



Tecnologia para portas e janelas

## **Roto OO - Fachadas Maxim-ar**

Kits Maxim-ar multiponto para alumínio



Maxim-ar (Fachada) - OO	<b>Apresentação.....</b>	<b>3</b>
	<b>Diagramas de aplicação.....</b>	<b>4</b>
	<b>Diagramas de aplicação / Dimensões partes do fecho.....</b>	<b>6</b>
	<b>Dimensões da caixa da esquadria.....</b>	<b>7</b>
	<b>Vista dos componentes.....</b>	<b>8</b>
	Sistema sem canal.....	8
	Sistema com canal.....	9
	Sistema com canal e ângulo.....	10
	<b>Kit Maçanetas.....</b>	<b>11</b>
	Vista do componente.....	11
	<b>Kit Barras.....</b>	<b>12</b>
	Vista do componente.....	12
	<b>Braços.....</b>	<b>13</b>
	Vista do componente.....	13
	<b>Braços Limitadores.....</b>	<b>16</b>
	Vista do componente.....	16
	<b>Gabaritos.....</b>	<b>17</b>
	Vista do componente.....	17
	<b>Adaptabilidade das Linhas.....</b>	<b>18</b>
	<b>Adaptabilidade das Linhas.....</b>	<b>19</b>

## Montagem

<b>Usinagem perfis sem canal.....</b>	<b>20</b>
Usinagem da folha.....	20
Montagem dos mecanismo na folha da janela.....	21
Posição dos contrafechos no marco.....	22
<b>Usinagem perfis com canal.....</b>	<b>23</b>
Usinagem da folha.....	23
Montagem do mecanismo da folha na janela.....	24
Posição dos contrafechos no marco.....	25
<b>Montagem perfis com canal e ângulo de transmissão.....</b>	<b>26</b>
Usinagem da folha.....	26
Montagem do mecanismo da folha na janela.....	27
Corte da pletina da conexão.....	28
Posição dos contrafechos no marco.....	29
<b>Braços.....</b>	<b>30</b>
Braços alumínio SRP Sistema Progressivo.....	30
Braços alumínio SPM Sistema Projetante.....	32
<b>Braços.....</b>	<b>34</b>
Braços alumínio SRC Sistema Progressivo.....	34
Braço Aço Inox 16 mm até 180kg.....	36
Braço Aço 13 mm / 16 mm.....	37
Braço Aço Inox 13 mm até 40kg.....	38

## Fecho multiponto para maxim-ar

Conforto com mais segurança

### Componentes especiais para a abertura mais vendida no Brasil

As janelas maxim-ar são as mais utilizadas em edificações verticais e horizontais, sejam elas comerciais ou residenciais. Isso tudo devido as vantagens que esse tipo de abertura proporciona: não ocupa espaço interno e proporciona uma excelente estanqueidade.

### Mais segurança

As demandas de segurança ao redor do mundo são diferentes. A Roto, por esta razão, oferece segurança em conformidade com os desejos dos clientes através do sistema de fechamento multiponto para maxim-ar, garantindo assim uma melhor proteção contra tentativas de arrombamento. A Roto oferece componentes de alta qualidade para maior segurança e comodidade.



Maçaneta acodada



Compatível com braços de alumínio e inox

### As vantagens em resumo:

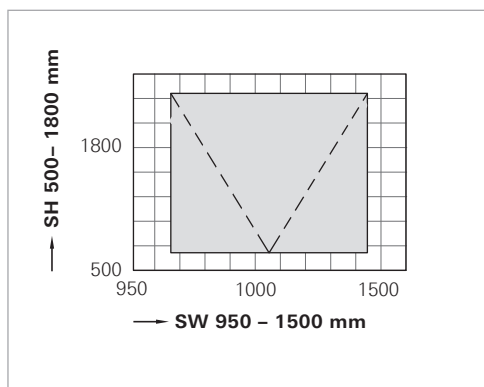
- Para perfis com e sem canal
- Pontos de travamento bidirecionais
- Fecho com maior nível de segurança, devido aos seus dois pontos de travamento
- Maçaneta acodada com Design moderno
- Fechamento multiponto através de um único acionamento.
- Compatível com braços de alumínio e inox
- Melhor vedação e estanqueidade
- Montagem rápida e fácil



### Braços SPM Alumínio, Sistema Projetante

#### Limitação do formato da folha

SW- Largura da folha ..... 950-1500 mm  
SH- Altura da folha ..... 500-1800 mm<sup>1</sup>  
S.kg<sub>máx</sub> - Peso da folha ..... máx. 100 kg<sup>2</sup>



<sup>1</sup> em folhas acima de 1200mm utilizar SPM + BRL ( braço limitador )

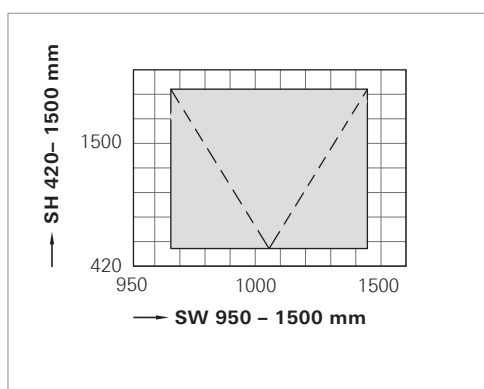
<sup>2</sup> ver tabela de especificação pág. 13



### Braços SRP Alumínio, Sistema Progressivo

#### Limitação do formato da folha

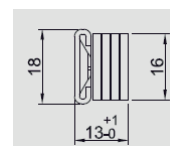
SW- Largura da folha ..... 950-1500 mm  
SH- Altura da folha ..... 420-1500 mm  
S.kg<sub>máx</sub> - Peso da folha ..... máx. 74 kg\*



\* ver tabela de especificação pág. 13

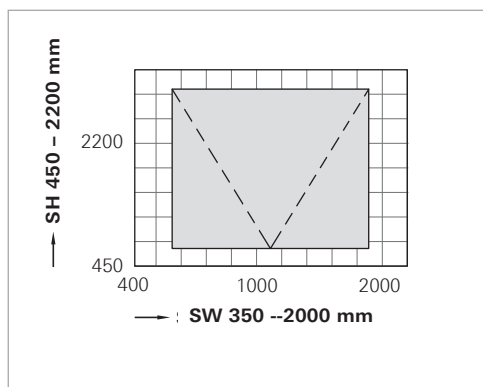


**Braços Aço Inox**



**Limitação do formato da folha**

SW- Largura da folha ..... 200–1800 mm  
 SH- Altura da folha..... 350–1300 mm  
 S.kg<sub>máx</sub> – Peso da folha..... máx. 40 kg

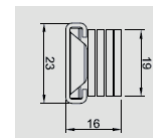


**\* ver tabela de especificação pág. 14**

**Opcionais:**

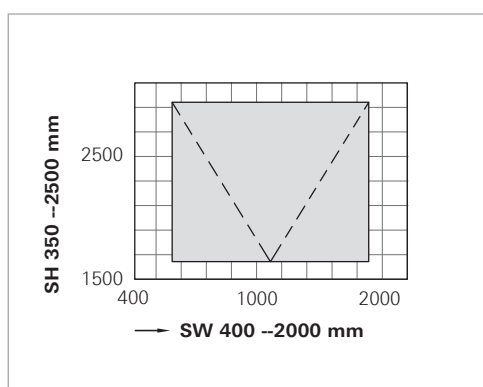


**Braços Aço Inox**



**Limitação do formato da folha**

SW- Largura da folha ..... 400–2000 mm  
 SH- Altura da folha..... 350–2500 mm  
 S.kg<sub>máx</sub> – Peso da folha..... máx. 180 kg



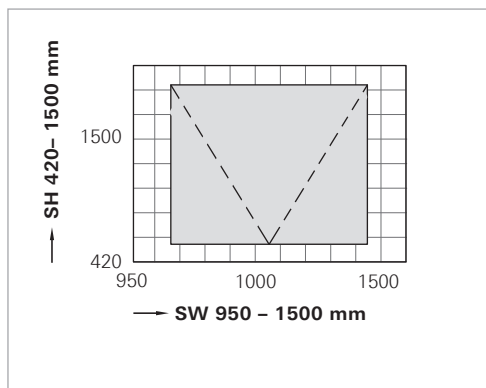
**\* ver tabela de especificação pág. 14**



**Braços SRC Alumínio, Sistema Progressivo**

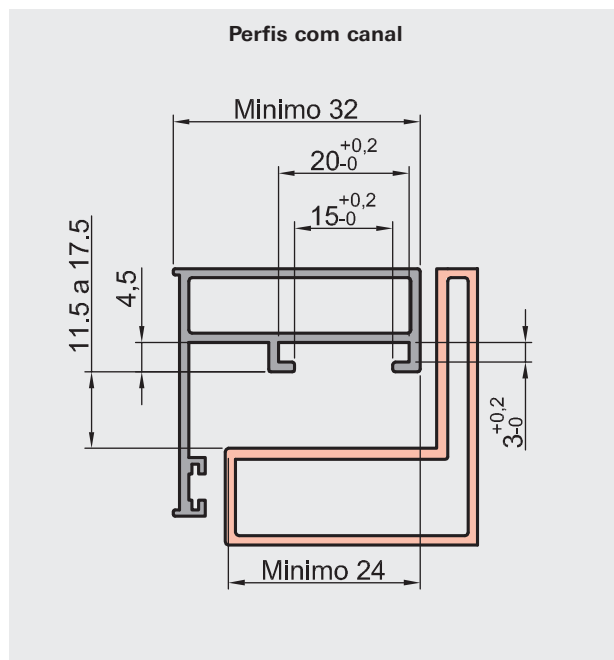
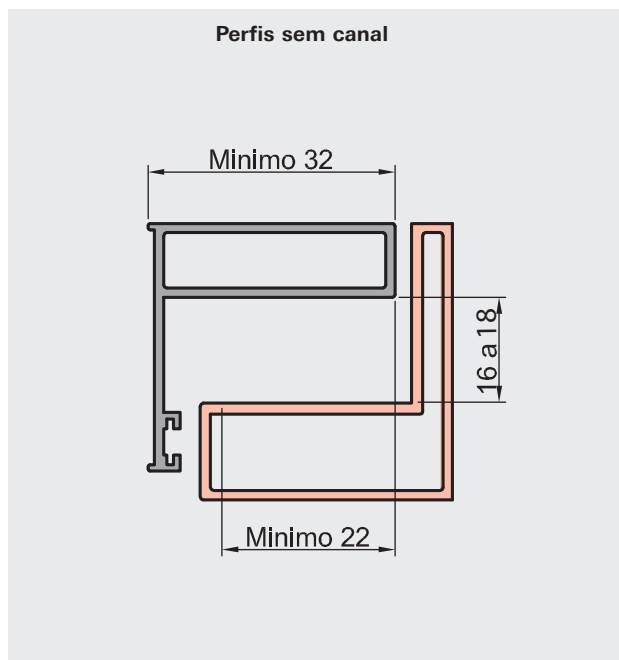
**Limitação do formato da folha**

SW- Largura da folha ..... 950-1500 mm  
SH- Altura da folha ..... 420-1500 mm  
S.kg<sub>máx</sub> - Peso da folha ..... máx. 45 kg\*

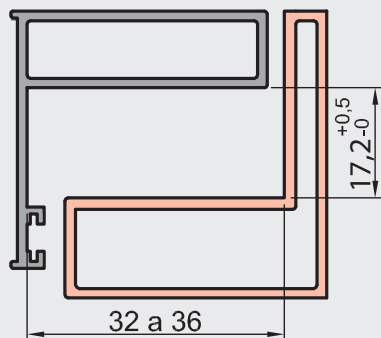


\* ver tabela de especificação pág. 13

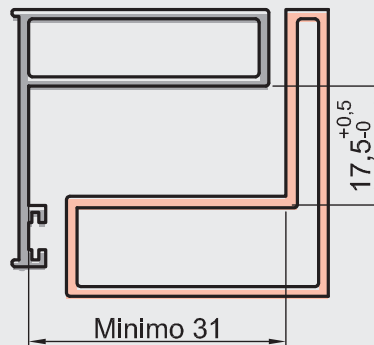
**Diagramas de aplicação / Dimensões partes do fecho**



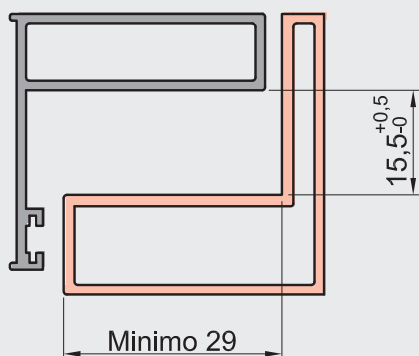
Braços alumínio SPM  
Sistema Projetante - 100kg



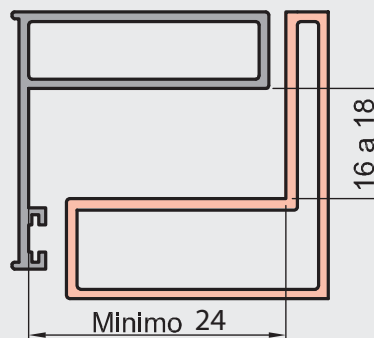
Braços alumínio SRP  
Sistema Progressivo - 74kg



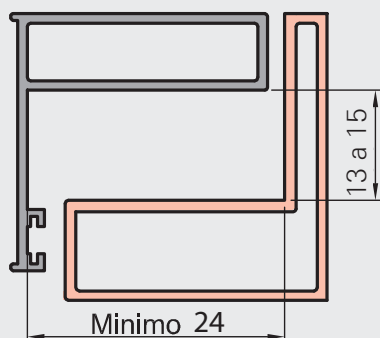
Braços Alumínio SRC  
Sistema Progressivo - 45kg



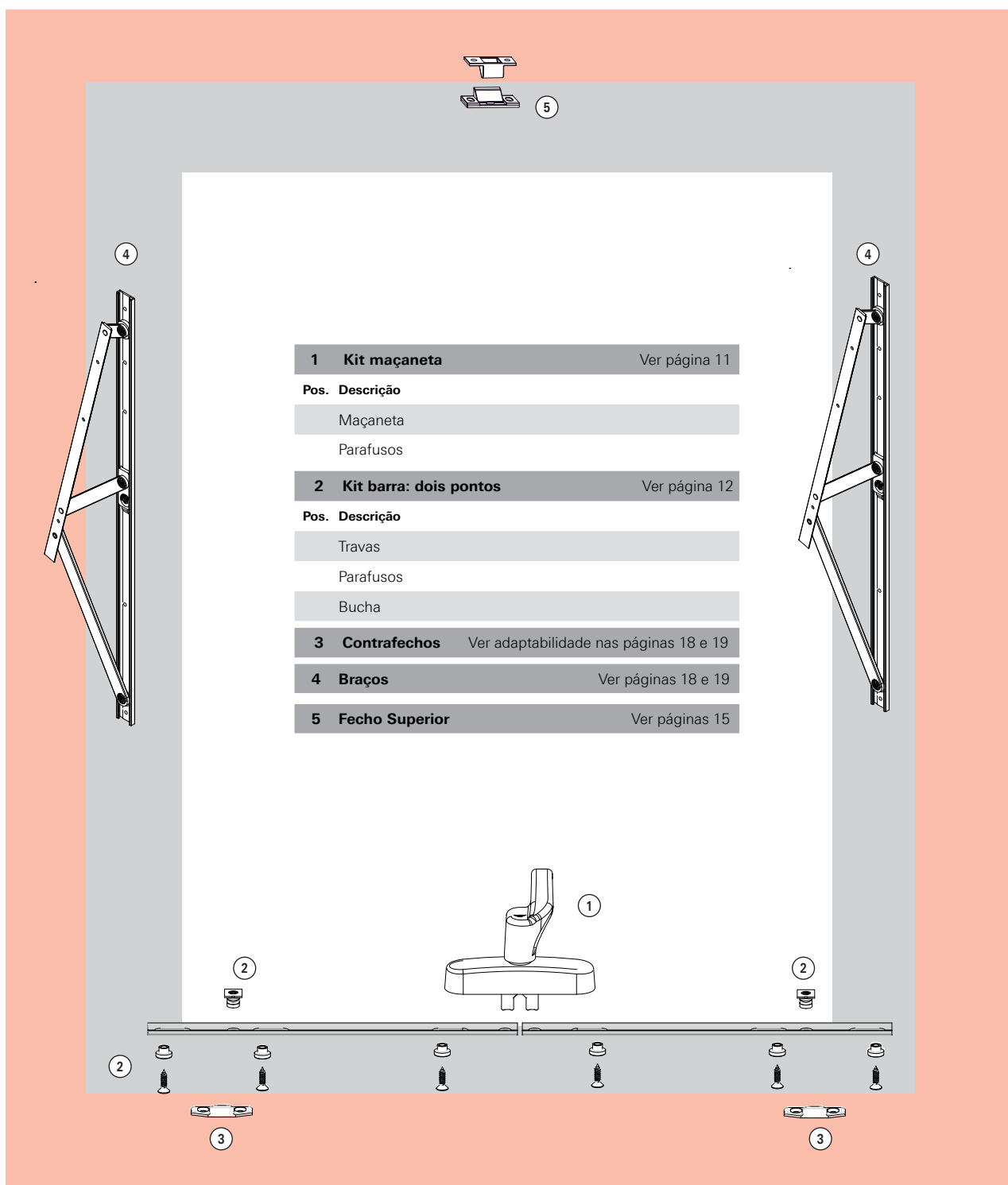
Braços Aço Inox  
Sistema Deslizante até 180 kg



Braços Aço Inox  
Sistema Deslizante até 40 kg

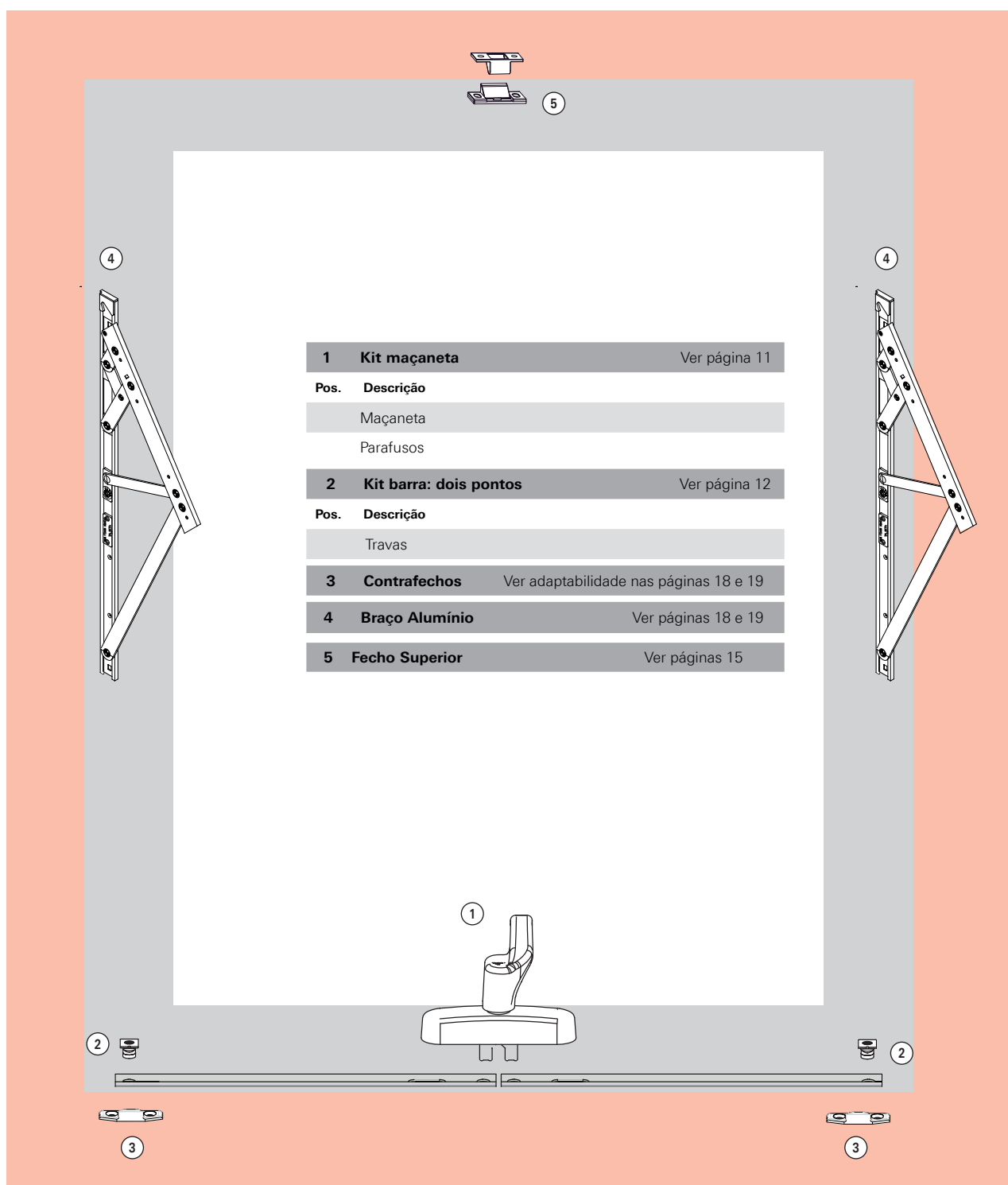


Até H (Altura) 1800 mm





Até H (Altura) 1500 mm



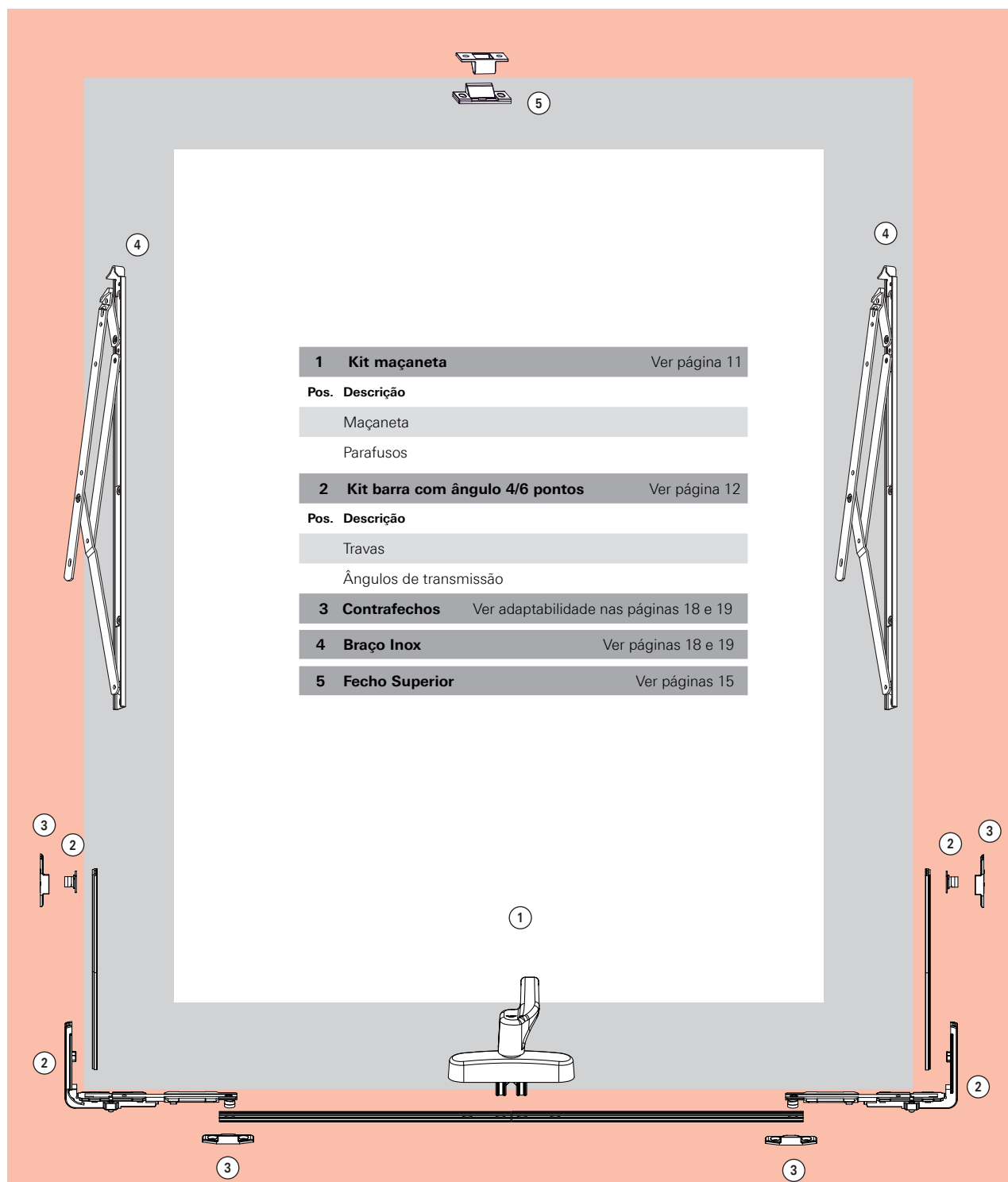
<b>1</b>	<b>Kit maçaneta</b>	Ver página 11
<b>Pos.</b>	<b>Descrição</b>	
	Maçaneta	
	Parafusos	
<b>2</b>	<b>Kit barra: dois pontos</b>	Ver página 12
<b>Pos.</b>	<b>Descrição</b>	
	Travas	
<b>3</b>	<b>Contrafechos</b>	Ver adaptabilidade nas páginas 18 e 19
<b>4</b>	<b>Braço Alumínio</b>	Ver páginas 18 e 19
<b>5</b>	<b>Fecho Superior</b>	Ver páginas 15

Até H (Altura) 2000 mm



Consultar estoque - produto sujeito a prazo de entrega maior .

Ver usinagem das pletinas de conexões na página 28



**1** Kit maçaneta acodada sem chave



Pino 20 mm		Pino 23 mm	
Cor	N° Material	Cor	N° Material
Preto	766899	Preto	K06005
Branco	766900	Branco	K07006
Chromo	766901*	Chromo	K03007*
Alu Especial	K09004*	Alu Especial	K09008*

Pino 30 mm	
Cor	N° Material
Preto	K06002
Branco	K07003
Chromo	K03004*
Alu Especial	K09005*

Verificar dimensão adequada do pino da maçaneta na tabela das páginas 18 e 19

\*Opcionais com prazo de entrega maior

**1** Kit maçaneta com chave\*



Pino 20 mm		Pino 23 mm	
Cor	N° Material	Cor	N° Material
Preto	773222*	Preto	K06013*
Branco	773223*	Branco	K07014*
Chromo	K03011*	Chromo	K03015*
Alu Especial	K09012*	Alu Especial	K09016*


  

Pino 30 mm	
Cor	N° Material
Preto	K06017*
Branco	K07018*
Chromo	K03019*
Alu Especial	K09020*

Verificar dimensão adequada do pino da maçaneta na tabela das páginas 18 e 19

\*Opcionais com prazo de entrega maior

**1** Maçaneta Roto Line removível



Roseta mm		Maçaneta Roto Line removível	
Cor	N° Material	Cor	N° Material
Sem revestimento	570461*	Prata	570467*

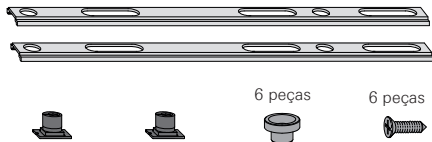
Verificar dimensão adequada do pino da maçaneta na tabela das páginas 18 e 19

\*Opcionais com prazo de entrega maior

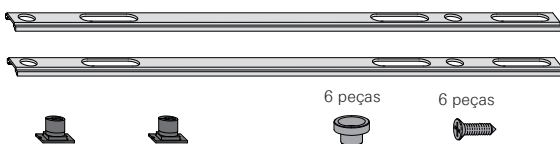
2

Kit barra sem canal

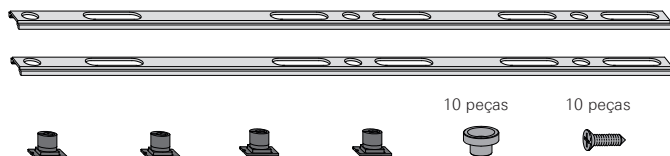
K00017 - tamanho da barra 275mm cada



K00019 - tamanho da barra 420mm cada



K00018 - tamanho da barra 750mm cada



Kit barra s/canal

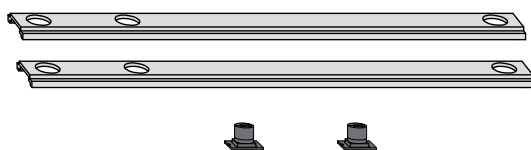
SRH/mm	N° Material
600-950	K00017
951-1300	K00019
1570-2000	K00018

\* Ver adaptabilidade páginas 18 e 19

2

Kit barra com canal

K00020 - tamanho da barra 420mm cada



Kit barra c/canal

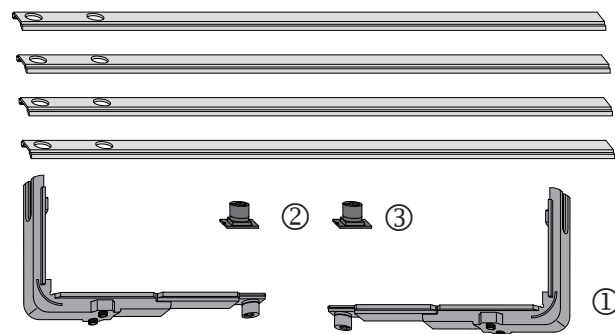
SRH/mm	N° Material
951-1300	K00020

\* Ver adaptabilidade páginas 18 e 19

2

Kit barra com ângulo

K00021- tamanho da barra 420mm cada



Kit barra com ângulo

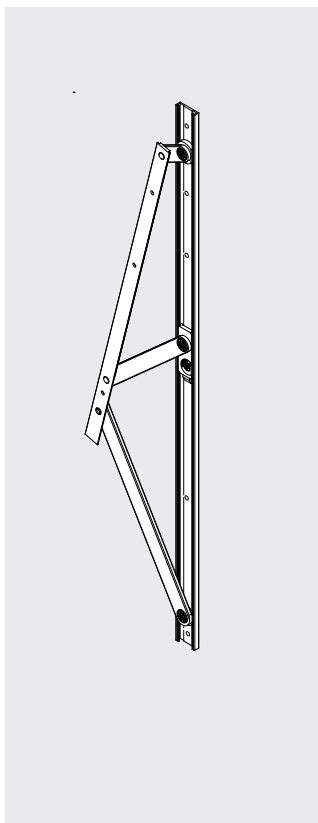
SRH/mm	N° Material
951-1300	K00021

Detalhe das peças

①	ângulo	331012
②	Ponto de trava	334671
③	Ponto de trava longo	382986

\* Ver adaptabilidade páginas 18 e 19

4



**Braço maxim-ar SPM Projectante\***

H/mm	Medida mm	Carga máx	Preto	Branco
320-500	290	32 kg	SPM01A005	SPM01P021
501-800	450	42 kg	SPM02A005	SPM02P021
801-1800	695	100 kg	SPM03A005	SPM03P021

**Braço maxim-ar SPM Projectante\***

H/mm	Medida mm	Carga máx	Preto	Branco
320-500	290	20 kg	SPM04A005	SPM04P021
500-800	450	32 kg	SPM05A005	SPM05P021
800-1500	695	60 kg	SPM06A005	SPM06P021

**Composição**

Estrutura: alumínio  
 Guia e buchas: poliamida 6.6  
 Rebites: alumínio

**Complementos:**

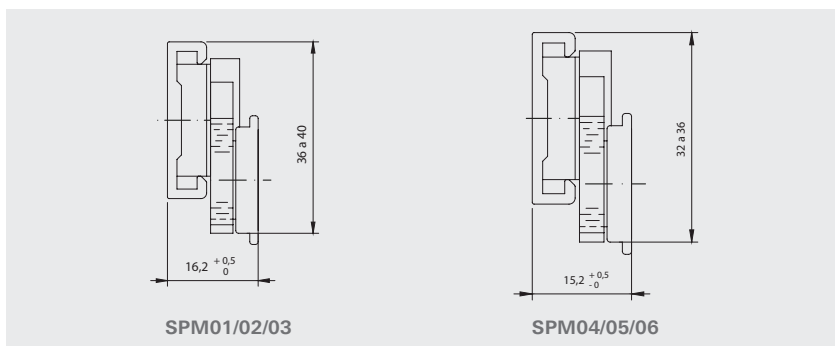
Rebites opcionais Ø 4,8 x 10,2 (SPM 01/02/03/04/05/06)  
 Parafusos opcionais: Ø 4,8 x 16 Inox (SPM 02/03/05/06)  
 Parafusos opcionais: Ø 4,2 x 16 Inox (SPM 04)

**Embalagem:**

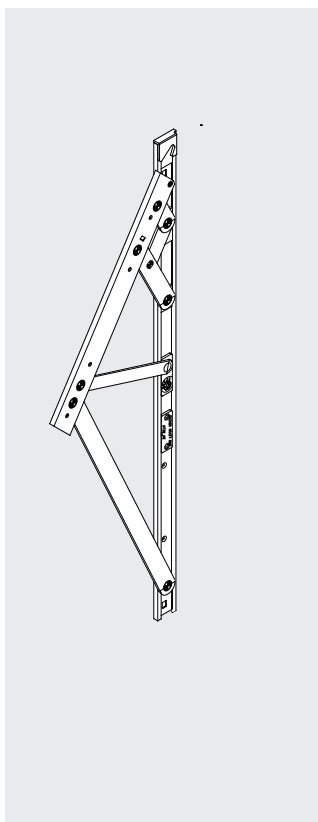
1 par de articulações com complementos

**Dimensões**

\* Ver adaptabilidade páginas 18 e 19



4



**Braço maxim-ar SRP Progressivo\***

H/mm	Medida mm	Carga máx	Preto	Branco
320-600	342	22 kg	SRP 01A005	SRP01P021
601-1000	600	35 kg	SRP 02A005	SRP02P021
1001-1200	951	42 kg	SRP 03A005	SRP03P021
1201-1500	1200	74 kg	SRP 04A005	SRP04P021

**Composição**

Estrutura: alumínio  
 Guia e buchas: poliamida 6.6  
 Rebites: alumínio

**Complementos:**

Rebites Ø 4,8 x 10

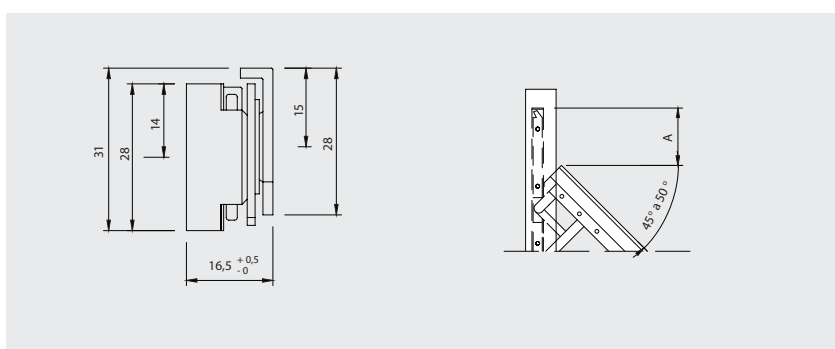
**Embalagem:**

1 par de articulações com complementos

Não indicado o uso em fachadas com sistema Overlap.

\* Ver adaptabilidade páginas 18 e 19

**Dimensões**



4



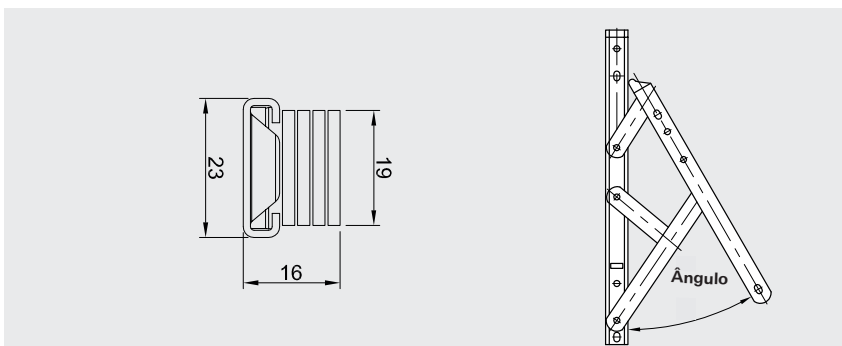
**Braço aço Inox maxim-ar 16 mm até 120 kg**

SRH/mm	Comprimento	Carga máxima	Ângulo de abertura	Nº Material
350 - 450	300	40 kg	50°	570886
451 - 650	380	45 kg	87°	785741
651 - 1200	413,5	55 kg	87°	785742
1201 - 1800	562,5	85 kg	20/25°	765554
1800 - 1900	662,5	120 kg	15/20°	765565

**Braço aço Inox maxim-ar 16 mm até 180 kg\***

SRH/mm	Comprimento	Carga máxima	Ângulo de abertura	Nº Material
1500-2500	682	180 kg	20°	477272*

**Dimensões**

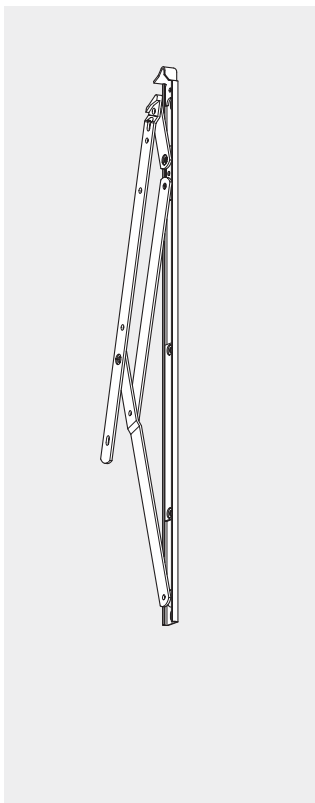


**Composição**  
Aço inox-304

**Não indicado o uso em fachadas com sistema Overlap.**

**\* Ver adaptabilidade páginas 18 e 19**

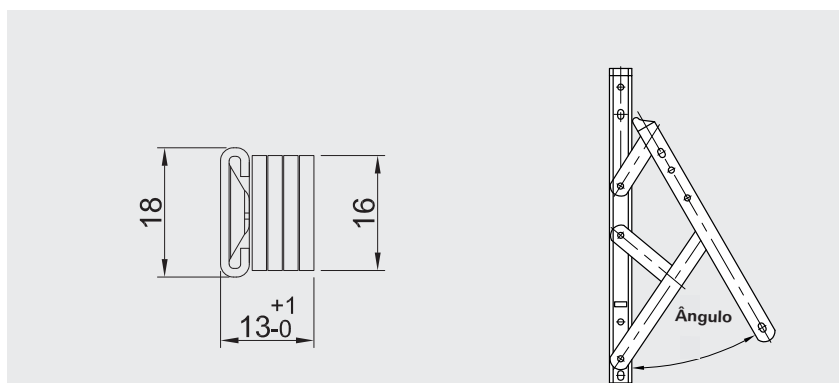
4



**Braço aço Inox maxim-ar 13 mm até 40 kg**

SRH/mm	Comprimento	Carga máxima	Ângulo de abertura	Nº Material
200 - 350	209	12 kg	65°	318439BR
375 - 400	259	16 kg	80°	318440BR
350 - 550	310	20 kg	80°	318441BR
500 - 780	412	21 kg	80°	318442BR
700 - 1100	513	26 kg	50°	318443BR
850 - 1300	600	40 kg	37,5°	318444BR

**Dimensões**

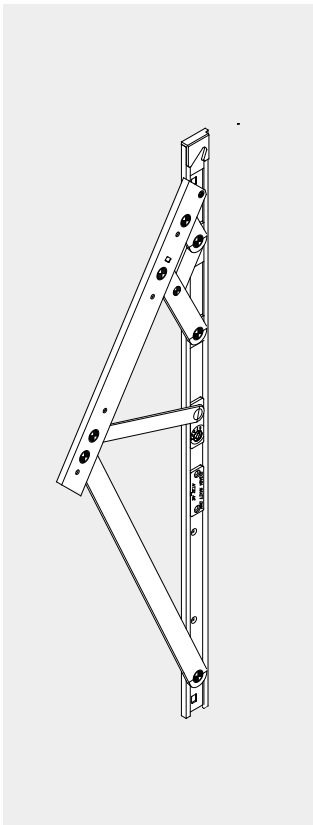


**Composição**  
Aço inox-304

**Não indicado o uso em fachadas com sistema Overlap.**

**\* Ver adaptabilidade páginas 18 e 19**

4



**Braço maxim-ar SRC Progressivo\***

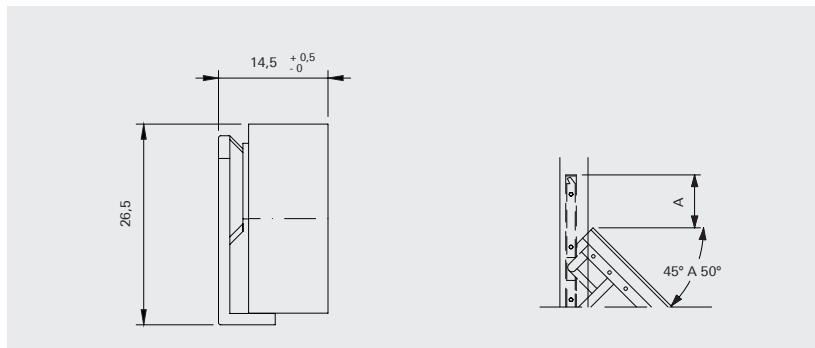
H/mm	Medida mm	Carga máx	Preto	Branco
320-600	342	22 kg	SRC 01A005	SRC01P021
601-1000	600	35 kg	SRC 02A005	SRC02P021
1001-1200	951	45 kg	SRC 03A005	SRC03P021

- **Composição**  
Estrutura: alumínio  
Guia e buchas: poliamida 6.6  
Rebites: alumínio
- **Complementos:**  
Rebites Ø 4,8 x 10
- **Embalagem:**  
1 par de articulações com complementos

Não indicado o uso em fachadas com sistema Overlap.

\* Ver adaptabilidade páginas 18 e 19

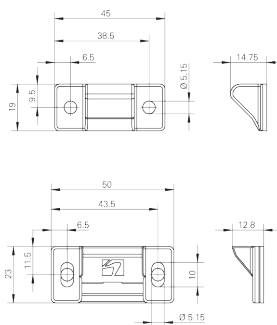
**Dimensões**



5



**Fecho superior central**

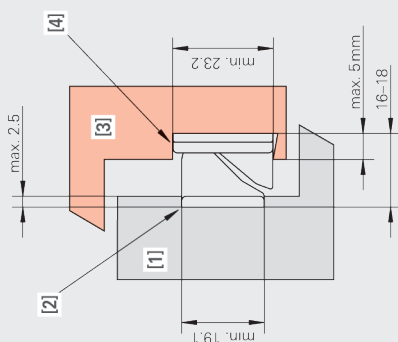


Componente Folha

Componente marco

não incluído Parafuso 4.8 x 13

**Dimensões**



- (1) Folha
- (2) Componente folha
- (3) Marco
- (4) Componente Marco

Código	Embalagem
486367BR	1 jgo

Opcionais:

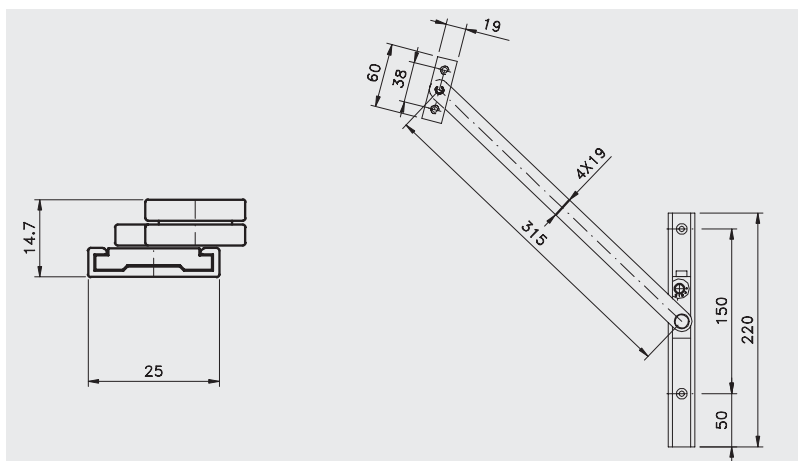


Braço limitador de alumínio

BRL04

- **Composição**  
Estrutura: alumínio  
Guia e buchas: poliamida 6.6  
Rebites: alumínio
- **Complementos:**  
Rebites Ø 4,8 x 10,2
- **Embalagem:**  
1 par de articulações com complementos

Dimensões

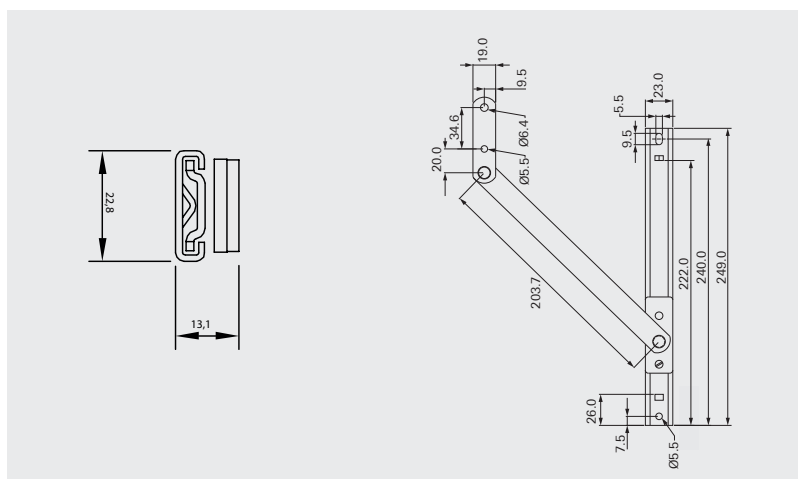


Braço limitador aço Inox

318475

- **Composição**  
Aço inox-304.
- **Embalagem:**  
1 peça de articulações

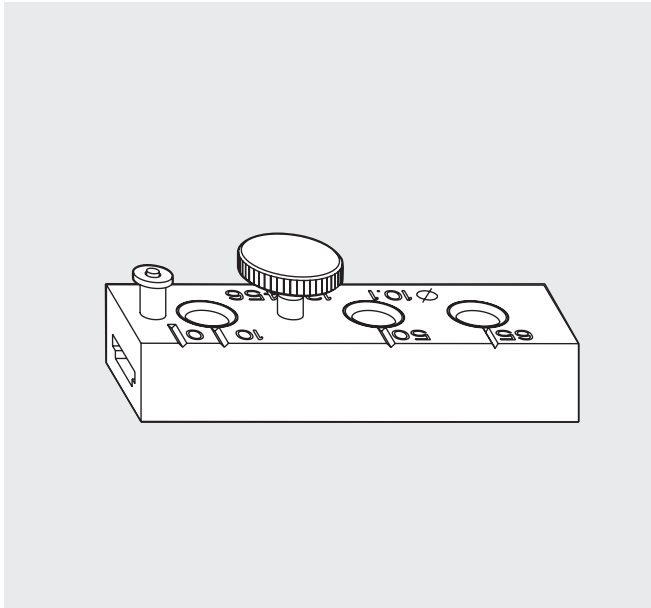
Dimensões





1

Gabarito para usinar



Gabarito para usinar

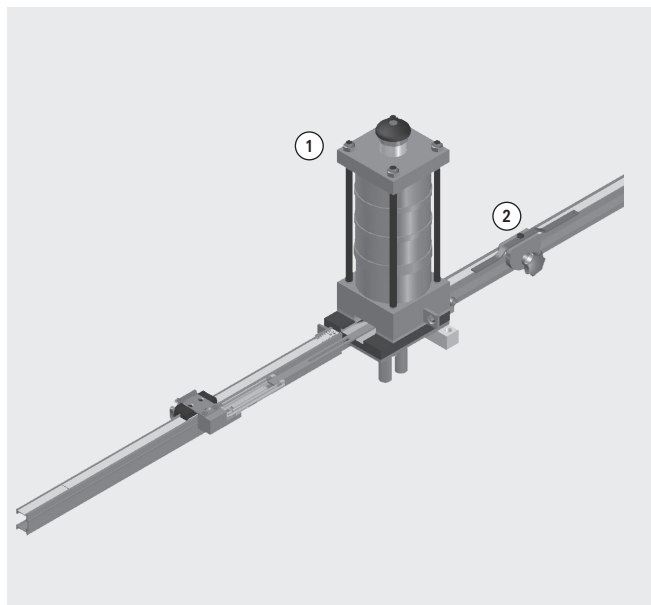
Nº Material

Gabarito	333472
----------	--------

■ Utilizar broca de 10,1 mm

2

Máquina estampo



Cor

Nº Material

① Máquina estampo PS4 G	350309
-------------------------	--------

② Lineadora	350314
-------------	--------

**Maxim-ar (Fachada) - OO**  
**Adaptabilidade das Linhas**

Extrusor	Linha	Nº Marco	Nº Folha	Comp. Eixo	Maçaneta	Kit barra dois pontos	Contrafecho	Kit barra com Ângulo 4/6	Braço SPM 100kg	Braço SRP 74kg	Braço Aço Inox 16mm	Braço Aço Inox 13mm	
Hydro	Cittá	LC-034	LC-022	20 mm	ver opções cores de maçaneta pág 13	K00019	CFE53**	-	Sim	Sim	Sim	-	
	Cittá	LC-006	LC-053	20 mm		K00020	212761	K00021	Sim	Sim	Sim	-	
	Cittá	LC-034	LC-013	20 mm		K00019	CFE53**	-	Sim	Sim	Sim	-	
	Cittá	LC-034/24	LC-019	20 mm		K00019	CFE53**	-	Sim	Sim	Sim	-	
	Cittá	LC-016/24	LC-013	20 mm		K00019	212761	-	Sim	Sim	Sim	-	
	Cittá	LC-034/24	LC-053	20 mm		K00020	CFE53**	K00021	Sim	Sim	Sim	-	
	Soluta	SL-054/SL-001	SL-114	20 mm		K00019	212761	-	SRC Braço Progressivo				
	Soluta	SL-005/SL-001	SL-121	20 mm		K00019	212761	-					
	Soluta	SL-005/SL-001	SL-126	20 mm		K00019	212761	-					
	Soluta	SL-005/SL-001	SL-117	20 mm		K00019	212761	-					
	Unit 60-25	UN282/UN248	UN370	23 mm		K00020	482262	K00021	Sim	Sim	Sim	-	
	Unit 60-25	UN282/UN248	UN251	20 mm		K00019	212761	-	Sim	Sim	Sim	-	
	Unit 80-25	UN248	UN370	23 mm		K00020	482262	K00021	Sim	Sim	Sim	-	
	Unit 80-25	UN248	UN251	20 mm		K00019	212761	-	Sim	Sim	Sim	-	
	Unit 80-25	UN085/UN066	UN087	20 mm		K00019	212761	-	Sim	Sim	Sim	-	
	Unit 80-25	UN282/UN248	UN371	20 mm		K00020	212761	K00021	Sim	Sim	Sim	-	
	Unit 100	UN116	UN118	20 mm		K00019	212761	-	Sim	Sim	Sim	-	
	Kawneer	1002880	1002879	30 mm		K00020	482262	K00021	Sim	Sim	Sim	-	
	Cittá due	VL-001/VL-002	VL-003	20 mm		K00019	CFE53**	-	Sim	Sim	Sim	-	
	Cittá due	VL-001/VL-002	VL-054	20 mm		K00019	CFE53**	-	Sim	Sim	Sim	-	
	Cittá due	VL-002/VL-024	VL-051	20 mm		K0019	CFE53**	-	SRC Braço Progressivo				
	Cittá due	VL-068/VL-024	VL-003	20 mm		K0019	CFE53**	-					
	Cittá due	VL-097/VL-024	VL-003	20 mm		K0019	212761	-					
	Cittá due	VL-087/VL-024	VL-003	20 mm		K0019	212761	-					
	Grid	GR104	UN251	20 mm		K00019	212761	-	Sim	Sim	Sim	-	
	Eco Façade (*)	000367	060328	23 mm		K00019	212761	-	Sim	-	-	-	
Eco Façade (*)	060735	060734	20 mm	K00020	482262*	K00021	Sim	-	Sim	-			
Elegance fachada	060725	060217	20 mm	K00019	CF053**	-	Sim	Sim	Sim	-			
Elegance fachada	060725	060430	20 mm	K00020	CFE53**	K00021	Sim	Sim	Sim	-			
Belmetal	Atlanta	FA-211	FA-230	20 mm	K00019	CFE53**	-	Sim	Sim	Sim	-		
	Atlanta	FA-211	FA-245	20 mm	K00019	CFE53**	-	Sim	Sim	Sim	-		
	Atlanta	FA-211	FA-276	20 mm	K00020	CFE53**	K00021	Sim	Sim	Sim	-		
	Offset	OF-832	OF-907	20 mm	K00020	212761	K00021	Sim	Sim	Sim	-		
	Offset	OF-1003	OF-957	23 mm	K00019	212761	-	Sim	-	-	-		
	Offset	OF-1003	OF-1007	23 mm	K00019	212761	-	Sim	-	-	-		
	Offset	OF-819	OF-817	20 mm	K00019	212761	-	Sim	Sim	Sim	-		
CDA	Shadow	ALG-2008	ALG-2017	20 mm	K00019	212761	-	-	Sim	Sim	-		
	Shadow	ALG-2011	ALG-2017	20 mm	K00019	CFE53	-	-	Sim	Sim	-		
	Da Vinci	LC-221	RB202	20 mm	K00019	212761	-	Sim	-	Sim	-		
Selta Metais	Sellecta Grid	SGR-003	SGR-009	20 mm	K00020	212761	K00021	-	Sim	Sim	-		
	Sellecta Grid	SGR-003	SGR-004	20 mm	K00019	212761	-	-	Sim	Sim	-		
	Sellecta Unitizada	SUT-022	SGR-004	20 mm	K00019	212761	-	Sim	-	-	-		
	Sellecta Stick	SSG-057	SSG-055	20 mm	K00020	212761	K00021	-	Sim	Sim	-		
	Sellecta Stick	SSG-026, SSG-017	SSG-051	20 mm	K00020	212761	K00021	-	Sim	Sim	-		
	Sellecta Stick	SSG-026	SSG-031	20 mm	K00019	212761	-	-	Sim	Sim	-		
Olga Color	Mário Newton	AE-258/CX-2638	AE-263/CX-2652	20 mm	K00019	212761	-	-	Sim	Sim	-		
	Mário Newton	AE-267/CX-2806	AE-263/CX-2652	20 mm	K00019	CFE53**	-	-	Sim	Sim	-		
	EvoStick3	FES211- FES100	FES600	20 mm	K00019	CFE53**	-	-	-	Sim	-		
	Stick	FK211 FK375	FK230	20 mm	K00019	CFE53**	-	-	-	Sim	-		

(\*) Para o perfil Eco façada utilizar o ponto de trava 382986

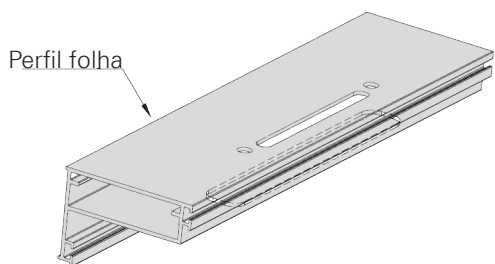
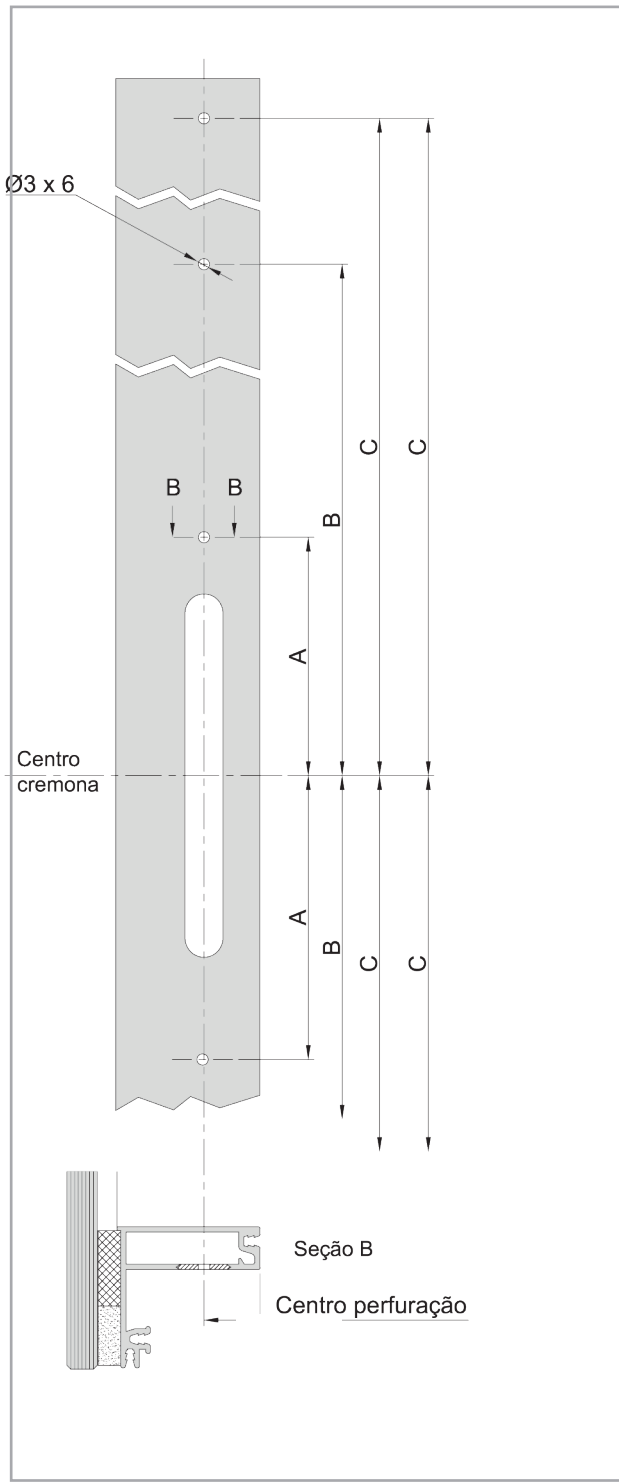
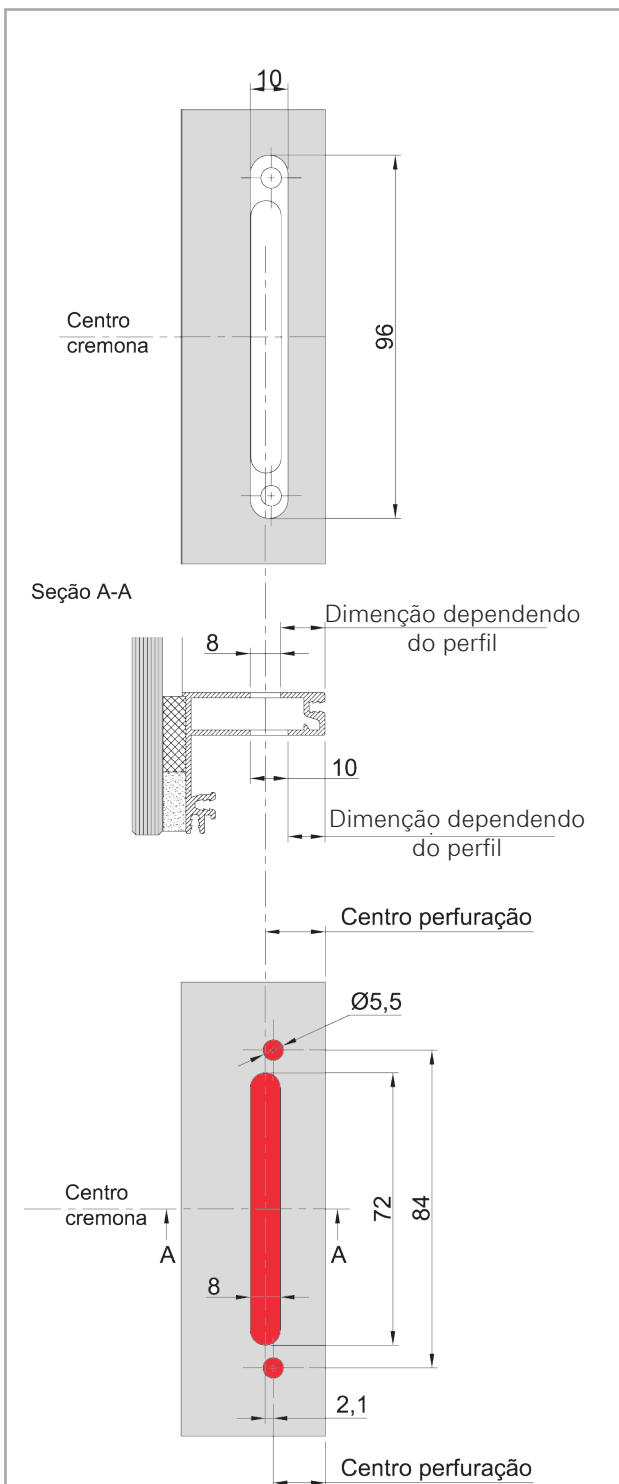
\*mais suplemento de 2 mm

\*\* para a cor preto adicionar ao final de referencia 012, para cor branco, adicionar 016

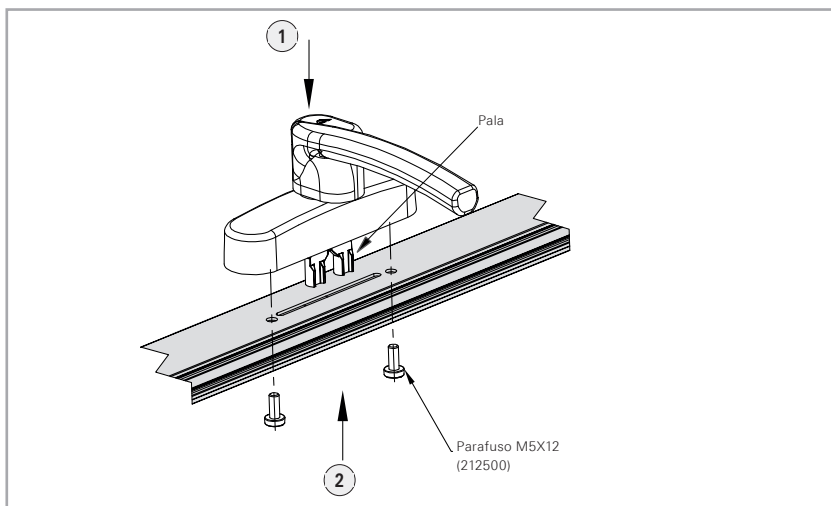
\*\*\* ver outras opções de cores na página 13

**Maxim-ar (Fachada) - OO**  
**Adaptabilidade das Linhas**

Extrusor	Linha	Nº Marco	Nº Folha	Comp. Eixo	Maçaneta	Kit barra dois pontos	Con-trafecho	Kit barra com Ângulo 4/6	Braço SPM 100kg	Braço SRP 74kg	Braço Aço Inox 16mm	Braço Aço 13mm
Alumasa	Fachada	ALM 3278/ ALM 1575	ALM 3279	20 mm	ver opções cores de maçaneta. pág 13	K00019	CFE53**	-	-	-	-	Sim
Alump ASA Alumínio	Advance	MM-004	MM-006_2	20 mm		K00020	482261	K00021	-	-	Sim	-
	Fachada Mega	FMG-050	FMG-055	20 mm		K00019	212761	-	-	-	Sim	-
IBRAP	Grid	ES-1001	ES-987	20 mm		K00020	482262	K00021	-	-	-	Sim
	Unitizada	ES-1057	ES-1058	20 mm		K00020	482262	K00021	Sim	-	-	-
Perfil Alumínio	Linha Ecostick	PS-355	PS-320	20 mm		K00019	212761	-	Sim	Sim	Sim	-
	Linha Ecostick	PS-303	PS-320	20 mm		K00019	CFE53**	-	Sim	Sim	Sim	-
	Linha Unitizada	UP-124	UP-123	20 mm		K00019	212761	-	Sim	-	-	-
	Ecogrid	GP-014	GP-013	20 mm		K00020	482261	K00021	Sim	-	-	-
JC Esquadrias	Linha Fachada	FS-008	28-JC-FA-28a	20 mm		K00020	212761	K00021	-	Sim	Sim	-
	Linha Fachada	01-MP-01	02-MP-02	20 mm		K00020	482262	K00021	-	Sim	Sim	-

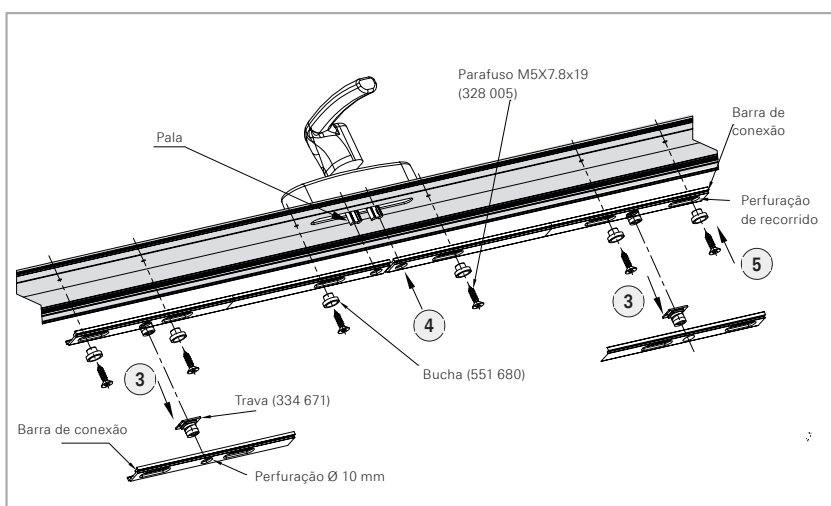


Usinagem bucha					
Medidas	A	B	C	D	E
600-950	63	184	264	-	-
951-1300	63	329	409	-	-
1570-2000	63	329	409	669	749



**1.** Introduzir a maçaneta

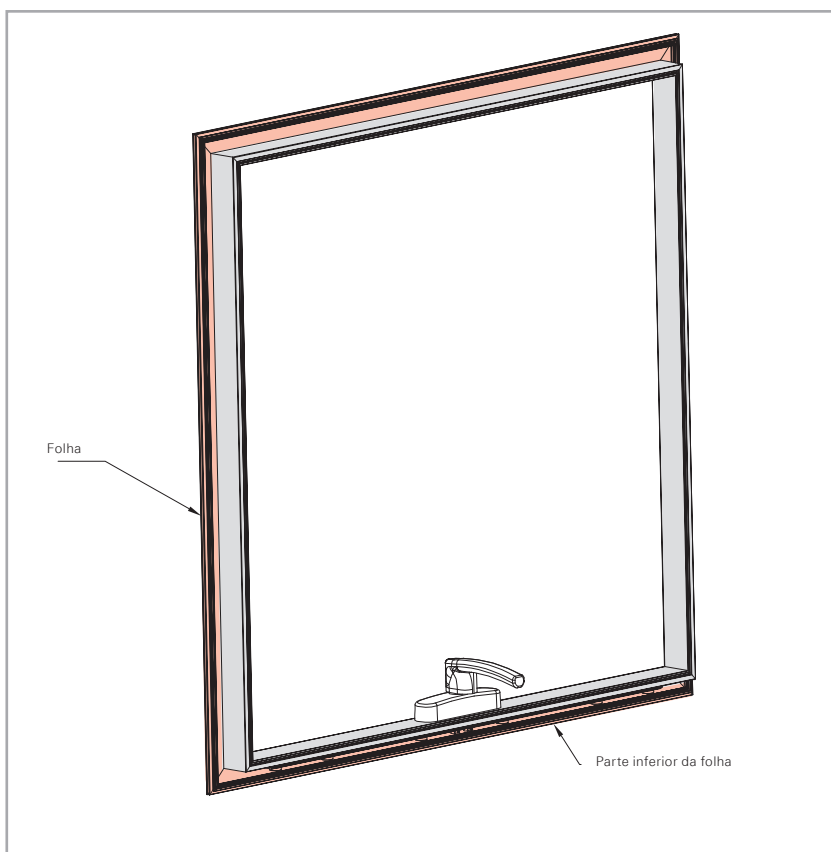
**2.** Colocar os parafusos M5x12 (212500) na maçaneta e apertar



**3.** Inserir os pontos de trava (334671) nas perfurações de 10mm das barras de conexão

**4.** Posicionar a barra de comando nos pinos da maçaneta conforme indicado.

**5.** Inserir as buchas (551680) e os parafusos 4.8x19mm (328005) em cada usinagem de deslocamento da barra de comando

**Ferramentas:**

Chave de fenda Philips PH2

Torque máximo de aperto  
<3.5 Nm para parafusos de  
M5 x12 (maçaneta)

Torque máximo de aperto  
>2.5 Nm para parafusos de  
4.8x19 (barra de conexão)

## Montagem

### Montagem perfis sem canal

Posição dos contrafechos no marco

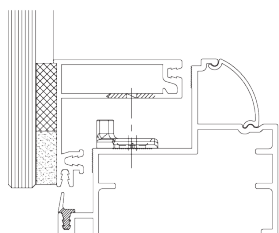
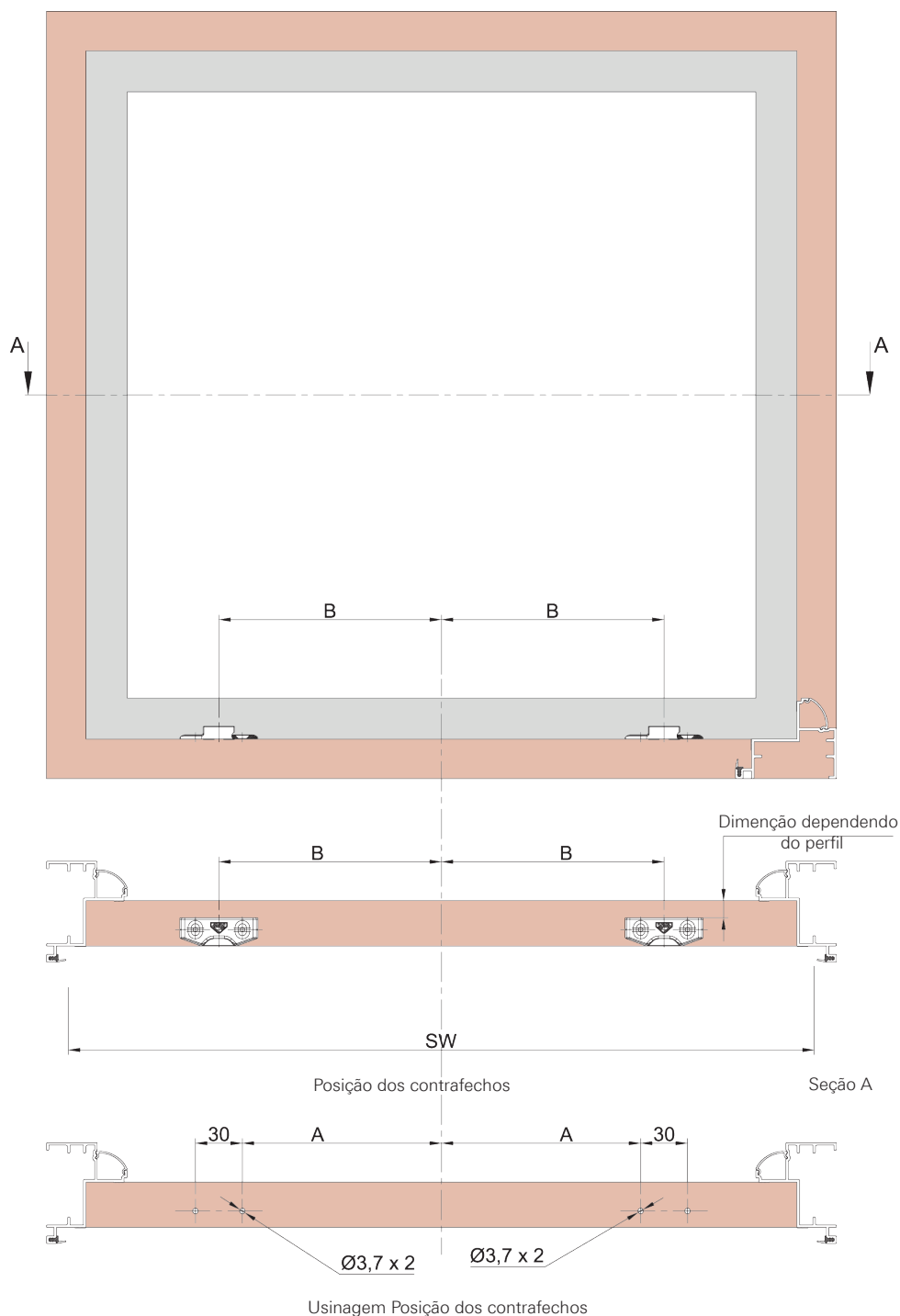
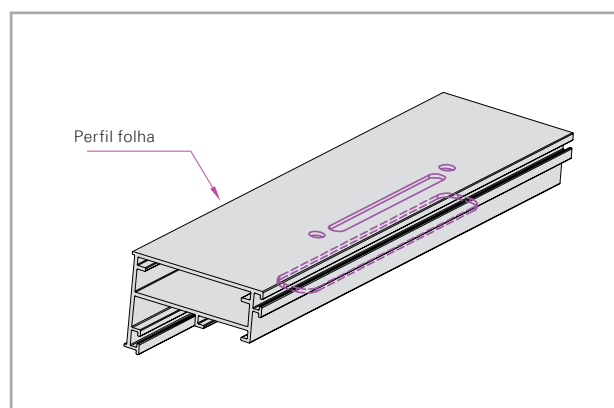
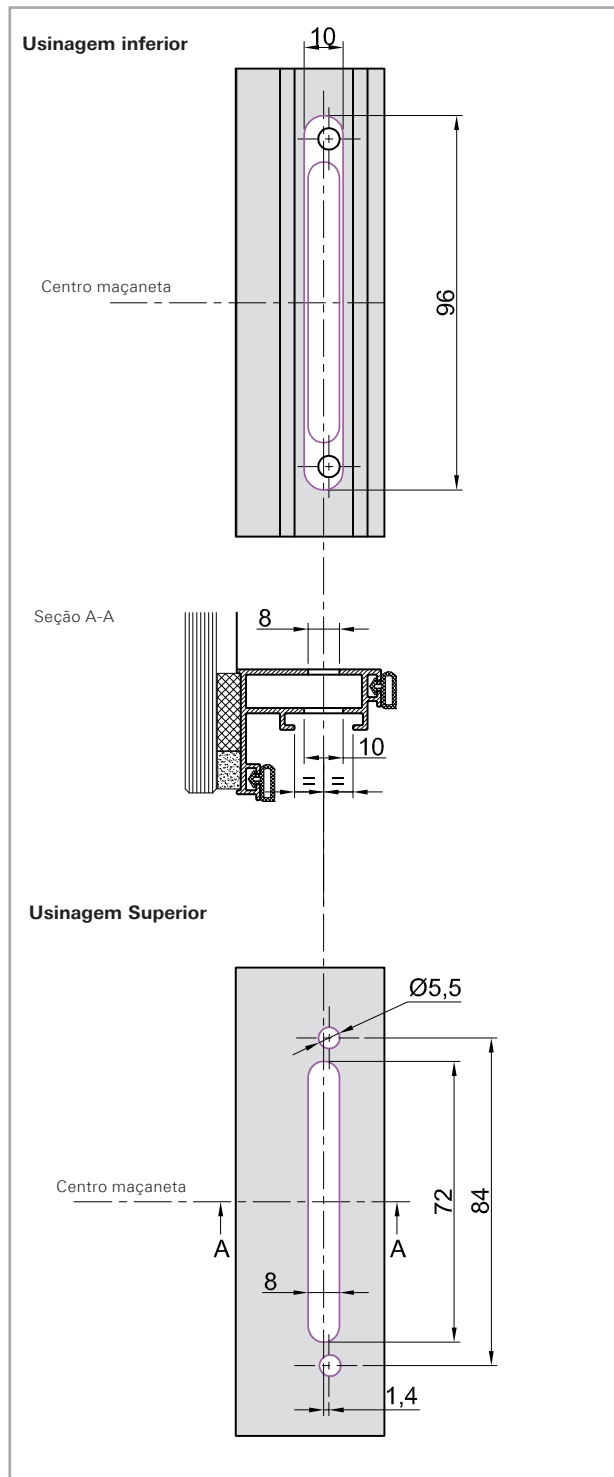


Imagem ilustrativa

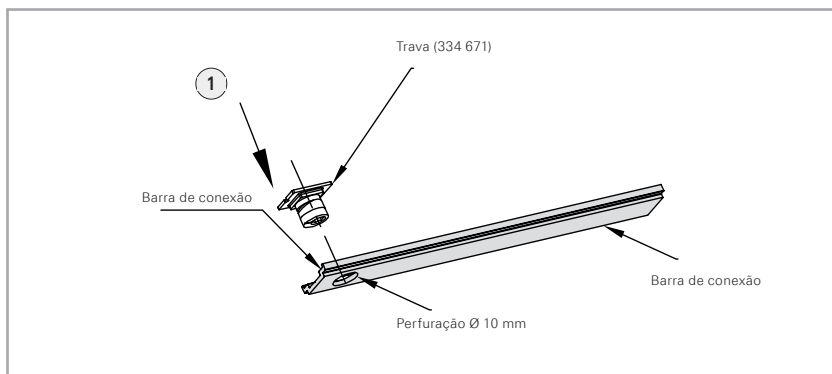
Para a fixação dos contrafechos usar parafusos  $\text{Ø} 4,8 \times 19$  Torque máximo de aperto:  $>2.5 \text{ Nm}$  para parafusos de  $4.8 \times 19$  (barra de comando)



## Montagem

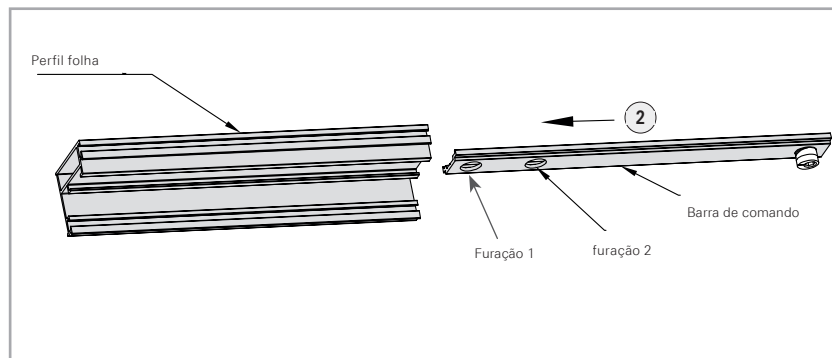
### Montagem dos perfis com canal

Montagem do mecanismo da folha na janela

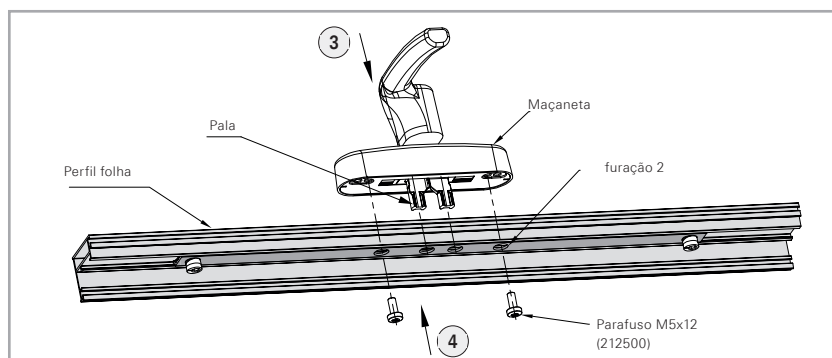


1. Inserir os pontos de trava (334 671) nas perfurações de 10 mm das barras de comando

Para um bom funcionamento, aplique graxa ou vaselina sobre o canal da ferragem

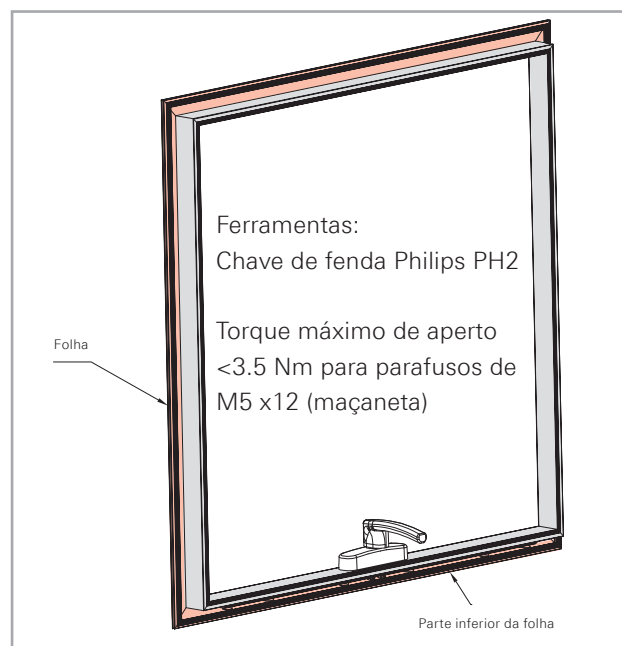
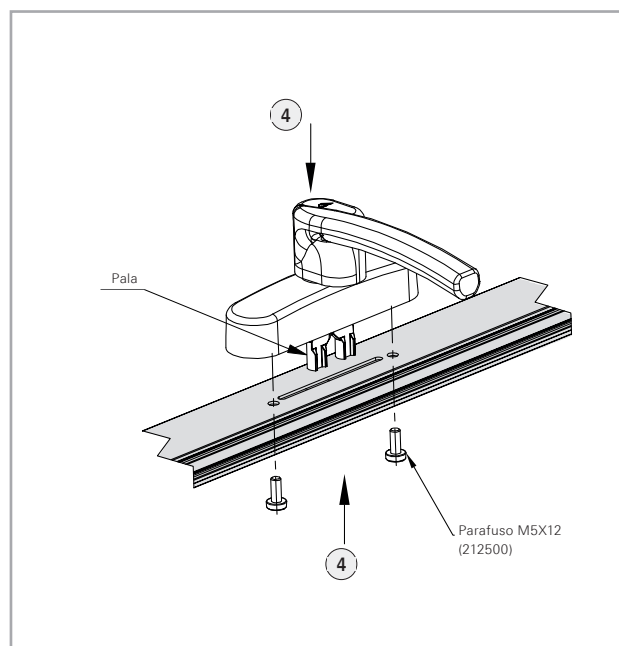


2. Introduzir a barra de comando no canal da folha, até que as furações 1 e 2 coincidam com o mecanismo da maçaneta.

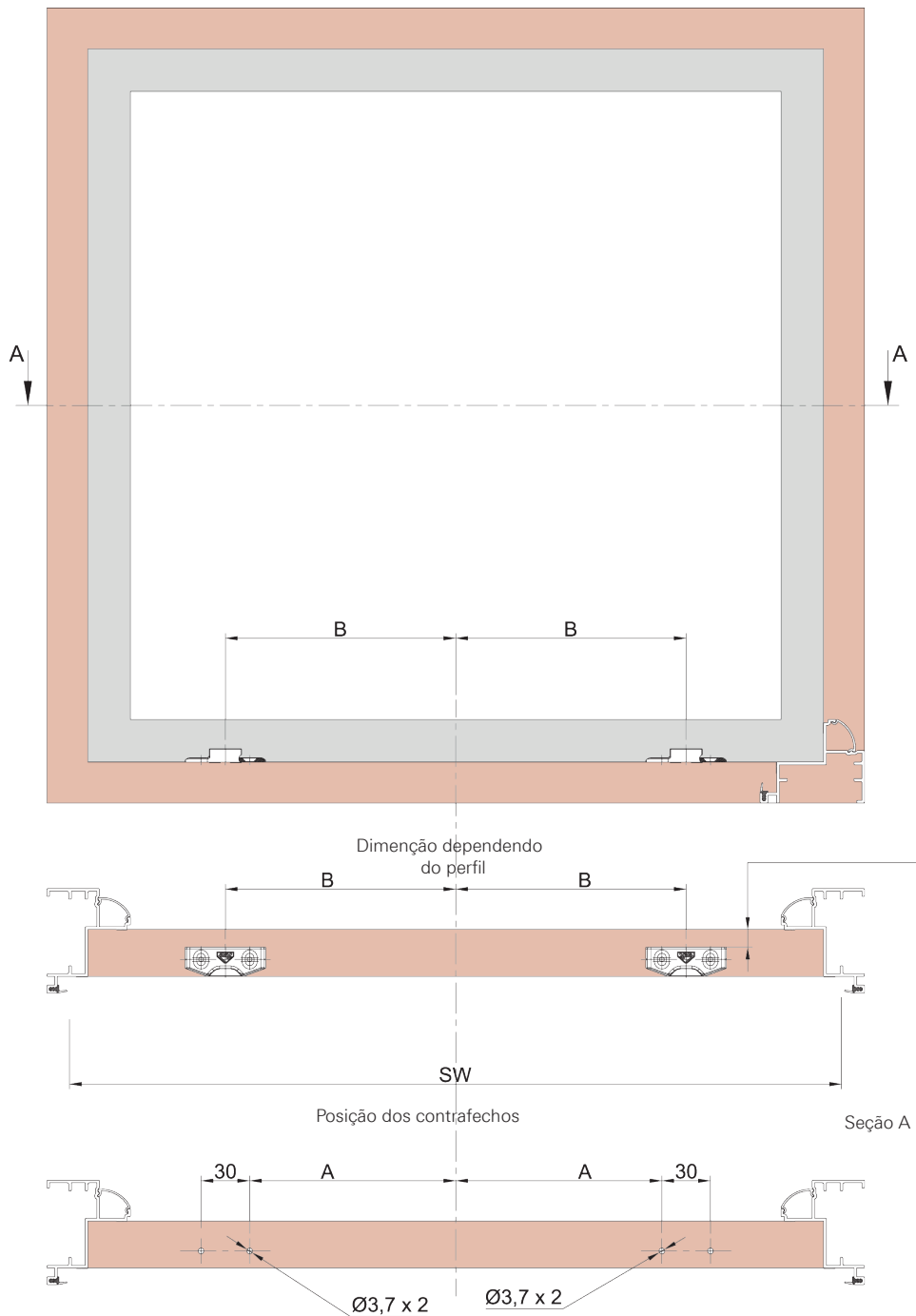


3. Introduzir a maçaneta

4. Colocar os parafusos M5x12 (212500) na maçaneta e apertar







Usinagem Posição dos contrafechos

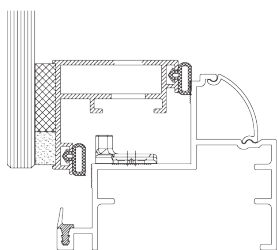
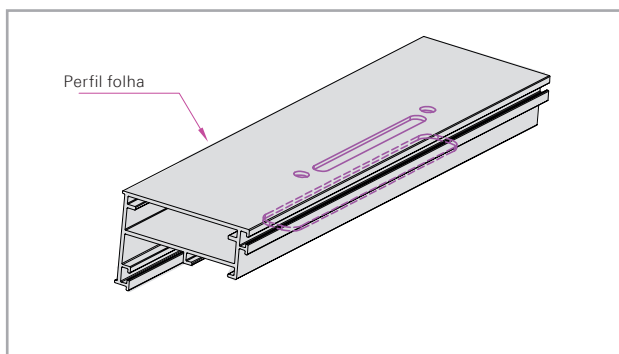
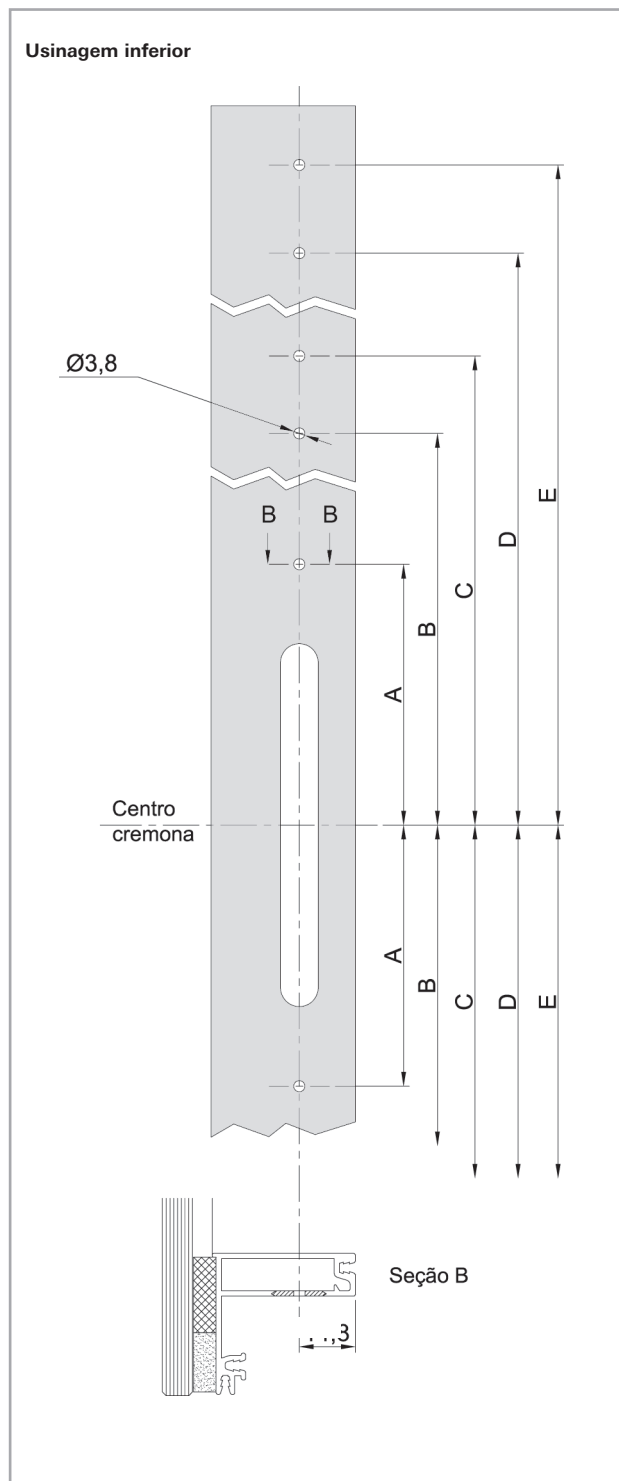
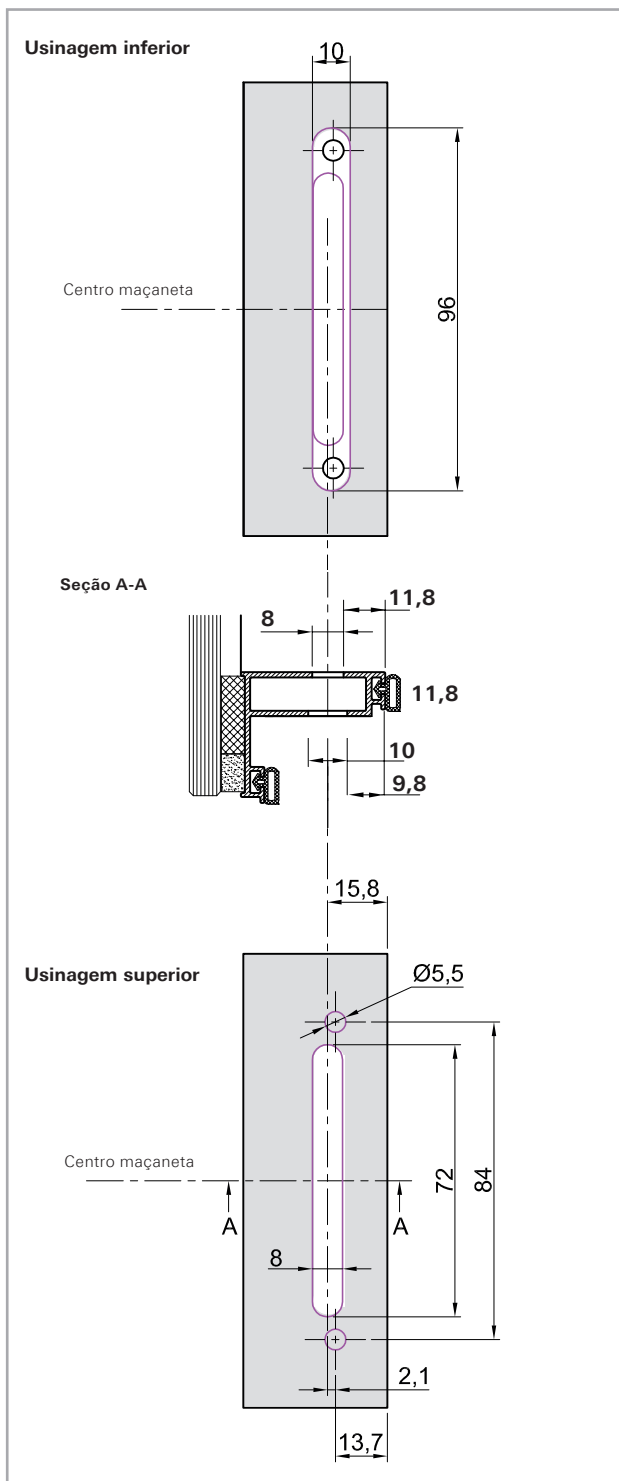
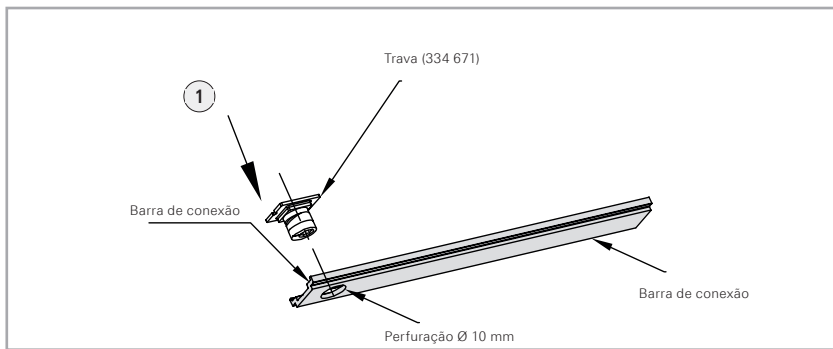


Imagem ilustrativa

Para a fixação dos contrafechos usar parafusos  $\varnothing 4,8 \times 19$  Torque máximo de aperto:  $>2.5$  Nm para parafusos de  $4.8 \times 19$  (barra de comando)

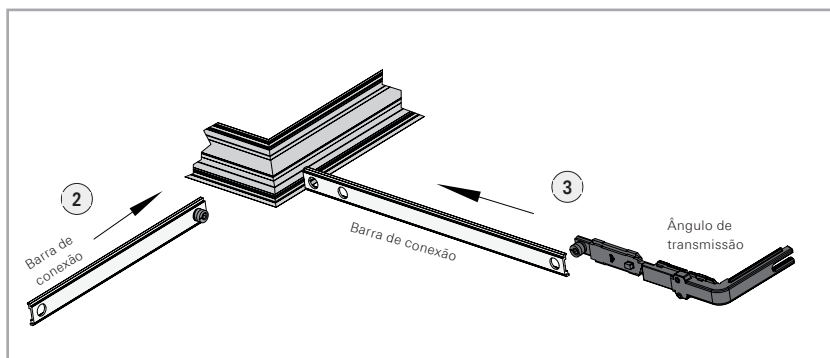


Usinagem bucha					
Medidas	A	B	C	D	E
600-950	63	184	264	-	-
951-1300	63	329	409	-	-
1570-2000	63	329	409	669	749

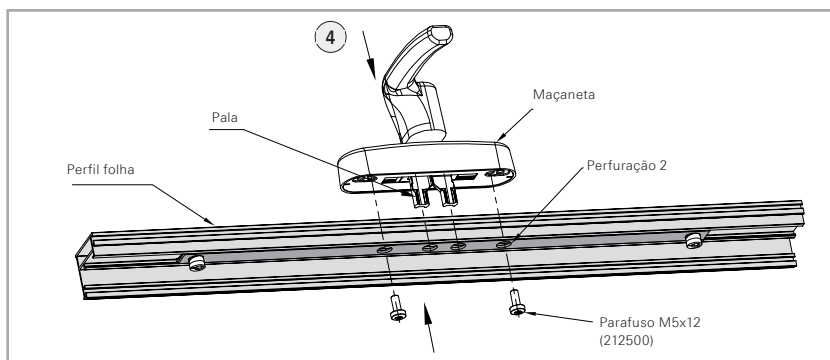


1. Inserir os pontos de trava (334 671) nas perfurações de 10mm das barras de comando

Para um bom funcionamento aplique graxa ou vaselina sobre o canal da ferragem

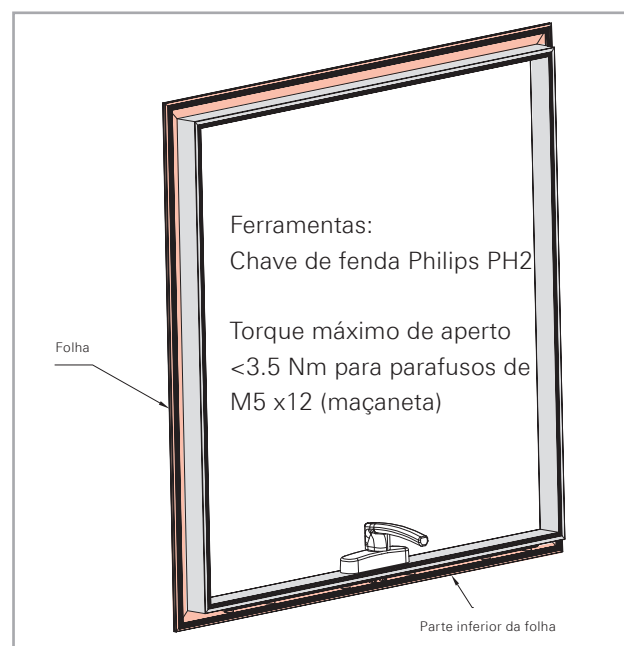
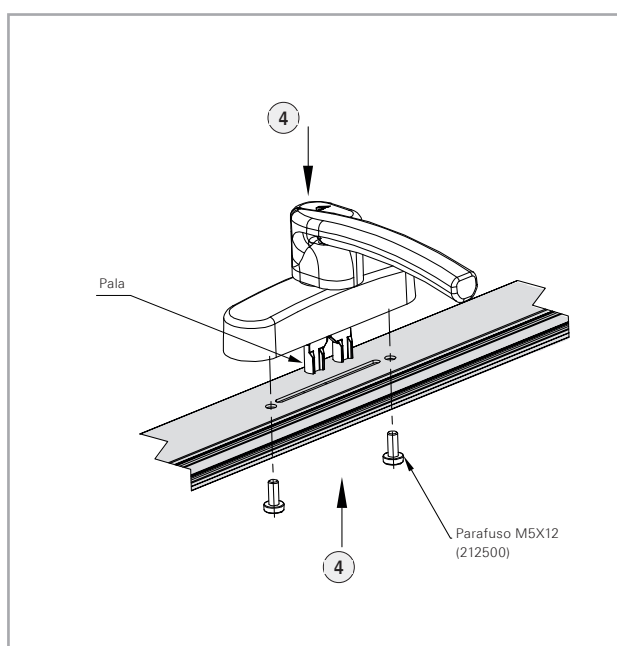


2. Introduzir a barra de comando no canal da folha, até que as furações 1 e 2 coincidam com o mecanismo da maçaneta.
3. Colocar o ângulo de transmissão na barra de conexão e introduzir esta no canal da folha



4. Colocar a maçaneta

Colocar os parafusos M5x12 (212500) na maçaneta e apertar



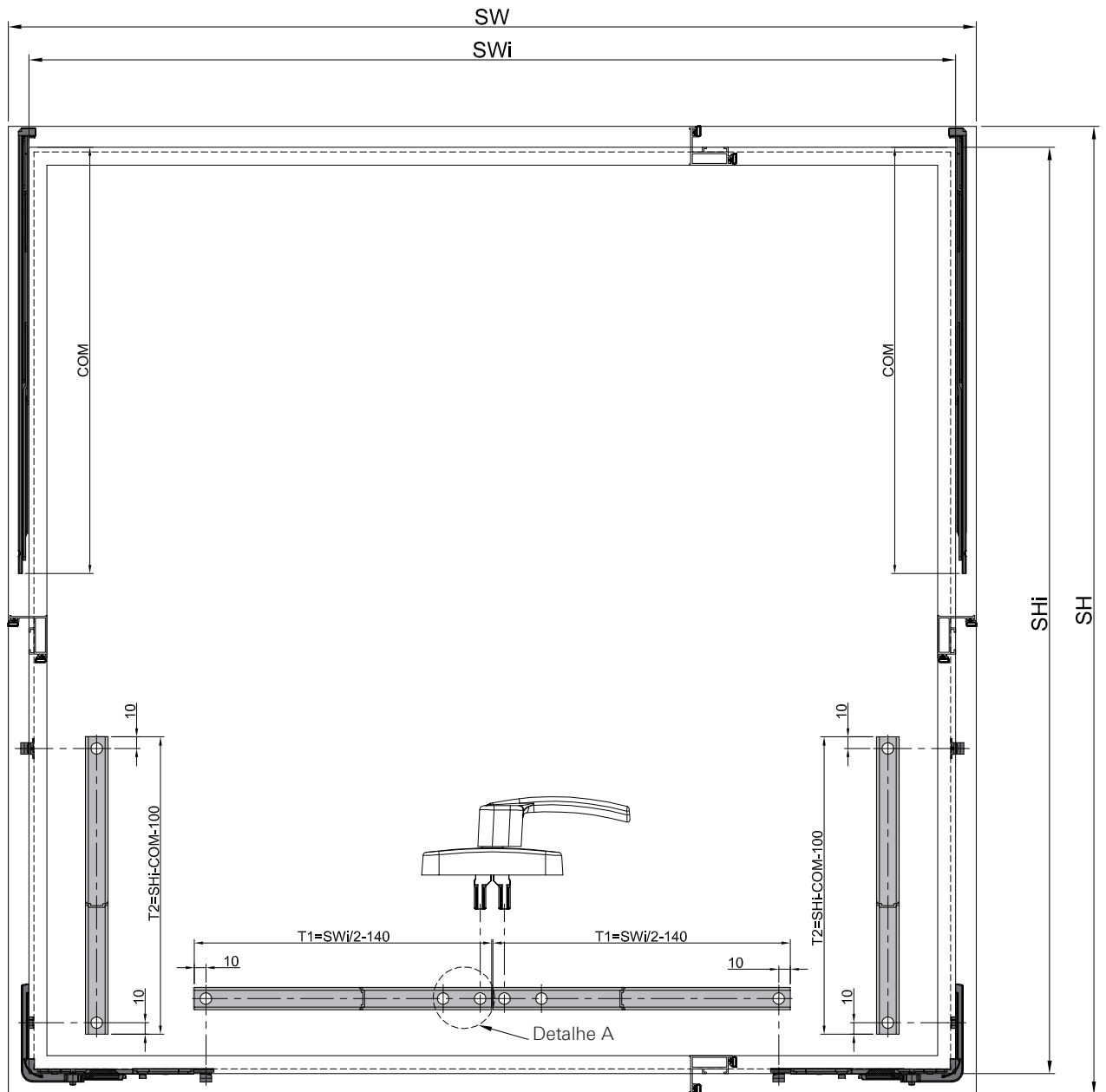
Ferramentas:  
Chave de fenda Philips PH2

Torque máximo de aperto  
<3.5 Nm para parafusos de  
M5 x12 (maçaneta)

## Montagem

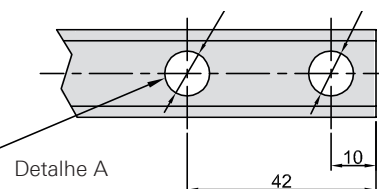
### Montagem perfis com canal e ângulo de transmissão

Corte da pletina da conexão



- SW: Largura da folha
- SWi: Largura da folha desde o canal de ferragem
- SH: Altura da folha
- SHi: Altura da folha desde o canal de ferragem
- COM: Medida do braço (Ver especificações nas páginas 15/16)

.Usinagem para a instalação do parafuso da maçaneta M5X12



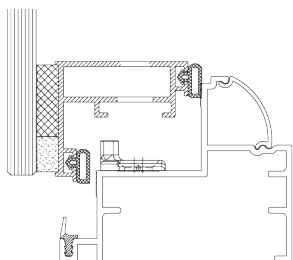
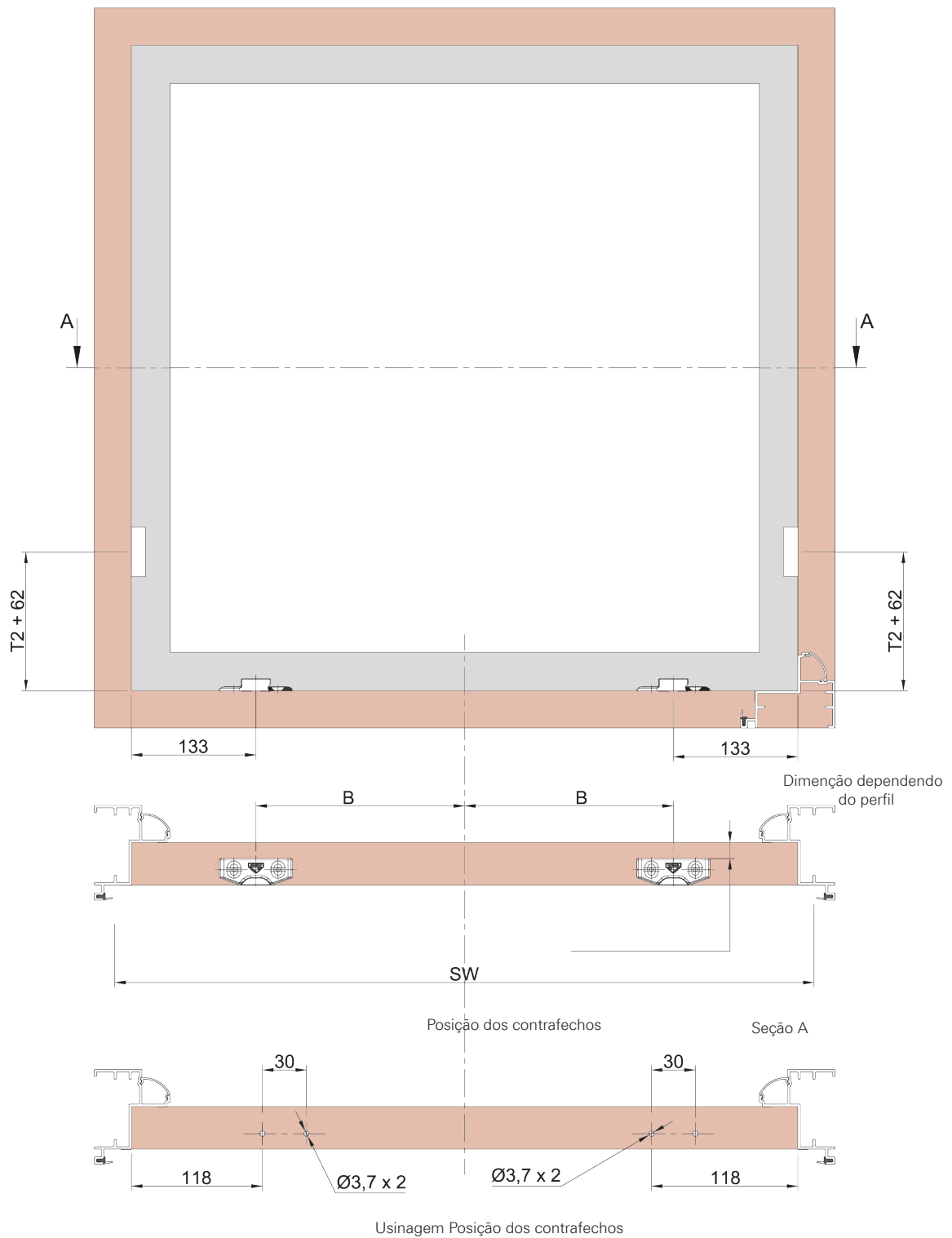
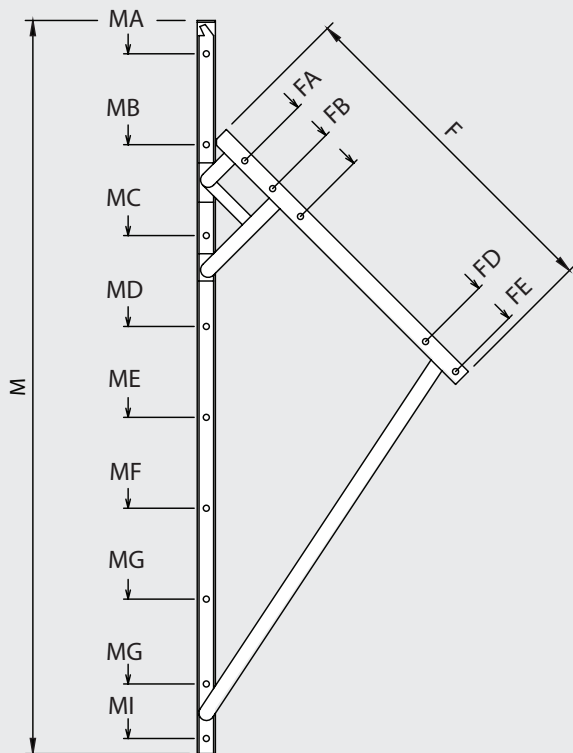


Imagem Ilustrativa

Para a fixação dos contrafechos usar parafusos  $\varnothing 4,8 \times 19$  Torque máximo de aperto:  $>2.5$  Nm para parafusos de 4.8 x 19 (barra de comando)

**Usinagem**



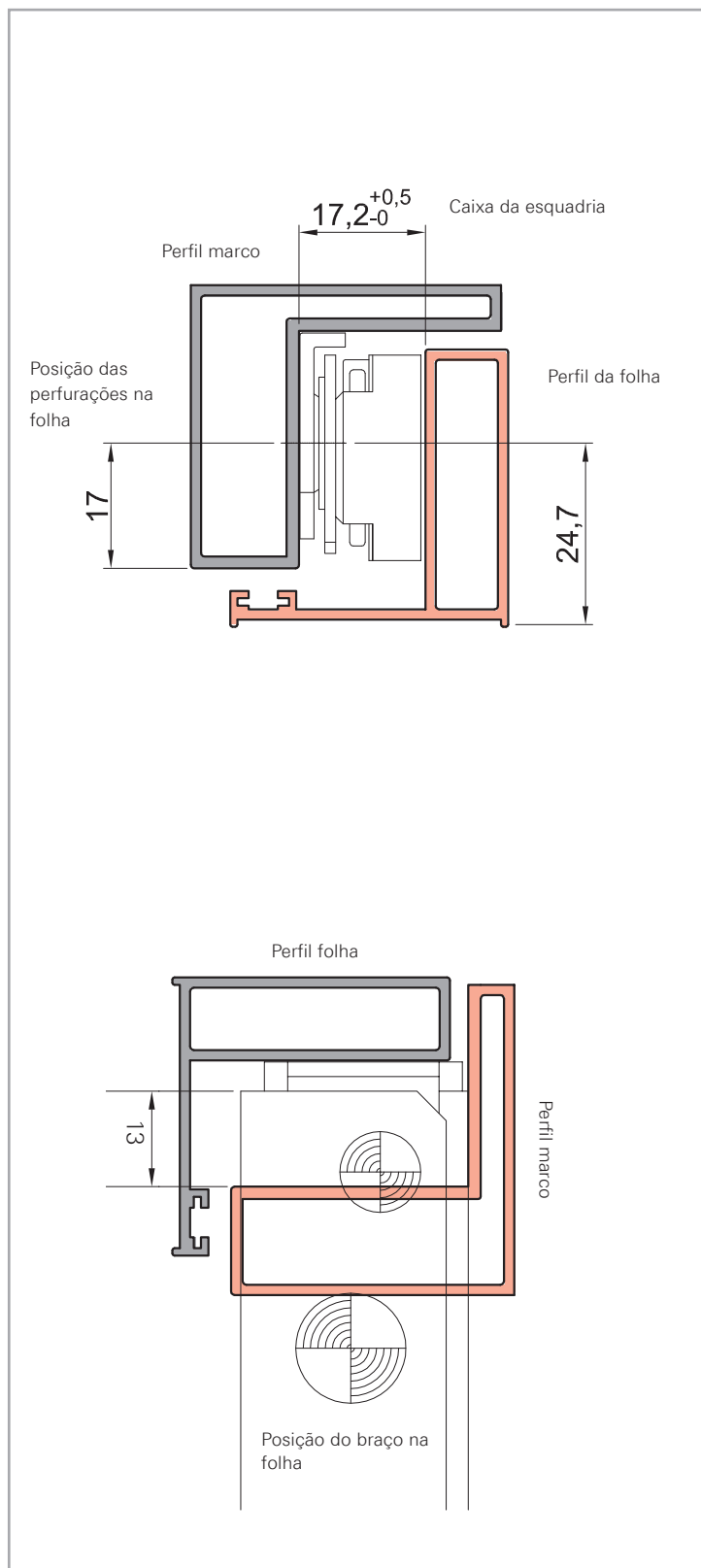
M	SRP 01	SRP 02	SRP03	SRP04
M	340	600	951	1200
MA	54	54	54	54
MB	169	204	204	204
MC	-	354	354	354
MD	-	504	504	509
ME	-	-	654	654
MF	-	-	855	804
MG	-	-	-	954
MH	-	-	-	1094
MI	331	589	940	1188
F	195	330	461	559
FA	58	58	58	58
FB	117	102,5	122,5	102,5
FC	-	160	180	160
FD	-	257,5	383	449
FE	180	315	446	544

Fixação - Rebite Ø 4,8 x 10 cab. ABAULADA ALUMÍNIO

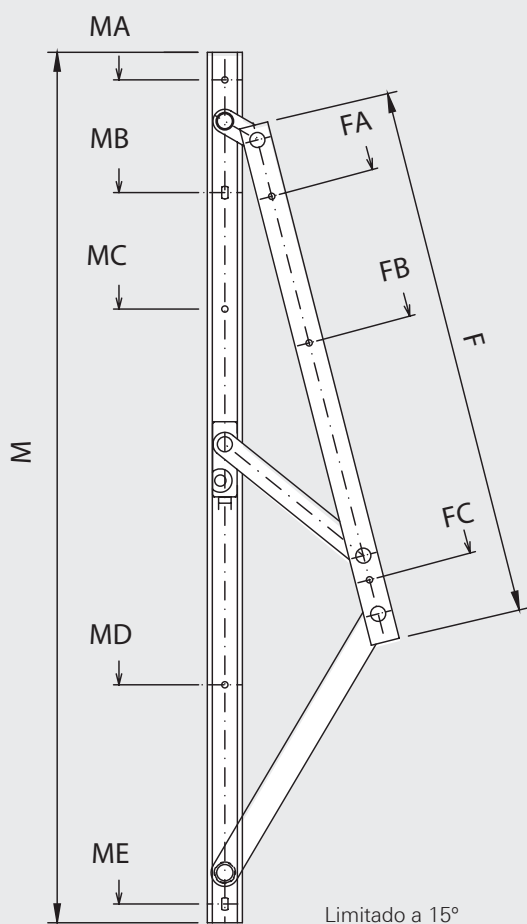
Qtde.	12	20	24	28
-------	----	----	----	----



Montagem



Usinagem



M	SPM 01	SPM 02	SPM 03
M	290	445	695
MA	22	22	22
MB	-	-	112
MC	-	-	190
MD	209	269,5	505
ME	-	434,1	680
F	160	280	425,2
FA	58,4	58,4	58,4
FB	-	-	179,1
FC	139	232,6	374,7

Fixação - Parafuso Ø 4,8 x 16 (01/02) Ø 4,2 x 16 (02/03)

Otd.	12	20	24
------	----	----	----

M	SPM 04	SPM 05	SPM 06
M	290	445	695
MA	22	22	22
MB	-	-	112
MC	-	-	190
MD	209	269,5	505
ME	-	434,1	680
F	160	280	425,2
FA	58,4	58,4	58,4
FB	-	-	179,1
FC	139	232,6	374,7

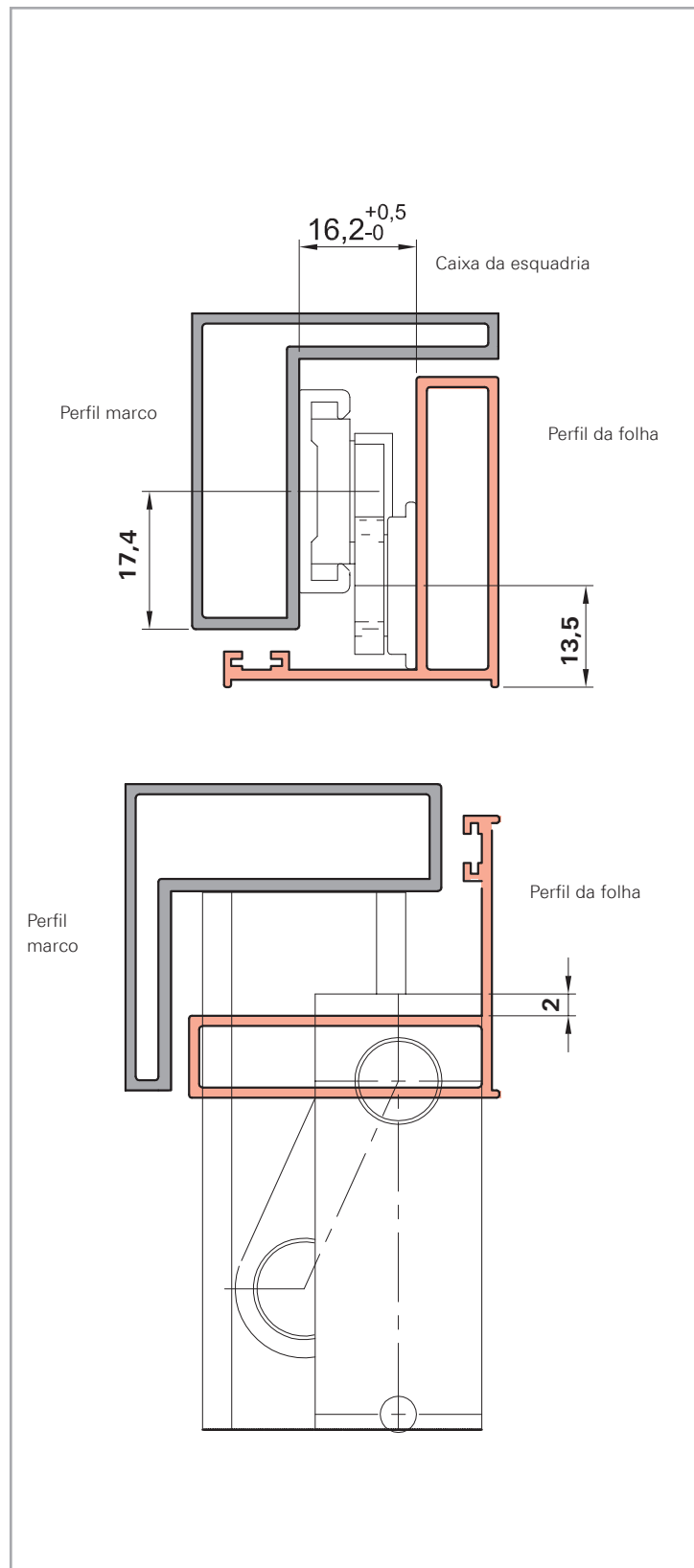
Fixação - Parafuso Ø 4,2 x 16 (SPM04) Ø 4,8 x 16 (SPM05/06)

Otd.	8	10	16
------	---	----	----

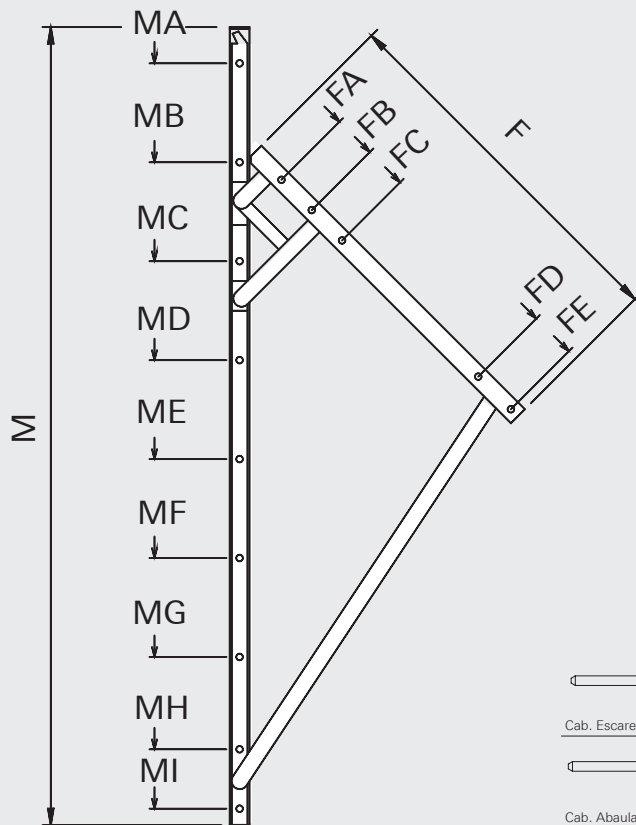




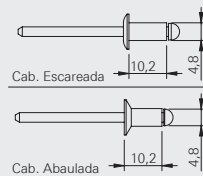
Montagem



Usinagem



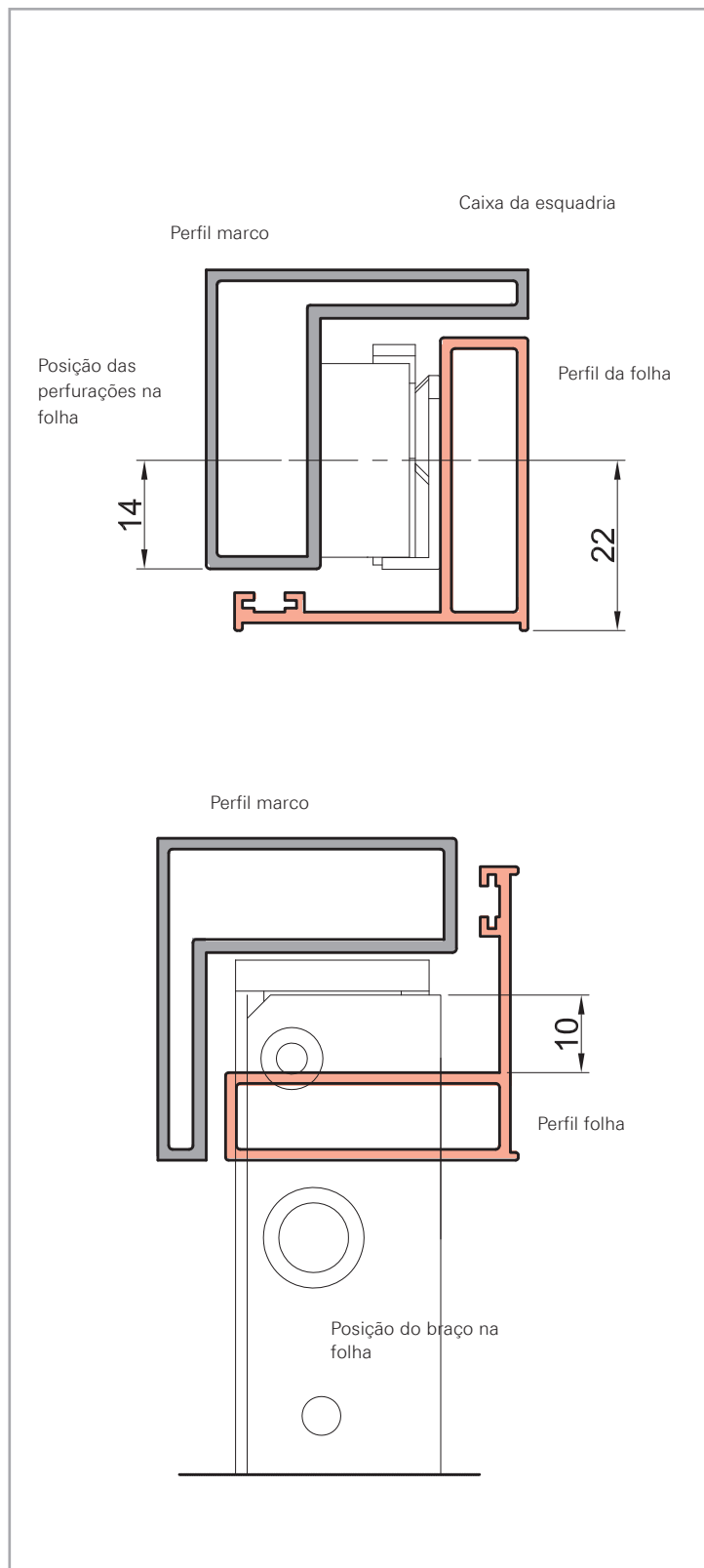
M	SRC 01	SRC 02	SRC03
M	342	600	951
MA	54	54	54
MB	169	204	204
MC	-	354	354
MD	-	504	504
ME	-	-	654
MF	-	-	855
MG	-	-	-
MH	-	-	-
MI	331	589	940
F	195	330	461
FA	58	58	58
FB	117	102,5	122,5
FC	-	160	180
FD	-	257,5	383
FE	180	315	446



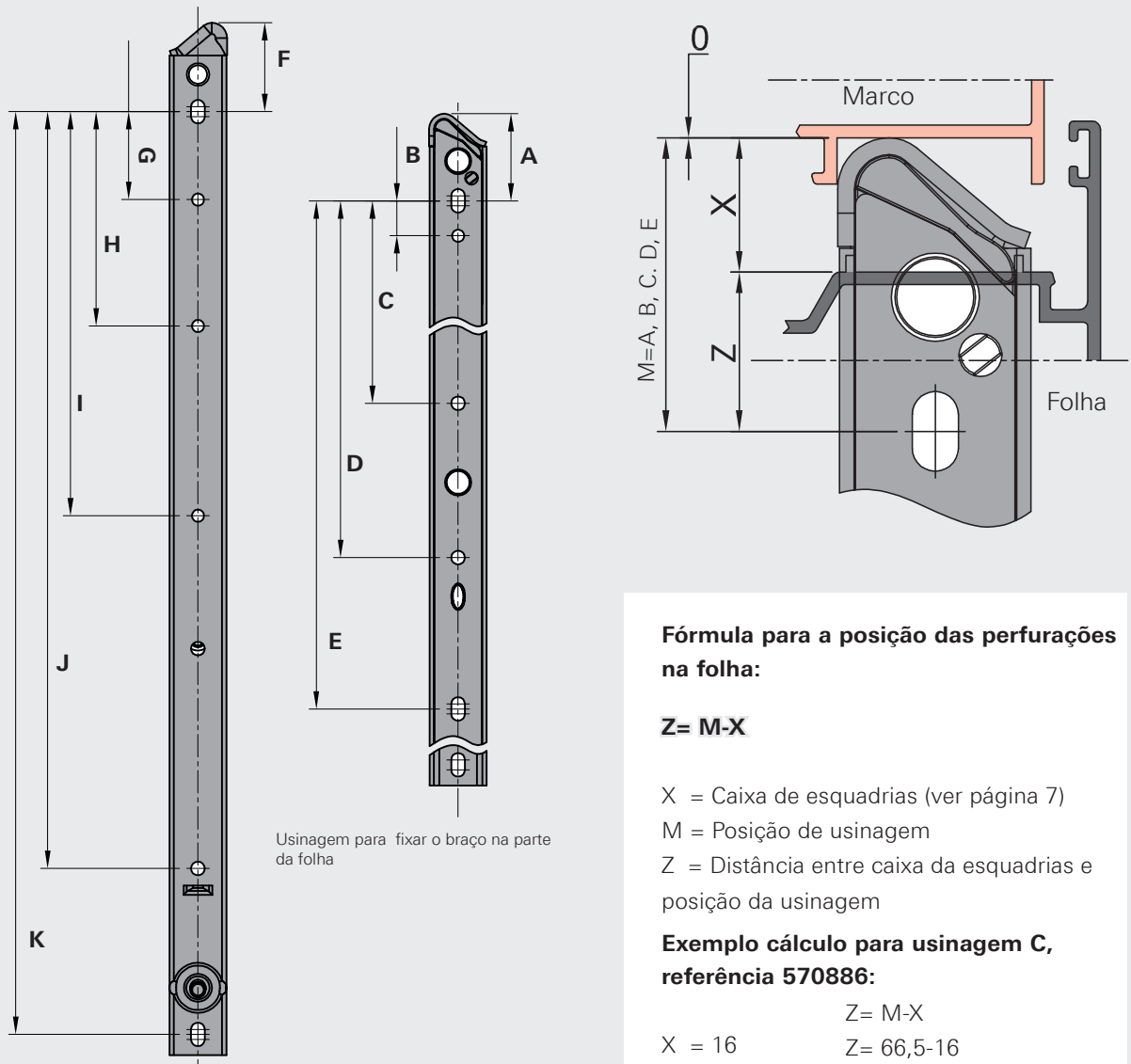
<b>Qtde.</b>	<b>02</b>	<b>02</b>	<b>04</b>
<b>Qtde.</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	<b>20</b>



Montagem



Usinagem



Usinagem para fixar o braço na parte da folha

Usinagem para fixar o braço na parte do marco com o parafuso ISO 7049 3.5x13 A2 (DIN 7981)

**Fórmula para a posição das perfurações na folha:**

**Z = M - X**

X = Caixa de esquadrias (ver página 7)

M = Posição de usinagem

Z = Distância entre caixa da esquadrias e posição da usinagem

**Exemplo cálculo para usinagem C, referência 570886:**

$$Z = M - X$$

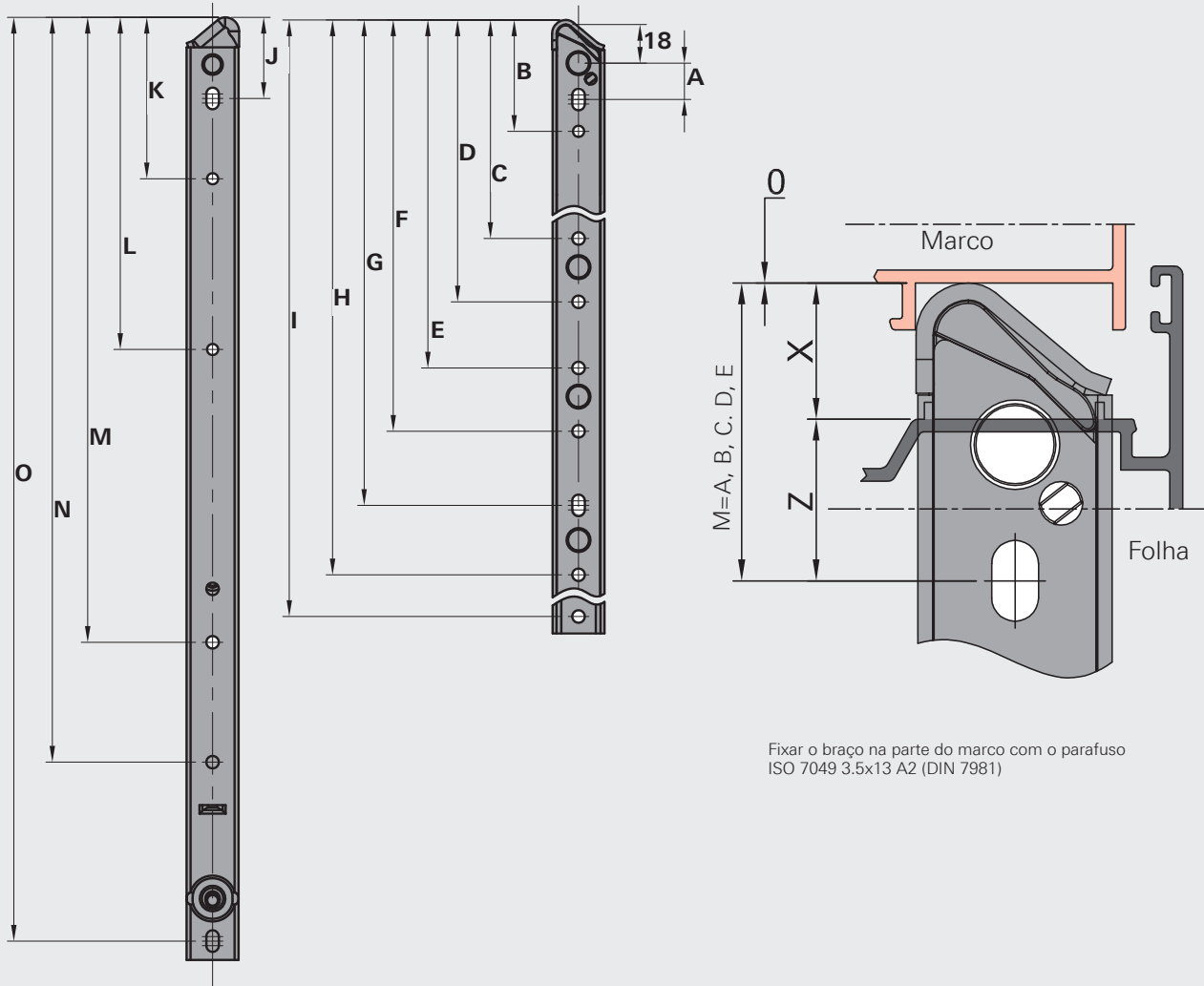
$$X = 16 \quad Z = 66,5 - 16$$

$$M = 66,5 \quad Z = 50,5$$

	M	570886	570887	785742	765554	765565	477272
Fixação folha	A	36,3	36,3	36,3	39,5	39,5	35
	B	49	49	49	-	-	65
	C	66,5	86,5	104,5	99,5	99,5	189
	D	-	-	-	-	232,5	314,4
	E	-	226	243	290,5	365,5	383,9
Fixação marco	F	165,5	238	255,5	332,5	407,5	35,7
	G	36	36	36	35,5	35,5	161,4
	H	-	49	49	166	175,5	292,4
	I	-	228	228	238	205,5	584,5
	J	163,3	251	251	362	455	638,5
	K	207,3	305	405,2	509,5	602,5	676,8
	L	-	-	-	554,5	654,5	-



Usinagem



Fixar o braço na parte do marco com o parafuso ISO 7049 3.5x13 A2 (DIN 7981)

	M	765553
Fixação folha	A	34,5
	B	49,5
	C	122
	D	172
	E	264
Fixação marco	F	314
	G	400
	H	463
	I	487,4
	J	36
	K	207
	L	285,4
	M	531,1
	N	740,3
	O	806,6

**Fórmula para a posição das perfurações na folha:**

**Z= M-X**

X = Caixa de esquadrias (ver página 7)

M = Posição de usinagem

Z = Distância entre caixa da esquadrias e posição da usinagem

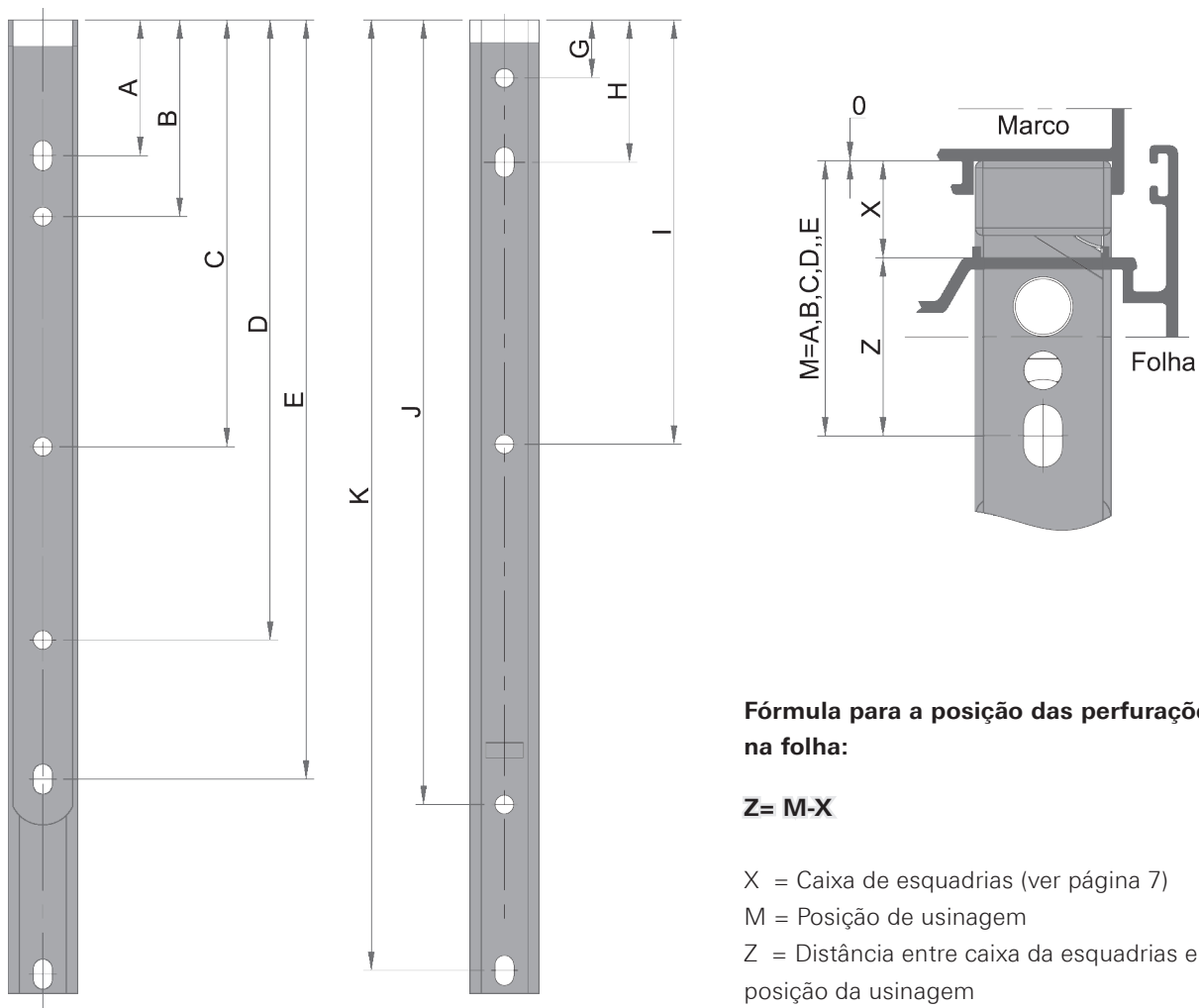
**Exemplo cálculo para usinagem C, referência 765553:**

X = 16                      Z= M-X

M = 122                     Z= 122-16

Z = 106

**Usinagem**



**Fórmula para a posição das perfurações na folha:**

**Z= M-X**

X = Caixa de esquadrias (ver página 7)

M = Posição de usinagem

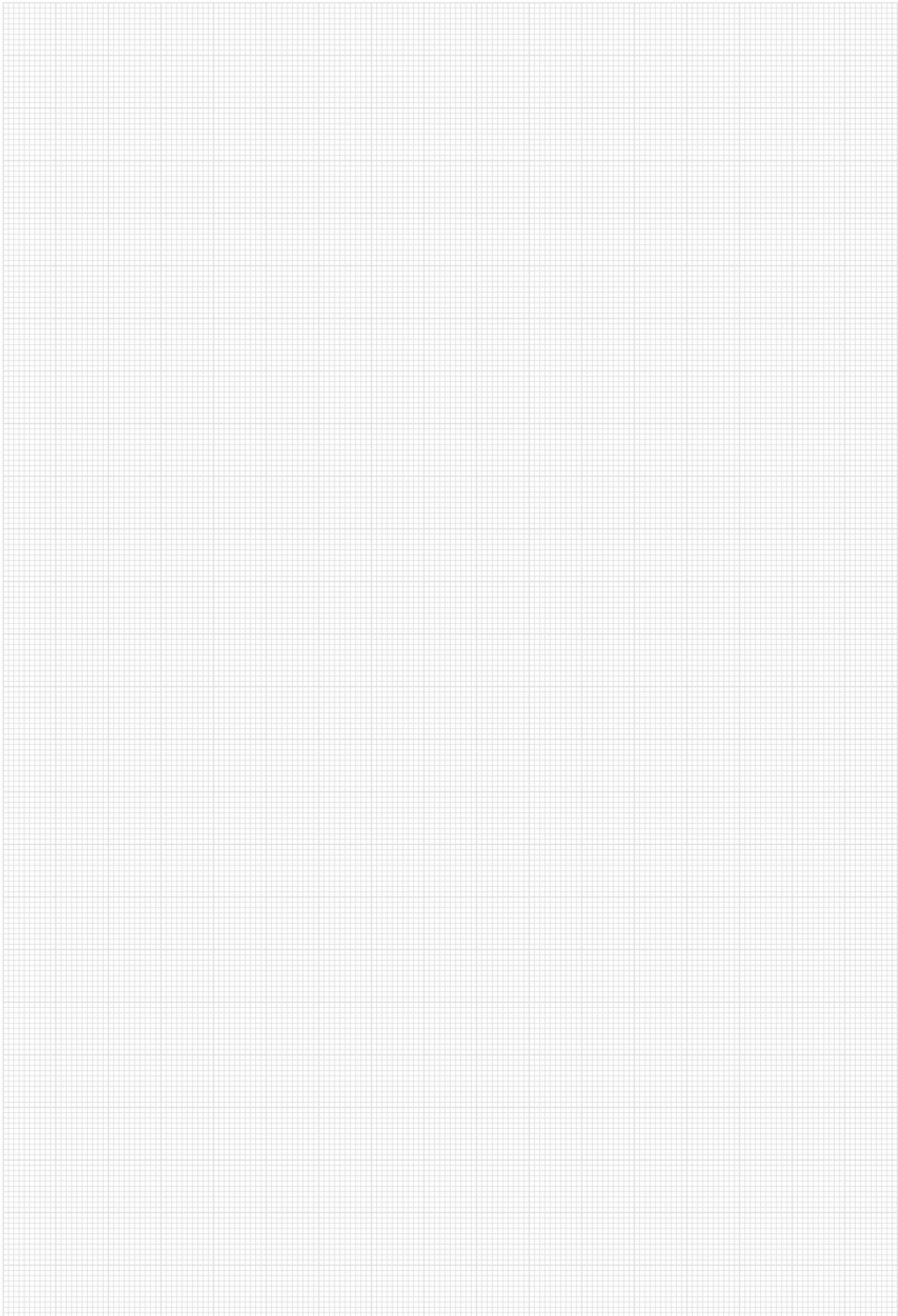
Z = Distância entre caixa da esquadrias e posição da usinagem

**Exemplo cálculo para usinagem C, referência 318440BR:**

$$\begin{aligned} Z &= M-X \\ X &= 13 & Z &= 66,5-16 \\ M &= 66,5 & Z &= 50,5 \end{aligned}$$

Fixar o braço na parte do marco com o parafuso ISO 7049 3.9x13

	M	318440BR	318441BR	318442BR	318443BR	318454BR
<b>Fixação folha</b>	A	36,3	36	36,2	36,2	36,2
	B	52,6	58,2	138,9	53	53
	C	69,7	202,7	271,9	217,2	268,5
	D	202,7	-	-	217,2	268,5
	E	202,7	202,7	271,9	311,2	362
<b>Fixação marco</b>	F	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5
	G	30,5	30,3	30,5	30,5	30,5
	H	-	-	-	217,8	217,5
	I	209,5	199,7	308,7	-	405,3
	J	253,8	296,8	406,8	508,7	609,5





**Roto & Fermax do Brasil Ltda**

Rodovia da Uva, 3911  
Jardim Araçongas  
Colombo - PR  
CEP 83.402-000  
Brasil

Tel: +55 41 3301 3536  
info.br@roto-frank.com

[www.rotofermax.com.br](http://www.rotofermax.com.br)



Edição Setembro 2019. Sujeito à alterações. IMO\_OO\_KITS\_ALU\_V04  
© 2016 Roto Frank AG Roto é uma marca registrada

**Para todos os desafios, um sistema ideal de componentes:**

**Roto AluVision** | Soluções para janelas e portas de alumínio

**Roto NT** | O sistema de ferragem oscilobatente mais vendido em todo o mundo

**Roto Patio** | O sistema de ferragem para janelas e portas de correr

**Roto Door** | Uma gama completa de componentes para portas herméticas