FOGO E FUMAÇA

3.1. Fabricadas com resina fenólica, agregados químicos e alto percentual de fibra de vidro, as Grades Cogumelo atendem às seguintes normas de queima e toxicidade: ASTM D-635, ASTM E-662, NES 713, ASTM E-119 e ASTM E-84.

3.2. As grades em resinas fenólicas foram testadas e aprovadas pela USCG. Conforme Certificate Of Approval Nº 164.040/8/0.

TESTE DE IMPACTO

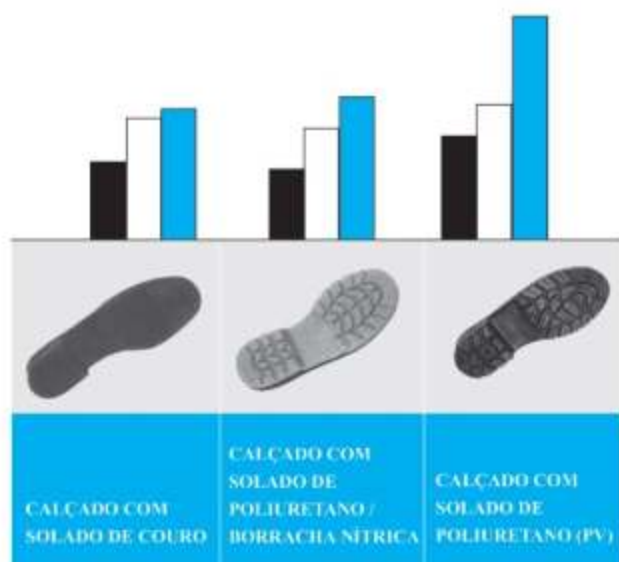


GRADE COGUMELO



GRADE METÁLICA

VANTAGEM DA SUPERFÍCIE ANTIDERRAPANTE



Comparação entre a grade de fibra de vidro (com superfície lisa e antiderrapante) e grades de aço.



GRADE DE AÇO



GRADE EM FIBRA DE VIDRO LISA



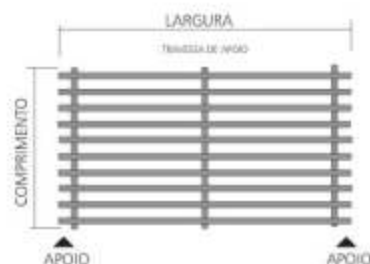
GRADE EM FIBRA DE VIDRO ANTIDERRAPANTE

Grade Montada

Utilizando o processo de pultrusão, as grades montadas são fabricadas com perfis pultrudados no formato "I", com um percentual de fibra de vidro de 65%, o que confere uma maior resistência mecânica em relação às que são produzidas por outros processos.



• DEFINIÇÃO DE APOIO



• RESISTÊNCIA UNIDIRECIONAL

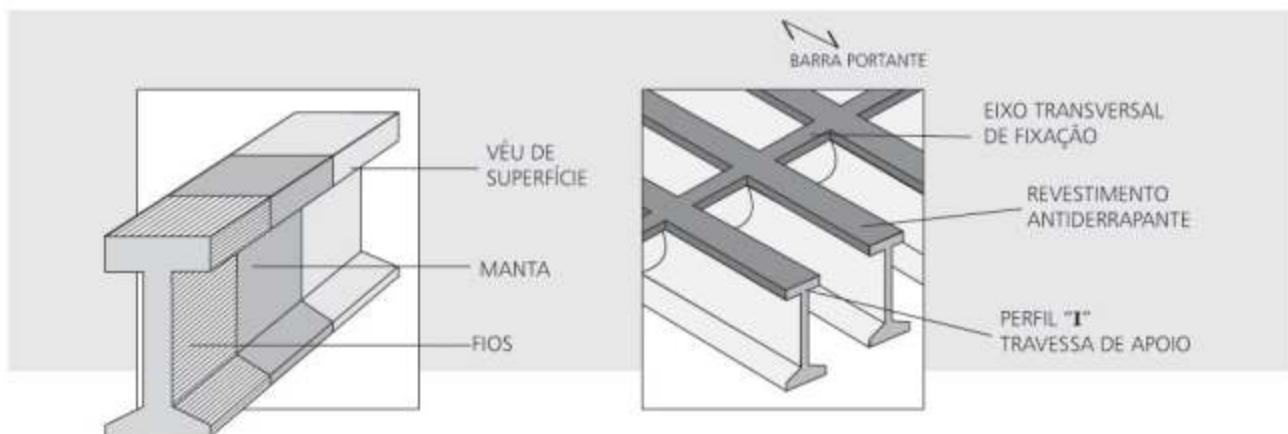
Barras transversais e travessas de apoio se fecham mecanicamente para conferir a máxima resistência ao conjunto.

• RESISTÊNCIA À FLEXÃO

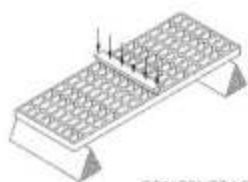
Fios contínuos de fibra de vidro são os responsáveis pela resistência longitudinal. A manta, por sua vez, dá a resistência transversal.

• As grades montadas são as mais indicadas para a aplicação de carga estática. Ex: passagem de pessoas e cargas estacionadas.

GRADE MONTADA - TIPO "I".



GRADE MONTADA GM 50-1"

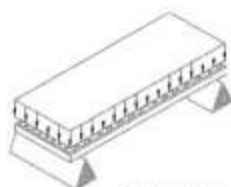


CONCENTRADA

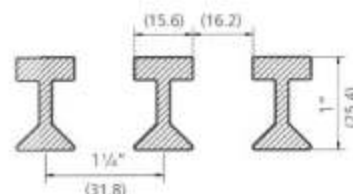
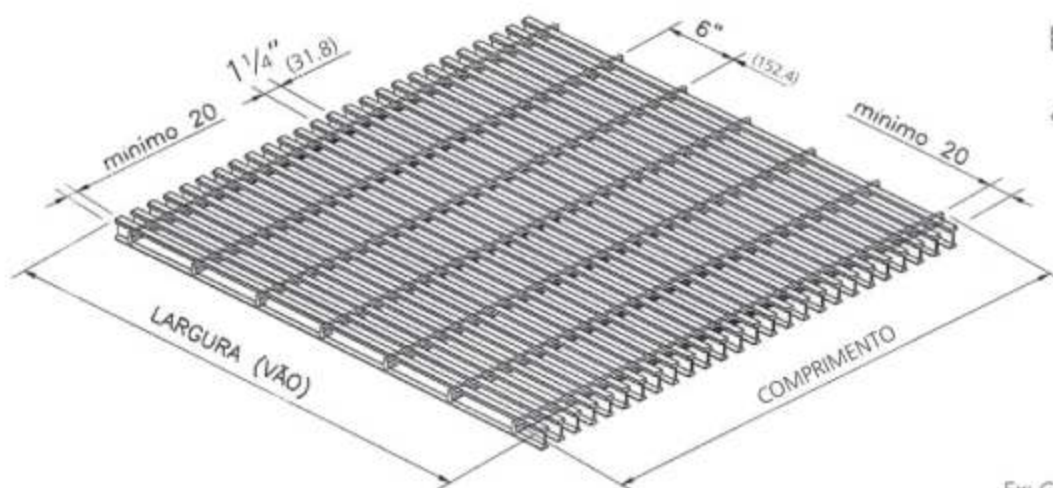
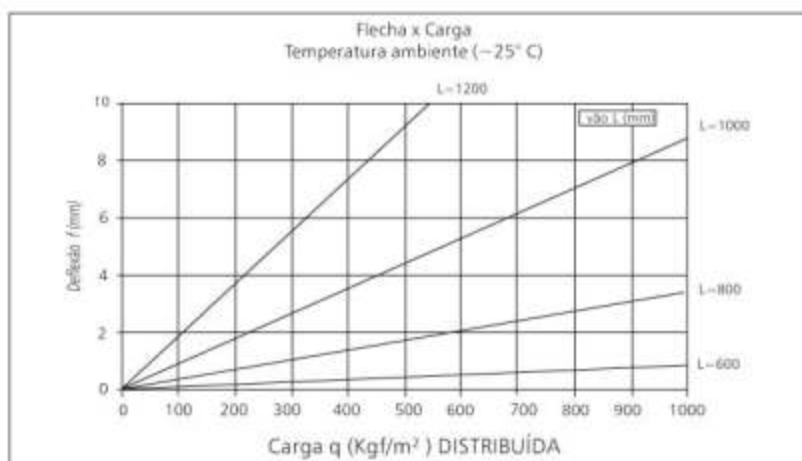
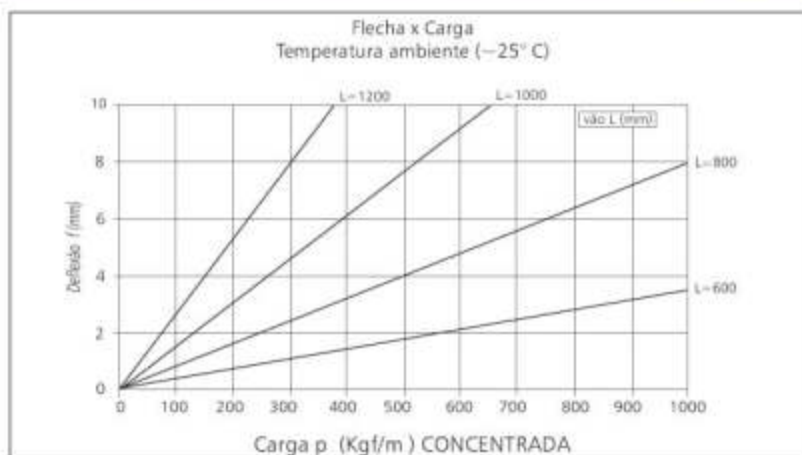
CORREÇÃO DA FLECHA EM FUNÇÃO DO AUMENTO DA TEMPERATURA

$$f = K_t \cdot f$$

Temp. °C	25	60	90	120
Kt	1,00	1,21	1,47	1,87



DISTRIBUÍDA



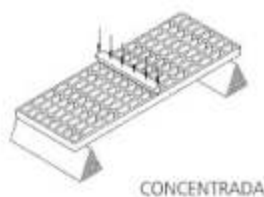
- PADRÃO: Painel 1.200mm x 2.000mm
- Outras dimensões sob encomenda
- Vão recomendado: 1.000mm

- Modelo :
- GM 50 1"
 - Altura: 1"
 - Malha: 1 1/4" x 6"
 - Área aberta: 50%
 - Peso aprox.: 15 kg/m²

Ex: GM 50 1" - 1 - 2 - 1.200x2.000

CÓD.	RESINA	COR
GM 50 1"	E	1 - CINZA
GM 50 1 1/4"	I	2 - AMARELO
GM 50 1 1/2"	O	3 - VERDE
GM 60 1"	F	
GM 60 1 1/4"		
GM 60 1 1/2"		

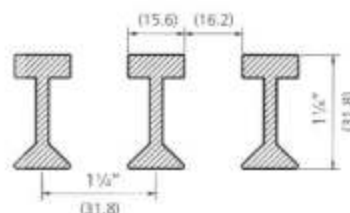
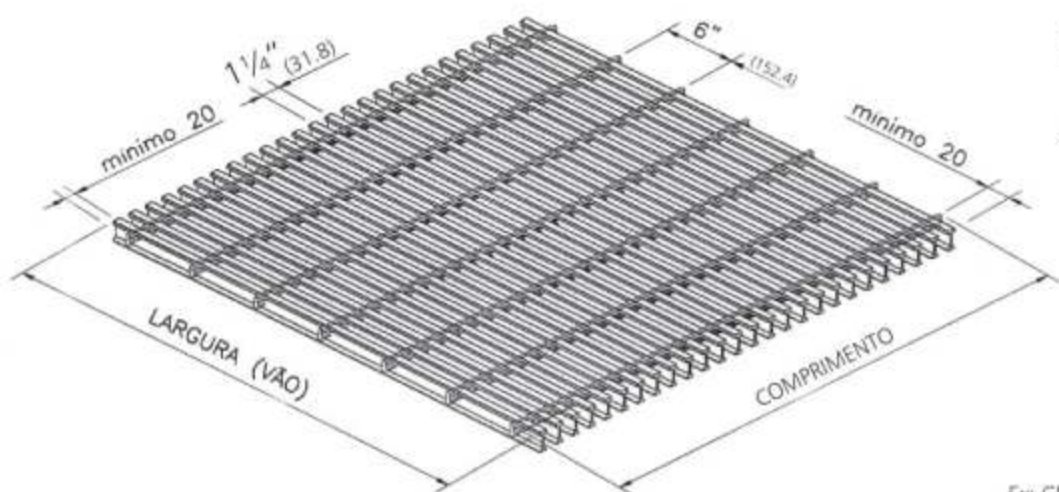
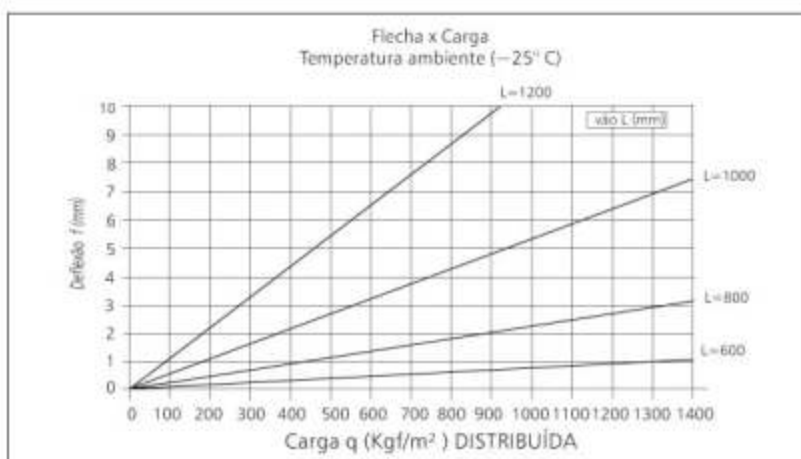
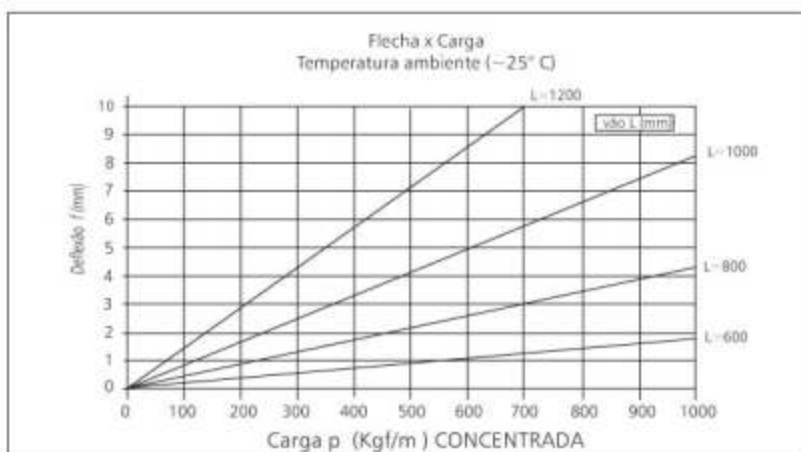
GRADE MONTADA GM 50-1 1/4"



CORREÇÃO DA FLECHA EM FUNÇÃO DO AUMENTO DA TEMPERATURA

$$f = K_t \cdot f$$

Temp. °C	25	60	90	120
Kt	1,00	1,21	1,47	1,87



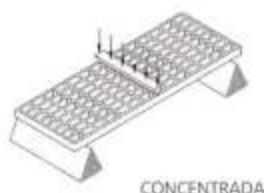
- PADRÃO: Painel 1.200mm x 2.000mm
- Outras dimensões sob encomenda
- Vão recomendado: 1.200mm

Modelo : • GM 50 1 1/4"
• Altura: 1 1/4"
• Malha: 1 1/4" x 6"
• Área aberta: 50%
• Peso aprox.: 16,5 kg/m²

Ex: GM 50 1 1/4" - 1 - 1 - 1.200x2.000 (P)

CÓD.	RESINA	COR
GM 50 1"	E	1 • CINZA
GM 50 1 1/4"	I	2 • AMARELO
GM 50 1 1/2"	O	3 • VERDE
GM 60 1"	F	
GM 60 1 1/4"		
GM 60 1 1/2"		

GRADE MONTADA GM 50-1 1/2"

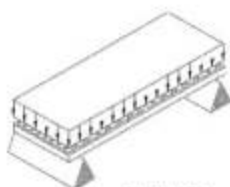


CONCENTRADA

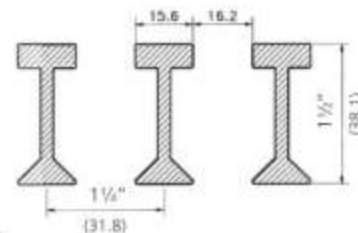
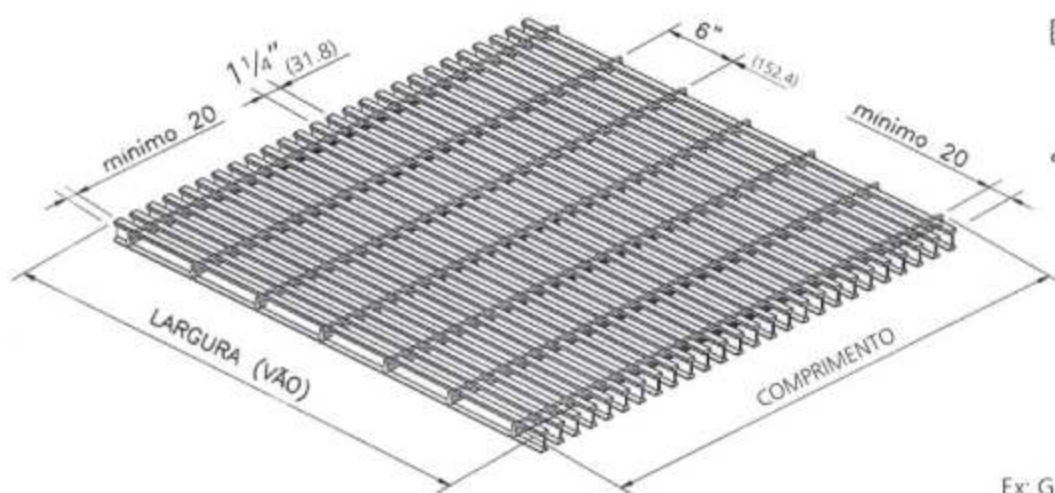
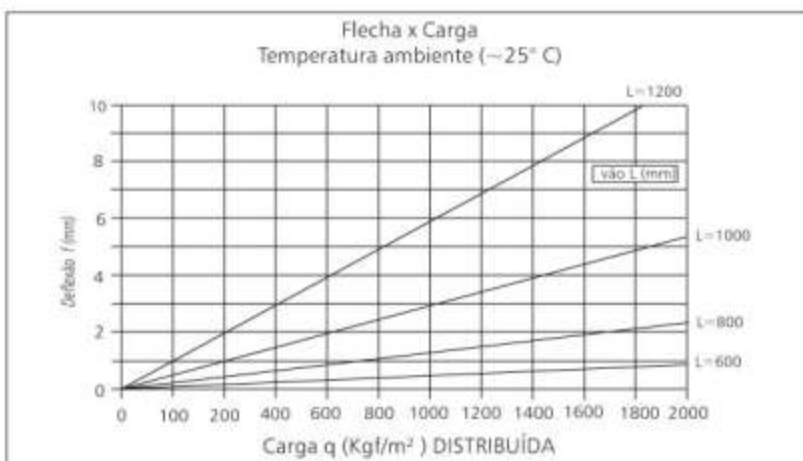
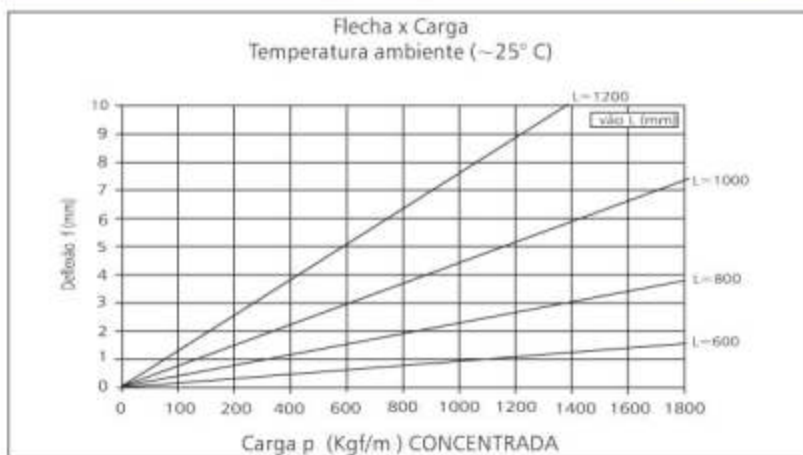
CORREÇÃO DA FLECHA EM FUNÇÃO DO AUMENTO DA TEMPERATURA

$$f = K_t \cdot f$$

Temp. °C	25	60	90	120
Kt	1,00	1,21	1,47	1,87



DISTRIBUÍDA



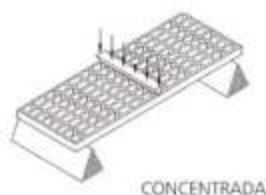
- PADRÃO: Paineis 1.200mm X 2.000mm
- Outras dimensões sob encomenda
- Vão recomendado: 1200mm

Modelo : • GM 50 1 1/2"
 • Altura: 1 1/2"
 • Malha: 1 1/4" x 6"
 • Área aberta: 50%
 • Peso aprox.: 18 kg/m²

Ex: GM 50 1 1/2" - I - 2 - 1.200x2.000

	RESINA	COR
GM 50 1"	E	1 • CINZA
GM 50 1 1/4"	I	2 • AMARELO
GM 50 1 1/2"	O	3 • VERDE
GM 60 1"	F	
GM 60 1 1/4"		
GM 60 1 1/2"		

GRADE MONTADA GM 60-1"



CONCENTRADA

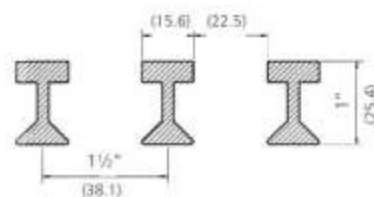
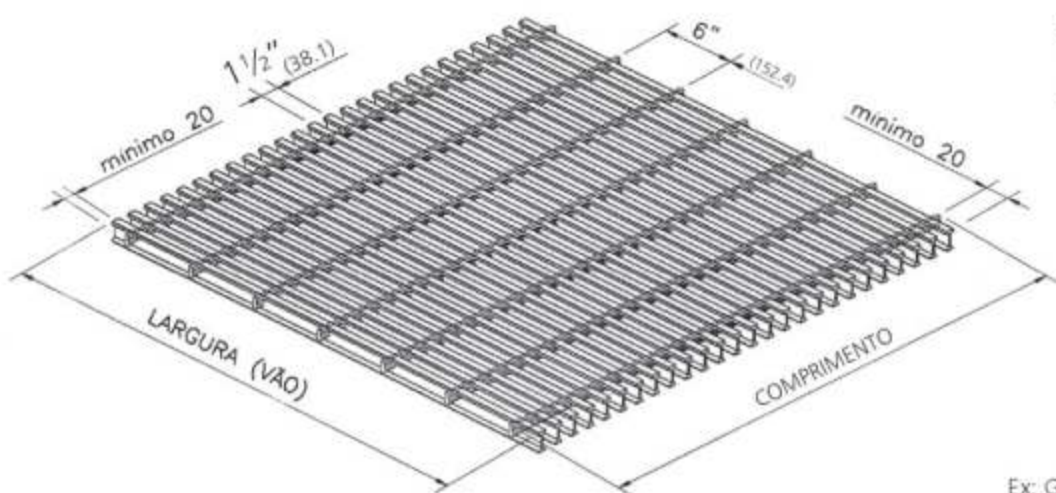
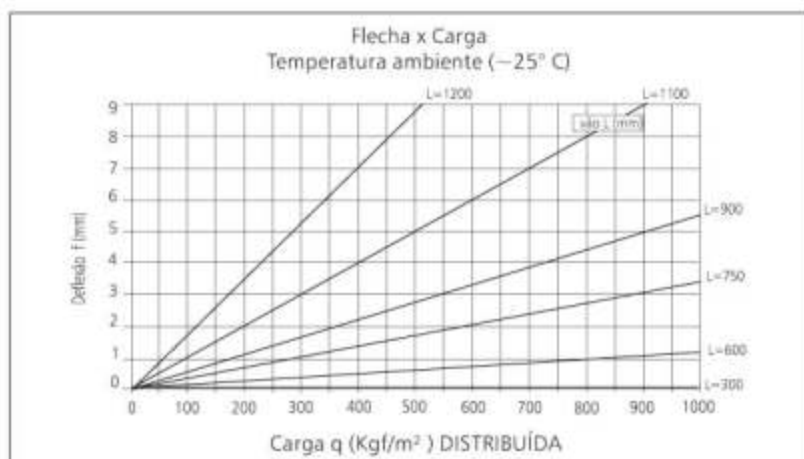
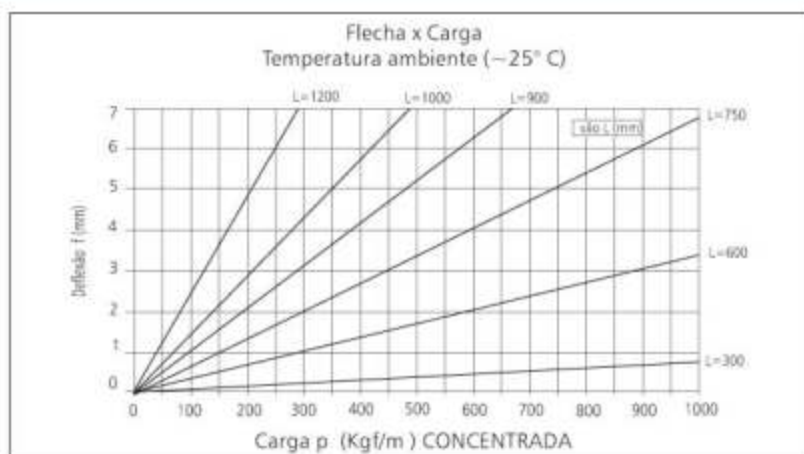
CORREÇÃO DA FLECHA EM FUNÇÃO DO AUMENTO DA TEMPERATURA

$$f = K_t \cdot f$$

Temp. °C	25	60	90	120
Kt	1,00	1,21	1,47	1,87



DISTRIBUÍDA



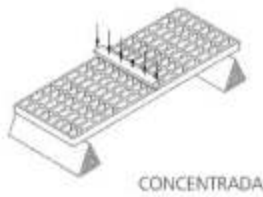
- PADRÃO: Painel 1200mm x 2000mm
- Outras dimensões sob encomenda
- Vão recomendado: 1000mm

Modelo : • GM 60 1"
• Altura: 1"
• Malha: 1 1/2" x 6"
• Área aberta: 60%
• Peso aprox.: 13 kg/m²

Ex: GM 60 1" - 1 - 3 - 1200x2000

CÓD.	RESINA	COR
GM 50 1"	E	1 - CINZA
GM 50 1 1/2"	I	2 - AMARELO
GM 50 1 3/4"	O	3 - VERDE
GM 60 1"	F	
GM 60 1 1/2"		
GM 60 1 3/4"		

GRADE MONTADA GM 60-1 1/4"

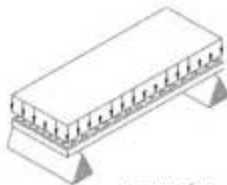


CONCENTRADA

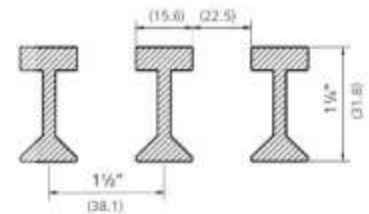
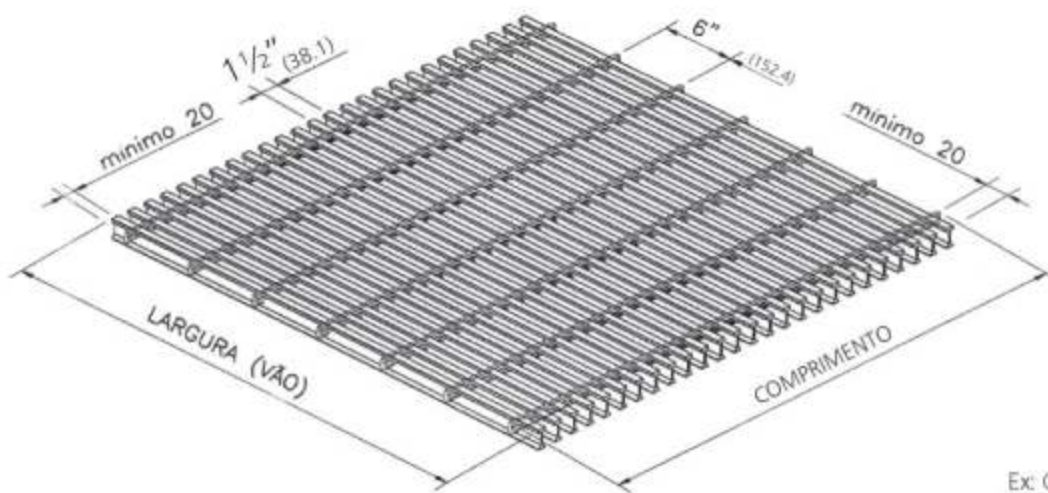
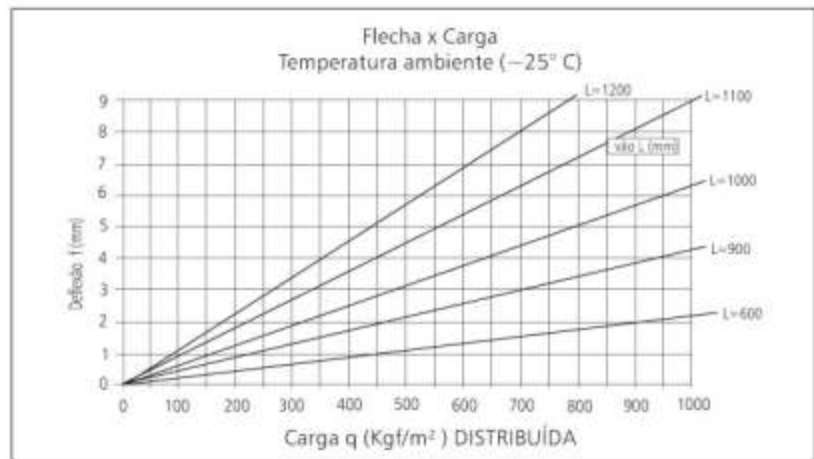
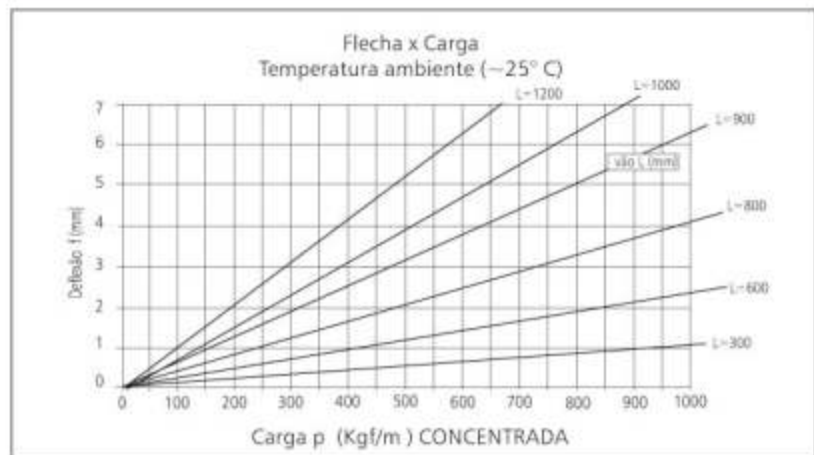
CORREÇÃO DA FLECHA EM FUNÇÃO DO AUMENTO DA TEMPERATURA

$$f = K_t \cdot f$$

Temp. °C	25	60	90	120
Kt	1,00	1,21	1,47	1,87



DISTRIBUÍDA



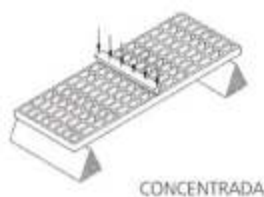
- PADRÃO: Painel 1.200mm x 2.000mm
- Outras dimensões sob encomenda
- Vão recomendado: 1.000mm

Modelo : • GM 60 1 1/4"
• Altura: 1 1/4"
• Malha: 1 1/2" x 6"
• Área aberta: 60%
• Peso aprox.: 14,5 kg/m²

Ex: GM 60 1 1/4" - 1 - 2 - 1.200x2.000

CÓD.	RESINA	COR
GM 50 1"	E	1 - CINZA
GM 50 1 1/4"	I	2 - AMARELO
GM 50 1 1/2"	O	3 - VERDE
GM 60 1"	F	
GM 60 1 1/4"		
GM 60 1 1/2"		

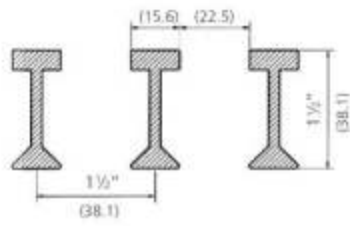
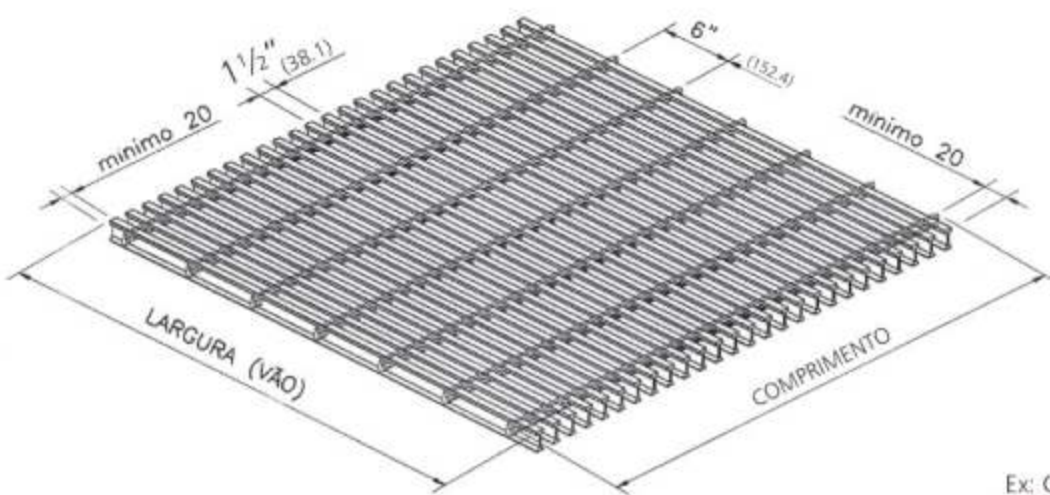
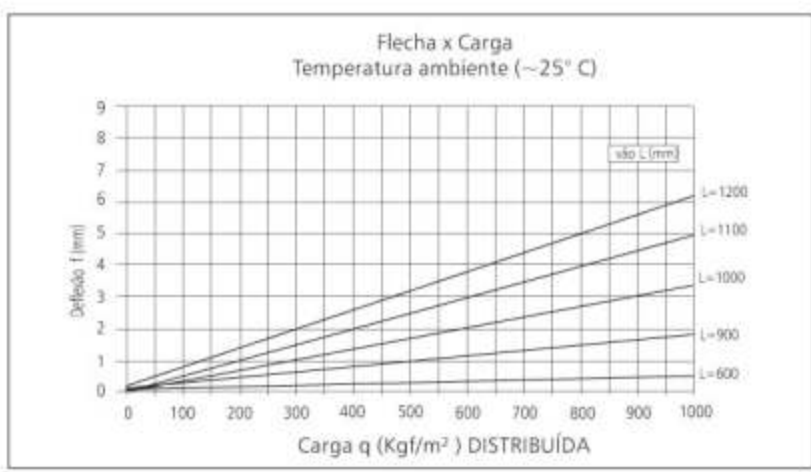
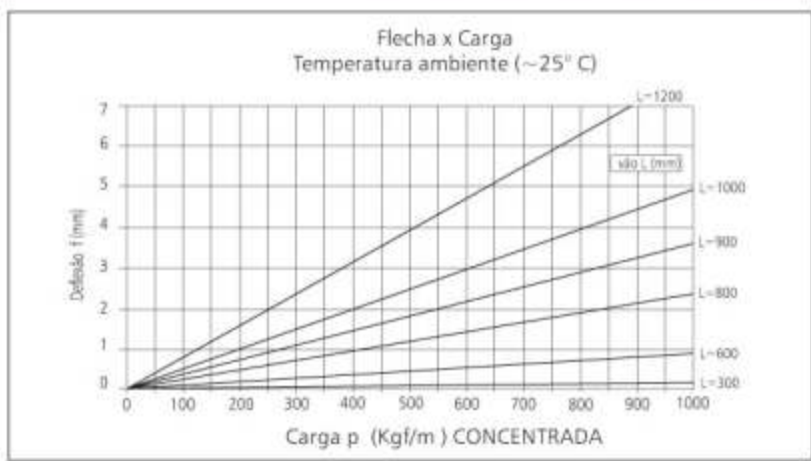
GRADE MONTADA GM 60-1 1/2" PADRÃO PETROBRAS



CORREÇÃO DA FLECHA EM FUNÇÃO DO AUMENTO DA TEMPERATURA

$f = K_t \cdot f$

Temp. °C	25	60	90	120
Kt	1,00	1,21	1,47	1,87



- PADRÃO: Painel 1.200mm x 2.000mm
- Outras dimensões sob encomenda
- Vão recomendado: 1.200mm

Modelo : • GM 60 1 1/2"
 • Altura: 1 1/2"
 • Malha: 1 1/2" x 6"
 • Área aberta: 60%
 • Peso aprox.: 16 kg/m²

Ex: Gm60 1 1/2" - 1 - 2 - 1.200x2.000

CÓD.	RESINA	COR
GM 50 1"	E	1 - CINZA
GM 50 1 1/2"	I	2 - AMARELO
GM 50 1 1/2"	O	3 - VERDE
GM 60 1"	F	
GM 60 1 1/2"		

GRADE PULTRUDADA PI-1 1/2"

FORA DE LINHA

FORA DE LINHA

Grade de piso de última geração, com tecnologia e desempenho superiores às grades em fibra de vidro convencionais.

VANTAGENS NA APLICAÇÃO:

- Mais confortáveis e seguras.
- Corte a frio.
- Alta resistência mecânica.
- Manutenção Zero.
- 56% mais leves que as grades de aço.
- Livre de corrosão e de tratamento superficial.
- Ferramenta manual para aplicação em campo.
- Painéis construídos em tamanho adequado ao projeto.
- Menor custo final de aplicação.

ATENDE AS NORMAS:

- ASTM D-635 - Auto-extingüíveis.
- ASTM E-662 - Densidade Ótica da Fumaça.
- ASTM E-84 - Queima e Emissão de Fumaça.
- ASTM D-2565 - Intemperismo/UV.
- ASTM D-2583 - Dureza Barcol.
- ASTM D-5630 - Teor de Fibra > 70%.
- NES 713 - Toxicidade dos Gases.

- Modelo:
- PI 1 1/2"
 - Altura: 1 1/2"
 - Malha: 1 1/2" x 6"
 - Área aberta: 40%
 - Peso aprox.: 16 kg/m²

CORREÇÃO DA FLECHA EM FUNÇÃO DO AUMENTO DA TEMPERATURA

Tabela 1					
TEMP. °C	25	50	75	100	125
K1	1,00	1,21	1,47	1,77	2,11

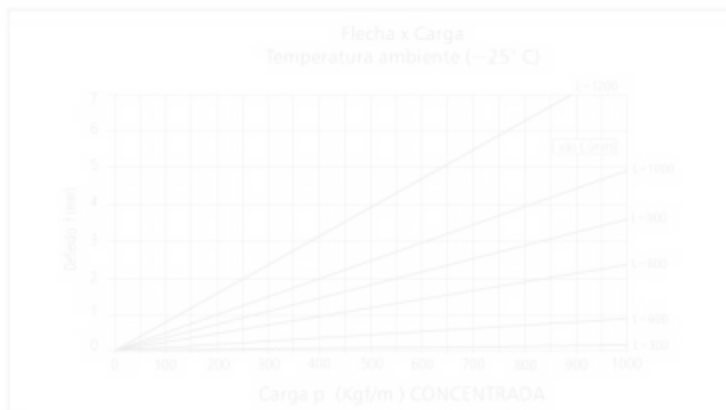
FORA DE LINHA



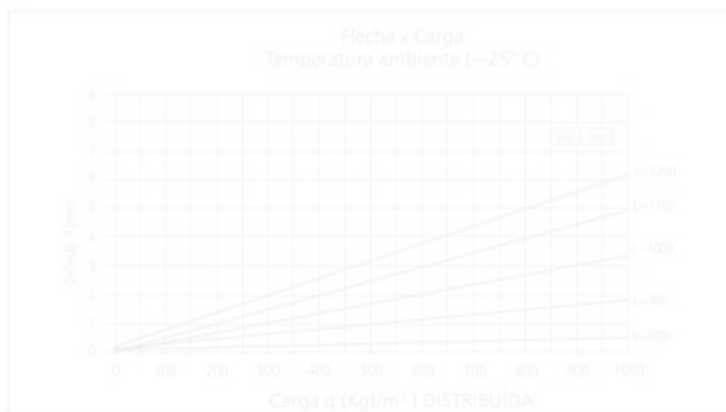
CONCENTRADA



DISTRIBUÍDA



FORA DE LINHA



Grade Fenólica

A grade fenólica Cogumelo, além de inovadora, é a solução para ambientes onde a segurança contra o fogo é de grande importância, oferecendo resistência a chamas e a alta temperatura (900°C). A baixa condutividade térmica, combinada com a natureza não-inflamável dos fenólicos, permite o contato direto com a chama por período prolongado, sem causar danos ou perda de propriedades mecânicas nas estruturas. Além disso, quando exposta a temperaturas extremas, a grade fenólica não emite gases tóxicos e fumaça.

HOMOLOGAÇÕES

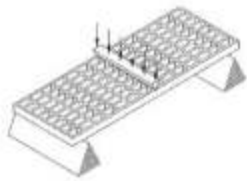
CERTIFICATE OF APPROVAL Nº 164.040/8/0 pela USCG. Esta homologação inclui todas as qualificações para nível 2 de integridade da chama segundo os ensaios das ASTM's E-84 e E-119.

• NORMA N2614 - PETROBRAS - CRCC Nº 005956

Esta homologação declara que a Cogumelo conclui com êxito todos os ensaios para grade de piso em resina fenólica, conforme segue: ASTM D-635, ASTM E-662, ASTM D-2565, ASTM D-5630, ASTM D-2583, NES 713 e testes de resistência a cargas, impacto e temperatura máxima de utilização.

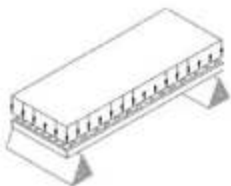


GRADE INJETADA GI 25X25X100

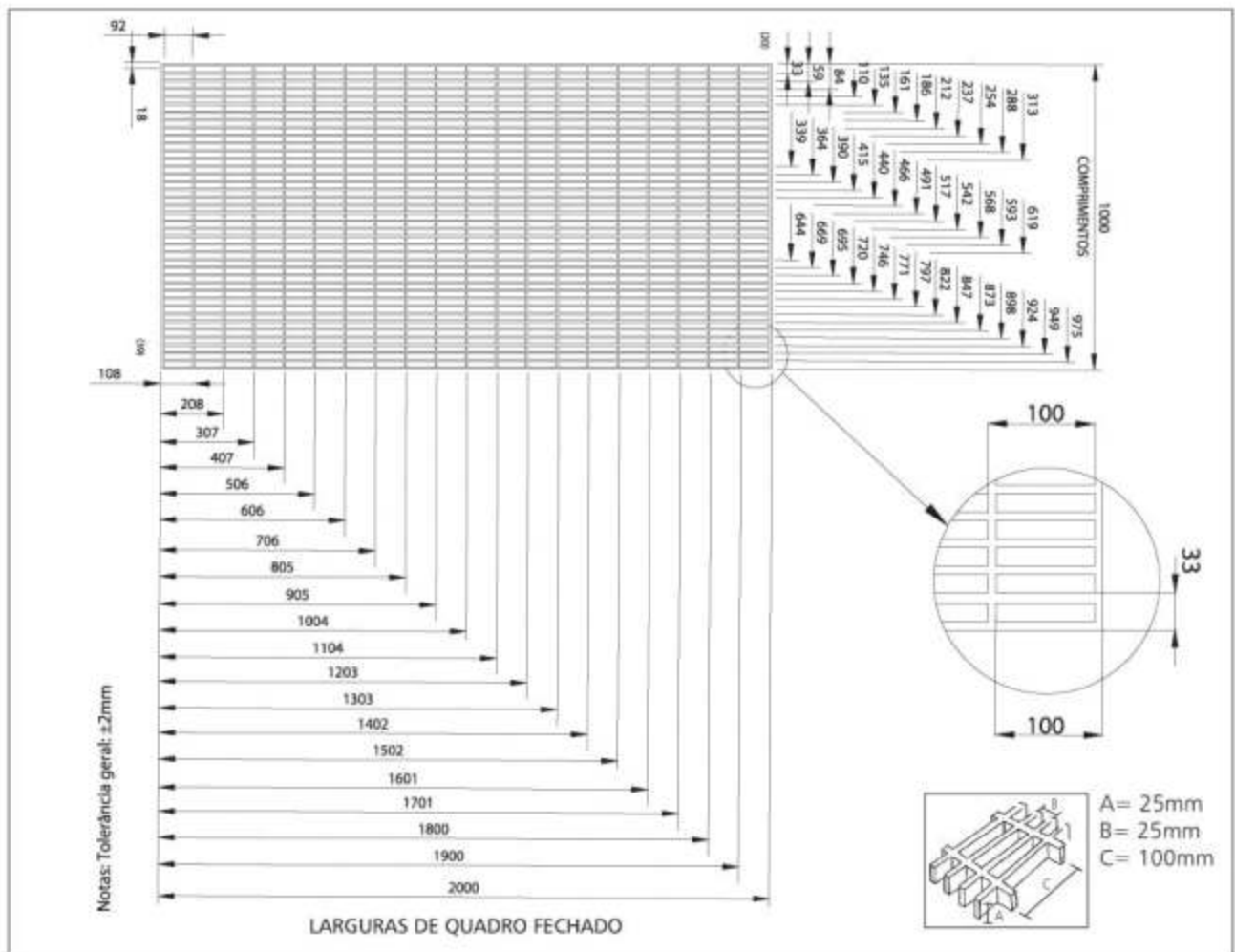
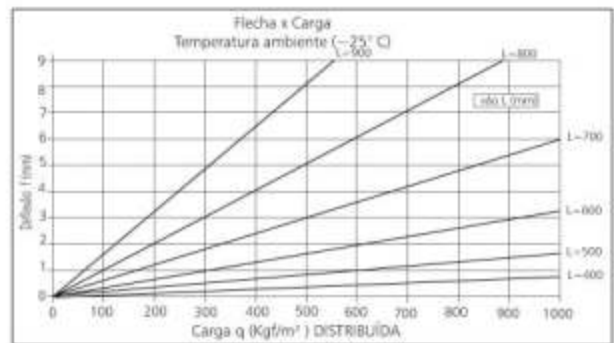
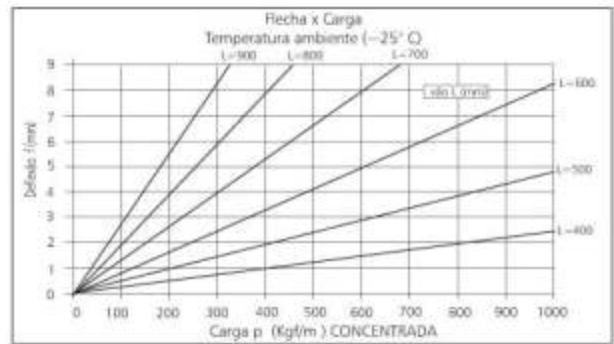


CONCENTRADA

- Modelo :
- 25x25x100
 - Altura: 25
 - Malha: 25x100
 - Área aberta: 60%
 - Peso aprox.: 14kg/m²

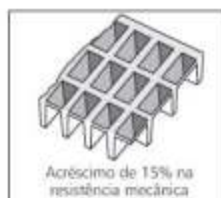


DISTRIBUÍDA



OBSERVAÇÃO: • Largura padrão para todas as grades: 2.000mm • Compr. padrão para todas as grades: 1.000mm

Grades Injetadas



As grades injetadas Cogumelo podem ser produzidas com superfície fechada.

As grades injetadas Cogumelo são leves e de fácil corte, o que permite uma rápida e eficiente montagem no local. Por serem injetadas em moldes fechados, as grades Cogumelo têm excelente resistência mecânica e são indicadas para aplicação em ambientes quimicamente agressivos. Construídas com 60% de resina e 40% de fibra de vidro, são ideais contra a corrosão. Estão disponíveis em dois tipos de malha: quadradas e retangulares. Pelas características, químicas e mecânicas são as mais indicadas para aplicação em portos, terminais, indústrias químicas, petroquímicas, papel e celulose e indústria naval.



MALHA RETANGULAR COM SUPERFÍCIE ANTIDERRAPANTE OU LISA

• RESISTÊNCIA

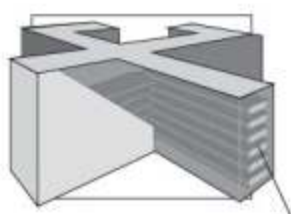
Sua grande resistência bidirecional é uma função de seu processo de construção, que garante a colocação uniforme das fibras de vidro contínuas. São indicadas para suportarem cargas dinâmicas (empilhadeiras, caminhões, etc.) podendo ser recortadas para passagem de tubulação e ajustes no campo, sem perder as propriedades mecânicas.

• SEGURANÇA

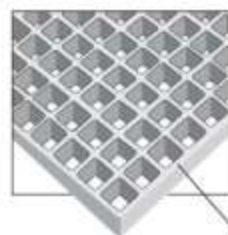
As grades injetadas em fibra de vidro Cogumelo não são condutoras de eletricidade. A superfície antiderrapante oferece segurança e conforto ao usuário.



MALHA QUADRADA COM SUPERFÍCIE ANTIDERRAPANTE OU LISA



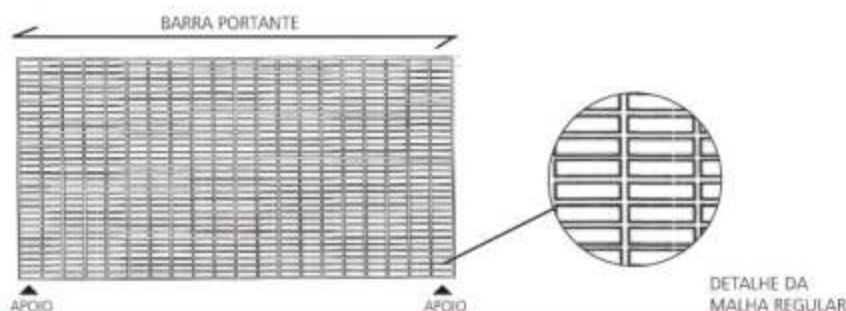
MALHA DE FIOS UNIFORMES DE FIBRA DE VIDRO



A CONSTRUÇÃO EM PEÇA ÚNICA PROMOVE RESISTÊNCIA ADICIONAL SOB CARGAS DINÂMICAS.

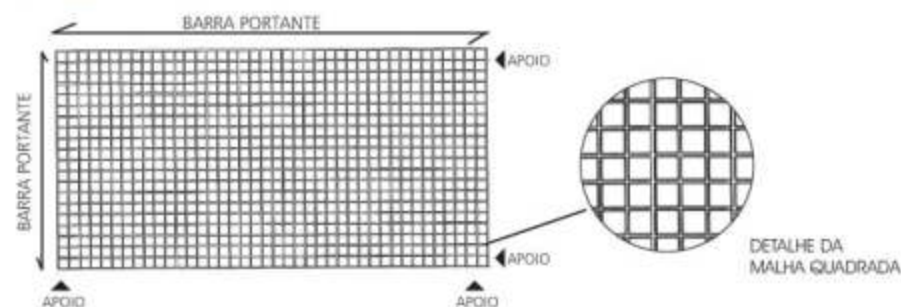
MALHA RETANGULAR

As malhas retangulares são mais resistentes no sentido da barra portante.

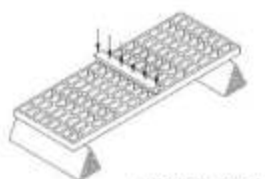


MALHA QUADRADA

A vantagem da malha quadrada é poder ser colocada em qualquer posição e apoiada em ambos os sentidos. Comprovadamente, é a que tem os melhores resultados sob cargas dinâmicas.

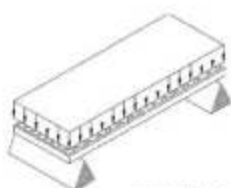


GRADE INJETADA GI 25x38x38

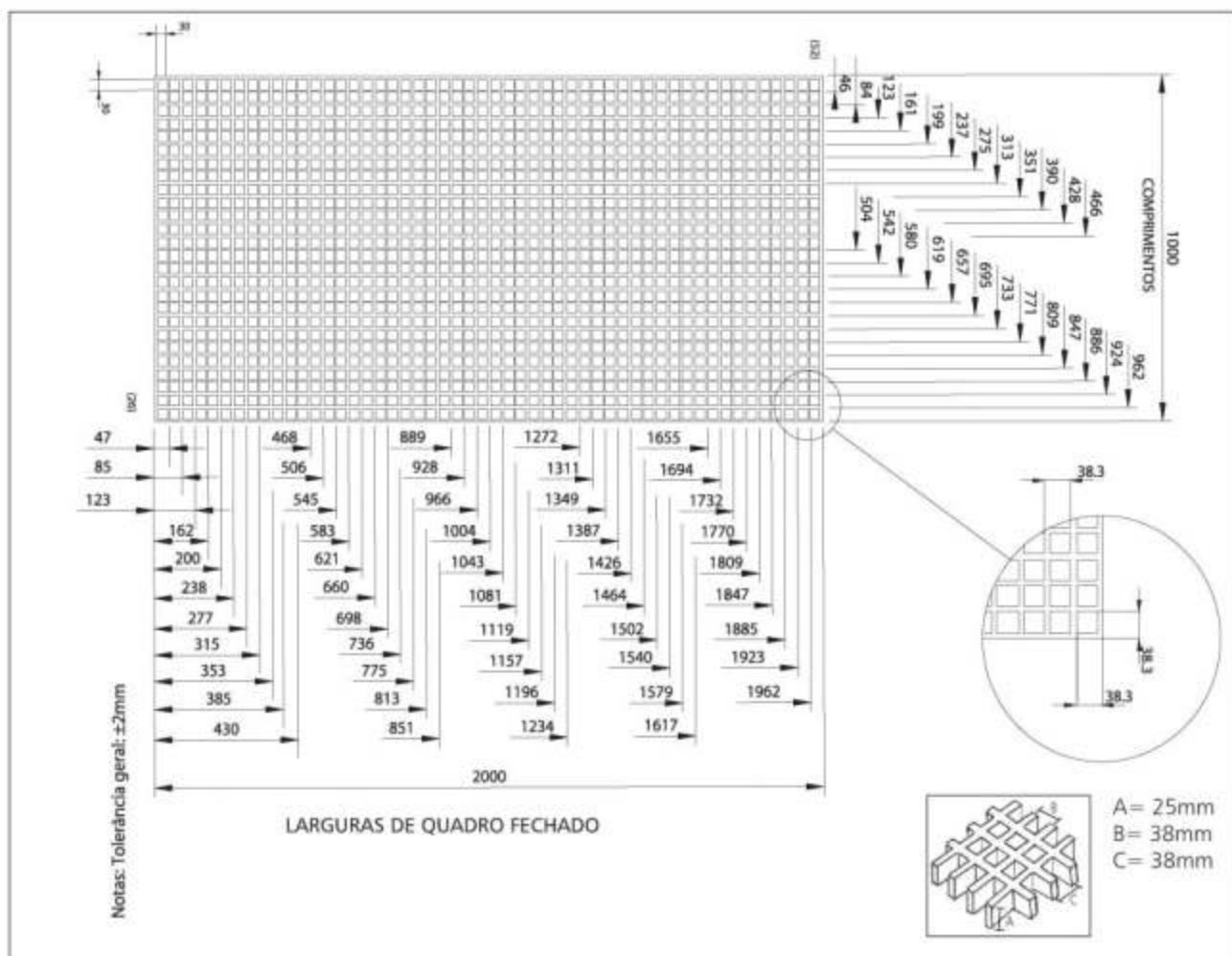
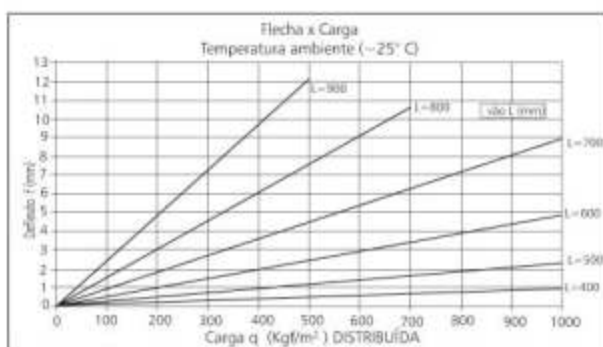
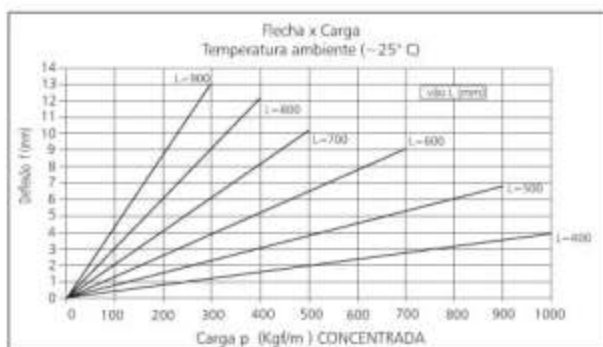


CONCENTRADA

- Modelo : • 25x38 x 38
 • Altura: 25
 • Malha: 38x38
 • Área aberta: 60%
 • Peso aprox.: 13 kg/m²

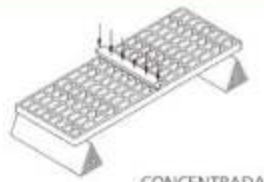


DISTRIBUÍDA



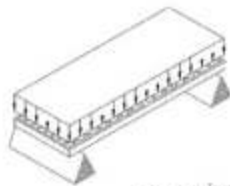
OBSERVAÇÃO: • Largura padrão para todas as grades: 2.000mm • Compr. padrão para todas as grades: 1.000mm

GRADE INJETADA GI 30x50x50 com submalha 25x25

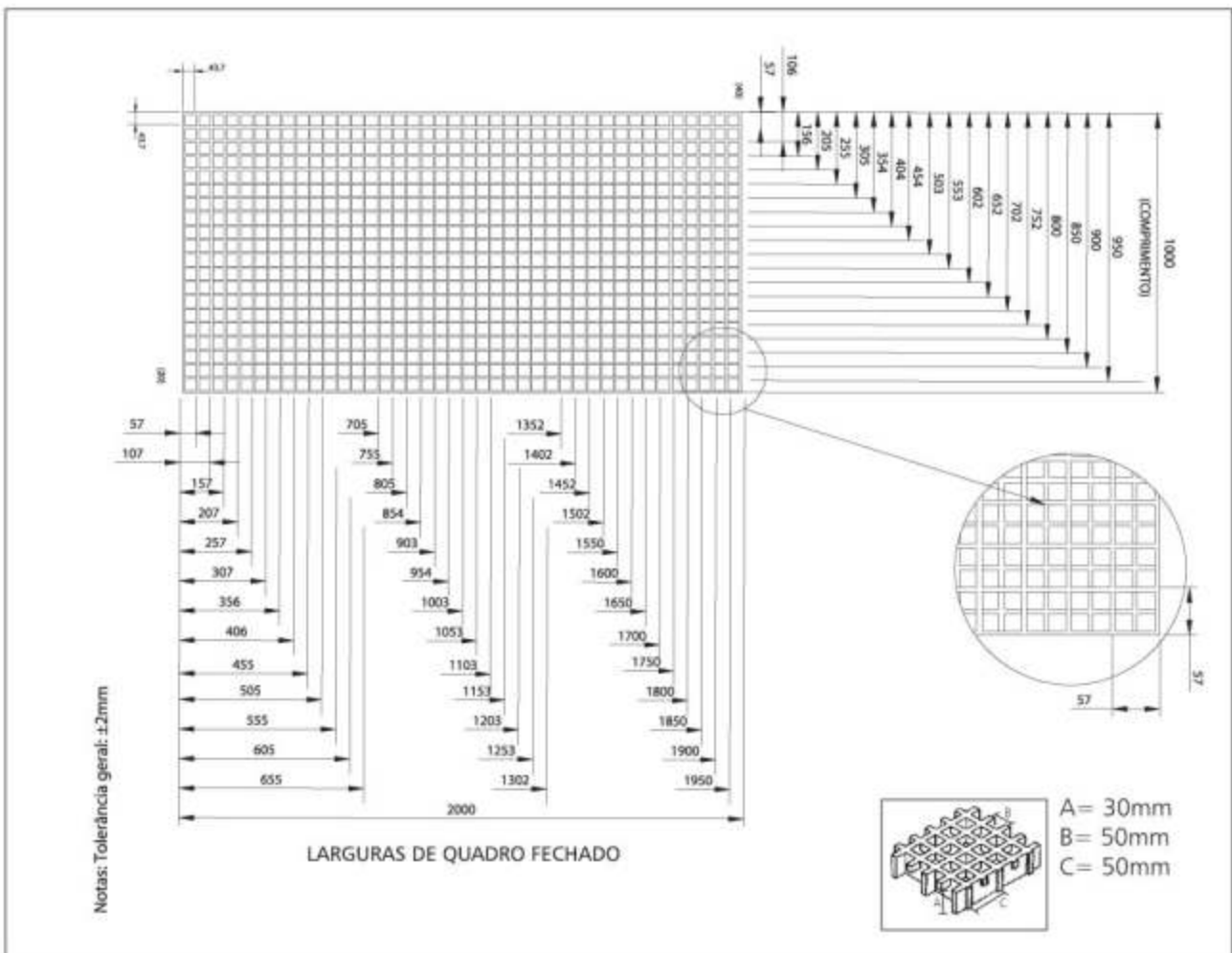
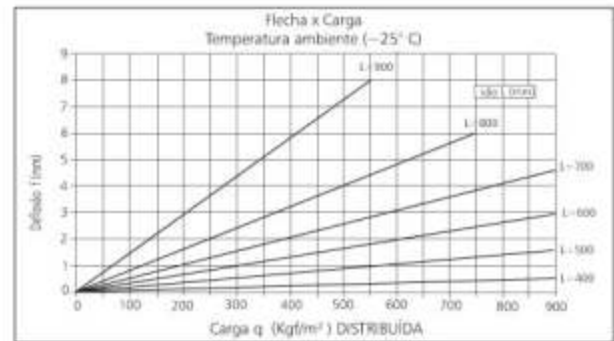
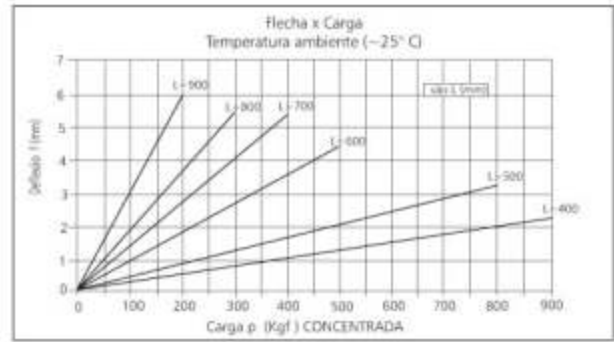


CONCENTRADA

- Modelo :
- 30x50x50
 - Altura: 30mm
 - Malha: 50x50mm (principal)
5 X 25mm (secundária)
 - Área aberta: 45%
 - Peso aprox.: 15,5 kg/m²

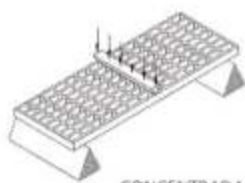


DISTRIBUÍDA



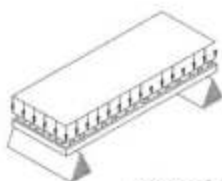
OBSERVAÇÃO: • Largura padrão para todas as grades: 2.000mm • Compr. padrão para todas as grades: 1.000mm

GRADE INJETADA GI 38x38x38 LEVE

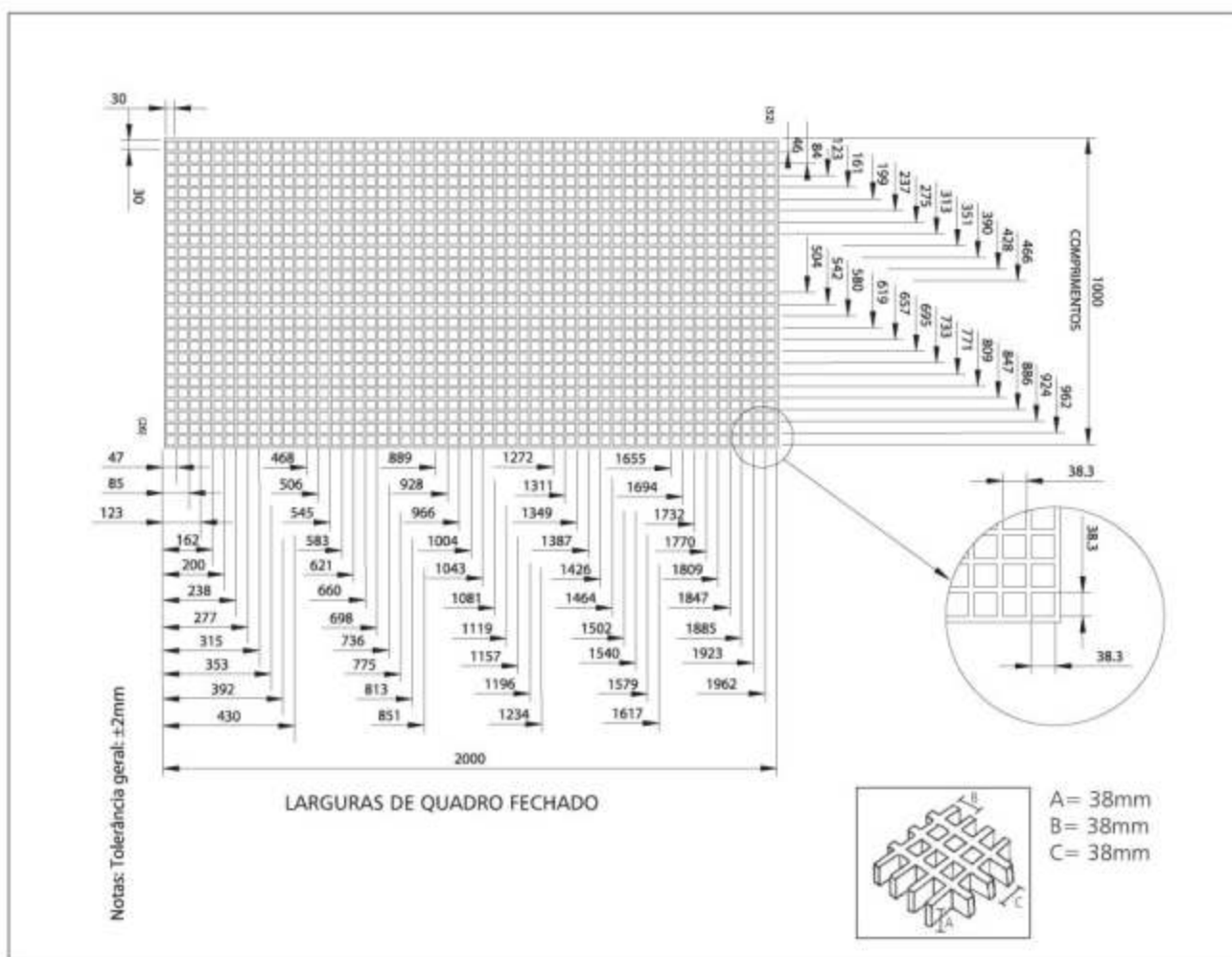
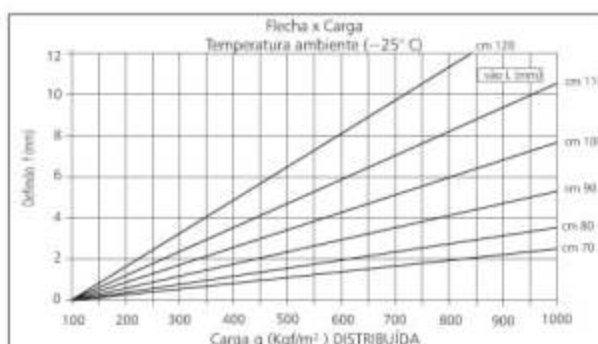
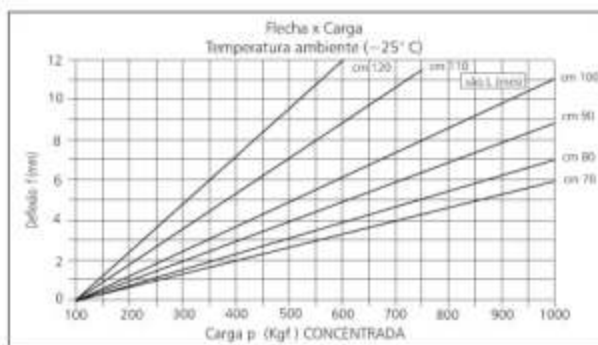


CONCENTRADA

- Modelo :
- 38x38 x38
 - Altura: 38mm
 - Malha: 38x38mm
 - Área aberta: 60%
 - Peso aprox.: 12,5 Kg/m²
 - Peso aprox.: 13 kg/m²

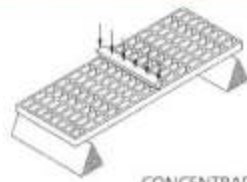


DISTRIBUÍDA



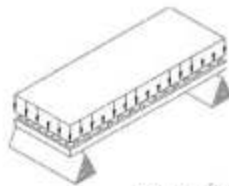
OBSERVAÇÃO: • Largura padrão para todas as grades: 2.000mm • Compr. padrão para todas as grades: 1.000mm

GRADE INJETADA GI 38x38x38

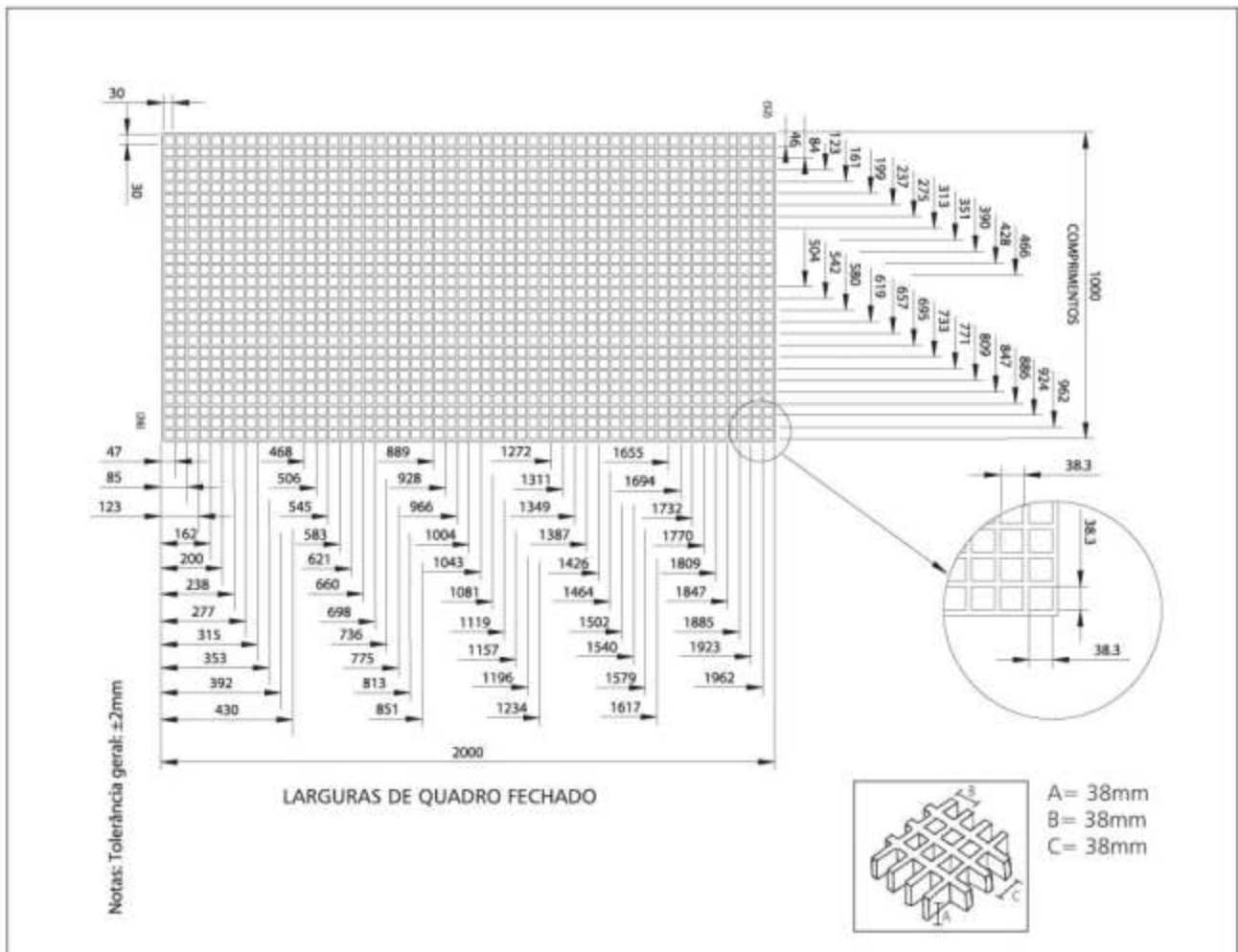
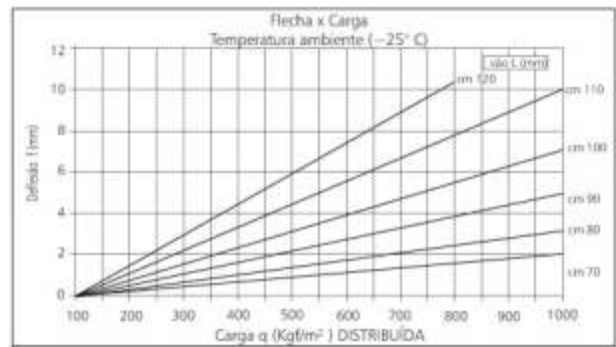
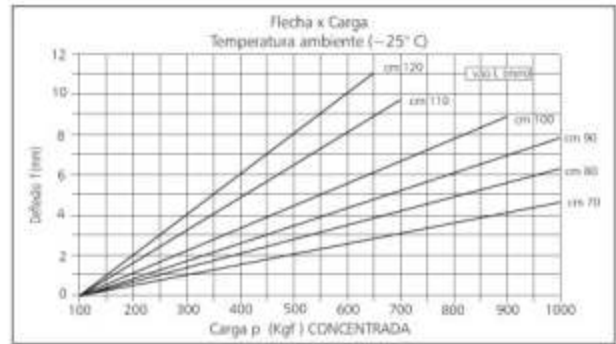


CONCENTRADA

- Modelo :
- 38 X 38 X 38
 - Altura: 38mm
 - Malha: 38 X 38mm
 - Área aberta: 60%
 - Peso aprox.: 18,7 kg/m²

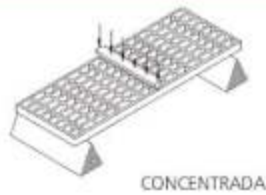


DISTRIBUÍDA

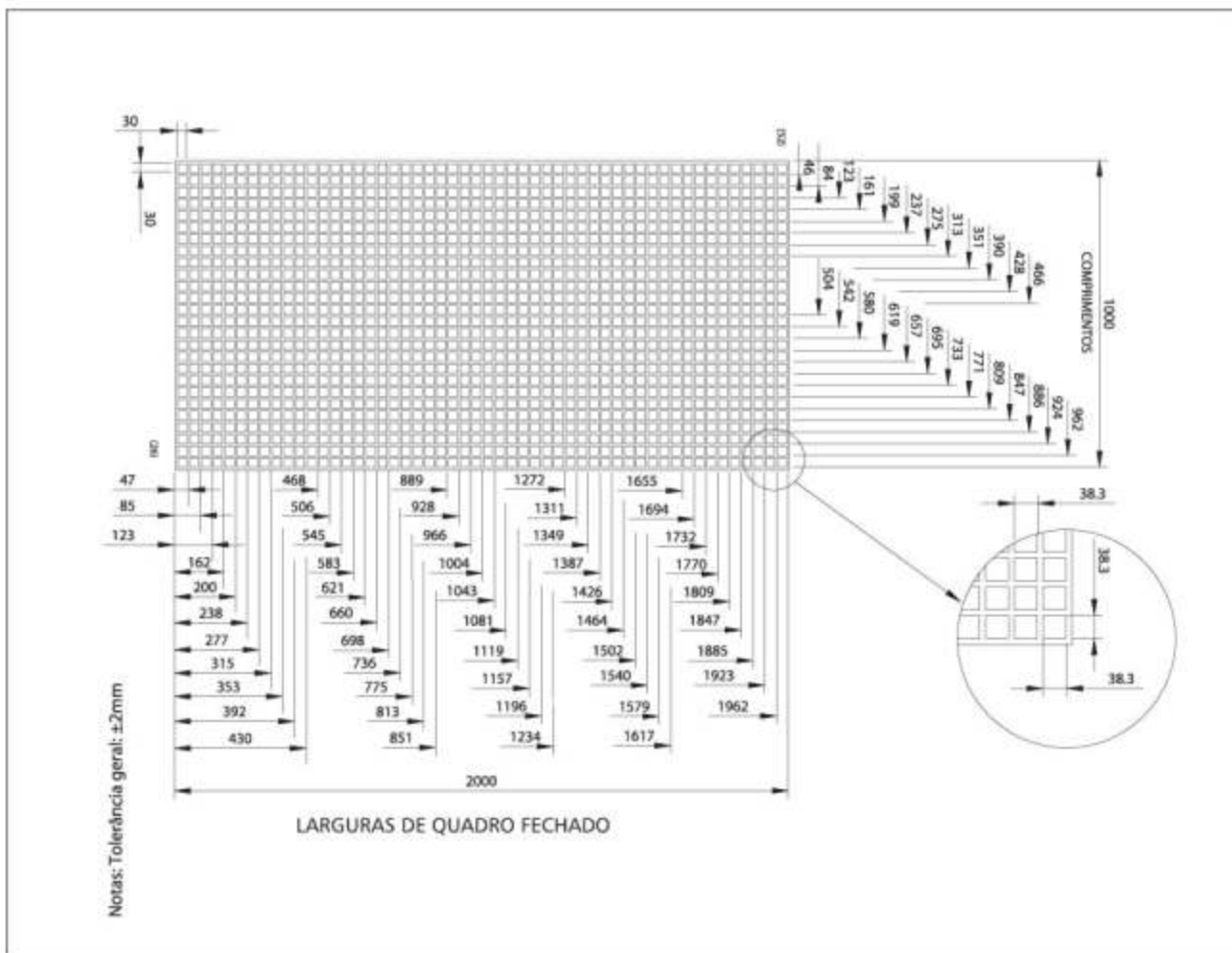
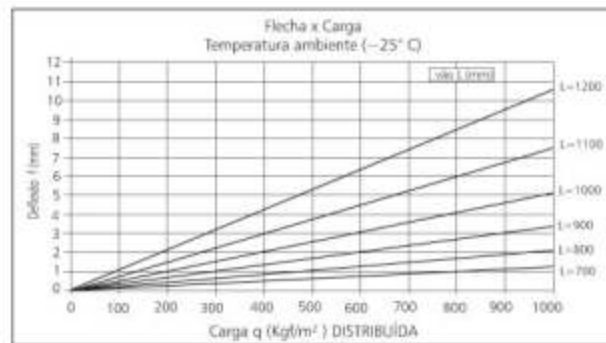
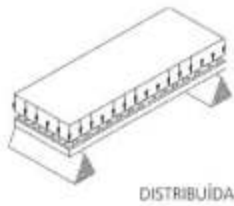
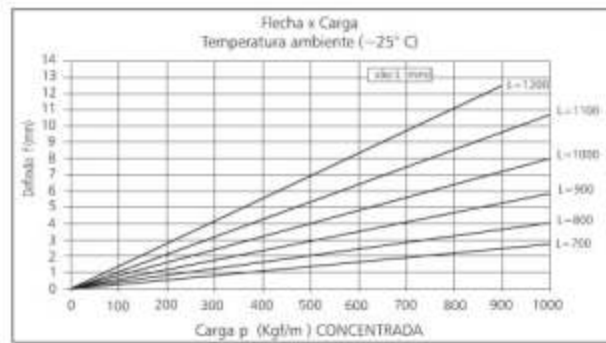


OBSERVAÇÃO: • Largura padrão para todas as grades: 2.000mm • Compr. padrão para todas as grades: 1.000mm

GRADE INJETADA GI 38x38x38 - PESADA



- Modelo :
- 38x38x38
 - Altura: 38mm
 - Malha: 38x38mm
 - Área aberta: 60%
 - Peso aprox.: 23 kg/m²

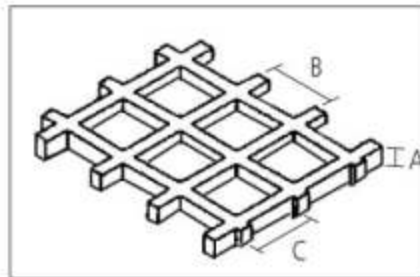


OBSERVAÇÃO: • Largura padrão para todas as grades: 2.000mm • Compr. padrão para todas as grades: 1.000mm

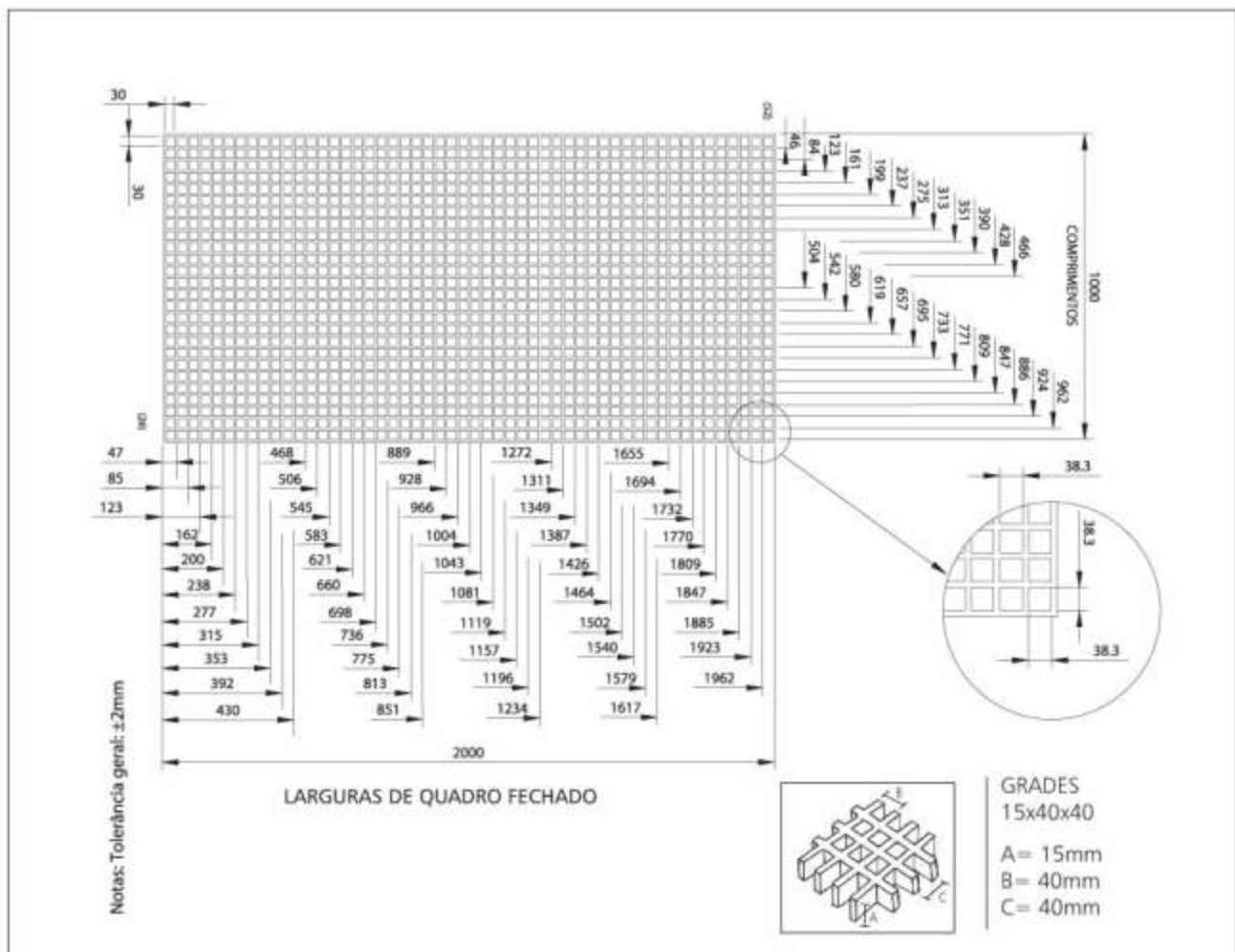
GRADE INJETADA GI 15x40x40 (GRADIL)

O gradil é uma tela de proteção versátil, que pode ser aplicada de diversas formas em inúmeros setores. Na indústria, por exemplo, o gradil é usado como proteção para a casa de caixa de força e para ambientes agressivos, bem como grade/bandeja de contenção em correias transportadoras para portos e terminais. Em residências e no comércio, o gradil é muito utilizado como proteção para aparelhos de ar-condicionado, entre outras aplicações.

- Modelo :
- 15x40x40
 - Altura: 15mm
 - Malha: 40x40mm
 - Área aberta: 60%
 - Peso aprox.: 7,3kg/m²



A = 15mm
B = 40mm
C = 40mm



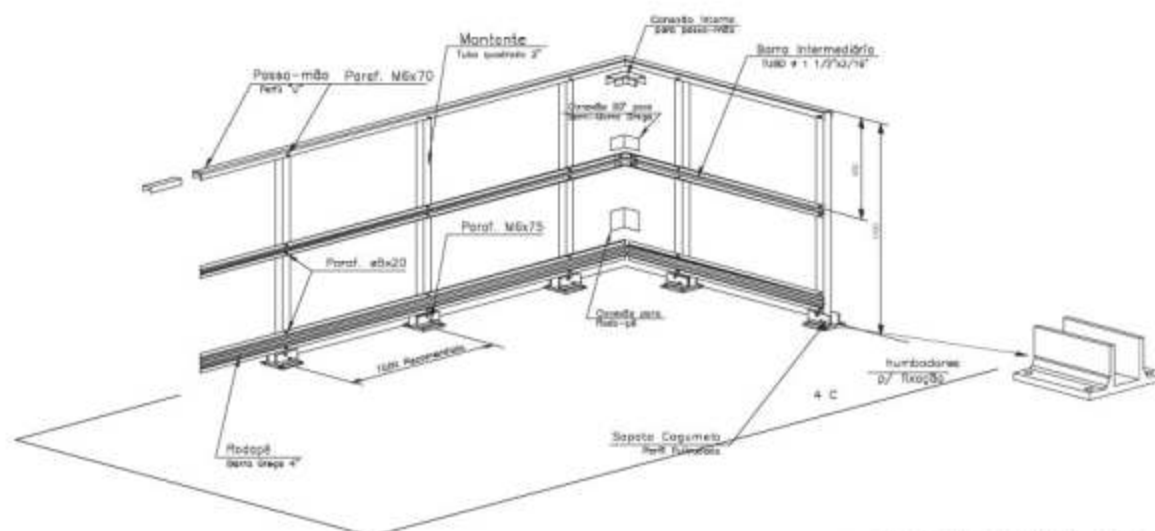
OBSERVAÇÃO: • Largura padrão para todas as grades: 2.000mm • Compr. padrão para todas as grades: 1.000mm

Guarda-corpo



EM FIBRA DE VIDRO

O guarda-corpo produzido pela Cogumelo é fabricado em fibra de vidro, o que garante mais leveza e resistência ao produto. Além de não exigir nenhum tipo de manutenção. Presente no mercado há mais de 15 anos, o guarda-corpo da Cogumelo é utilizado em grandes indústrias das mais diversas áreas, como plataformas de petróleo, tratamento de água e esgoto, papel e celulose, indústrias químicas, portos, terminais, laboratórios e em outros ambientes corrosivos.



Para as aplicações off shore, desenvolvemos um guarda-corpo com características mecânicas superiores (ensaios na COPPETEC). Com alta resistência a chamas e a temperaturas elevadas. Este produto já foi instalado em diversas unidades: P43, P48, PNA1, P35 entre outras.

Notas:

1. Cor padrão: amarelo segurança;
2. Distância entre montantes recomendada: 1m / máxima - 1,2m;
3. Outros tipos de fixação podem ser feitas, mas devem ser informadas com antecedência.

TIPOS DE RESINA DISPONÍVEIS

- Isofáltica
- Éster-vinílica
- Offshore
- Fenólica (Petrobras)



Escada- marinheiro



COM PROTEÇÃO

Feitas de fibra de vidro, as escadas-marinheiro da Cogumelo dispensam manutenção, mesmo instaladas em lugares onde a corrosão ataca violentamente todos os tipos de materiais. Grandes indústrias, dos mais variados campos de atuação, já comprovaram a superioridade da fibra de vidro frente ao aço e ao alumínio.

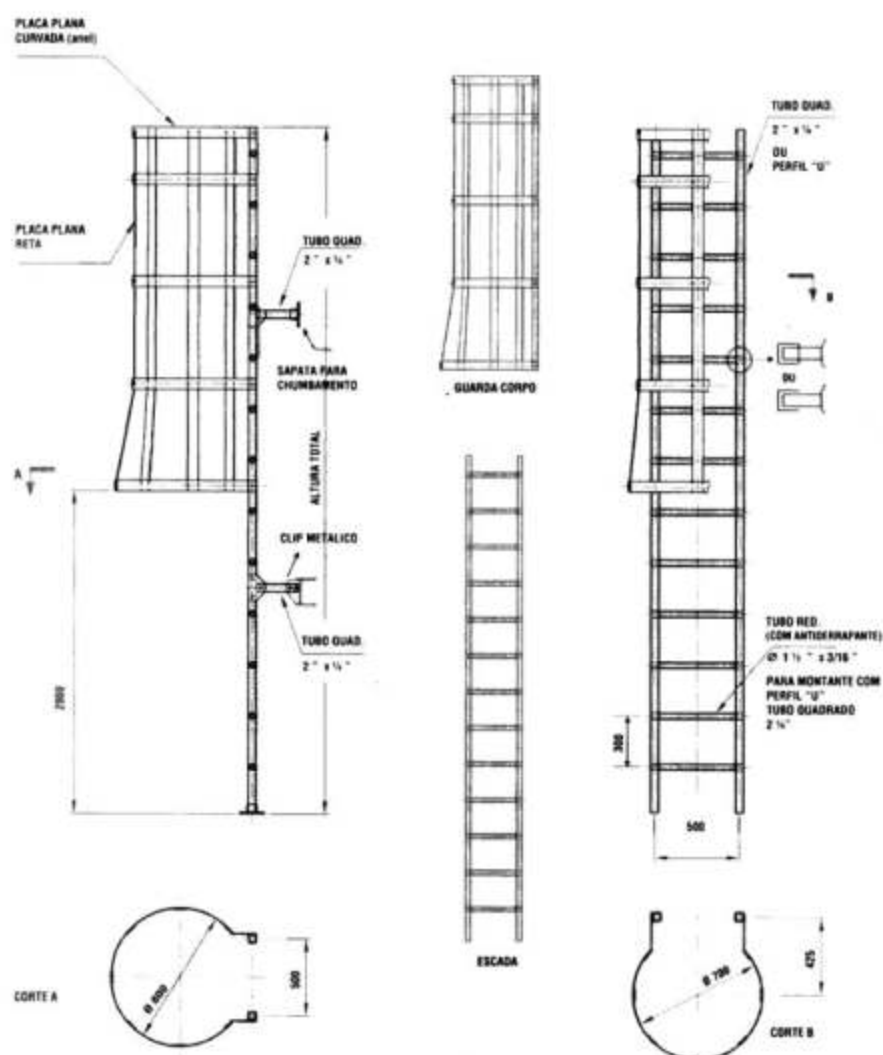
Assim como o guarda-corpo, as escadas-marinheiro da Cogumelo são encontradas há mais de 15 anos em diversas instalações industriais, como plataformas de petróleo, tratamento de água e esgoto, papel e celulose, indústrias químicas, portos, terminais, laboratórios e em outros ambientes corrosivos.

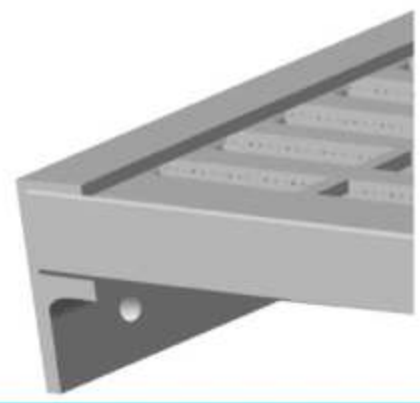
• TIPOS DE RESINA DISPONÍVEIS

- Isoftálica
- Éster-vinílica
- Offshore
- Fenólica

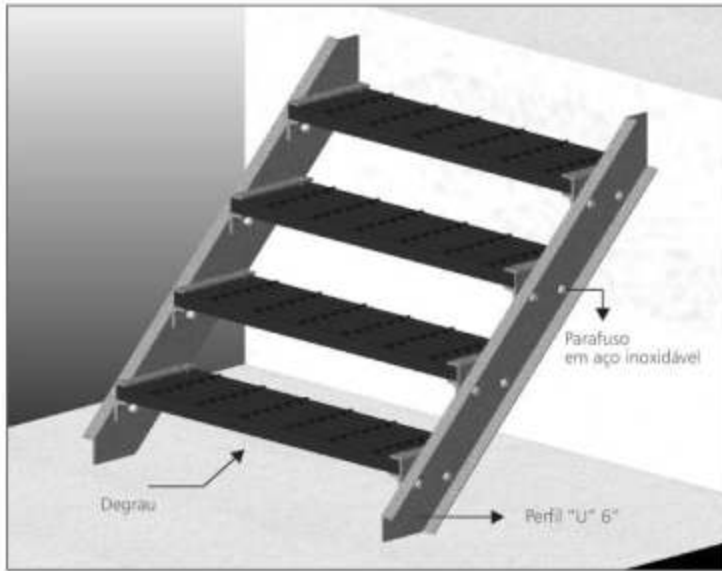
• CORES DISPONÍVEIS

- Amarelo e outras (sob consulta)





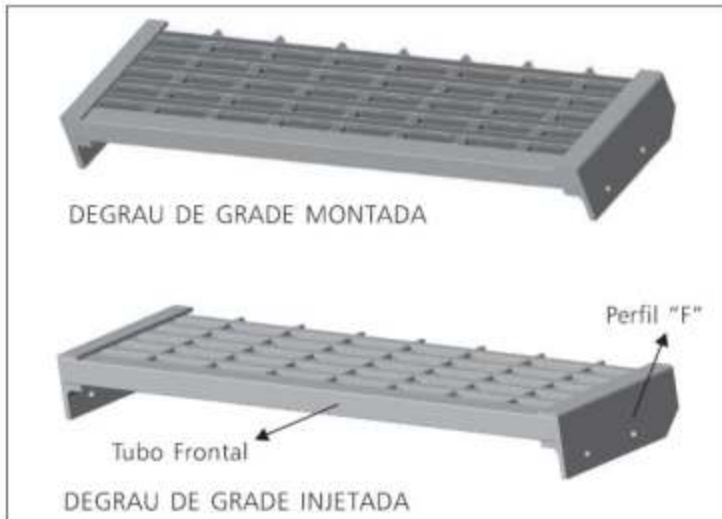
ESCADA INCLINADA E DEGRAUS



ESCADA INCLINADA

PARA ESPECIFICAR A ESCADA É NECESSÁRIO:

- Tipo de agressividade ambiental;
- Altura de piso a piso;
- Largura;
- Comprimento, caso haja limitação de espaço.



DEGRAUS

PARA ESPECIFICAR OS DEGRAUS É NECESSÁRIO:

- Comprimento e largura;
- Tipo de agressividade ambiental;
- Detalhamento da furação.

Os degraus fabricados pela Cogumelo têm superfície antiderrapante e tubo frontal, para oferecer maior proteção e segurança para o usuário. São facilmente montados, pois, além de leves, possuem suportes laterais em perfil "F", que agilizam a montagem em áreas de risco.

TABELA DE DEGRAUS (carga concentrada de 150kg) E SEUS VÃOS

VÃO	GRADE	DEFLEXÃO MÁXIMA
Até 600mm	GM 60 • 1" ou 25x38x38	< 1% do vão
700mm a 1.000mm	GM 60 • 1,5" ou 38x38x38	Até 1% do vão
Acima de 1.000mm	Consultar projeto	

Aplicação

As grades Cogumelo são aplicáveis nos seguintes ambientes industriais:



Petróleo e Gás



Química e Petroquímica



Siderurgia e Galvanoplastia



Indústria Naval, Portos e Terminais



Indústria de Papel e Celulose



Estação de Tratamento de Água e Esgoto



Indústria Alimentícia





Nosso objetivo é oferecer soluções inteligentes utilizando fibra de vidro com tecnologia de pultrusão e injeção, contribuindo assim para a economia na manutenção das indústrias e a segurança de quem nelas trabalha.



Matriz:
 Avenida Brasil, 44.879 - Campo Grande
 Rio de Janeiro - RJ - CEP: 23078-000
 Tel.: (21) 3408-9000 - Fax: 3408-9030
 E-mail: vendas@cogumelo.com.br

Unidade Bragança:
 Av. Nossa Senhora da Penha, 764 - Penha
 Bragança Paulista - SP - CEP: 12929-470
 E-mail: vendas@cogumelo.com.br