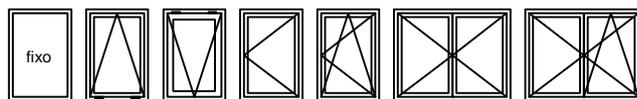
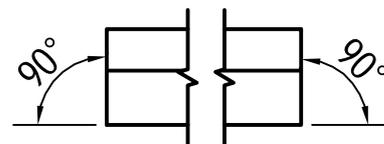
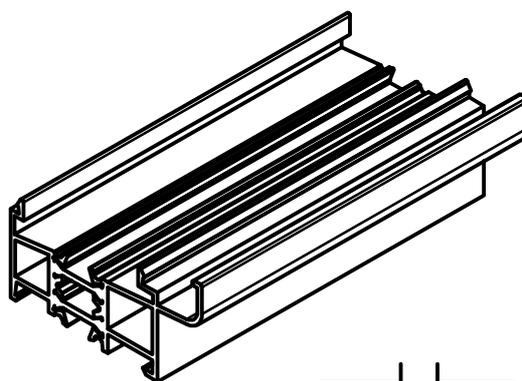
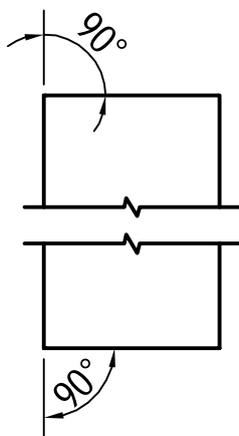
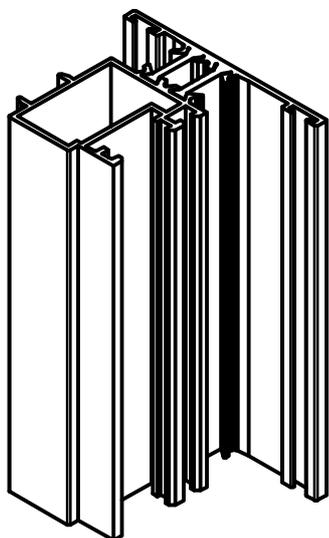
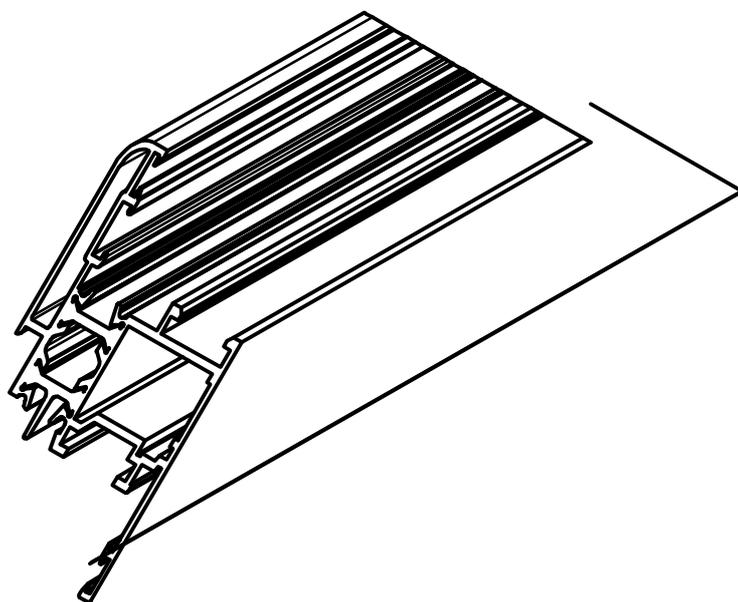
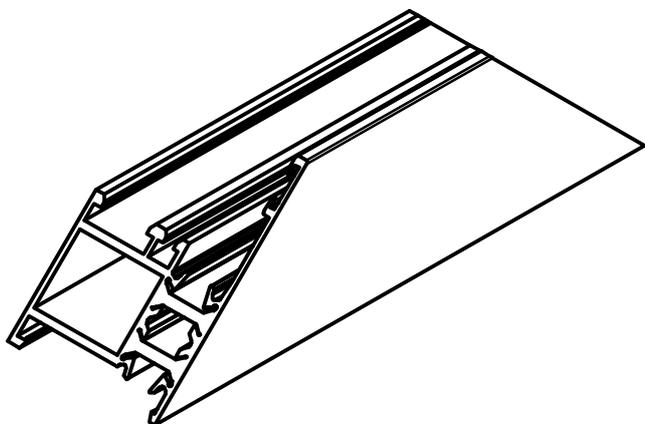
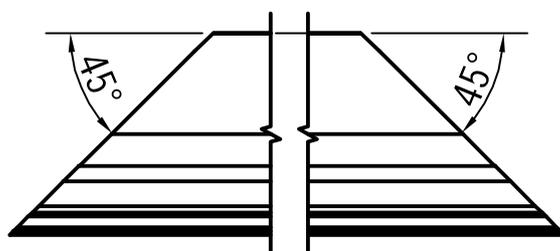
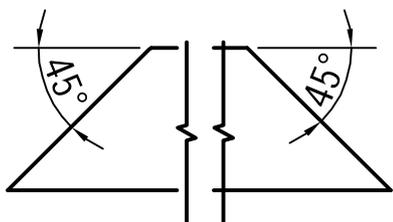


## 1- Corte de perfis



Cortam-se os perfis do aro fixo e do aro móvel a 45° em ambos os extremos, segundo as dimensões e descontos a aplicar na janela. O bite redondo poderá ir previamente montado no aro móvel para facilitar o seu corte. O perfil inversor corta-se recto tal como o perfil soleira. Deve-se verificar que os perfis cortados não apresentam danos e que as suas dimensões se ajustam às medidas previamente calculadas.

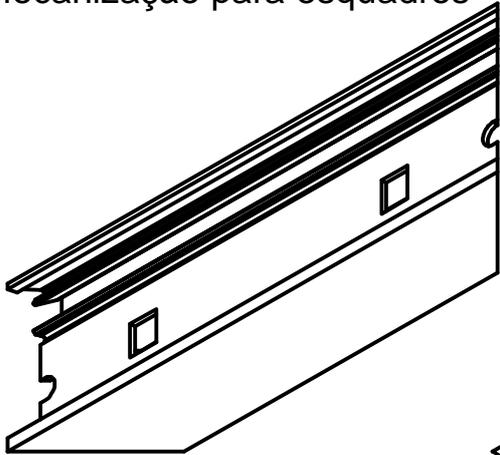


Deve-se lubrificar bem o disco e mantê-lo bem afiado para conseguir que os ângulos de corte se mantenham sempre no seu valor nominal, e os cortes fiquem perfeitamente limpos.

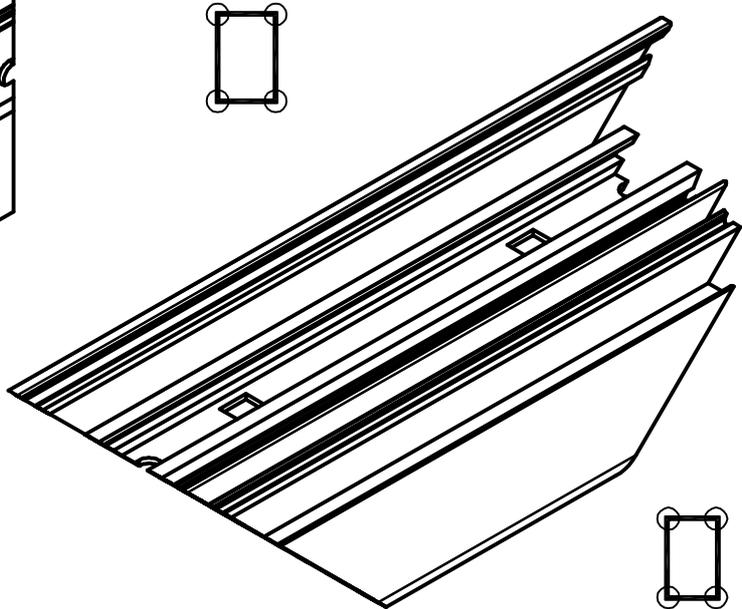
## 2- Mecanização dos perfis

As seguintes mecanizações são efectuadas segundo as instruções indicadas no esquema de utilização que acompanha cada cortante, ou em alternativa no catálogo do sistema.

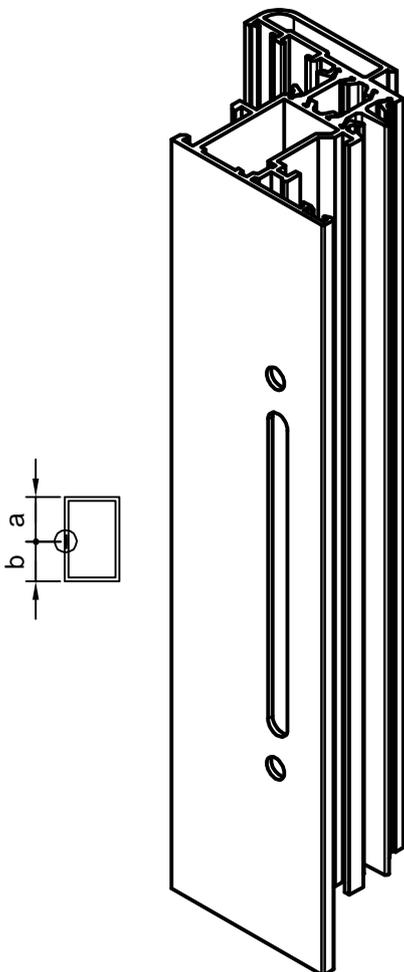
### 2.1- Mecanização para esquadros



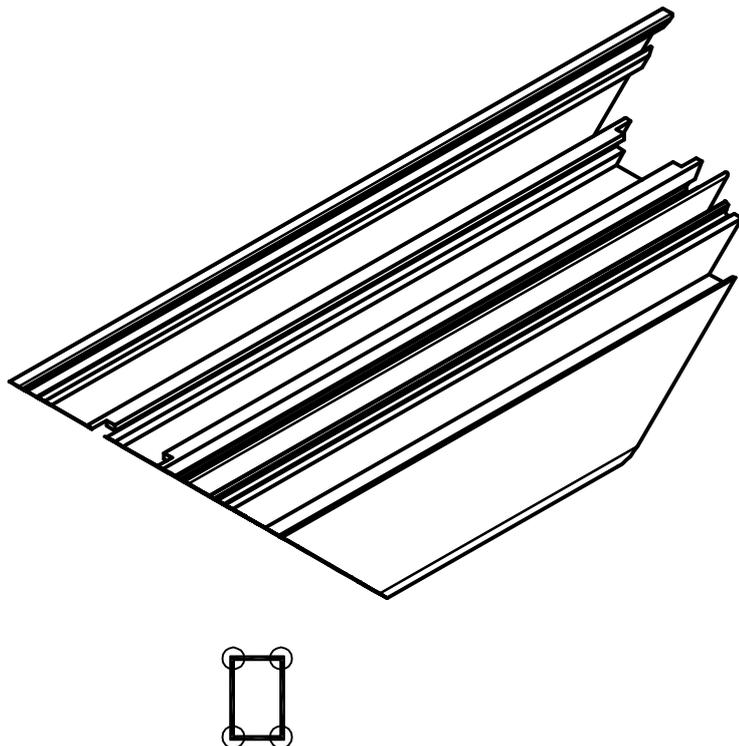
A - Esquadro de bloqueio



### 2.2- Mecanização para Ferragens



B - Passagem de cremone



C - Passagem de ferragem

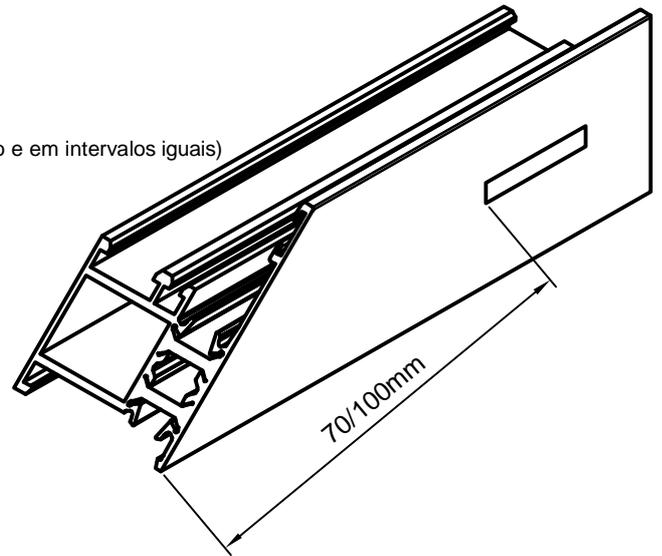
## 2.3 - Mecanização para Drenagem

Têm de ser efectuadas no perfil de tábua de peito a uma distância entre 70 e 100mm do vértice e eventualmente ao centro de acordo com as seguinte indicações:

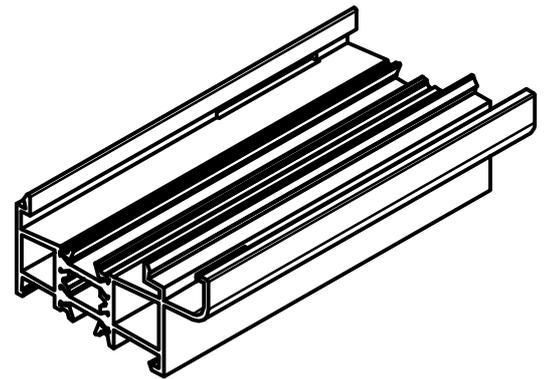
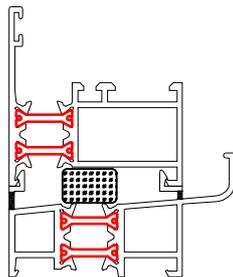
$L < 1.60m$  : 2 rasgos (1 em cada extremo)

$1.60m < L < 2.40m$  : 3 rasgos (1 em cada extremo e 1 ao centro)

$L > 2.40m$  = adicionar 1 rasgo por cada 500mm (1 em cada extremo e em intervalos iguais)



Têm de ser efectuadas nos extremos do perfil de soleira a uma distancia entre 70 e 100mm do topo do perfil desencontrado com o rasgo interior e é aplicada uma espuma isolante de refª 30 92 04 70 em todo comprimento da soleira:

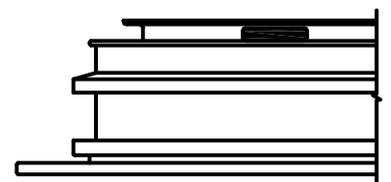
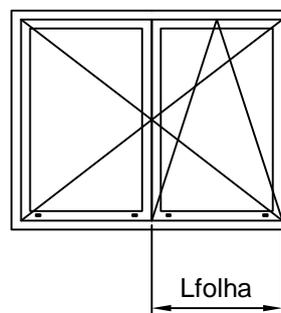
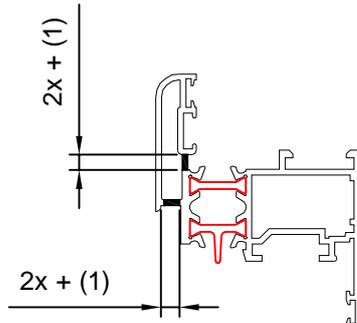


## 2.4 - Mecanização para Ventilação

São realizadas as mecanizações descentradas para ventilação nos perfis horizontais inferiores das folhas para facilitar a circulação de ar e assim evitar a condensação na zona da gola do vidro.

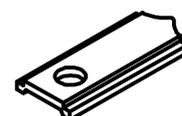
$L_{folha} < 1.0m$  : 2 rasgos

$L_{folha} > 1.0m$  : adicionar um rasgo suplementar ao centro



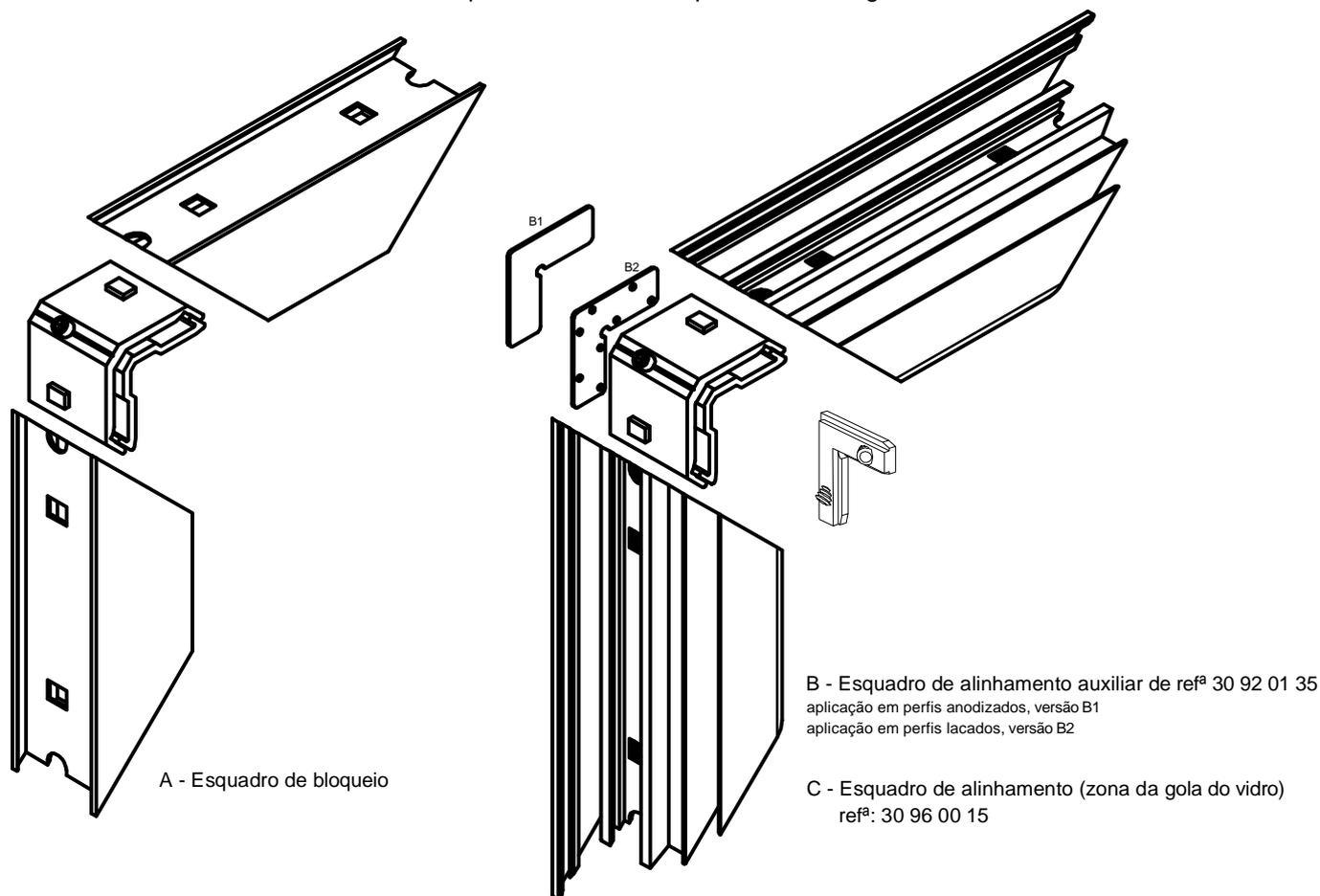
## 2.5 - Mecanização de Varetas

Mecanização das varetas para união dos elementos da ferragem



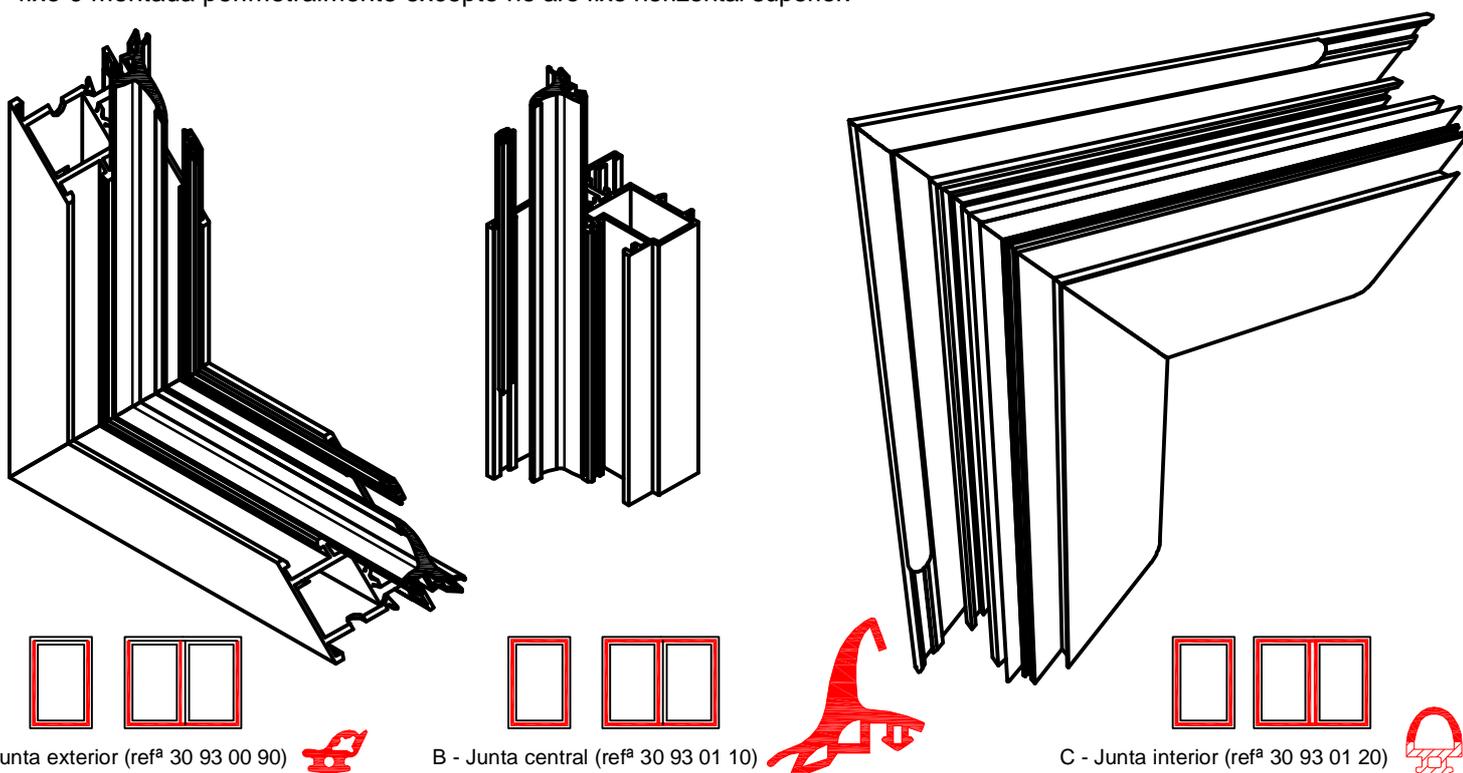
## 3 - Montagem dos esquadros

É sempre aplicada uma camada de selante no corte de meia esquadria para garantir a perfeita estanquidade das mesmas. Posteriormente são inseridos os esquadros necessários para sua montagem.



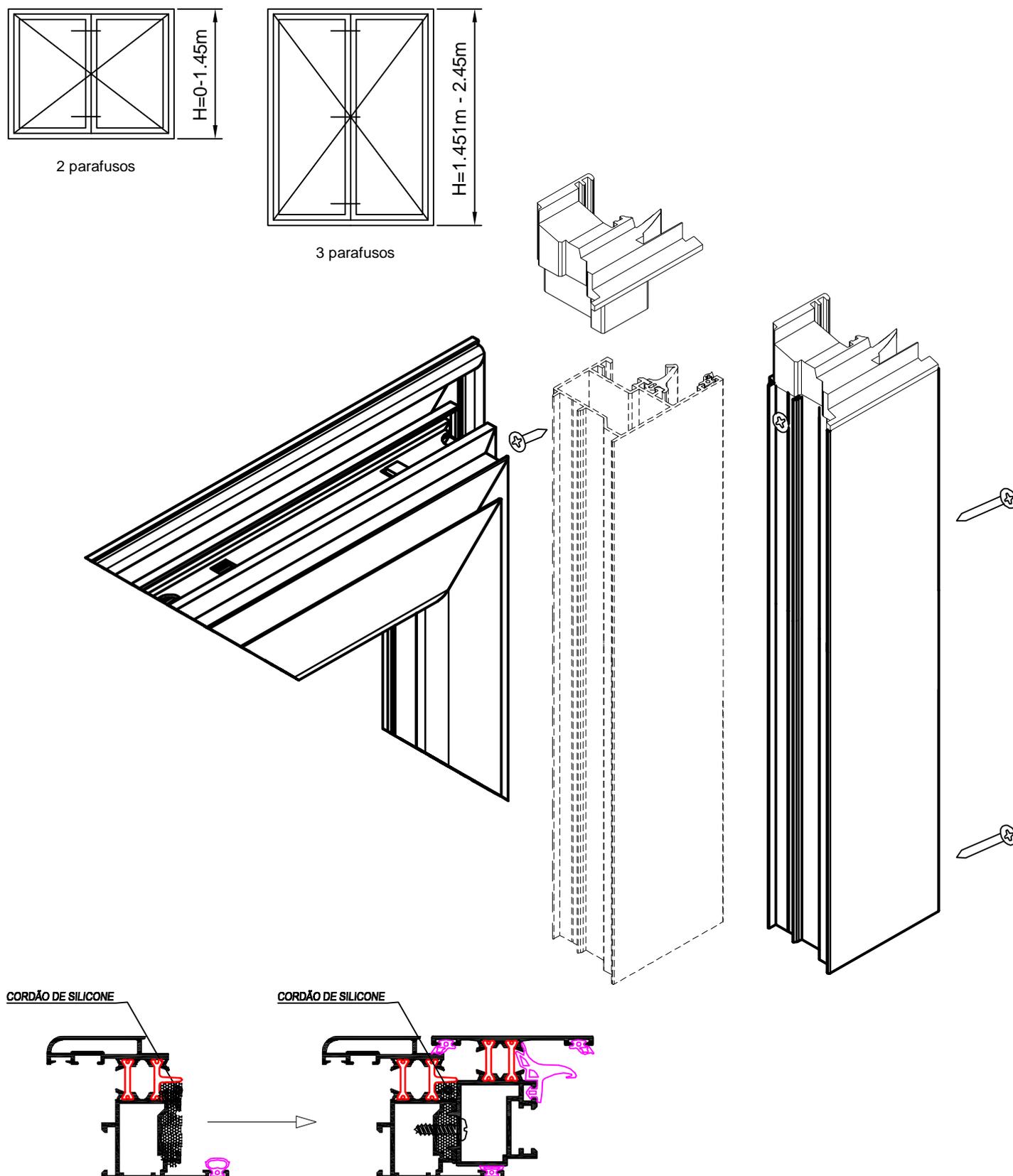
## 4 - Colocação das juntas

No aro fixo e folha são inseridos as juntas central, interior e exterior, aplicando cola de cianocrilato em todas as uniões para evitar possíveis infiltrações. A mesma operação é realizada no perfil inversor. A junta exterior do aro fixo é montada perimetralmente excepto no aro fixo horizontal superior.



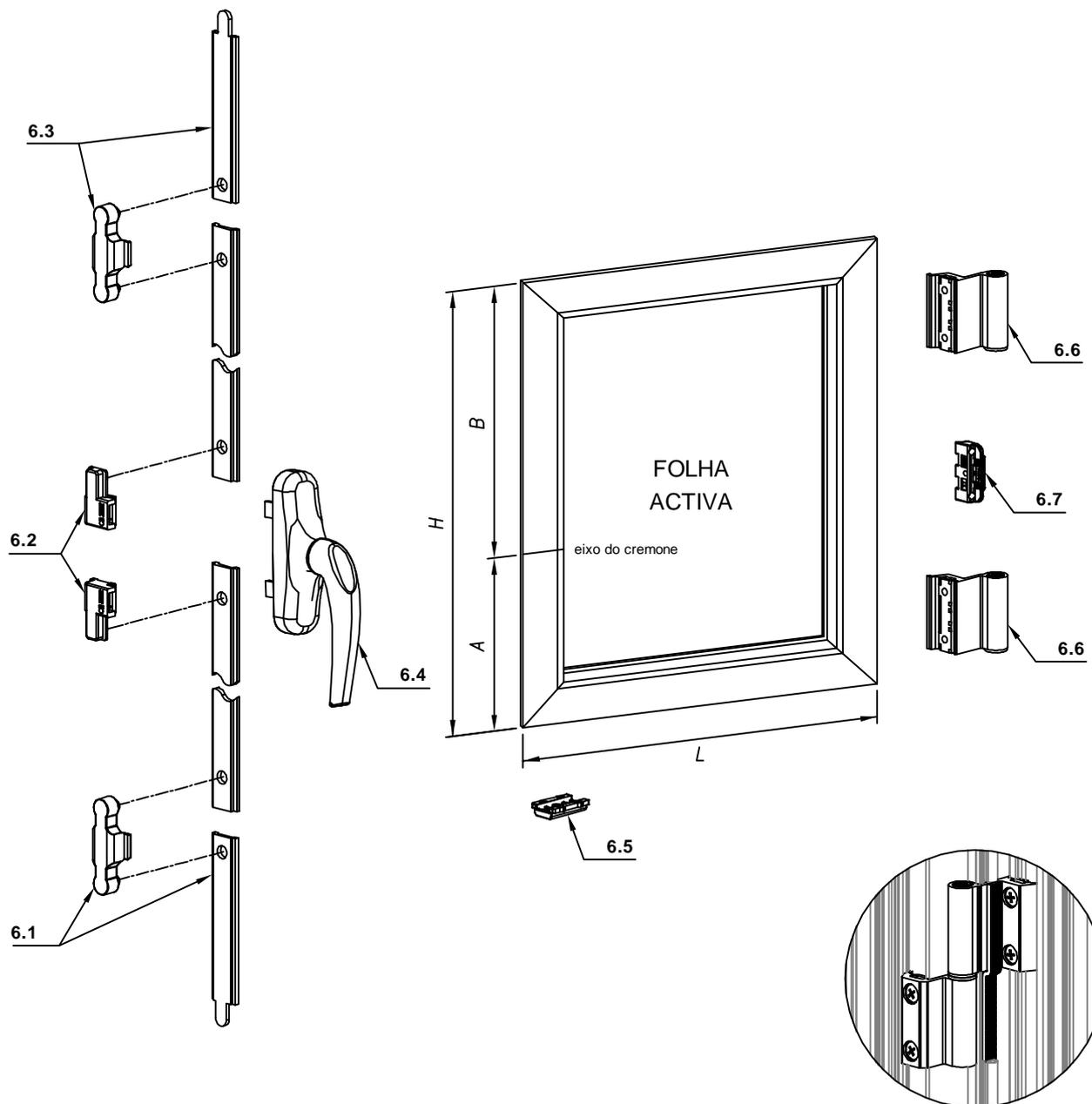
## 5 - Montagem do perfil inversor e topo de estanquidade

Os topos para o perfil inversor são colados ao perfil inversor e às juntas com cola cianocrilato. É recomendado aplicar um parafuso na zona posterior para fixar o topo ao perfil. É aplicado um cordão de silicone neutro longitudinalmente na zona posterior da união entre folha passiva e perfil inversor, e no encontro dos topos com a folha nas zonas superior e inferior. O perfil inversor é fixado com parafusos autoroscantes em aço inoxidável tipo A2 de acordo com as quantidades indicadas:



## 6 - Montagem das ferragens da folha activa

Proceder-se-á à montagem da ferragem na folha activa segundo os seguintes passos:



6.1. – Guia-se o terminal inferior desde a parte superior pelo canal situado no lado oposto das dobradiças.

6.2. – Unidas ao terminal, através de uma vareta, introduzem-se as peças de transmissão do cremone.

6.3. – Unido à peça de transmissão, através de uma vareta, introduz-se o terminal superior.

6.4. – Uma vez montada a ferragem introduz-se o cremone através da mecanização realizada previamente, comprovando que a manobra ocorre de forma adequada, tal como o acoplamento com as peças de transmissão e o correcto movimento da ferragem.

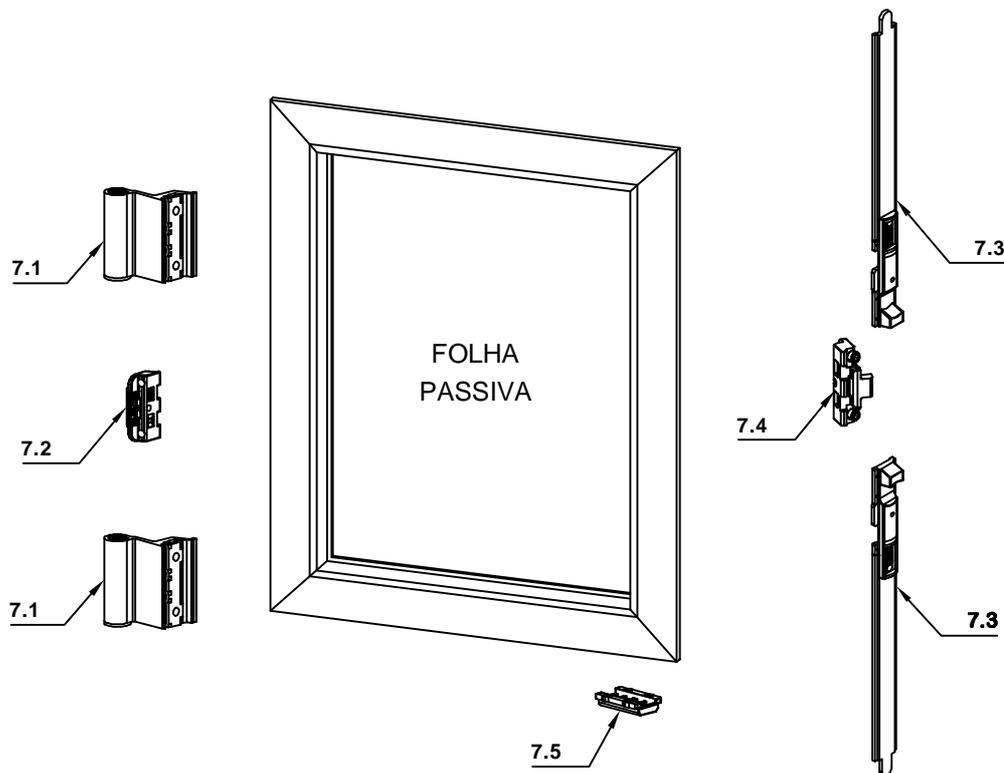
6.5. – Fixa-se o calço de apoio da folha na parte inferior situada no centro da janela.

6.6. – A seguir, colocam-se as dobradiças na folha, fixando-as com parafusos. É necessário cortar-se a parte do globo da junta interior que interfira com as abas da dobradiça, para que estas assentem perfeitamente. Na zona de interrupção da junta interior poderá colocar-se uma junta de estanquidade conforme pormenor acima indicado.

6.7. – Em folhas superiores a 1200mm aplicar o ponto de fecho oculto suplementar de refª 30 95 52 15 ou uma 3ª dobradiça.

## 7 - Montagem das ferragens da folha passiva

Proceder-se-á à montagem da ferragem na folha passiva segundo os seguintes passos:



7.1. – Colocação das dobradiças superior e inferior na folha fixando-as através de parafusos. É necessário cortar-se a parte do globo da junta interior que interfira com as abas da dobradiça, para que estas assentem perfeitamente. Na zona de interrupção da junta interior poderá colocar-se uma junta de estanquidade conforme pormenor indicado anteriormente.

7.2. – Em folhas superior a 1200mm aplicar o ponto de fecho oculto suplementar de refª 30 95 52 15 ou uma 3ª dobradiça.

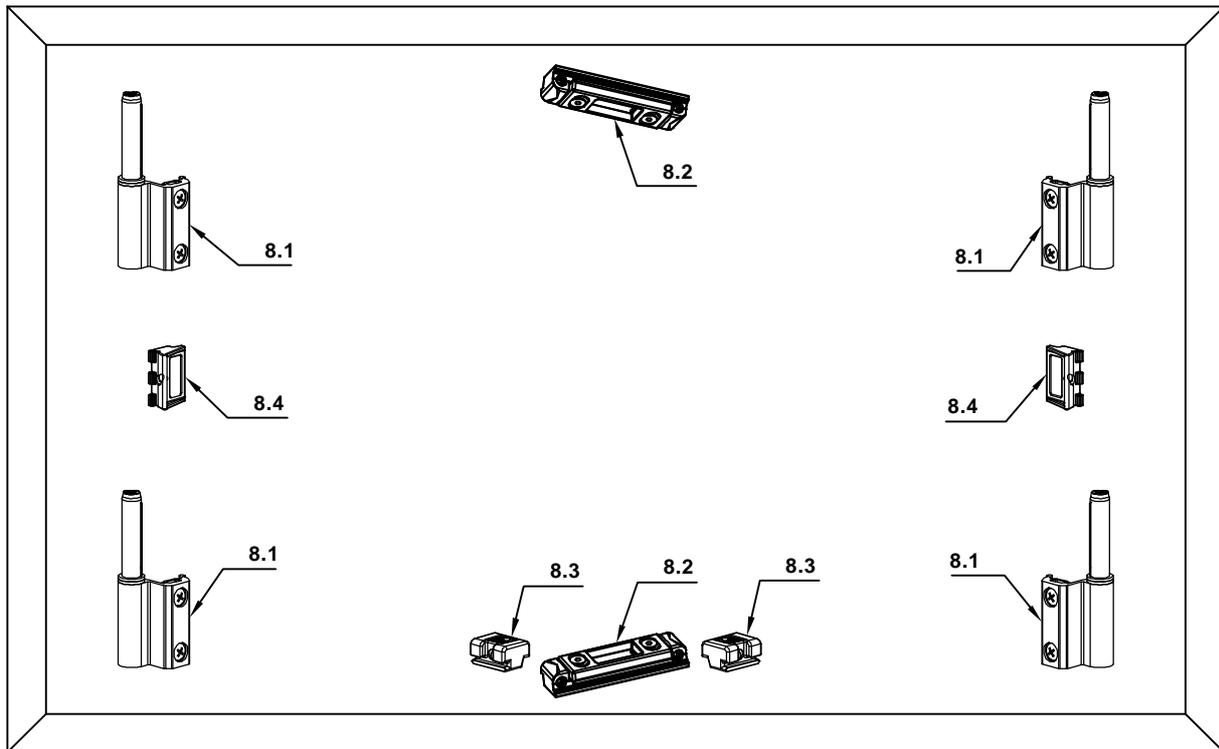
7.3. – Introduzem-se no perfil inversor os fechos de 2ª folha inferior e superior, fixando-os com parafusos.

7.4. – Colocação do ponto de fecho intermédio (Hfolha>1200mm), de forma a que na posição de fecho se efectue o bloqueio.

7.5. – Fixa-se à parte inferior da folha próxima do centro da janela o calço de apoio da folha.

## 8 - Montagem das ferragens no aro fixo

No aro fixo será montada a parte correspondente das ferragens.



8.1. – Colocação das abas de dobradiça inferior e superior no aro fixo, tanto para as folhas activa como passiva.

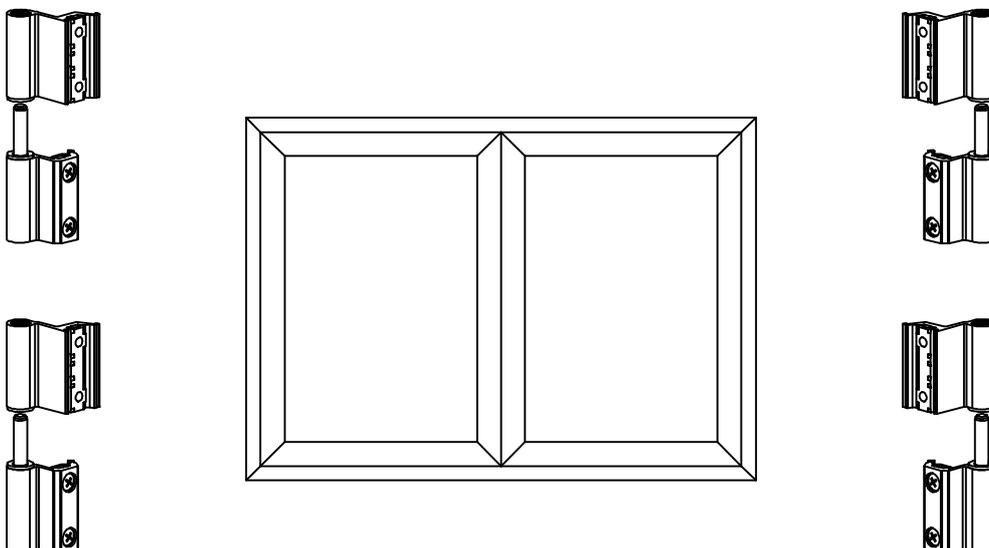
8.2. – Os pontos de fecho, tanto superior como inferior, são colocados aproximadamente no centro do aro fixo, ajustando os pernos de fixação sem exercer demasiada pressão, para posterior afinação e fixação depois de montadas as folhas.

8.3. – Colocação do calço de apoio no aro fixo, tanto para a folha activa como passiva. Serão posicionados de forma a permitir a sua regulação e fixação uma vez montadas as folhas.

8.4. – Colocação da peça do ponto de fecho suplementar caso necessário (Hfolha > 1200mm).

## 9 - Colocação das folhas

Proceder-se-á à colocação das folhas no caixilho da janela, através da ferragem previamente instalada em ambas as partes.



Para a colocação das folhas introduzem-se as abas das dobradiças nos pernos das dobradiças previamente colocadas no aro fixo. Uma vez montadas as folhas, comprovar que a junta interior da folha não interfere com as dobradiças.

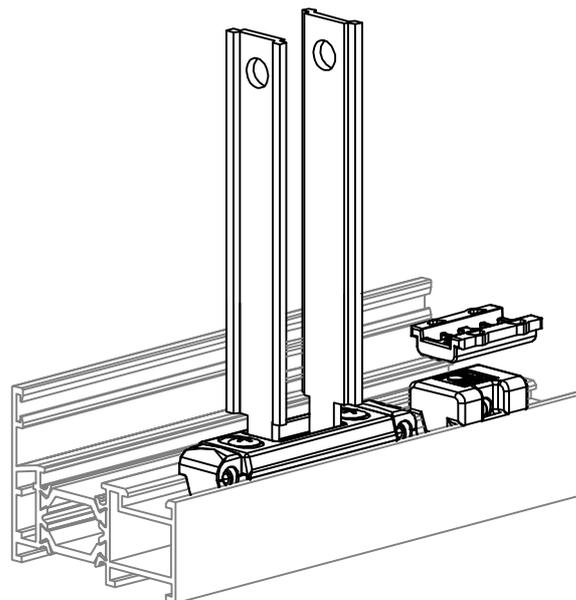
## 10 - Regulação

Uma vez montadas as duas folhas no caixilho proceder-se-à ao ajuste da janela. Para tal, verificar-se-ão: folgas exteriores entre o inversor e folha activa e sobreposição entre aro fixo.

Se existir uma pequena diferença, será necessário compensar-se através da regulação vertical das dobradiças, desaparafusando as dobradiças do aro fixo e movendo-as até que as folhas fiquem na posição ideal.

Uma vez colocado o vidro na janela, é obrigatório realizar uma segunda comprovação das regulações das dobradiças.

Quando as folhas estiverem correctamente localizadas proceder-se-à ao posicionamento dos pontos de fecho alinhados com os terminais. É necessário comprovar que as folhas na posição fechada exercem uma pressão adequada, de modo a garantir o correcto isolamento e a evitar forçar as manobras da ferragem. Caso contrário, continuar-se-á a afinar a ferragem até que se consiga.



(figura indicativa)

## 11 - Goteiras

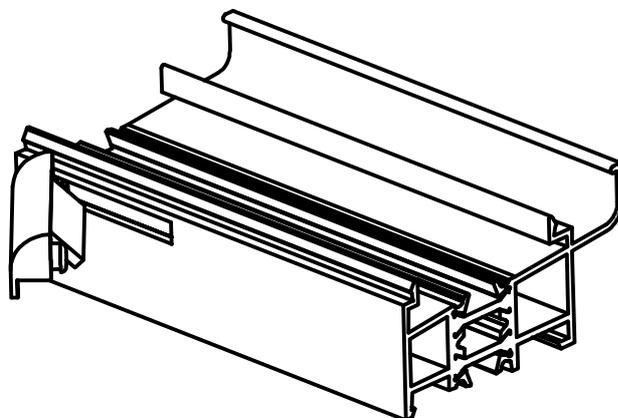
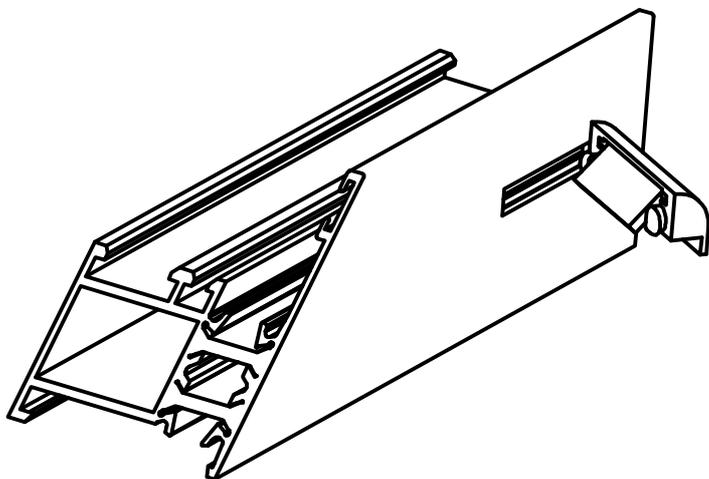
São colocadas goteiras em todas as mecanizações realizadas para este fim, verificando que contam com a respectiva válvula para evitar a possível entrada de pequenas partículas ou gotas de água para a zona da tábua de peitoril.

### ARO FIXO

$L < 1.60m$  : 2 goteiras  
 $1.60m < L < 2.40m$  : 3 goteiras  
 $L > 2.40m$  = adicionar 1 goteira por cada 500mm

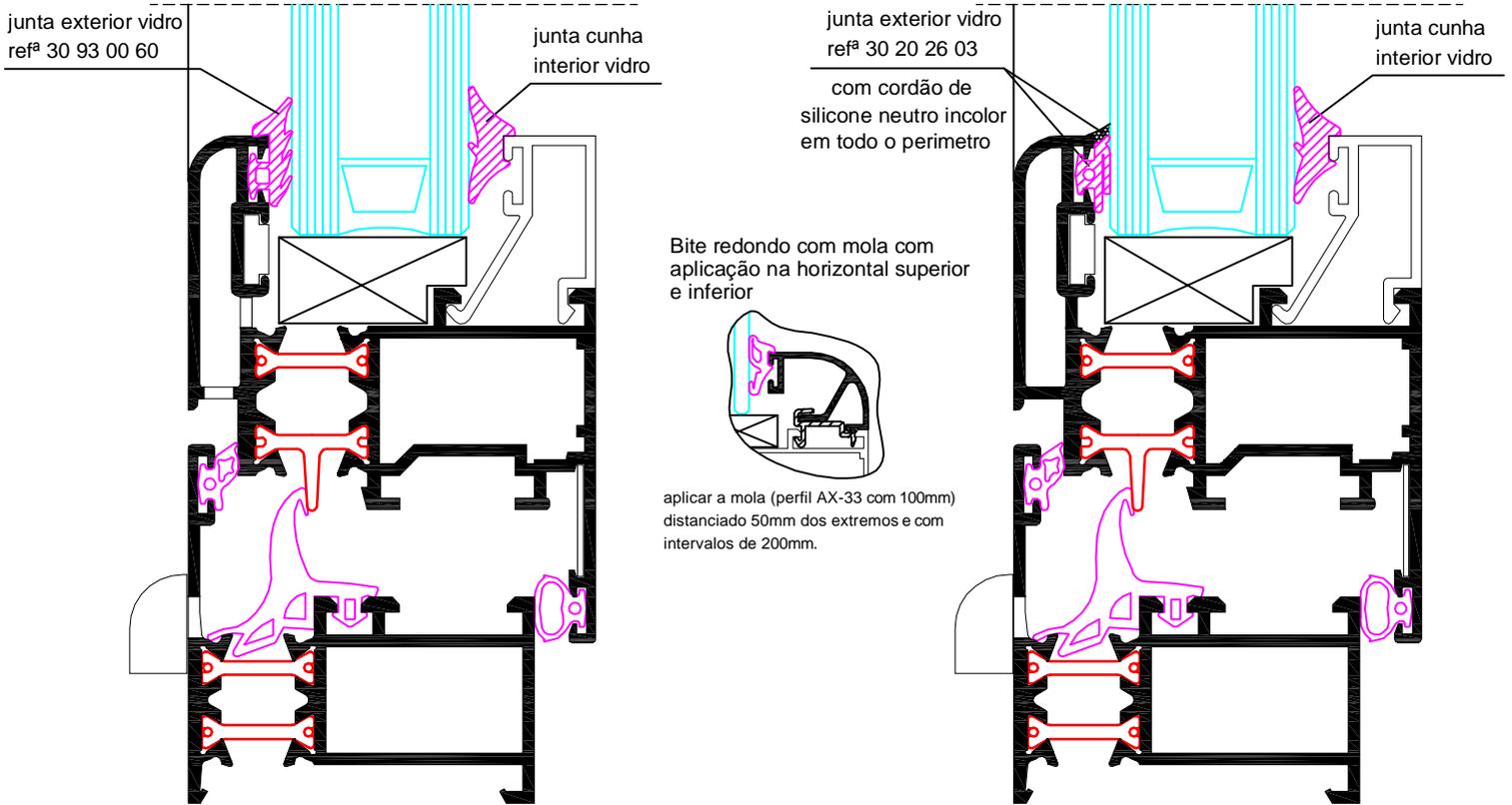
### SOLEIRA

$L \leq 1.60m$  : 2 goteiras  
 $L > 1.60m$  : 3 goteiras



## 12 - Colocação dos vidros

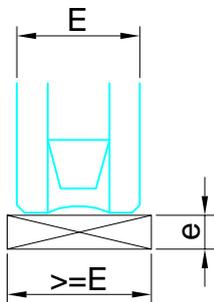
Para a colocação dos vidros é necessário aplicar correctamente os calços, de forma a distribuir convenientemente o peso à perfilaria e ferragem de acordo com a norma de aplicação DTU 39. Uma vez calçado e colocado o vidro, colocar-se-ão os respectivos bites e juntas de forma a fixar e isolar o vidro correctamente.



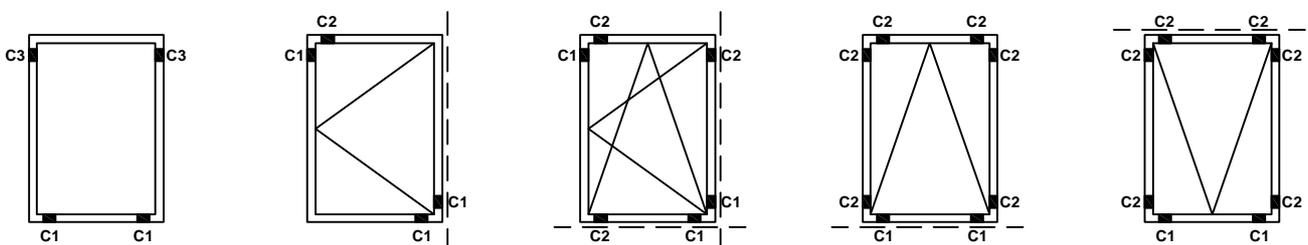
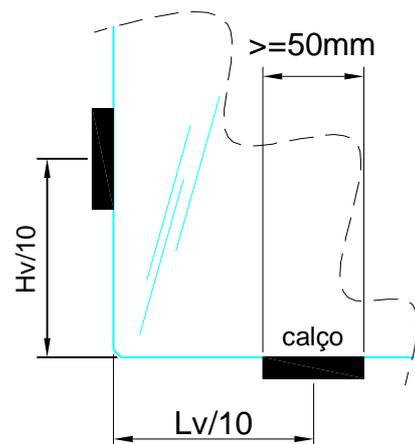
## INSTALAÇÃO DOS CALÇOS PARA VIDRO

C1= calço de apoio

C2= calço periférico ajustado

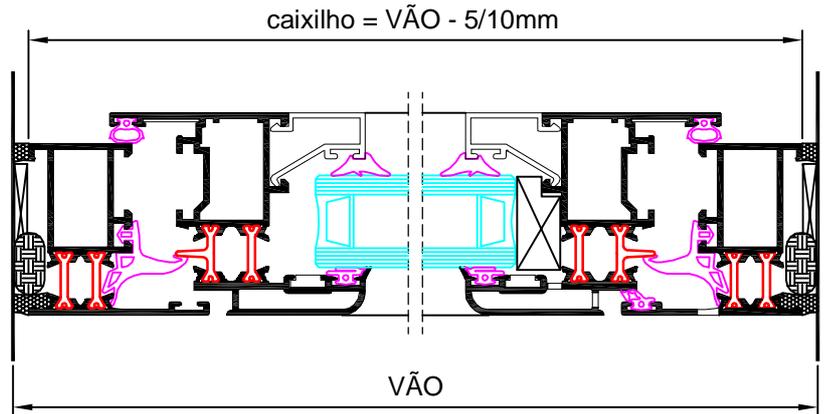


p= perímetro vidro/2	e mínimo
$p \leq 2.5 \text{ m}$	3mm
$2.5 \text{ m} < p \leq 5 \text{ m}$	4mm
$5 \text{ m} < p \leq 7 \text{ m}$	5mm
$p > 7 \text{ m}$	6mm



## 13 - Instalação dos vãos em obra

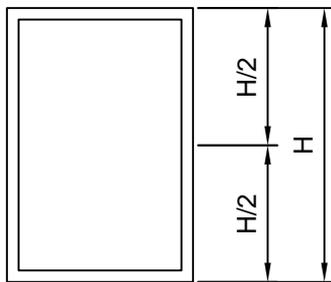
A estanquidade da junta aro/vão é obtida por extrusão de um cordão contínuo de mástique de silicone neutro sobre um fundo de junta, devendo ser garantida a aderência do mástique às diversas superfícies em contacto.



## 14 - Fixação do vão em obra

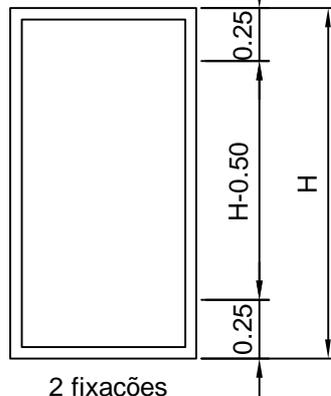
Recomendação sobre o numero e a localização dos pontos de fixação do aro ao vão.

$H \leq 0.65 \text{ m}$



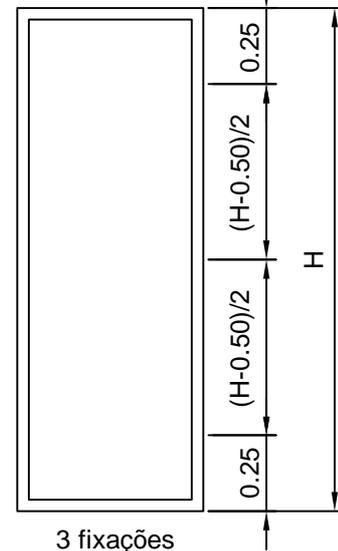
1 fixação

$0.65 \text{ m} < H \leq 1.45 \text{ m}$



2 fixações

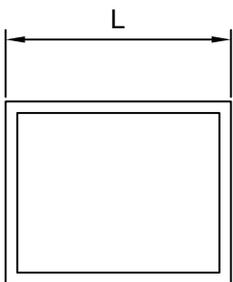
$1.45 \text{ m} < H \leq 2.45 \text{ m}$



3 fixações

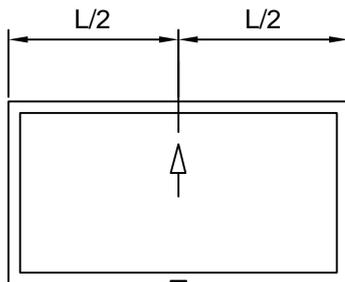
Nos pontos de fixação do aro ao vão, devem ser aplicados calços, de forma a compensar eventuais irregularidades do vão e a permitir as dilatações térmicas diferenciais do caixilho face ao vão.

Os parafusos a utilizar na fixação do caixilho devem ser de aço inoxidável, com buchas adequadas à natureza do vão.



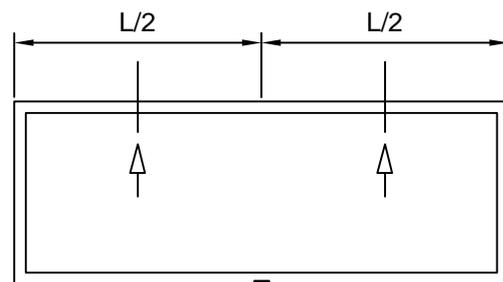
$L \leq 0.90 \text{ m}$

nenhuma fixação



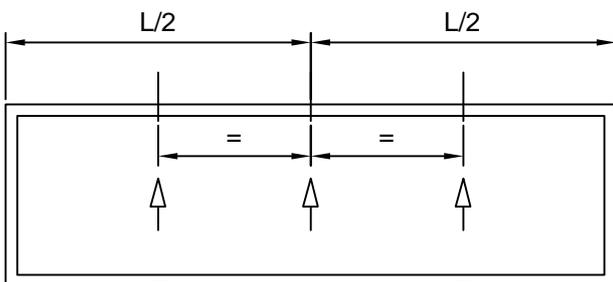
$0.90 \text{ m} < L \leq 1.60 \text{ m}$

1 fixação a meio  
1 travamento inferior



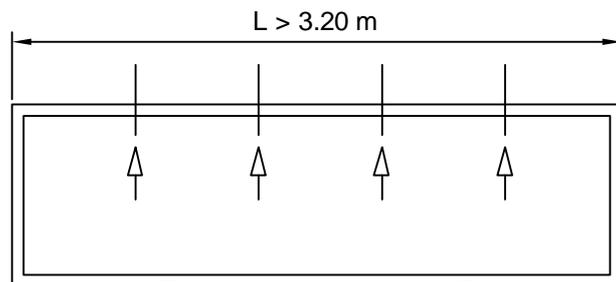
$1.60 \text{ m} < L \leq 2.40 \text{ m}$

2 fixações colocadas simetricamente a partir do centro  
1 travamento inferior



$2.40 \text{ m} < L \leq 3.20 \text{ m}$

3 fixações  
2 travamentos inferiores



1 fixação a mais por cada trecho suplementar de 0.80m  
2 travamentos inferiores



travamento inferior