Belgo Soluções
Protec

Manual de Instalação: módulos de proteção para correias transportadoras

100% adequado à NR12

belgo
arames

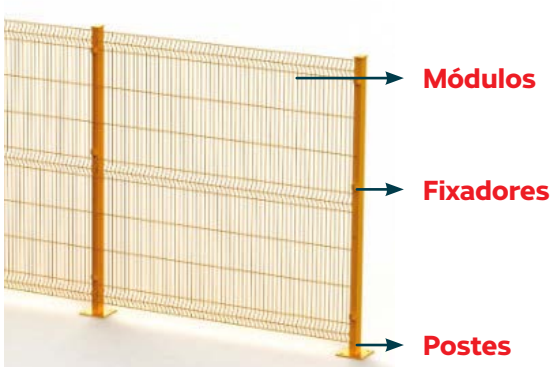
Uma parceria entre
ArcelorMittal e Bekaert.

Antes de iniciar a instalação:

- Defina o local a ser cercado
- Verifique a altura do Módulo de Proteção (distância do risco)
- Verifique o tipo de poste a ser usado (base suspensa ou aparafusada)
- Defina o tipo de suporte (distância do risco)
- Faça o checklist dos materiais
- Faça o checklist das ferramentas para instalação

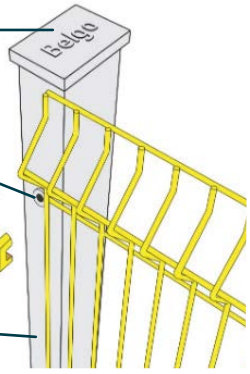
Checklist dos materiais

O Módulo de proteção é composto por:



Detalhe da fixação do módulo no poste:

- Fechamento em tampa plástica com proteção anti-UV
- Rebite recartilhado com rosca interna
- Fixador em poliamida
- Parafuso em aço inox
- Módulo sem pontas e com curvaturas em "V" para enrijecimento mecânico

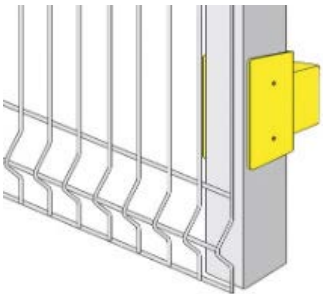


Poste com base metálica:

A fixação da base é feita por meio de parafusos e chumbadores.

Poste suspenso:

Fixado na estrutura da correia transportadora através de suporte metálico.



Checklist das ferramentas

Furadeira de impacto

Utilizada para fazer perfurações em pisos, baldrames, muretas e concreto para instalação de postes com base metálica aparafusada.

Aparafusadeira à bateria

Utilizada para apertar os parafusos dos fixadores nos postes. Manter torque de 9 a 11.

Soquete para parafuso Allen M6

Utilizado na aparafusadeira para apertar os parafusos Allen M6 dos fixadores dos módulos de proteção.

Alicate de corte

Utilizado para cortes nos arames dos módulos (quando necessário): em curvas, mudança de direção, abertura para passagem de tubulação, etc.

Rebite recartilhado - M6

Utilizado em caso de necessidade de furos extras ou para reposicionamento do fixador.

Soquete para parafuso auto brocante ⅜”

Utilizado para apertar o parafuso auto brocante com a aparafusadeira a bateria.

Tinta de retoque

Tinta a base de poliéster (líquida ou spray) para retoque nos arames dos módulos que sofreram cortes durante a instalação.

Rebiteira manual

Utilizada para instalar os rebites recartilhados nos furos adicionais.

Parafuso auto brocante ⅜” x 1.½”

Utilizado para fixar os postes no suporte metálico. Também pode ser utilizado para prender os fixadores adicionais (quando necessário).

Chave tipo Allen - M5

Utilizado para apertar manualmente os parafusos dos fixadores nos módulos.

Esmerilhadeira

Utilizada para cortes dos módulos (quando necessário).

Nível de canto (3 bolhas)

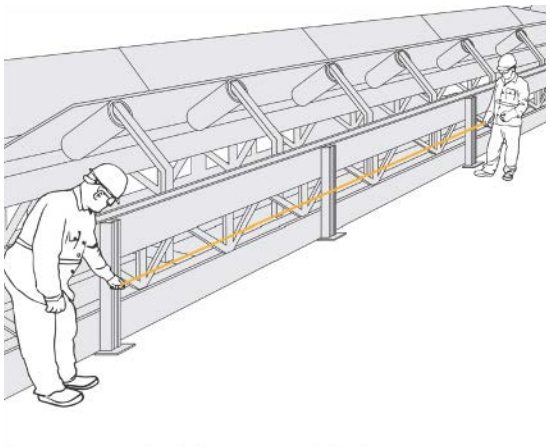
Utilizado para aprumar os postes.

Grampo

Utilizado para auxiliar na fixação do parafuso auto brocante no suporte metálico.

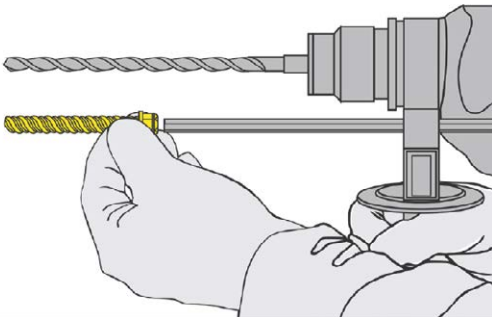
Instalação dos módulos em postes com base metálica

1 Defina o início e final do trecho a ser cercado e faça o alinhamento utilizando a linha de nylon de pedreiro.



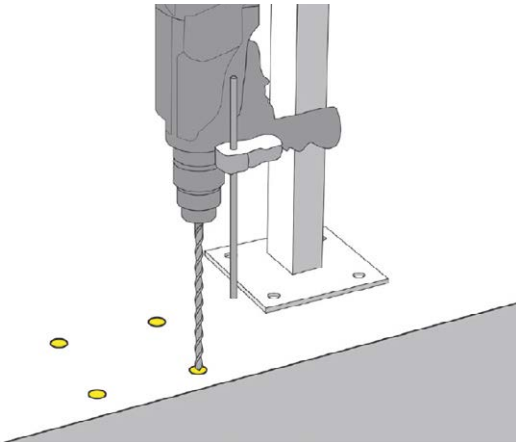
2 Posicione o primeiro poste no início do trecho e marque os 4 pontos de fixação da base metálica.

3 Utilize a furadeira de impacto com broca e o parabolt = ⅜ x 3.½”

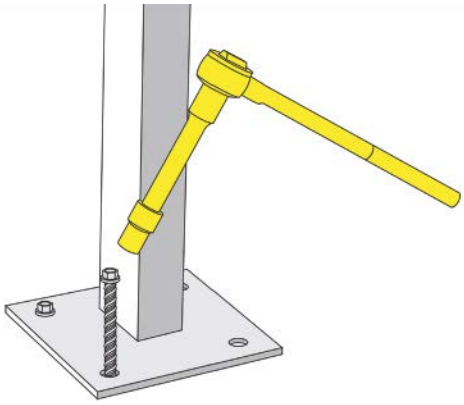


Instalação dos módulos em postes com base metálica

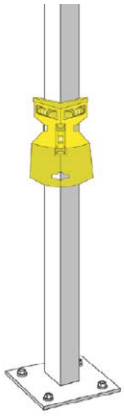
4 Faça os 4 furos nos locais demarcados.



5 Utilize a chave de boca para apertar os parabolts (chave soquete ⅜”).

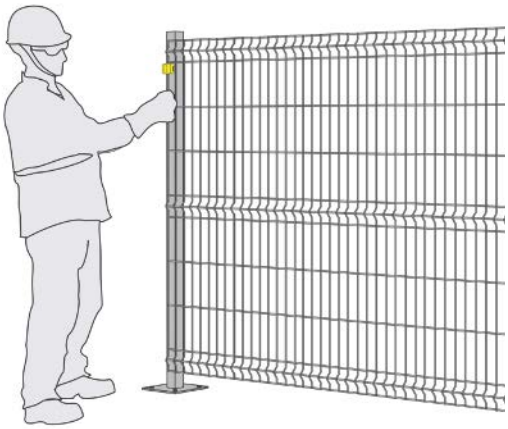


6 Aprume os postes utilizando o nível de 3 bolhas.

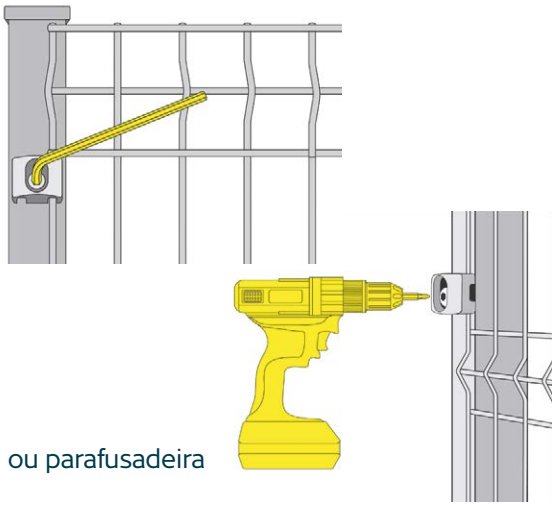


Instalação dos módulos em postes com base metálica

7 Utilize os fixadores para prender o painel no poste.

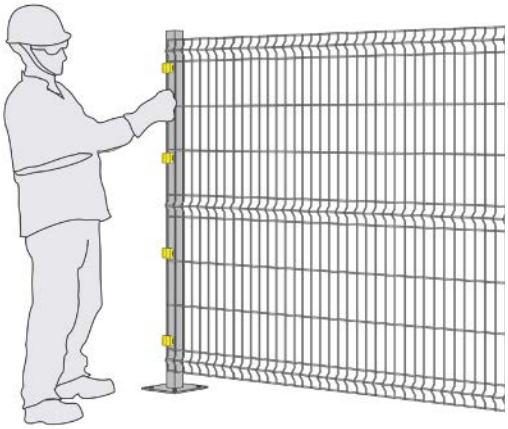


8 Chave Allen M5

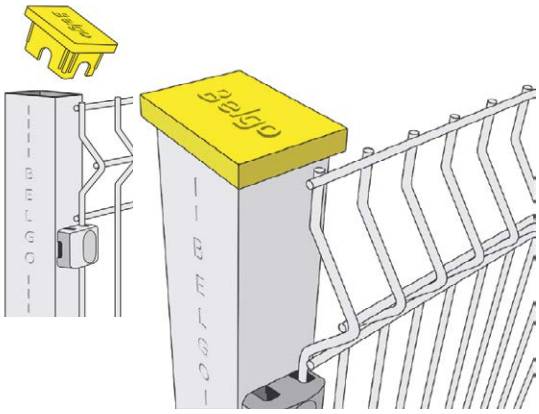


ou parafusadeira

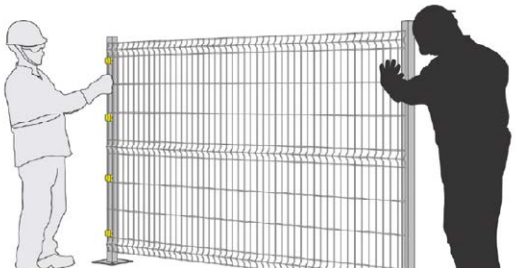
9 Prossiga encaixando o restante dos fixadores.

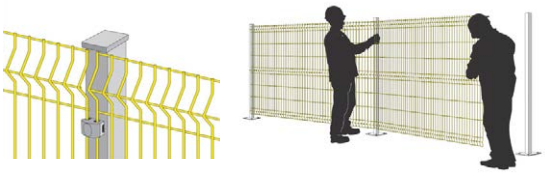


10 Encaixe a tampa na parte superior do poste.



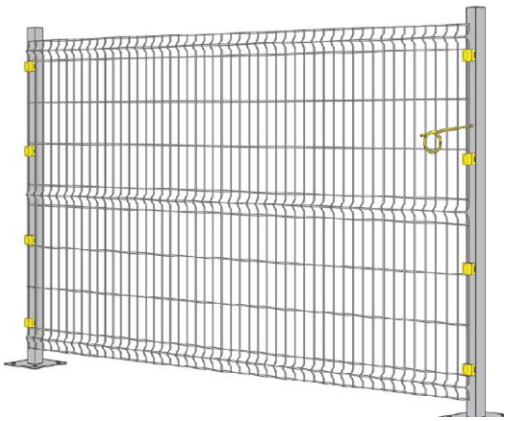
11 Prenda os painéis no segundo poste e assim sucessivamente até o final do trecho.

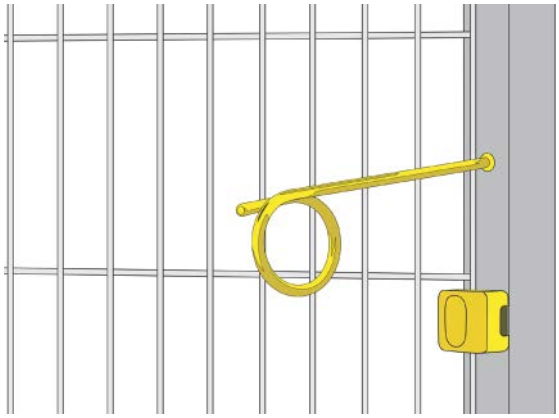




Acessórios de segurança

12 Aparafuse os rabichos nos rebites correspondentes em cada poste.

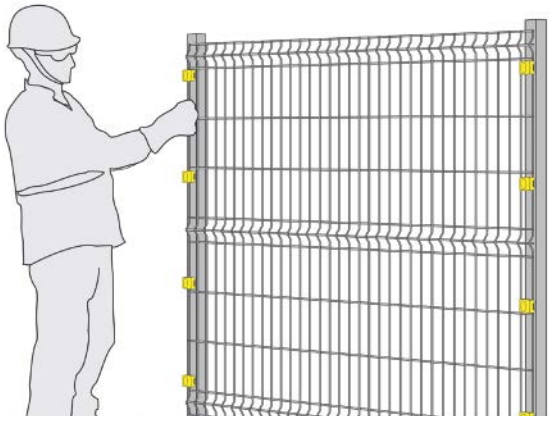




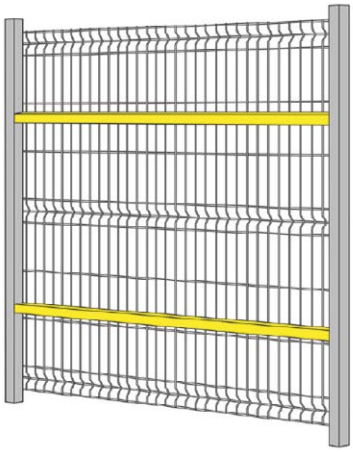
Instalação dos módulos em postes suspensos

Antes de iniciar a instalação, confeccione um gabarito metálico padrão.

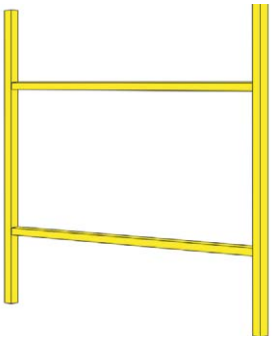
1 Instale o painel em 2 postes.



2 Solde 2 postes transversais.

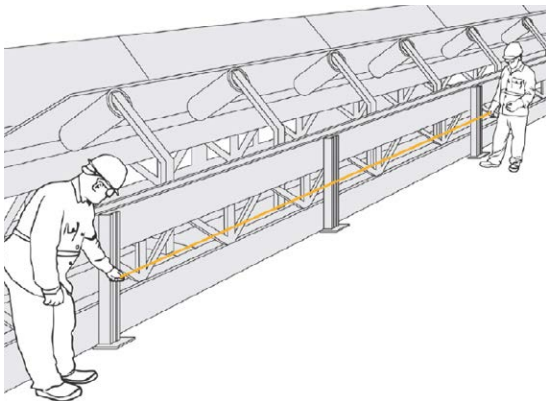


3 Confira o esquadrejamento vertical e horizontal. Retire o gradil. O Gabarito está pronto.

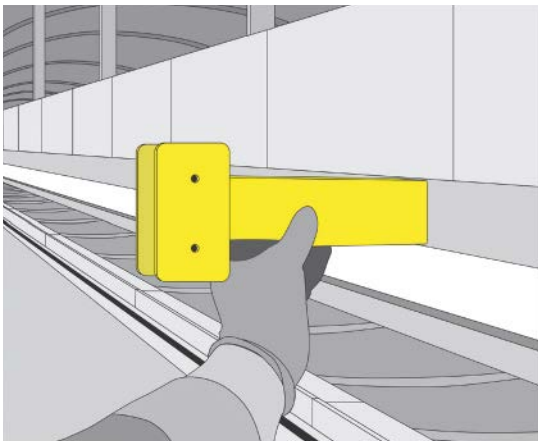


Instalação dos módulos em postes suspensos

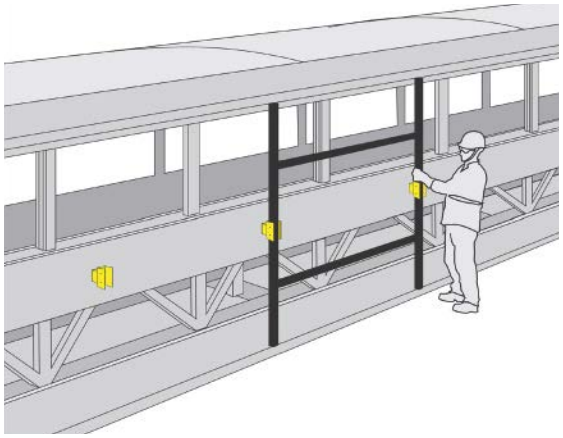
4 Defina o início e final do trecho a ser cercado e faça o alinhamento utilizando a linha de nylon de pedreiro. Defina o início e final do trecho a ser cercado e faça o alinhamento utilizando a linha de nylon de pedreiro.



5 Solde o primeiro suporte metálico na estrutura da correia.

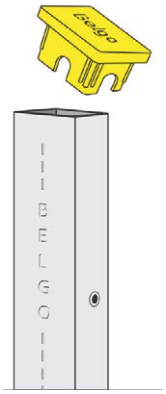


6 Com o auxílio do gabarito, faça a soldagem dos suportes no trecho desejado.

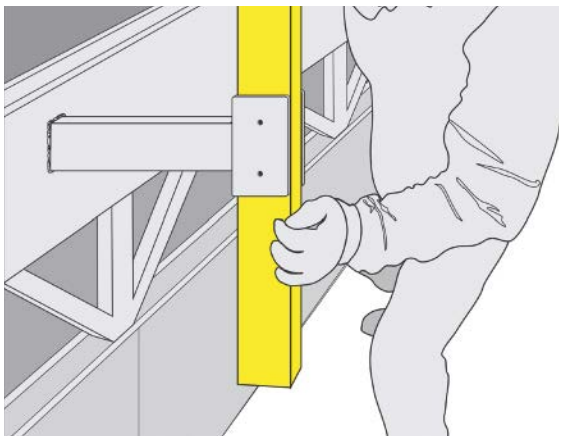


Instalação dos módulos em postes suspensos

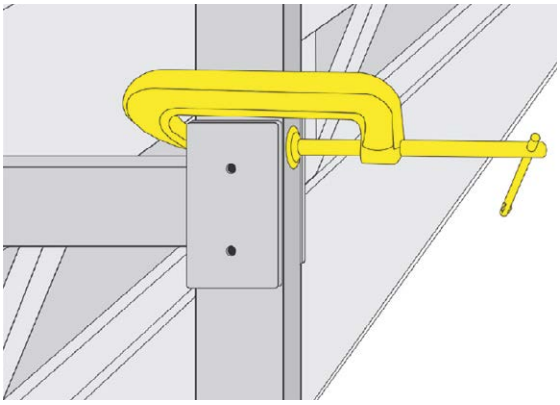
7 Lembrete: antes de iniciar a fixação dos postes, instalar as tampas.



8 Posicione o poste na altura desejada.

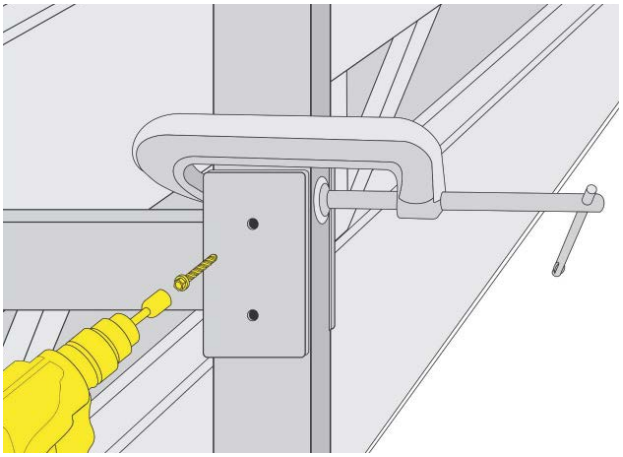


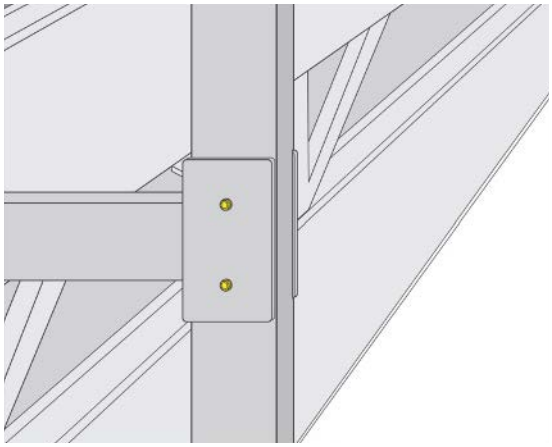
9 Com auxílio do grampo prenda o poste no suporte metálico.



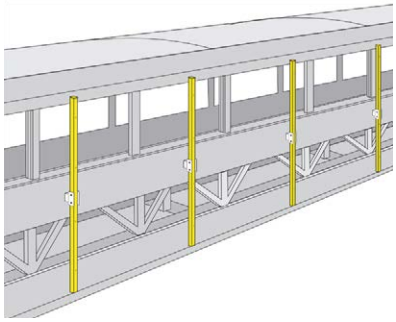
Instalação dos módulos em postes suspensos

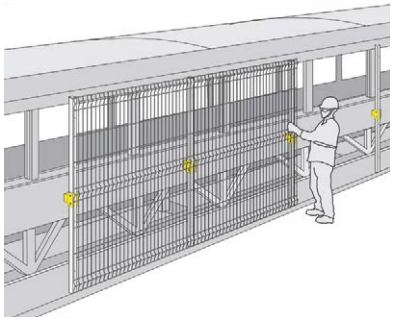
10 Com o poste fixo, execute a fixação dos 4 parafusos auto brocantes no suporte metálico (2 de cada lado), utilizando a parafusadeira

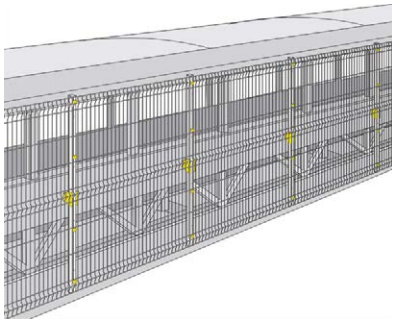




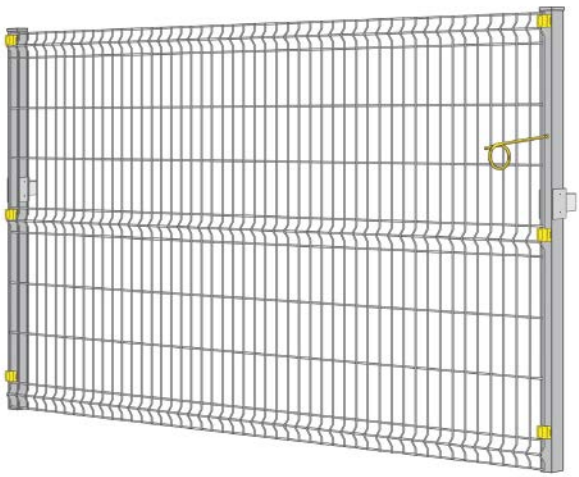
11 Iniciar a instalação dos módulos de proteção. Repita esse procedimento até o final do trecho.

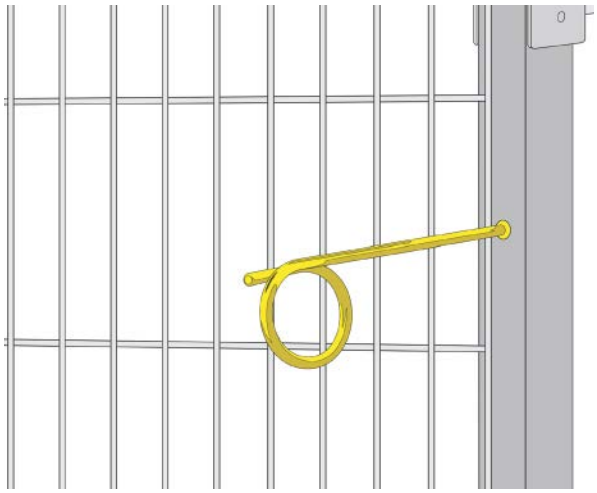






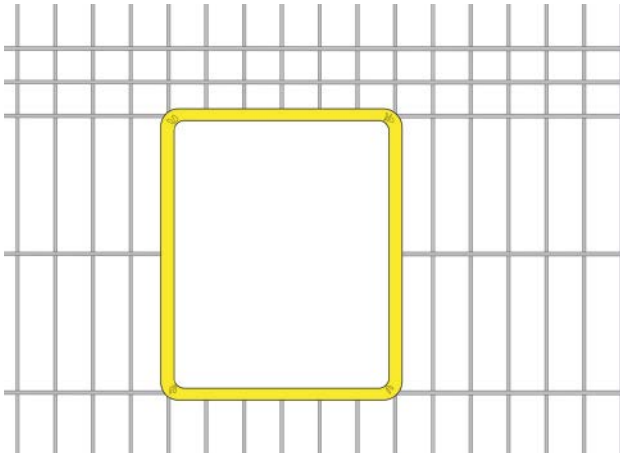
12 Após finalizar a instalação dos módulos de proteção, aparafuse os rabichos nos rebites correspondentes.



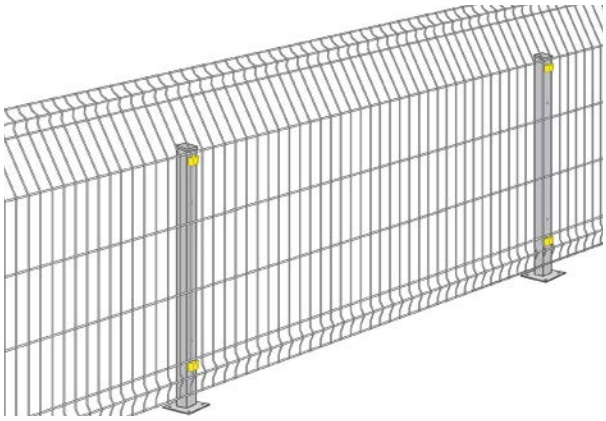


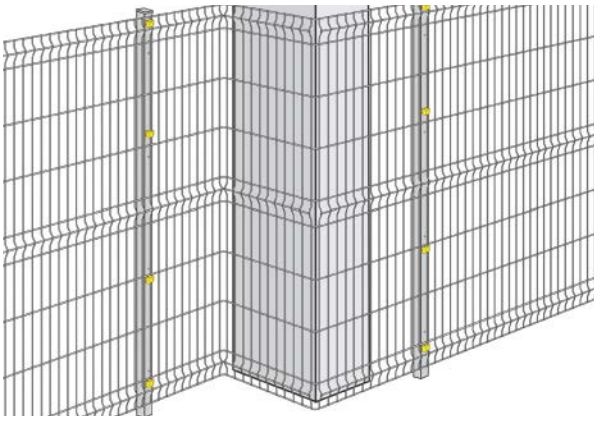
Detalhes de cortes e dobras

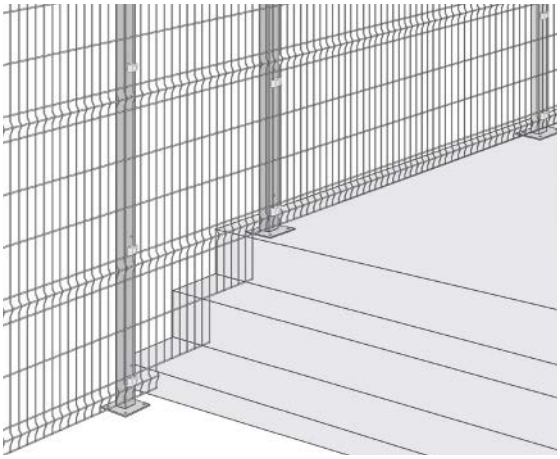
Detalhes de recorte no módulo:
Obs.: no caso da necessidade de recortes nos módulos, deverá ser instalada uma mangueira para acabamento para evitar acidentes (arranhões ou cortes nos membros superiores)



O módulo de proteção Belgo Protec® possibilita dobras e cortes conforme necessidade de customização em campo.







2 Pontos

belgo.com.br
protec.belgo.com.br
belgo.protec@belgo.com.br
0800 727 2000

Acompanhe-nos nas
redes sociais:

Belgo Soluções
Protec

belgo
arames