

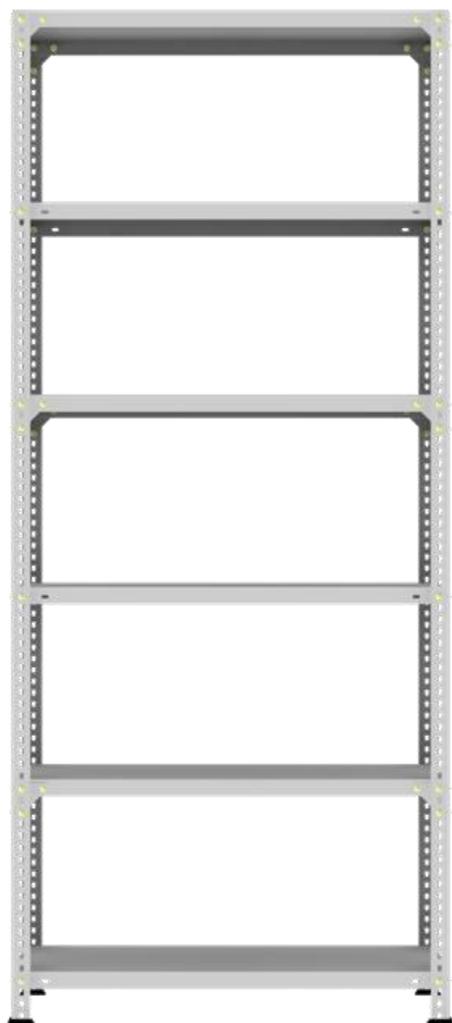
# Estantes cantoneira



**kind**®

O sistema de estantes em cantoneira foi concebido para satisfazer as necessidades de armazenagem nas indústrias, oficinas, armazéns, etc, tendo em vista uma solução económica. A solução de estantes em cantoneira consegue abraçar diversas necessidades, desde cargas relativamente pesadas até cargas ligeiras.

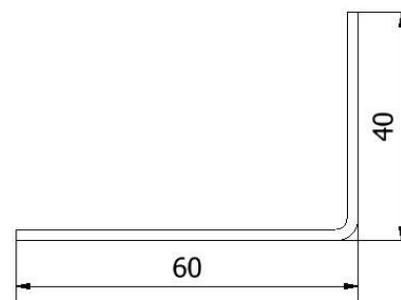
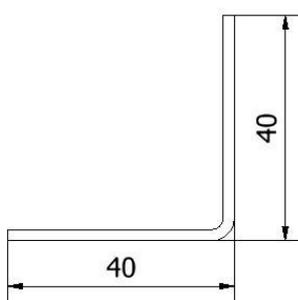
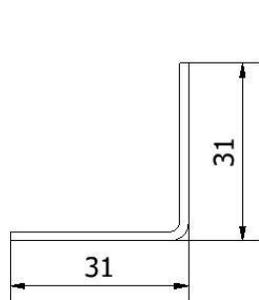
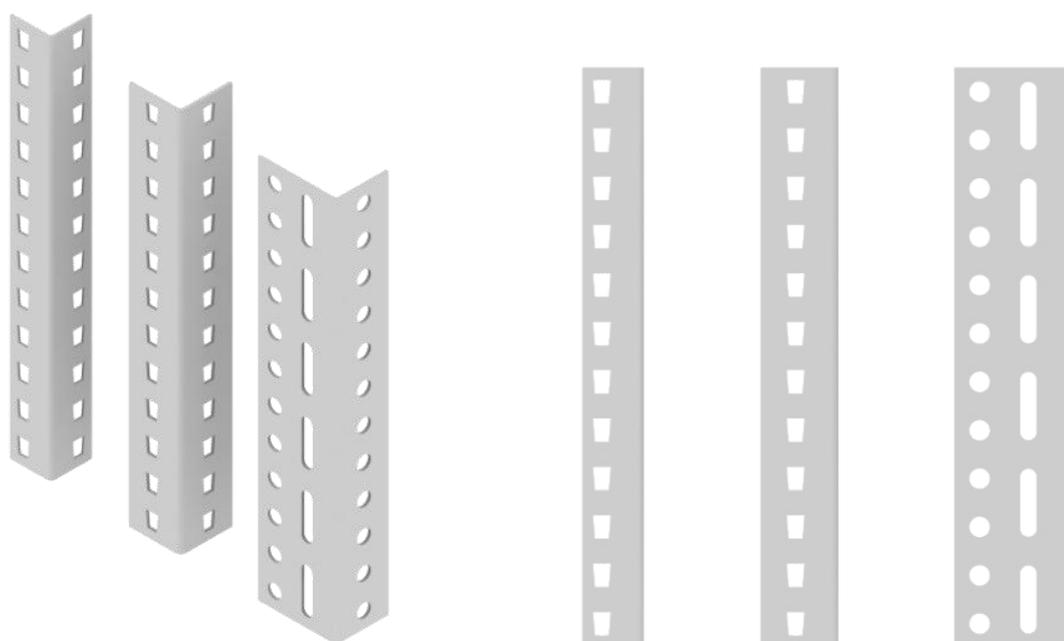
As estantes em cantoneira são desmontáveis, podendo variar em altura e em comprimento. Qualquer estante pode, facilmente, ser ampliada ou, eventualmente, ser aplicada uma passarela para se poder aceder a níveis superiores. Como o sistema de estantes em cantoneira não requer ferramentas especiais, este torna-se o sistema ideal para armazenagem manual.



## COMPONENTES

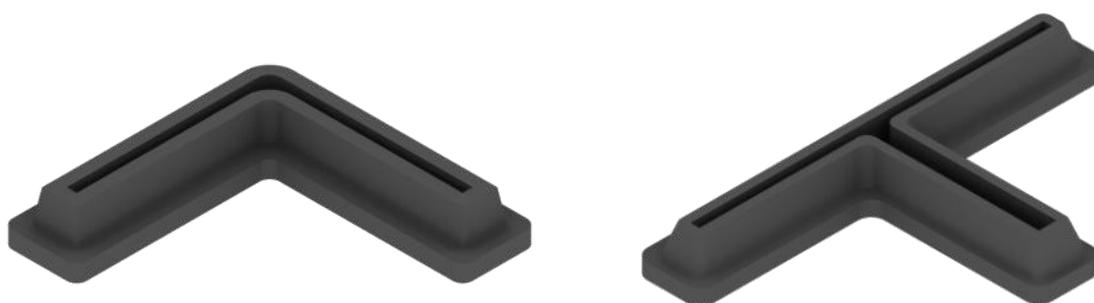
## Pilares

Os pilares são constituídos por perfil de cantoneira perfurada e pés plásticos. Existem 3 modelos de pilar, consoante as cargas a que a estante está sujeita: K30, K40 e K60. A furação dos pilares é feita em módulos de 25mm, proporcionando uma grande versatilidade na altura entre prateleiras de cada módulo.

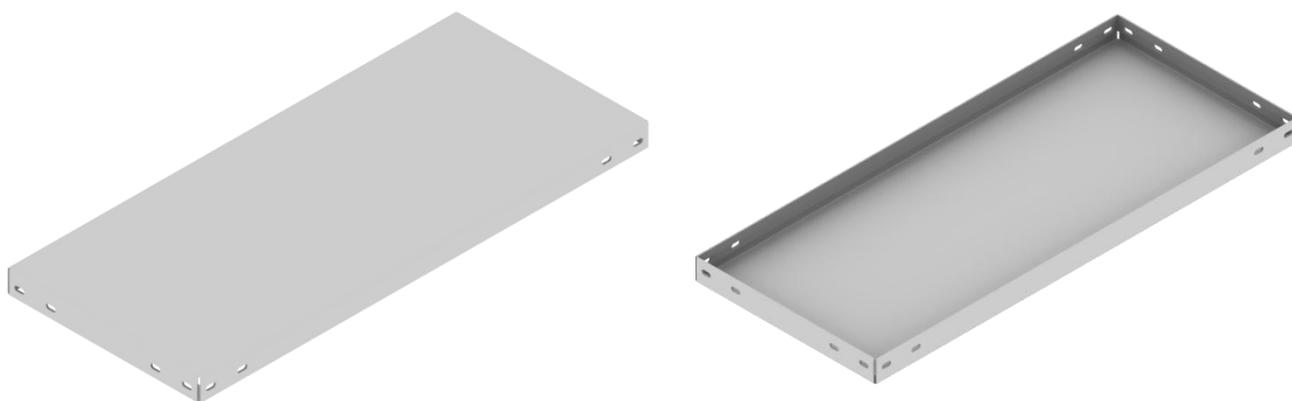


**Pés plásticos**

Os pés plásticos podem ser simples ou duplos, consoante a montagem da estante. Estes impedem o contacto dos pilares com o pavimento.

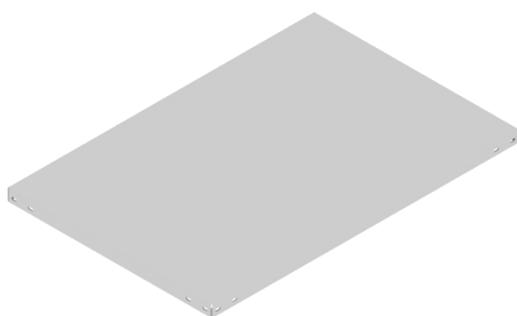
**Prateleiras normais**

As prateleiras são fabricadas em chapa de aço laminado a frio e pintadas com pintura epoxi de alta qualidade. A vasta gama de medidas permitem construir estantes adaptáveis aos mais diversos volumes de produtos.



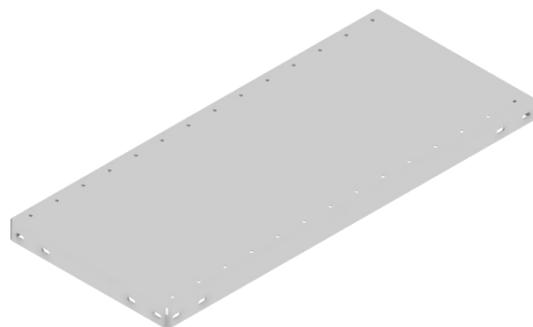
### Prateleiras normais com 2 reforços

As prateleiras são fabricadas em chapa de aço laminado a frio com reforços soldados por pontos e pintadas com pintura epoxi de alta qualidade. A vasta gama de medidas permitem construir estantes adaptáveis aos mais diversos volumes de produtos. Os dois reforços permitem utilizar prateleiras normais com cargas mais elevadas.



### Prateleiras para divisórias

As prateleiras para divisórias são fabricadas em chapa de aço laminado, tal como a prateleira normal. No entanto, possuem furação nas extremidades para se poder colocar divisórias, formando compartimentos num nível de armazenagem.



## Triangulares

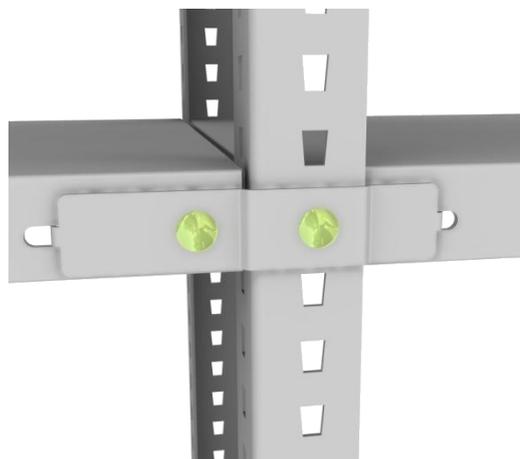
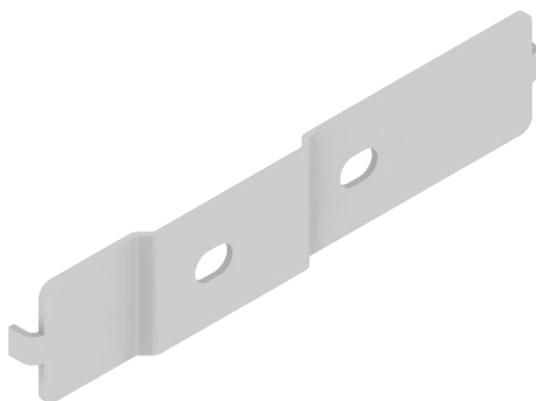
Os triangulares são acessórios de fixação e rigidez que contribuem para uma melhor união entre pilares e prateleiras. O número de triangulares a colocar não segue regras rigorosas. A distância entre níveis com triangulares não deve exceder 1200mm e cada estante deverá ter, pelo menos, duas séries. Em estantes com mais de 5 tramos, ou com cargas e alturas elevadas, deve-se intercalar alguns dos travamentos com pilares duplos com triangulares. Em caso de dúvida poderá consultar o nosso Departamento Técnico.



Altura da estante [mm]	Nº de séries
até 1200	2
de 1200 a 2000	3
de 2000 a 2500	4
de 2500 a 3000	5

## Abraçadeiras duplas

Tal como os triangulares, as abraçadeiras duplas são acessórios de fixação e rigidez. Recorre-se à sua utilização para ligar duas prateleiras de tramos diferentes que partilham o mesmo pilar. Em muitas situações, desempenham a função de acabamento, pois em termos estéticos melhoram a imagem das estantes.

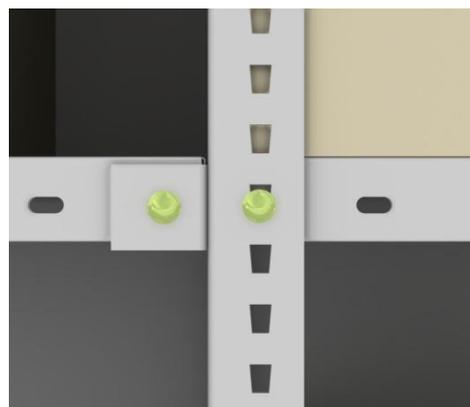
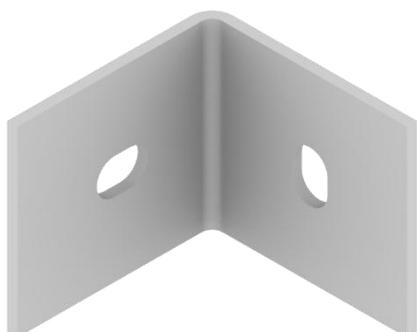


**Parafusos**

Os parafusos utilizados nas estantes em cantoneira são parafusos 1/4x15 e 1/4x25 completos, tendo um papel fundamental na fixação de todos os componentes da estante.

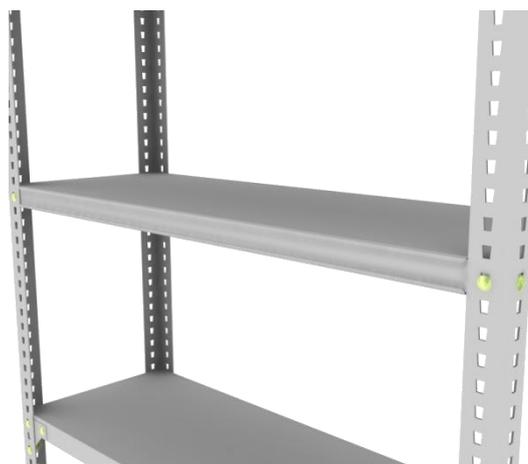
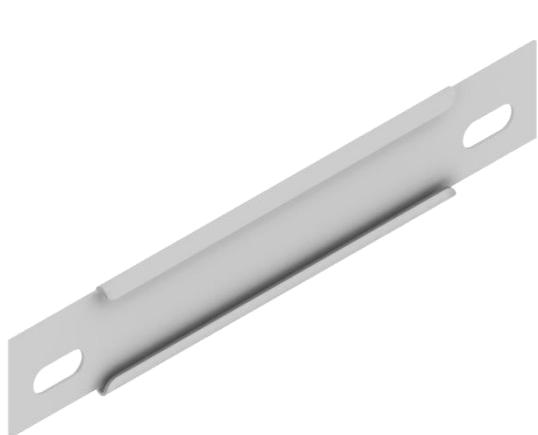
**ACESSÓRIOS****Abraçadeira especial**

A abraçadeira especial é utilizada para fixar alguns componentes da estante e também para fixação das pranchas metálicas. Sempre que se utiliza chapa costas e/ou chapa intermédia devem-se usar pilares duplos na parte posterior da estante. Na parte frontal, não há necessidade de utilizar este tipo de configuração de pilar, usando-se uma abraçadeira especial para substituir o pilar duplo.



**Porta-etiquetas**

O porta-etiquetas é colocado ao longo da zona frontal da prateleira, sendo fixado pelos parafusos que seguram a frente da prateleira. Este sistema permite a fácil referência dos itens a armazenar.

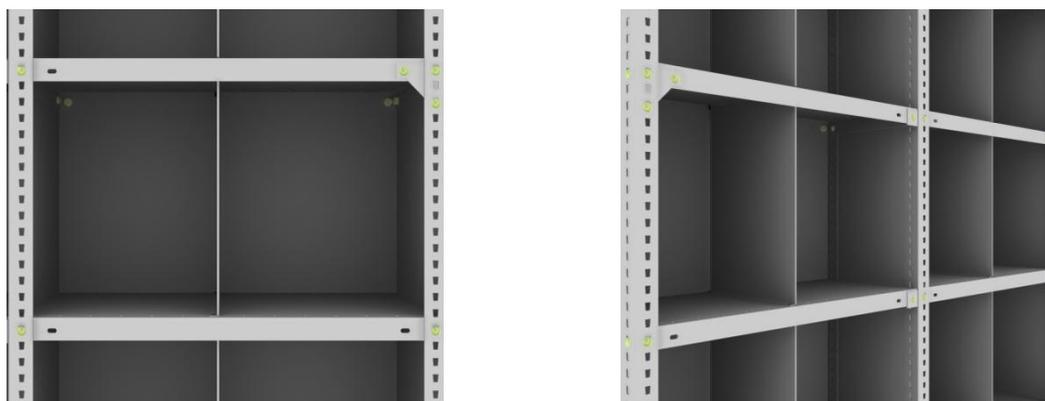
**Chapa para topos**

As chapas para topos são chapas sem medidas standardizadas, e podem ser aplicadas nos topos ou nas costas das estantes.



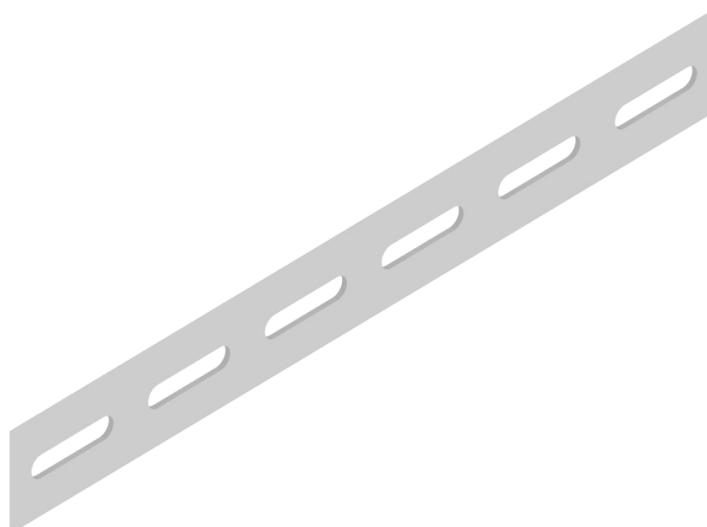
## Divisórias

As divisórias tanto podem ser longitudinais como transversais. As divisórias longitudinais usam-se quando a estante possui prateleiras largas e pretende-se otimizar o acesso à estante por ambos os lados. As divisórias transversais usam-se em conjunto com a prateleira para divisórias, compartimentando o nível de armazenagem em alvéolos perfeitamente definidos.



## Tira perfurada

A tira perfurada é normalmente utilizada para dividir ou melhorar a rigidez das estantes. Também é usada como amparo para pastas ou livros. A sua medida é 8 mm inferior à largura da prateleira.



**Gavetas**

As gavetas poderão ser fornecidas em conjunto com uma prateleira que as suporta, podendo ser conjuntos de 2, 3, 4 ou 5 gavetas por prateleira.

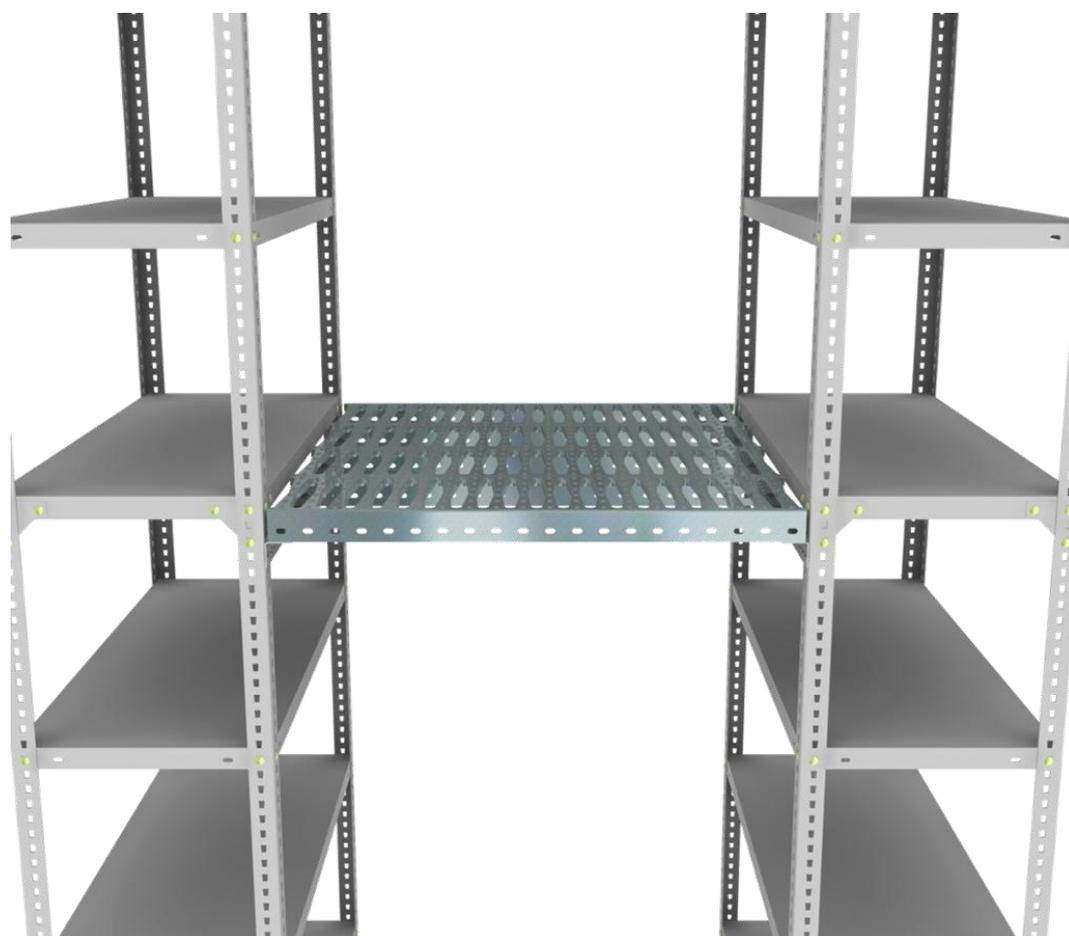
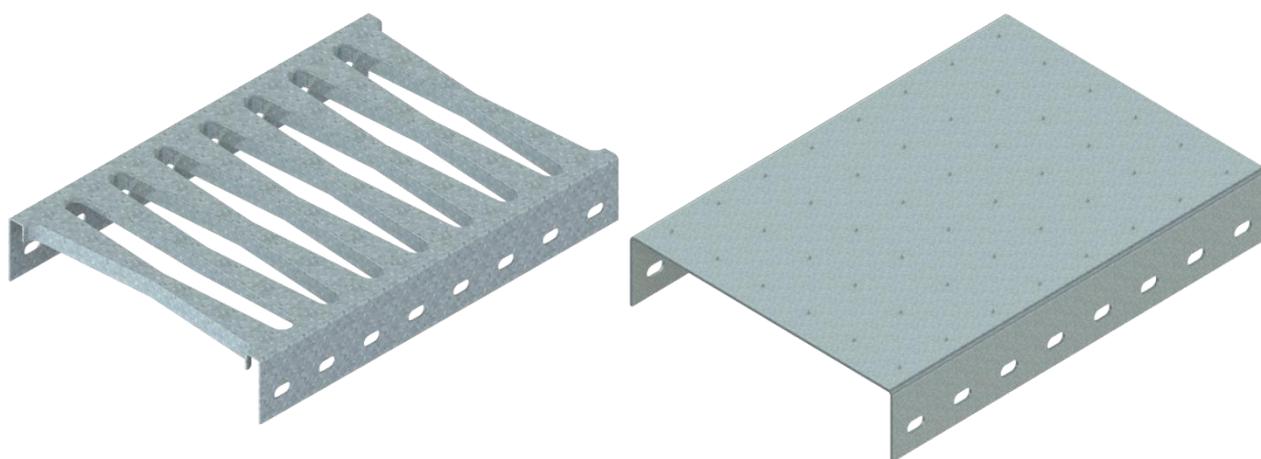
**Portas metálicas**

As portas metálicas são constituídas por um aro e duas portas de batente com fechadura. São, geralmente, utilizadas em conjunto com chapas para costas e laterais de estante para formar um armário fechado. O aro das portas é aparafusado em conjunto com as prateleiras, ficando os perfis ranhurados entre as prateleiras e o aro. Para outro tipo de portas metálicas deverá ser consultado o Departamento Técnico.



**Pisos intermédios**

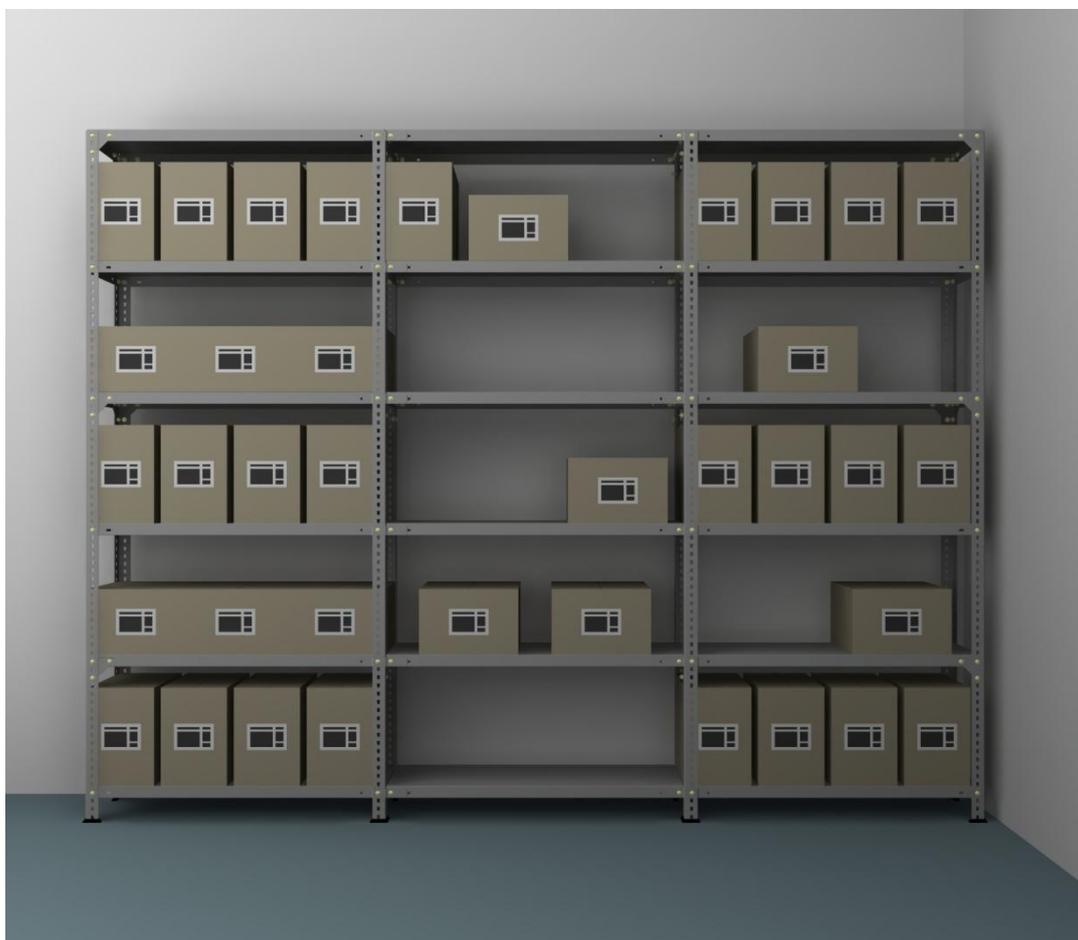
Quando o pé direito o permite, é possível criar pisos intermédios nas estantes em cantoneira. Este sistema permite um acesso simples aos níveis superiores de armazenagem, rentabilizando ao máximo o espaço disponível. O componente que habitualmente compõe a passarela é a prancha metálica, que poderá ser ranhurada ou estriada, ou, em alguns casos, ser composta por placas de aglomerado ou MDF.



## Projecto de estantes em cantoneira

As dimensões de cada espaço são específicas, devendo ter em conta todas as medidas e características da implantação, tais como pé direito, localização e dimensão de janelas, portas e sentido e amplitude de abertura destas, localização de pilares, circuitos eléctricos e outro tipo de obstáculos à implantação, natureza e nivelamento do piso. Ao projetar estantes em cantoneira deve-se ter sempre em conta os itens a armazenar (pastas, bolsas suspensas, dossiers, etc.) dando especial ênfase às suas dimensões características. A partir de todos os dados recolhidos é necessário ter em atenção às características das estantes, como a modelação, altura máxima da estante, distância entre prateleiras, profundidade, comprimento e número de tramos. Deve-se, sempre que possível, adaptar todas as dimensões standard ao layout apresentado, devendo sempre tentar otimizar a implantação.

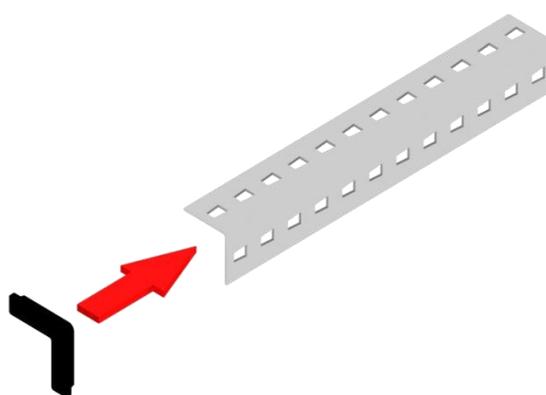
Por vezes o cliente tem apenas uma noção daquilo que pretende. É necessário que toda a informação dada pelo cliente seja o mais completa possível, de forma a ser possível apresentar uma solução que satisfaça todas as suas exigências. É ainda necessário confirmar todas as condições de acesso para descarga e posterior montagem do sistema proposto. Todo o material é embalado com filme plástico. Em casos especiais em que seja necessário outro tipo de embalagem, o cliente deverá indicar como pretende, ficando o custo por sua conta. Para dimensões e características especiais, deverá ser contactado o departamento técnico.



A montagem de estantes em cantoneira é feita de forma simplificada, com os componentes a aparafusar entre si, proporcionando um sistema simples, rígido e de qualidade.

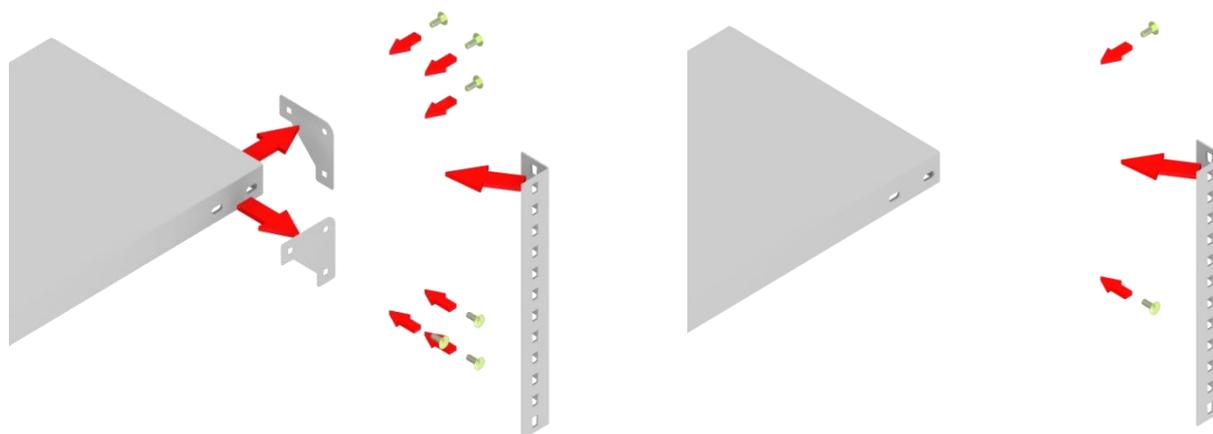
### 1º Passo - Colocação de pés plásticos nos perfis ranhurados

No primeiro passo é necessário colocar os pés plásticos nos perfis ranhurados, tendo em conta o sentido dos trapézios (a parte maior do trapézio para cima).



### 2º Passo - União dos pilares às prateleiras por aparafusamento

A união das prateleiras com os pilares faz-se por intermédio de parafusos 1/4x15 e 1/4x25. Quando o nível de prateleiras possui triângulos de travamento, então estes são aparafusados entre o pilar e a prateleira.



No caso de a estante a montar possuir mais de um tramo e as prateleiras dos tramos subsequentes partilharem o mesmo pilar, é utilizada a abraçadeira dupla para fomentar uma maior estabilidade da estante.

