
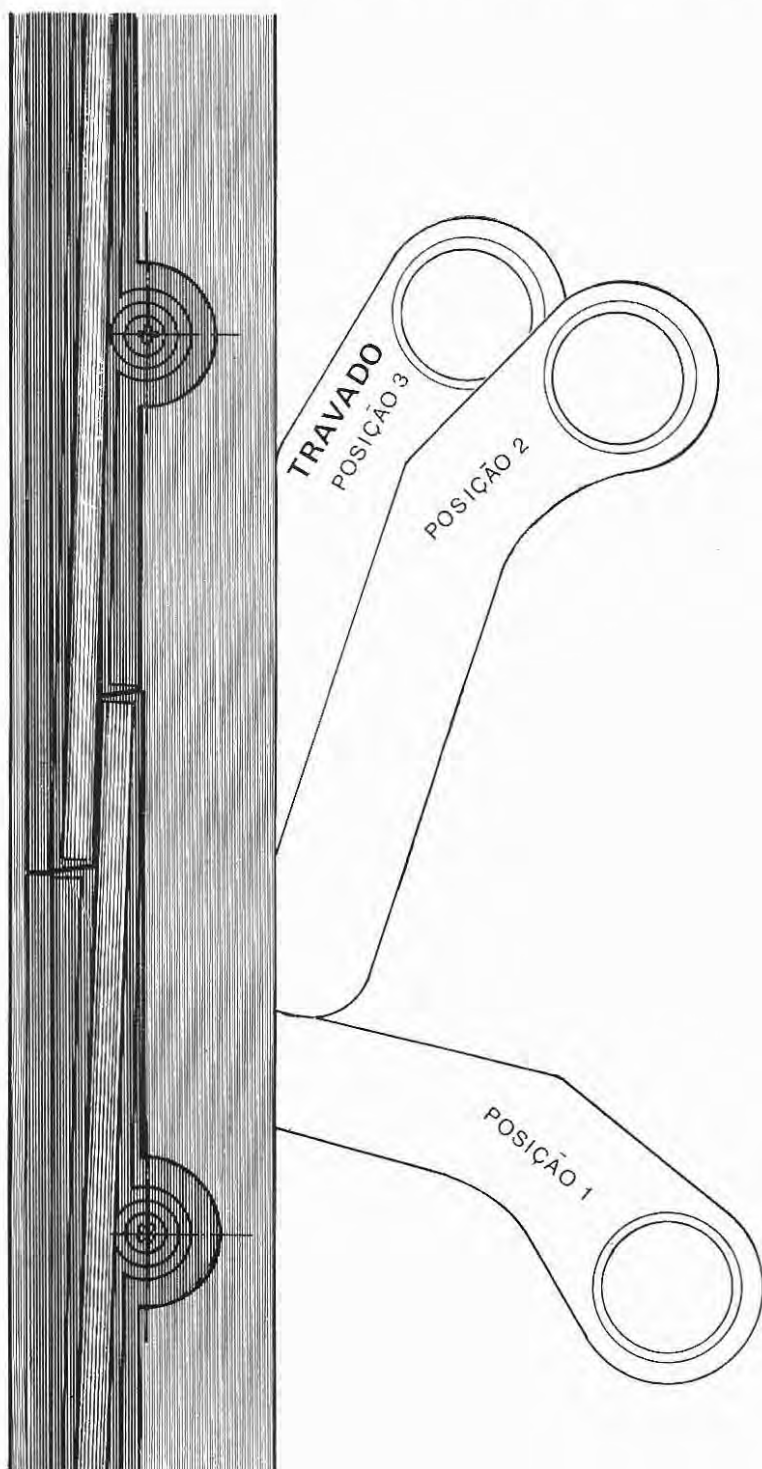


COMO EXECUÇÃO STANDARD, A JANELA DE LÂMINAS  Beta É FORNECIDA COM UM COMANDO QUE TRAVA A ABERTURA DAS LÂMINAS.

- QUANDO FECHAR A JANELA COLOQUE SEMPRE O MANÍPULO NA POSIÇÃO 3. A GRAVURA JUNTA MOSTRA O COMANDO, OU MANÍPULO, EM TRÊS POSIÇÕES:



POSIÇÃO 1 : Posição do manipulador, quando as lâminas se encontram completamente abertas.

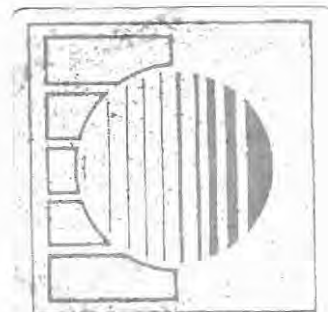
POSIÇÃO 2 : Posição do manipulador, quando as lâminas se encontram fechadas, mas ainda não travadas.

Entre as posições 1 e 2, o manipulador poderá parar em muitas outras, permitindo assim, orientar a abertura das lâminas no sentido mais conveniente à ventilação desejada. Desta facilidade resulta ser possível manter as lâminas abertas mesmo em dias que não sejam de sol, pois as lâminas poderão ser deixadas em posição que, simultaneamente, ventila e protege.

POSIÇÃO 3 : Posição do manipulador quando as lâminas se encontram travadas, o que impede sejam movimentadas pelo exterior (Pressão do vento, acção do homem, etc).

O facto de, na posição 2, o manipulador oferecer alguma resistência, isso não significa que a janela está travada. Deve-se pois, continuar a pressionar, vencendo-se aquela resistência, levando-se o manipulador à posição 3 como mostra a gravura.

SÓ ENTÃO A JANELA ESTARÁ COMPLETAMENTE FECHADA E TRAVADA



PARA SE OBTER UM BOM RESULTADO COM A JANELA DE LÂMINAS



Beta, É FUNDAMENTAL UMA CORRECTA COLOCAÇÃO:

1. Conhecida a altura e a largura do vão a guarnecer, procure nos Quadros I e II, respectivamente, qual a altura da janela que deve aplicar — se ela é do tipo STANDARD ou EXTENSIVEL — e qual a largura máxima da lâmina de vidro que pode usar, determinando assim se a instalação vai ser realizada em PAINEL SIMPLES ou em PAINEL MÚLTIPLO.

Conforme indica o Quadro II, a largura da lâmina de vidro depende da espessura do vidro e da exposição do vão aos agentes atmosféricos.

QUADRO I

ALTURA DOS VÃOS E DAS JANELAS

ALTURA DO VÃO (mm)	STANDARD OU EXTENSIV.	ALTURA DA JANELA (mm)	NÚMERO DE LÂMINAS
306	standard	305	2
343-446	extensivel	445	2+fixa
446	standard	445	3
483-585	extensivel	584	3+fixa
585	standard	584	4
622-725	extensivel	724	4+fixa
725	standard	724	5
762-865	extensivel	864	5+fixa
865	standard	864	6
902-1004	extensivel	1003	6+fixa
1004	standard	1003	7
1041-1144	extensivel	1143	7+fixa
1144	standard	1143	8
1181-1284	extensivel	1283	8+fixa
1284	standard	1283	9
1321-1424	extensivel	1423	9+fixa
1424	standard	1423	10
1461-1563	extensivel	1562	10+fixa
1563	standard	1562	11
1600-1703	extensivel	1702	11+fixa
1703	standard	1702	12
1740-1843	extensivel	1842	12+fixa
1843	standard	1842	13
1880-1982	extensivel	1981	13+fixa
1982	standard	1981	14
2019-2122	extensivel	2121	14+fixa
2122	standard	2121	15

Quando o vão a guarnecer for superior às dimensões da janela de lâminas standard, há que escolher a versão EXTENSIVEL, se a lâmina fixa tiver pelo menos 50 mm de altura. (Ver n.º 4)

QUADRO II

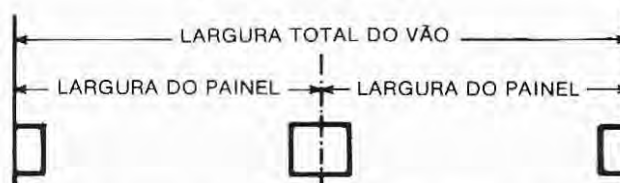
MÁXIMA LARGURA DAS LÂMINAS (mm)

(Relacionada com a exposição da janela aos agentes atmosféricos)

CONDIÇÕES DE EXPOSIÇÃO	ESPESSURA DO VIDRO (mm)	
	5 mm	4 mm
Zona bastante protegida	900	750
Zona pouco desabrigada	810	660
Zona desabrigada	710	600

Quando a largura do vão exceder a largura da lâmina recomendada, dividir-se-á o vão em painéis, formando-se um PAINEL MÚLTIPLO.

PAINÉIS MÚLTIPLOS



O painel múltiplo pode ter dois ou mais painéis e, assim, a montagem é possível em qualquer largura do vão.

2. A espessura das lâminas de vidro não pode exceder as seguintes tolerâncias:

- Lâminas com 4 mm de espessura não admitem tolerância para menos
- Lâminas com 5 mm de espessura não a podem ter superior a 5,1 mm
- Lâminas com 6 mm (as únicas que se aplicam nos suportes fixos) só admitem tolerâncias compreendidas entre 5,6 mm e 6,7 mm.

3. Para cortar as lâminas de vidro na largura exacta, proceder-se-á do modo seguinte:

Atenda às duas fórmulas indicadas a seguir, a primeira das quais representa uma só janela (painel simples) e a segunda um vão onde se montam diversas janelas (painel múltiplo).

$$L = W - 53 \text{ mm} \quad L = W - 52 \text{ mm}$$

W = Largura do painel

L = Largura da lâmina de vidro

NOTA Duma maneira geral poderá dizer-se que a largura da lâmina de vidro é 14 mm inferior à largura entre os perfis da ombreira.

PARA SE OBTER UM BOM RESULTADO COM A JANELA DE LÂMINAS

B Beta, É FUNDAMENTAL UMA CORRECTA COLOCAÇÃO:

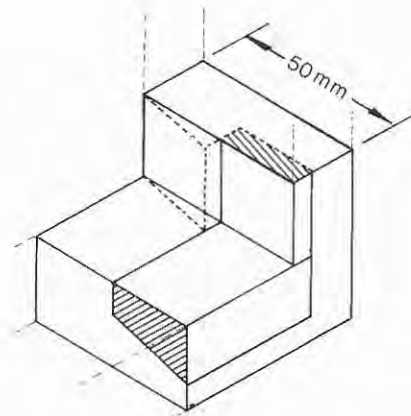
4. A altura das lâminas de vidro móveis é sempre de 152 mm, e a das fixas variará, mas nunca poderá ser inferior a 50 mm.

No caso da altura do vão exigir uma lâmina de vidro fixa com uma altura inferior a 50 mm, dever-se-á encher a altura do vão e empregar uma janela STANDARD.

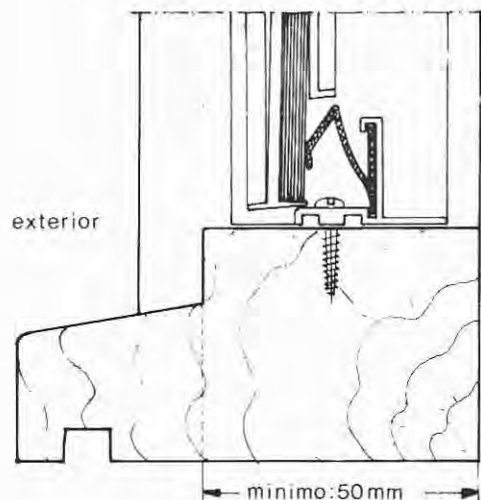
5. As lâminas de vidro terão as arestas verticais ligeiramente tratadas e as horizontais polidas.

6. Antes de se iniciar a montagem, dever-se-á verificar se o vão está em esquadria e a sua superfície plana.

No caso de haver saliências ou reentrâncias, como se indicam na figura junta, retirar todos os pontos salientes e encher os rebaixados. As ombreiras, a padieira e o peitoril, devem apresentar uma superfície de pelo menos 50 mm de largura, completamente plana.



Quando os vãos estiverem muito expostos, sujeitos, pois, ao rigor do vento e da chuva, dê ao peitoril um desenho que permita uma fácil expedição das águas, como mostra a figura inferior.



7. Fixar correctamente os elementos laterais.

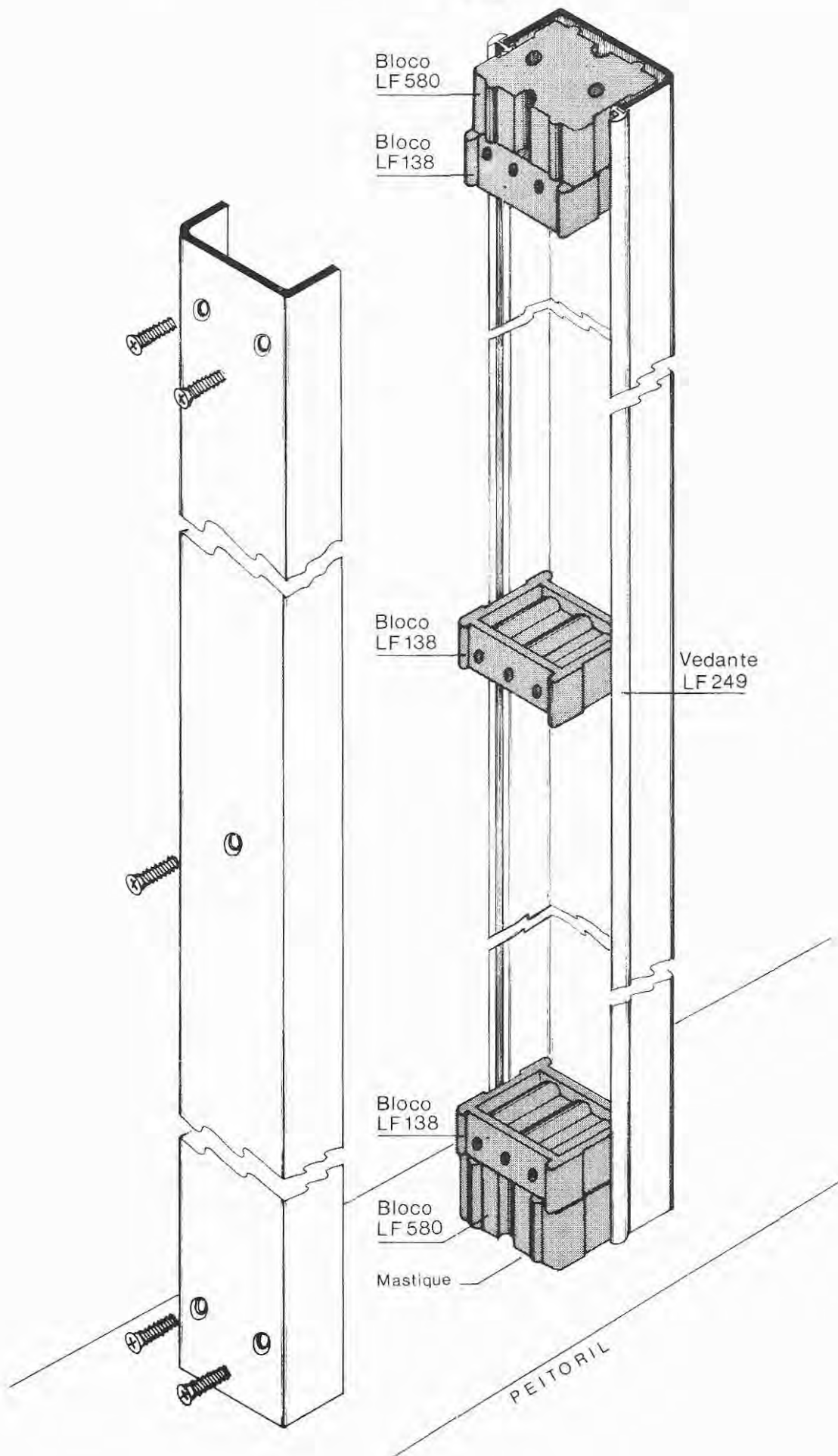
Todas as janelas até cinco lâminas, nos seus elementos laterais, têm apenas quatro pontos de fixação em cada um. As janelas de seis a dez lâminas têm mais um ponto central de fixação e as janelas de mais de dez lâminas, mais dois pontos centrais de fixação.

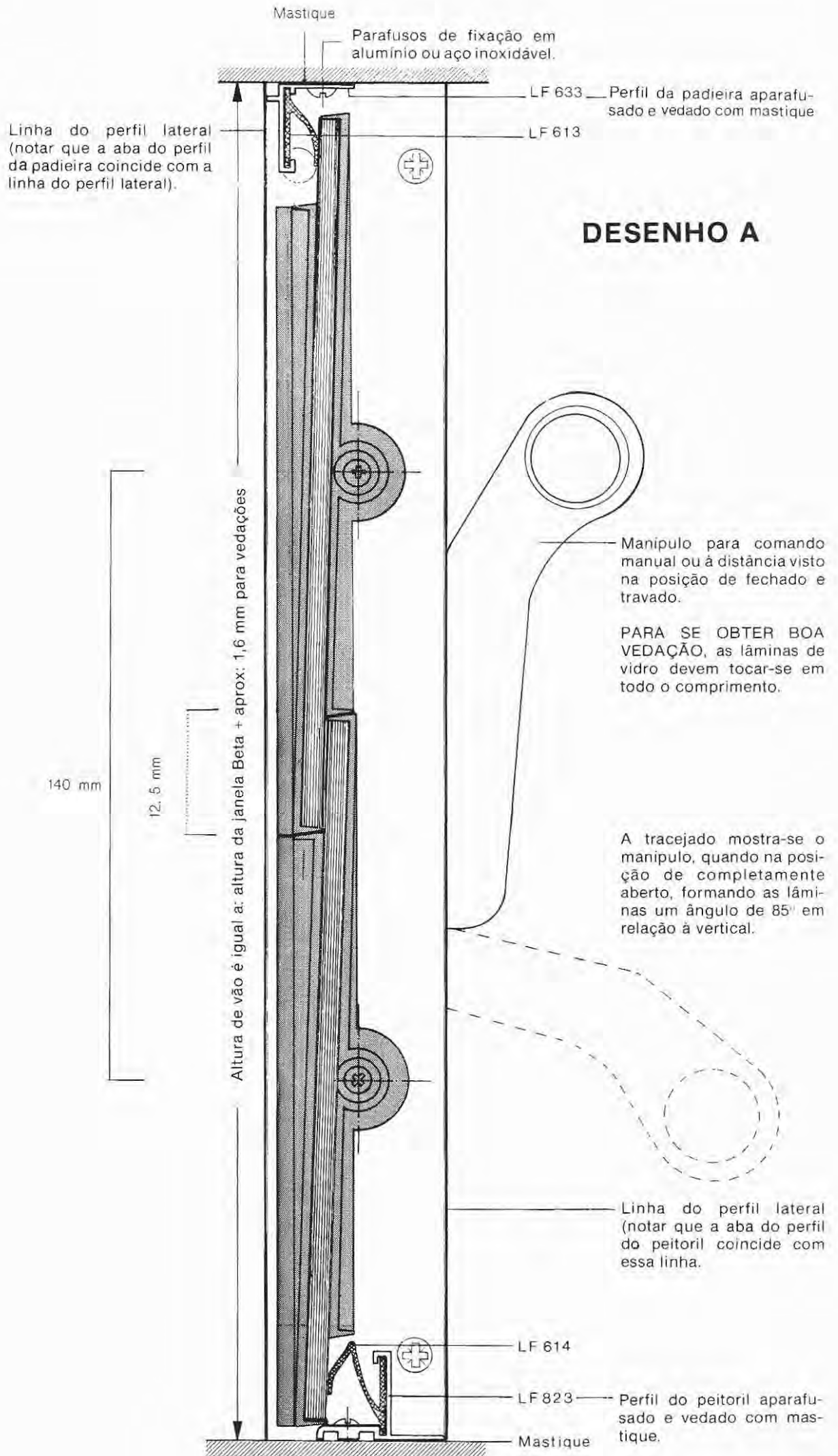
O esquema ao lado mostra os quatro pontos de fixação comuns a todas as janelas e um ponto de fixação central, que só aparece nas janelas de mais de cinco lâminas.

Utilizando estes pontos de fixação, e só por eles, os elementos laterais serão fixados às ombreiras dos vãos, como se descreve mais adiante. No caso de painéis múltiplos, exigindo prumos centrais, a união dos dois elementos laterais realizar-se-á também por intermédio destes pontos de fixação, utilizando o bloco de plástico LF 138, como adiante se explica.

Esquema mostrando o perfil lateral — ombreira — e a respectiva furação.

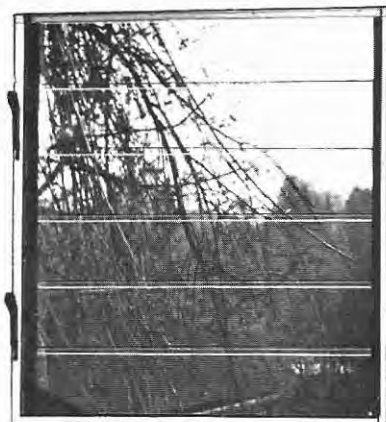
No caso de painéis múltiplos, os prumos centrais têm os componentes fixados por aquela mesma furação.




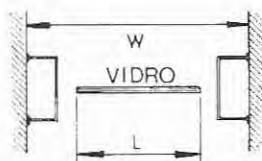


MÉTODO DE COLOCAÇÃO DUMA JANELA DE LÂMINAS Beta

PAINEL SIMPLES— JANELA STANDARD



O USO DUMA JANELA DE LÂMINAS  Beta STANDARD É A SOLUÇÃO MAIS SIMPLES E ECONÓMICA.



W = Largura do vão

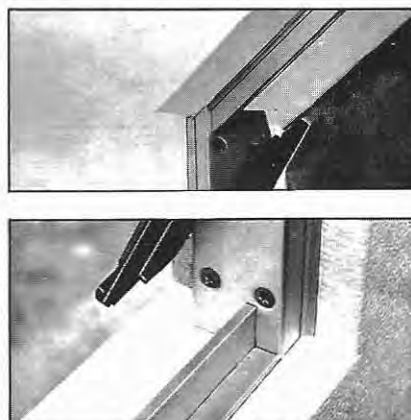
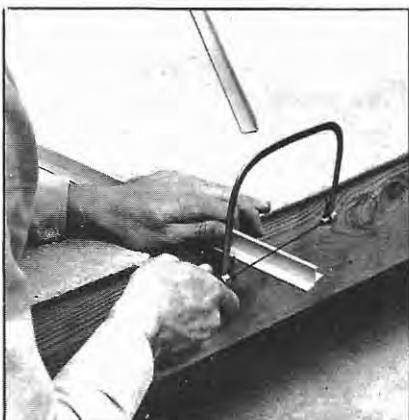
L = Largura da lâmina de vidro

Verifique se o aro do vão a guarnecer está completamente plano e em esquadria.



1. O elemento lateral da janela será colocado sobre a ombreira do vão a guarnecer, apertando-o de cima para baixo, sobre o peitoril; Servindo os furos do perfil lateral de escantilhão, abrir furos no aro do vão e colocar parafusos, sem apertar completamente. Repetir estas operações para a colocação do segundo elemento lateral da janela na ombreira oposta. Ter em atenção que o peitoril esteja em boa esquadria com as ombreiras.

2. Introduzir, pelo interior e exterior, o vedante de PVC — LF 249 — entre as peças laterais da janela e as ombreiras do vão, e acabar de apertar os parafusos.



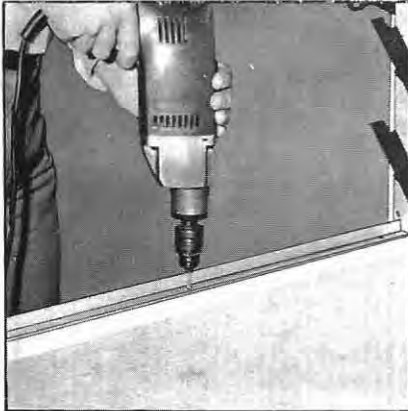
3. Medir a distância entre os elementos laterais da janela já colocados.

4. Cortar os perfis do peitoril e da padieira, de modo que as extremidades fiquem livres de rebarba e em esquadria.

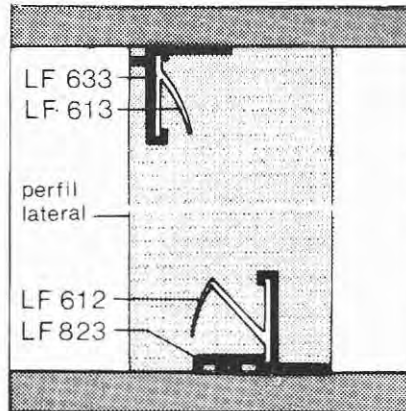
5. Colocar as peças assim cortadas, de modo que a aba do perfil do peitoril alinhe com a face interior dos perfis laterais, e a aba do perfil da padieira com a face exterior dos mesmos perfis laterais. (Ver desenho A).

MÉTODO DE COLOCAÇÃO DUMA JANELA DE LÂMINAS Beta

PAINEL SIMPLES— JANELA STANDARD

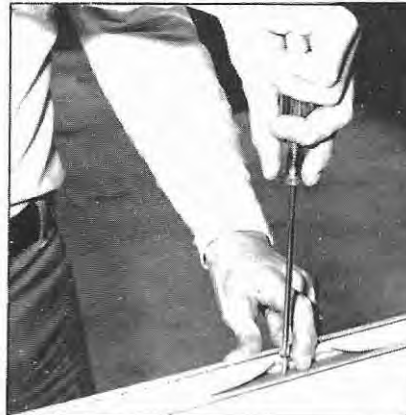
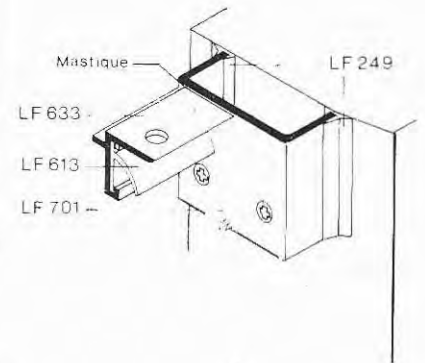


6. Abrir furos.

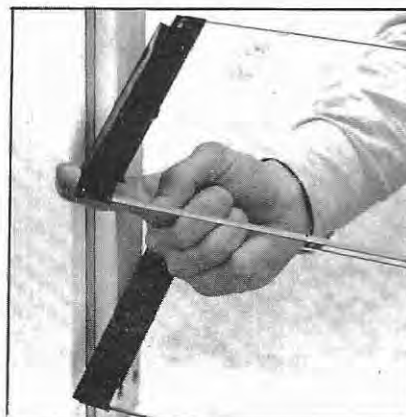
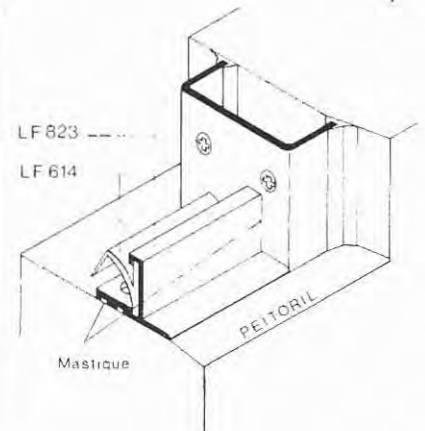


7. Introduzir os vedantes de PVC nos perfis do peitoril e da padieira
LF 613 no LF 633
LF 612 no LF 823

8. Nos topos dos perfis do peitoril e da padieira deve ser colocado mastique, bem como nas cavidades existentes na parte inferior do perfil do peitoril, e no perfil da padieira.
(Ver desenho A e gravura em baixo)



9. Fixar os perfis do peitoril e da padieira por meio de parafusos, depois de proceder à vedação descrita anteriormente.
Limpar o mastique excedente.



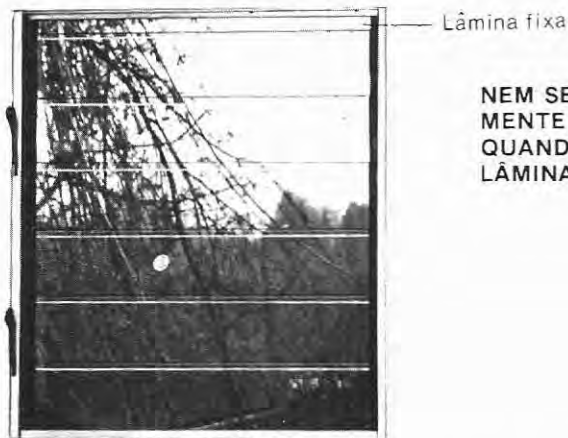
10. Coloque os suportes das lâminas, de ambos os elementos laterais, na mesma posição de aberto e, fazendo desviar o vidro da aba superior de cada suporte, introduza-o com firmeza de modo que fique completamente dentro do suporte. Antes de fechar a lâmina, comprimem-se as abas dos suportes sobre o vidro.

Quando a janela estiver fechada, as lâminas de vidro devem tocar-se em todo o comprimento, fazendo boa vedação. As lâminas de vidro superior e inferior tocarão a aba flexível dos vedantes dos perfis da padieira e do peitoril, respectivamente.

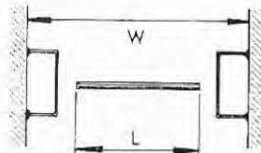
Se tal não acontecer, houve erro do alinhamento, pelo que este deve ser de novo verificado e rectificado.

Por último verificar qualquer fenda existente nas partes superior e inferior, bem como nos cantos, enchendo-a com mastique e limpando o excedente.

PAINEL SIMPLES — JANELA EXTENSIVEL



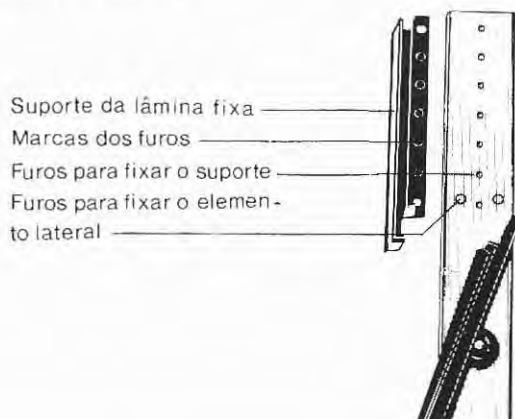
NEM SEMPRE A ALTURA DO VÃO PODE CORRESPONDER EXACTAMENTE À MEDIDA DUMA JANELA STANDARD. QUANDO TAL ACONTECER EMPREGAR-SE-Á UMA JANELA DE LÂMINAS EXTENSIVEL



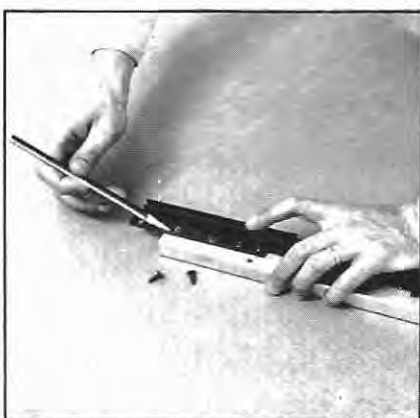
W = Largura do vão
L = Largura da lâmina de vidro

Verifique se o aro do vão a guarnecer está completamente plano e em esquadria.

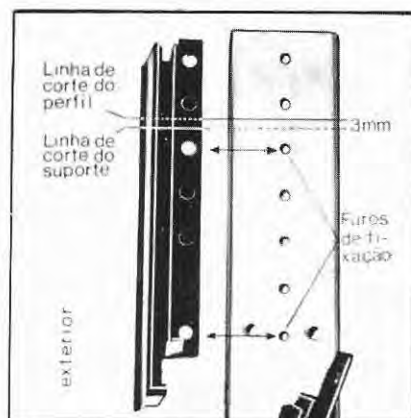
O elemento lateral da janela extensível apresenta na extremidade superior:



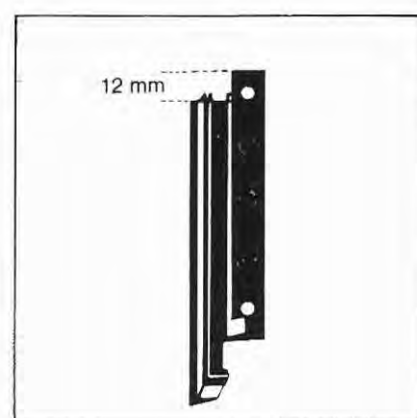
11. Retirar dos elementos laterais os suportes da lâmina fixa. Medir a altura do vão e cortar os perfis laterais de acordo com essa medida.



12. Colocar um dos suportes da lâmina fixa sobre o respectivo perfil lateral, na posição primitiva, fazendo coincidir os furos de fixação, mas sem aparafusar, e marcar no suporte a linha correspondente ao topo do perfil, menos 3 mm. Proceder ao corte dos dois suportes da lâmina fixa.



13. As extremidades dos suportes da lâmina fixa, depois de cortados, ficam inferiores 3 mm dos topos dos perfis, diferença esta que corresponde à espessura da aba do perfil da padieira. Seleccionar um novo furo de fixação no suporte, tão próximo quanto possível do topo superior.



14. Efectuar um entalhe na extremidade superior do suporte da lâmina fixa, deixando livre a aba de fixação, como mostra a gravura.

PAINEL SIMPLES — JANELA EXTENSIVEL

15. Montar os elementos laterais da janela nas ombreiras do vão, conforme se descreve nos n. s. 1 e 2, e os perfis da padieira e do peitoril (n. s. 3 a 9) tendo em atenção que o perfil da padieira a empregar é o LF 545, o qual não recebe qualquer vedante

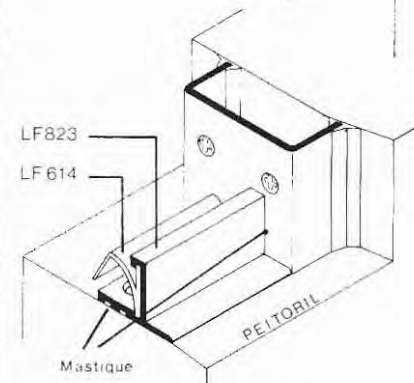
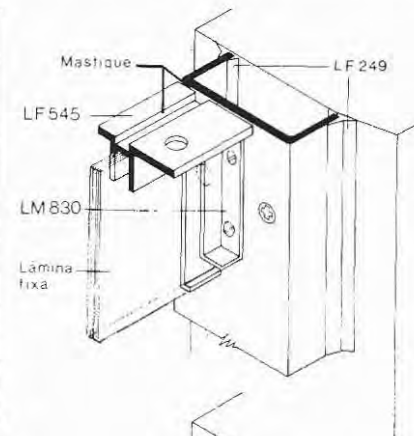
A altura da lâmina de vidro terá sempre 6mm de espessura.
A largura será igual à das lâminas móveis.



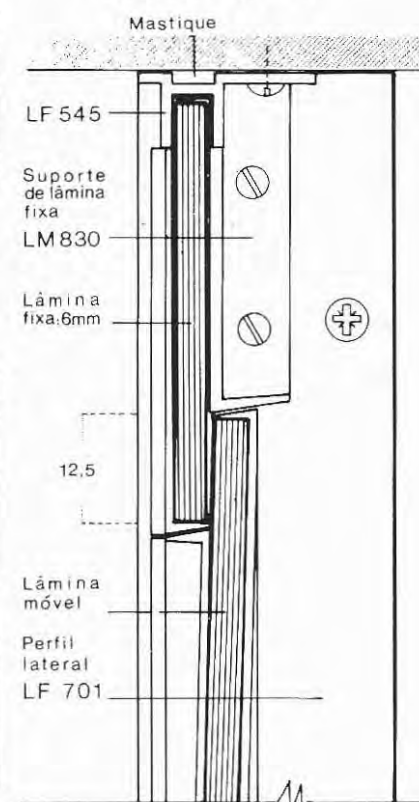
16. Acertar nos elementos laterais da janela nos suportes de lâmina fixa, como mostra a gravura.



17. A lâmina de vidro fixa será ajustada e montada antes das lâminas móveis. Encaixar os suportes da lâmina fixa nos topos desta, com a face plana do suporte para o interior da janela.



DESENHO C



18. Introduzir a lâmina de vidro fixa no perfil da padieira, com os suportes laterais já montados. Atender à posição dos suportes das lâminas móveis mostrada na fotografia.



19. Aparafusar parcialmente os suportes da lâmina fixa aos elementos laterais da janela por meio dos furos anteriormente abertos. Montar as lâminas de vidro móveis como se indica em 10.



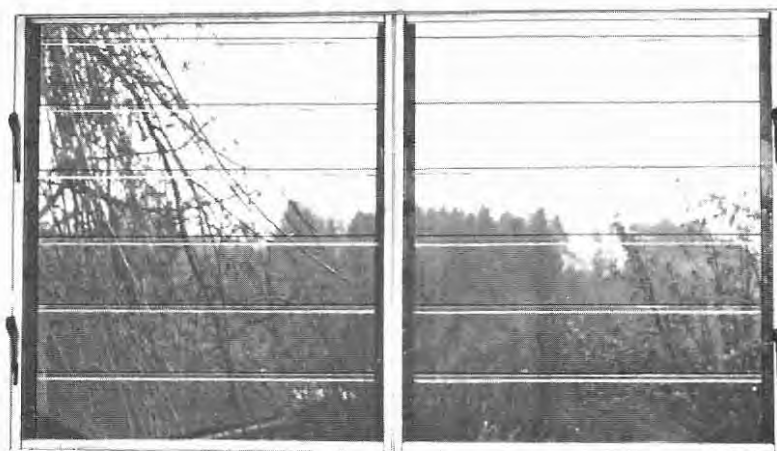
20. Os suportes de lâminas fixas são fabricados com folgas nos furos de fixação, permitindo alguns ajustamentos de posição. Com as lâminas móveis montadas e fechadas, fazer uma correcção da posição da lâmina fixa, relativamente à primeira lâmina móvel que com ela fica em contacto, verificando que esse contacto seja positivo em toda a largura das lâminas. (Ver desenho C).

Em seguida aparafusar definitivamente os suportes da lâmina fixa.

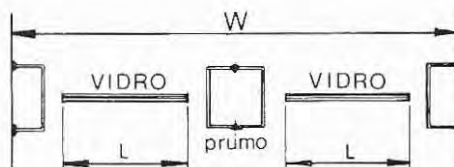
Para se obter boa vedação, a lâmina de vidro fixa deve tocar em todo o comprimento a primeira lâmina móvel.

MÉTODO DE COLOCAÇÃO DUMA JANELA DE LÂMINAS Beta

PAINÉIS MÚLTIPLOS — JANELAS STANDARD OU EXTENSÍVEL



QUANDO A LARGURA DO VÃO EXCEDE A LARGURA RECOMENDADA PARA UMA LAMINA, O VÃO SERÁ DIVIDIDO POR PRUMOS, FORMANDO-SE PAINÉIS MÚLTIPLOS.



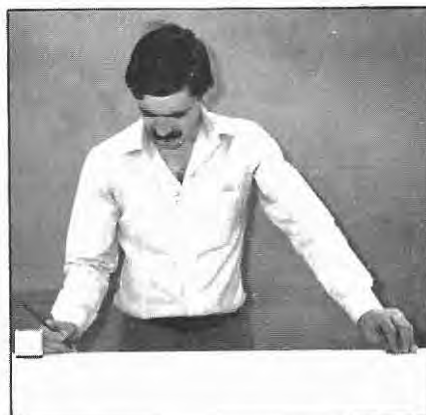
W = Largura do vão
L = Largura da lâmina de vidro

Em princípio um PAINEL MÚLTIPLO, com um ou mais prumos centrais, monta-se da mesma maneira que um painel simples, tanto no caso de janelas standard ou extensível, tal como foi descrito nos números anteriores. Vamos agora ocupar-nos apenas da montagem dos prumos intermédios.

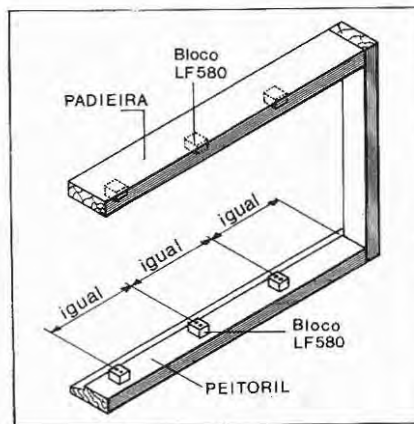
Verifique se o aro do vão a guarnecer está completamente plano e em esquadria.



21. Medir a largura do vão e marcar na pádieira e no peitoril a linha central do bloco LF 580, de acordo com o número de prumos necessários.



22. Fixar um elemento lateral numa das ombreiras do vão e, na ombreira oposta, o outro elemento lateral, conforme se descreve nos números 1 e 2.



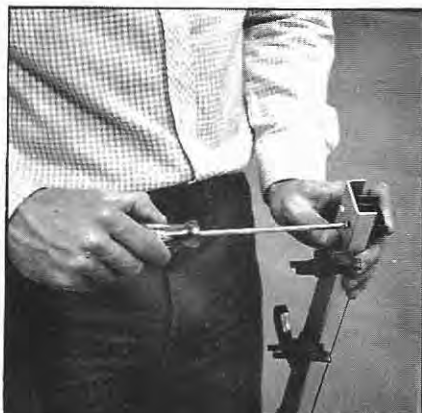
23. Aparafusar os blocos LF 580 à pádieira e ao peitoril (os blocos serão fixados no peitoril sobre uma camada de mastique fina). (Ver desenho B).

Para facilitar o alinhamento do bloco, colocar uma régua de madeira, topando com o exterior dos dois perfis laterais da janela; aparafusar o bloco, deixando um intervalo, entre ele e a régua, de 1,5 mm, o qual corresponderá à espessura do perfil de alumínio dos elementos laterais que serão unidos por esse bloco.

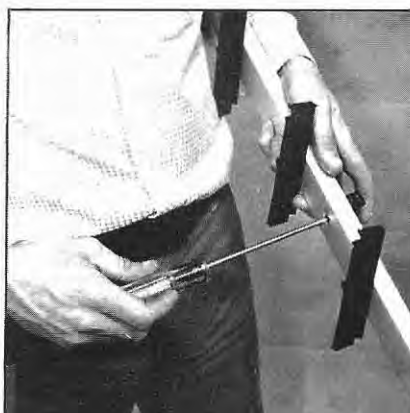
24. Aparafusar os restantes blocos de acordo com o número de prumos que se vão montar.

MÉTODO DE COLOCAÇÃO DUMA JANELA DE LÂMINAS Beta

PAINÉIS MÚLTIPLOS — JANELAS STANDARD OU EXTENSÍVEL



25. Fixar o bloco de ligação LF 138 num dos elementos laterais, aproveitando a furação existente nas extremidades deste, por meio de dois parafusos.



26. No caso de janelas com mais de cinco lâminas, fixar os blocos centrais, igualmente num dos elementos laterais por meio dum parafuso e, tantos quantos os furos de fixação intermédios.



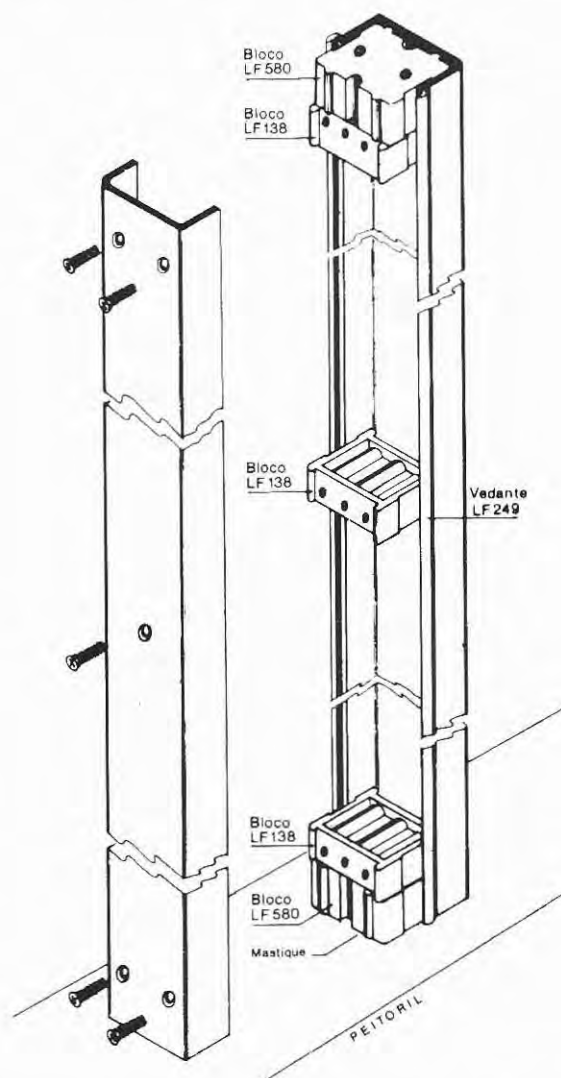
27. Colocar, dum e do outro lado do bloco de fixação LF 580, o elemento lateral a que estão fixados os blocos LF 138 e o outro elemento lateral.



28. Aparafusar parcialmente, um ao outro, os dois elementos laterais, por meio dos blocos LF 138.



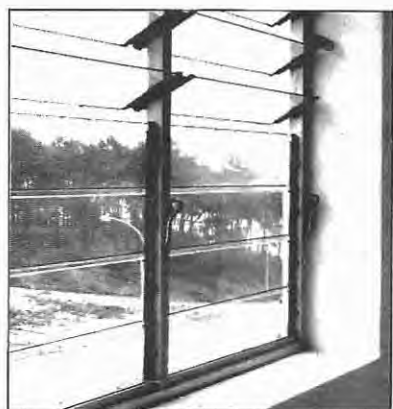
29. Introduzir, entre os dois elementos laterais, o vedante L F 248 e acabar de aparafusar.



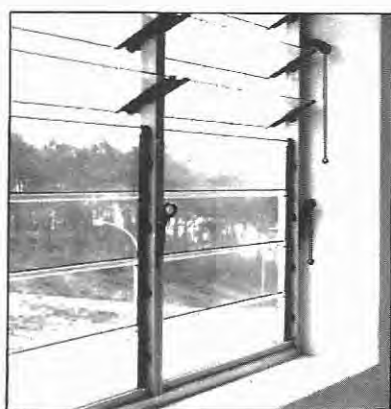
Os painéis estarão prontos para receber os perfis e vedantes da padieira e do peitoril, bem como os vidros, seguindo-se os métodos antes descritos para a janela standard e extensível.

Finalmente, preencher quaisquer fendas com mastique, limpando o excedente.

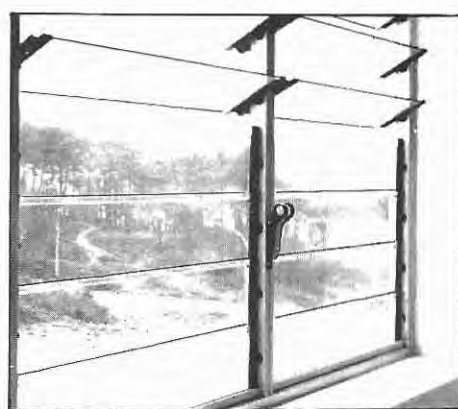
TRATANDO-SE DE PAINÉIS MÚLTIPLOS E DEVENDO O PERFIL LATERAL SER MONTADO NUMA OMBREIRA JUNTO A UMA PAREDE QUE LHE FIQUE PERPENDICULAR, O MANÍPULO TERÁ MAIS FÁCIL ACESSO SE ESTIVER POSICIONADO NO LADO OPOSTO.



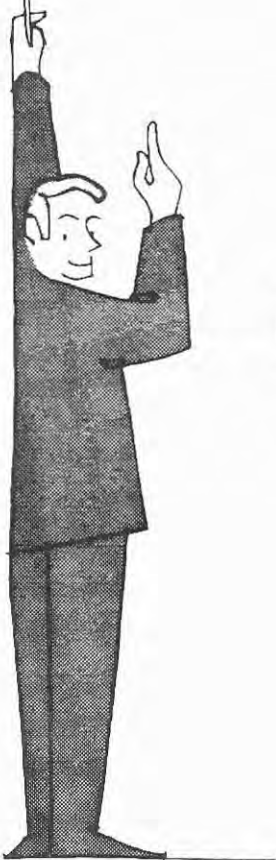
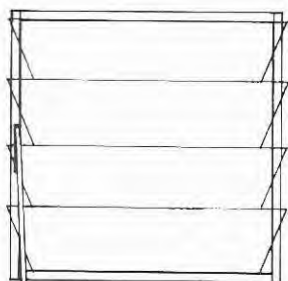
Nesta fotografia mostra-se um painel múltiplo onde o manípulo está incorrectamente colocado.



Nesta fotografia mostra-se um manípulo colocado junto à ombreira, mas associado às peças DR100 + V8 + BK100, o que permite um fácil acesso.



Nesta fotografia mostra-se um painel múltiplo onde o manípulo está correctamente colocado (Solução mais económica e perfeitamente funcional).



Devido a estes acessórios os manípulos podem ser comandados a qualquer distância.



P 100
GANCHO PARA COMANDO À DISTÂNCIA.
Usa-se como terminal duma vara de madeira ou outro material.



DR 100
PEÇA PARA LIGAR AO MANÍPULO.
Usando comando por vara de alumínio V8.



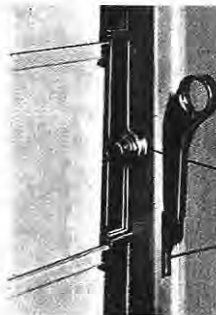
V 8
VARÃO Ø8 mm



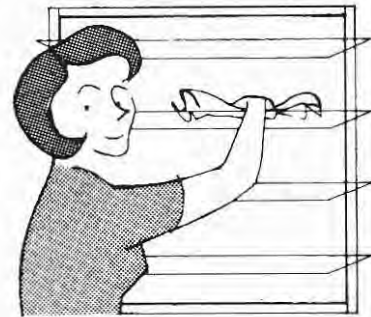
BK 100
TERMINAL
Para vara de alumínio V 8.

CUIDADOS NA MANUTENÇÃO

- Como a janela de lâminas **B**Beta é constituída por elementos de alumínio anodizado e materiais plásticos resistentes à corrosão e ao desgaste, os cuidados de conservação são praticamente inexistentes.
- Dependendo do grau de poluição do local, haverá que proceder, de tempos a tempos, à lavagem dos vidros e, nesse momento, será conveniente lavar com água as superfícies de alumínio expostas. O mesmo princípio deve ser seguido em climas marítimos.
- Recorda-se que a lavagem de ambos os lados duma janela de lâminas **B**Beta se pode sempre fazer pelo lado interior.



Lubrificante anti-corrosivo
ROCKET WD40



- Se a janela de lâminas **B**Beta estiver exposta a grandes poeiras, que venham a prejudicar o seu fácil funcionamento, umas gotas dum óleo muito fino aplicado junto aos eixos dos suportes das lâminas e junto do manípulo (através do corte do perfil) é de recomendar.

PARA AS COLOCAÇÕES EM VÃOS COM ESTORES E/OU CORTINADOS, INFORMA-SE:

Relativamente às espessuras de paredes mais comuns, pode dizer-se que a largura das lâminas de vidro, mesmo quando completamente abertas, não a excede.

Efectivamente as lâminas de vidro, quando completamente abertas, relativamente às faces do perfil lateral, apenas se projectam, para o exterior ou para o interior, 5,5cm.

No que se refere ao manípulo ou comando, com projecção apenas para o interior, a máxima ocupação é de 9 cm, também relativamente à face interior do perfil lateral.

