



# Introdução

***Bem vindo, ao mundo dos automatizadores para portas de enrolar !!!***

A NEW AUTOMATIZADORES atua no mercado nacional há 1 ano, distribuindo para todo Brasil e America Latina.

Com alto nível de qualidade em nossos, firmamos o nosso potencial em atender: clientes, normas e especificações exigidas.

Nosso automatizadores possuem CERTIFICADO ISSO 9001: 2000, que garante a qualidade das peças utilizadas na fabricação do mesmo.

Acompanhado de inovações inteligentes, nossos produtos são desenvolvidos para facilitar e principalmente reforçar a segurança das portas em aço automáticas que fornecemos.

## Vantagens:

- Equipamentos robustos com alta durabilidade alem de silenciosos e compactos.
- Geram segurança e facilidade de manuseio com conforto ao usuário.
- Podem ser aplicadas em vãos maiores, eliminado as colunas que dividem as portas.
- Acionados por um simples toque na botoeira ou a distancia por controle remoto sem fio.
- Fabricação e instalação simples e rápida.
- Possui diversas capacidades para aplicação.

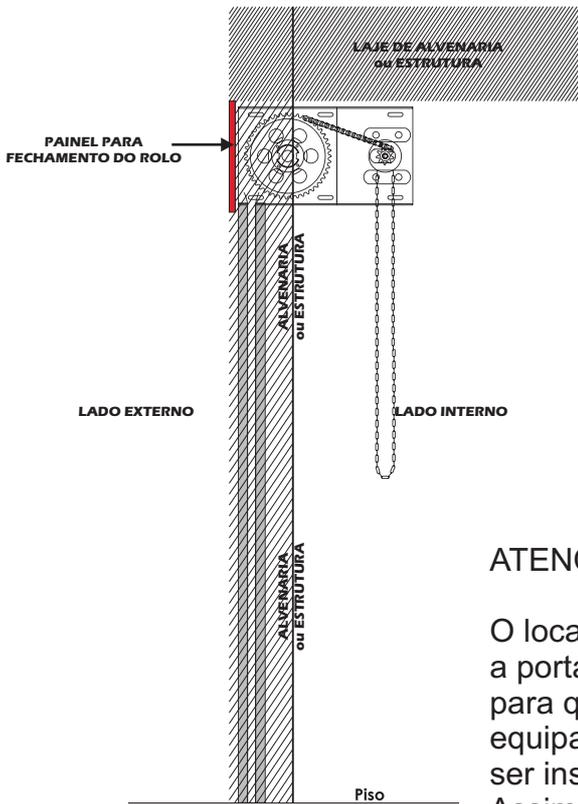


Certificado No.: 117 06 Q1 0246 ROS (Rev. 1)  
**ISO 9001:2000**

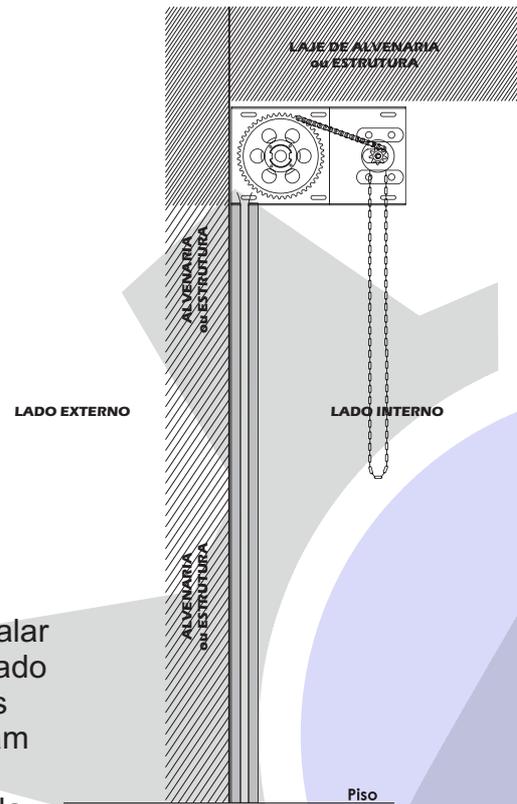
**[www.newautomatizadores.com.br](http://www.newautomatizadores.com.br)**

# APRENDENDO A VERIFICAR A POSIÇÃO DA PORTA

## POR DENTRO DO VÃO:



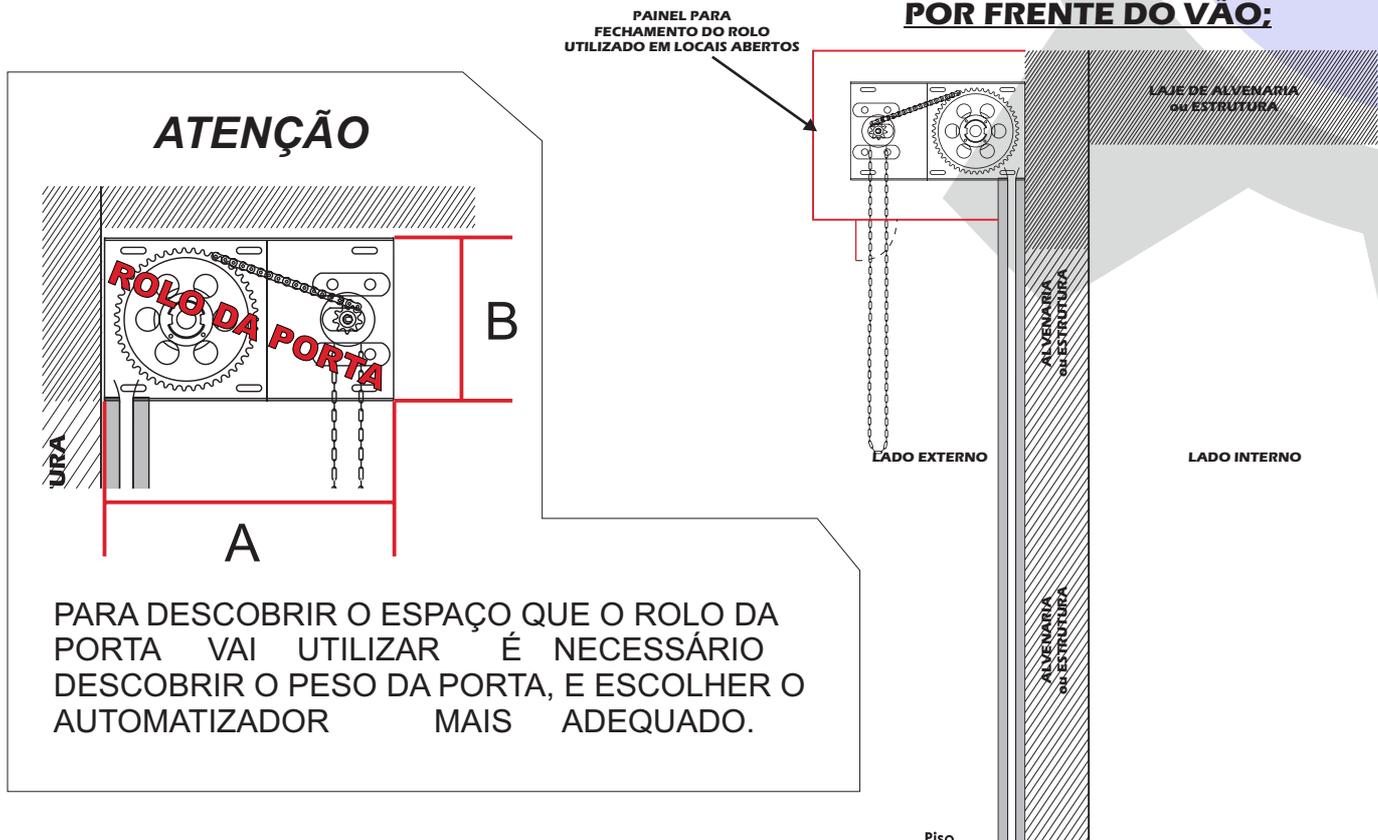
## POR TRÁS DO VÃO:



### ATENÇÃO:

O local onde ira se instalar a porta deve ser verificado para que a porta e seus equipamentos possam ser instalados. Assim não apresentando danos ao equipamento.

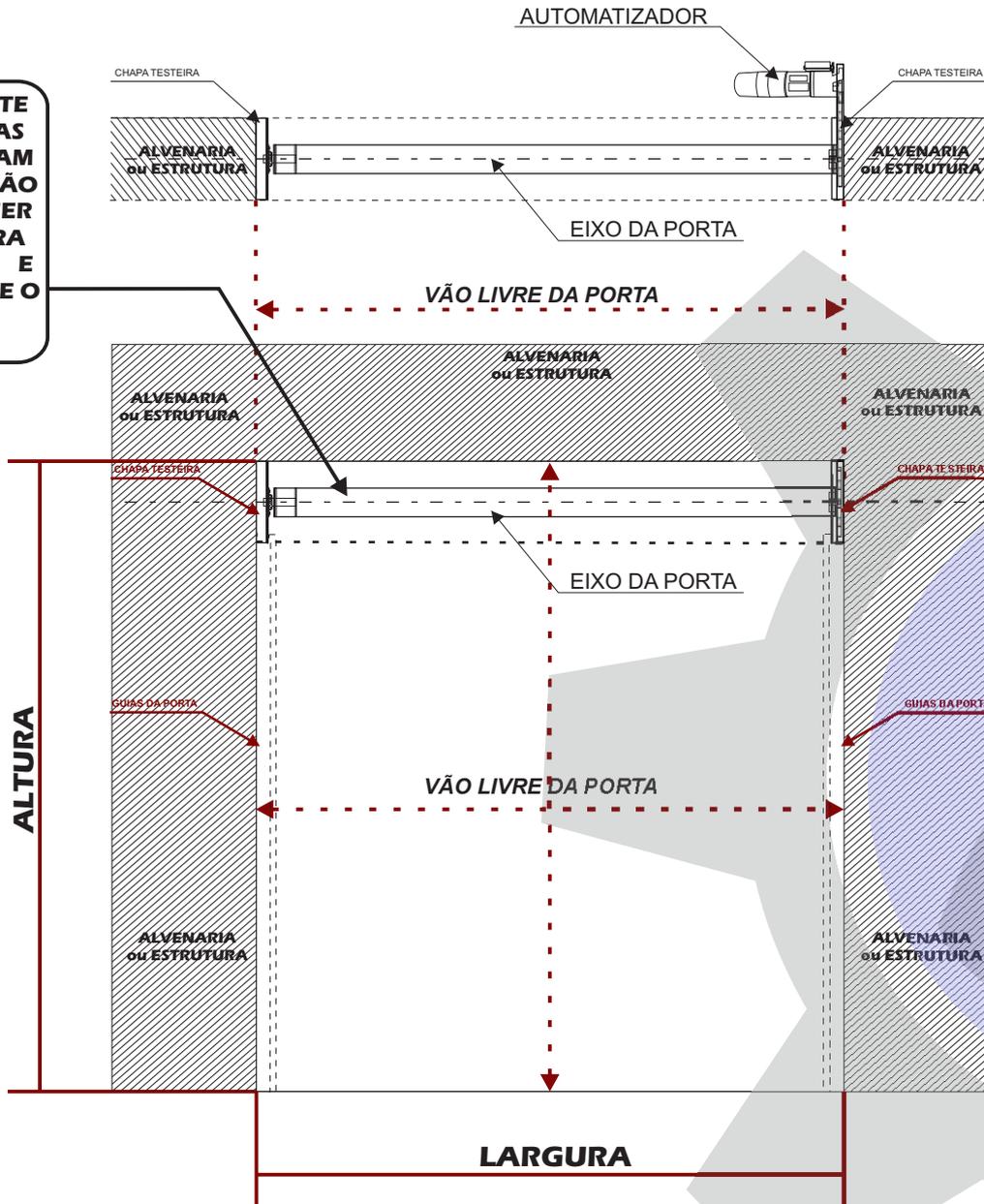
## POR FRENTE DO VÃO:



# APRENDENDO A MEDIR O VÃO DA PORTA E CALCULAR SEU PESO

## POR DENTRO DO VÃO:

**OBS. NORMALMENTE NOS CASOS DAS PORTAS QUE FICAM POR DENTRO DO VÃO É NECESSÁRIO FAZER UM PAINEL PARA ESCONDER E PROTEGER O EIXO E O AUTOMATIZADOR DA PORTA**



B) COMO CALCULAR O METRO QUADRADO A PORTA:

$$\text{LARGURA} \times (\text{ALTURA} + \text{ROLO}) = \text{M}^2 \text{ DA PORTA}$$

**EXEMPLO: LARGURA: 3500mm X ALTURA: 4200mm = M<sup>2</sup> DA PORTA: 14,700 M<sup>2</sup>**

$$\begin{array}{r} \times \quad 3,500 \text{ mm} \\ \quad 4,200 \text{ mm} \\ \hline = 14,700 \text{ M}^2 \end{array} \longrightarrow \text{M}^2 \text{ DA PORTA}$$

C) COMO CALCULAR O PESO DA PORTA:

$$(\text{M}^2 \text{ DA PORTA}) \times (\text{PESO DA LAMINA POR M}^2) + (\text{SOLEIRA}) = \text{PESO TOTAL DA PORTA}$$

$$\begin{array}{r} \times \quad 14,700 \text{ m}^2 \\ \quad 12 \text{ Kg} \\ \hline = 176,4 \text{ Kg} \end{array} \longrightarrow \text{PESO DA LAMINA EM M}^2 \text{ NA CHAPA 22\#}$$

$$\longrightarrow \text{PESO DA PORTA}$$

$$\begin{array}{r} + \quad 176,4 \text{ Kg} \\ \quad 6,4 \text{ Kg} \\ \hline = 182,8 \text{ Kg} \end{array} \longrightarrow \text{PESO DA SOLEIRA (3,500 mm DE CANTONEIRA 1,1/2 X 1/8)}$$

$$\longrightarrow \text{PESO TOTAL DA PORTA}$$

### PESO DA LAMINA POR M<sup>2</sup>

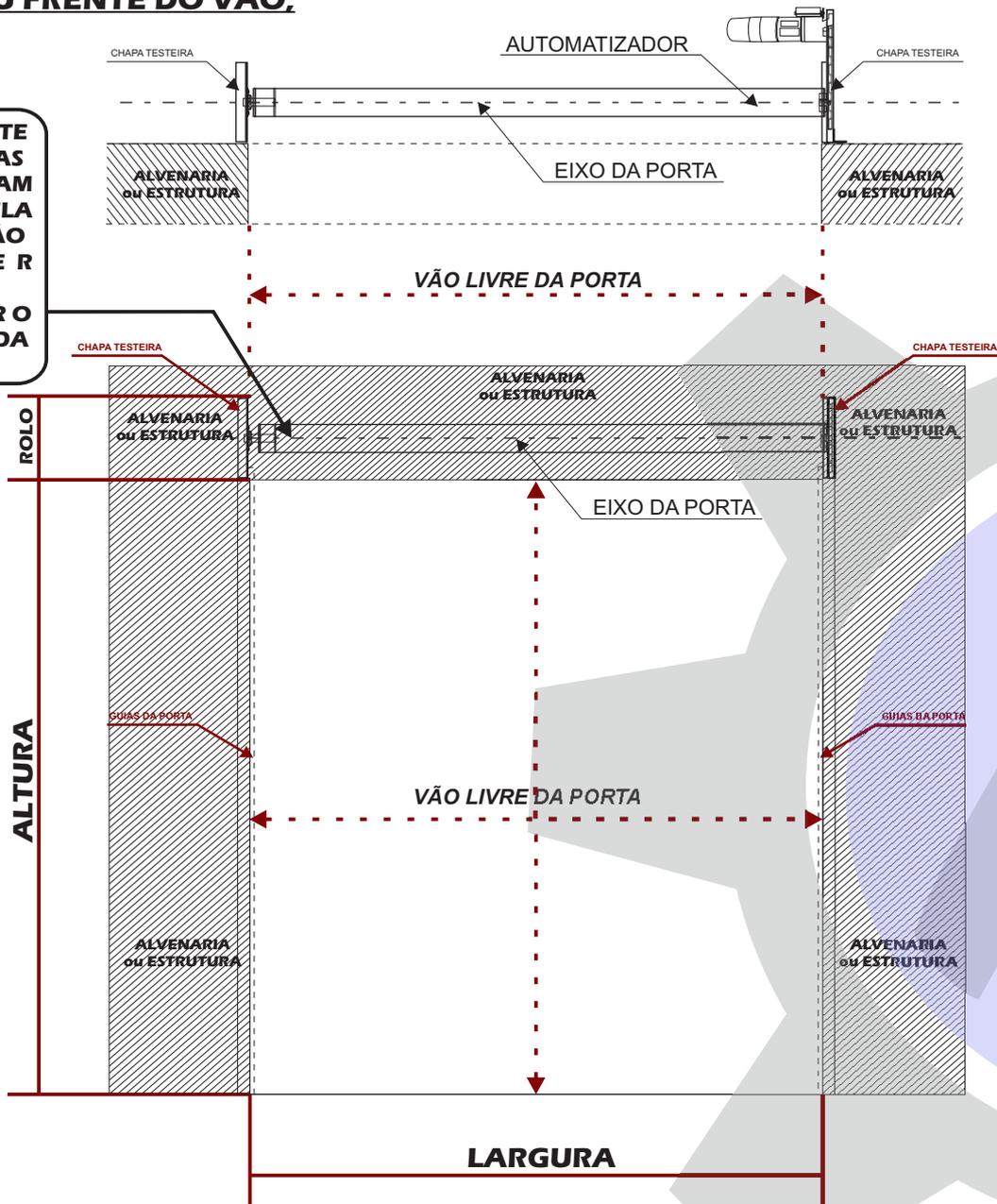
PARA LAMINA MEIA CANA

CHAPA:	PESO M <sup>2</sup> :
24#	10 Kg
22#	12 Kg
20#	15 Kg

# APRENDENDO A MEDIR O VÃO DA PORTA E CALCULAR SEU PESO

## POR TRÁS OU FRENTE DO VÃO:

**OBS. NORMALMENTE NOS CASOS DAS PORTAS QUE FICAM POR TRÁS OU PELA FRENTE DO VÃO DEVE SER ACRESCENTADO MAIS LAMINAS PAR O EIXO (ROLO) DA PORTA**



B) COMO CALCULAR O METRO QUADRADO A PORTA:

**LARGURA X ALTURA = M<sup>2</sup> DA PORTA**

**EXEMPLO: LARGURA: 3500mm X (ALTURA: 4200mm + ROLO: 400mm) = M<sup>2</sup> DA PORTA:**

$$\begin{array}{r}
 + 4,200 \text{ mm} \\
 \underline{400 \text{ mm}} \longrightarrow \text{ROLO DA PORTAS} \\
 = 4,600 \text{ M}^2 \longrightarrow \text{ALTURA TOTAL}
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 \times 3,500 \text{ mm} \\
 \underline{4,600 \text{ mm}} \\
 = 16,100 \text{ M}^2 \longrightarrow \text{M}^2 \text{ DA PORTA}
 \end{array}$$

C) COMO CALCULAR O PESO DA PORTA:

**( M<sup>2</sup> DA PORTA ) X ( PESO DA LAMINA POR M<sup>2</sup> ) + ( SOLEIRA ) = PESO TOTAL DA PORTA**

$$\begin{array}{r}
 \times 16,100 \text{ m}^2 \\
 \underline{12 \text{ Kg}} \longrightarrow \text{PESO DA LAMINA EM M}^2 \text{ NA CHAPA 22\#} \\
 = 193,2 \text{ Kg} \longrightarrow \text{PESO DA PORTA}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 + 193,2 \text{ Kg} \\
 \underline{6,4 \text{ Kg}} \longrightarrow \text{PESO DA SOLEIRA (3,500 mm DE CANTONEIRA 1,1/2 X 1/8)} \\
 = 199,6 \text{ Kg} \longrightarrow \text{PESO TOTAL DA PORTA}
 \end{array}$$

### PESO DA LAMINA POR M<sup>2</sup>

PARA LAMINA MEIA CANA

CHAPA:	PESO M <sup>2</sup> :
24#	10 Kg
22#	12 Kg
20#	15 Kg

# LOCALIZANDO O LOCAL, O TIPO E A POSIÇÃO DAS GUÍAS

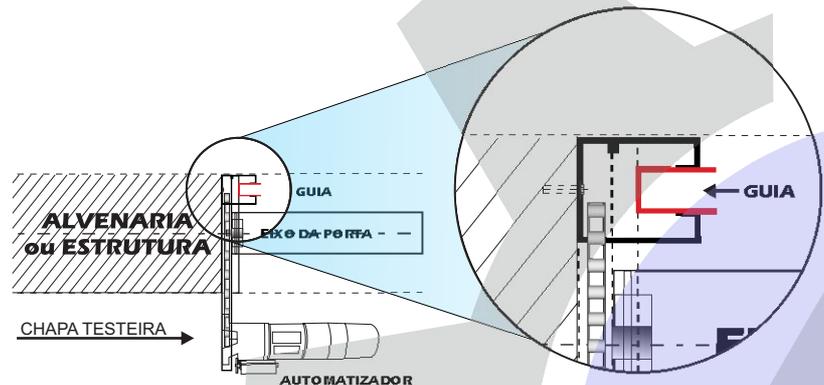
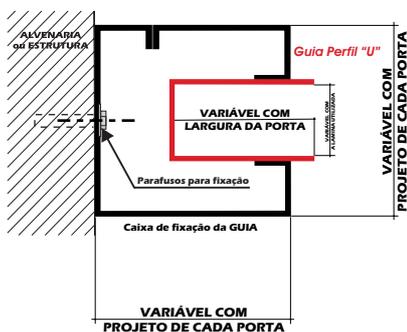
## Guias Especiais

### INFORMAÇÕES DOS TAMANHOS DE GUÍAS A SEREM UTILIZADAS CONFORME A LARGURA DA PORTA:

Largura	(Profundidade)	Largura	(Profundidade)	Largura	(Profundidade)
0 à 5 mts	( 50mm)	5 à 8 mts	( 70mm)	8 à 15 mts	( 100mm)

### EXEMPLOS:

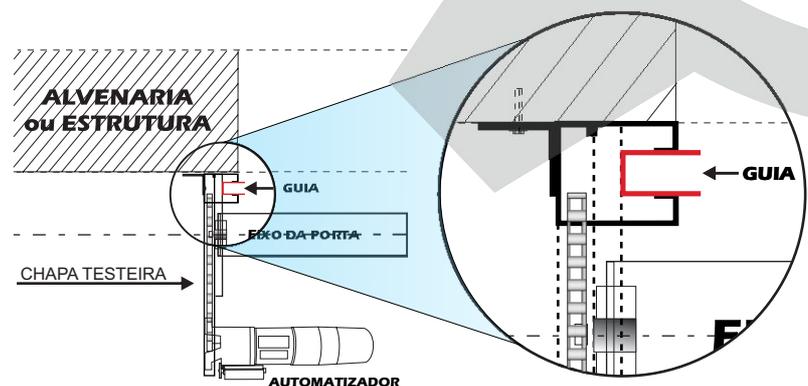
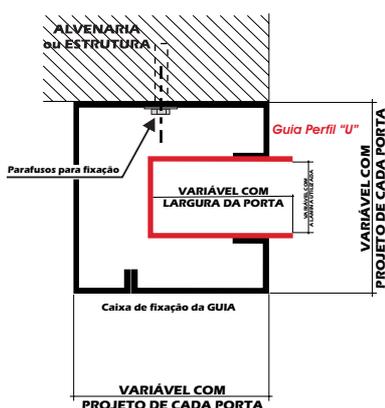
#### Telescópica



Guia ESPECIAL DENTRO DO VÃO por se tratar de uma guia com acabamento superior e resistência maior as que possuem as guias SIMPLES, esse modelo de guia se adapta a todos os requisitos em relação ao acabamento da porta.

A aplicação dessa guia pode ser feita em diversos locais como, Residenciais, Lojas de Shopping's, industrias e entre outros locais.

#### Telescópica



Guia ESPECIAL POR TRÁS DO VÃO por se tratar de uma guia com acabamento superior e resistência maior as que possuem as guias SIMPLES, esse modelo de guia se adapta a todos os requisitos em relação ao acabamento da porta.

A aplicação dessa guia pode ser feita em diversos locais como, Residenciais, Lojas de Shopping's, industrias e entre outros locais.

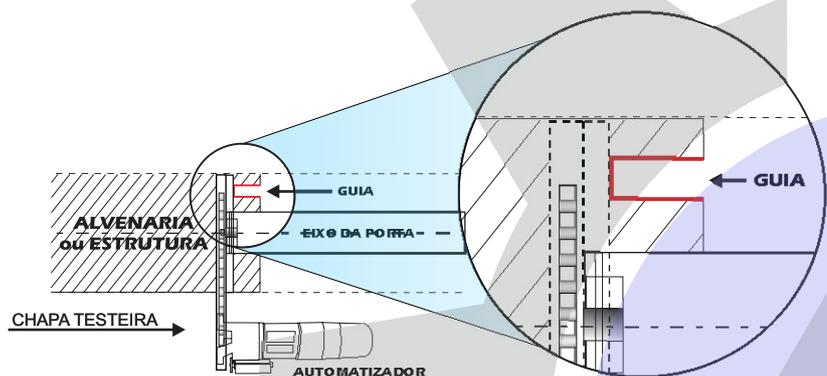
# LOCALIZANDO O LOCAL, O TIPO E A POSIÇÃO DAS GUIAS

## Guias Simples

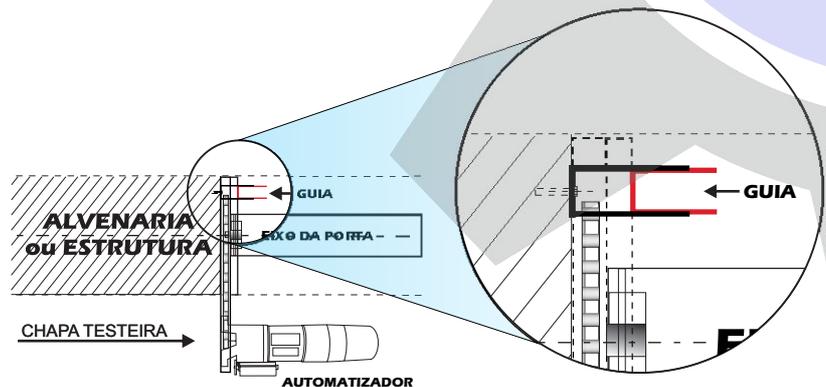
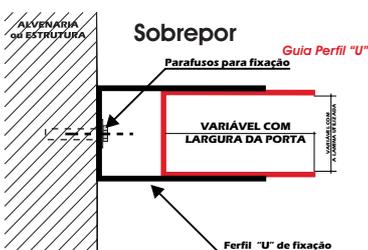
### INFORMAÇÕES DOS TAMANHOS DE GUIAS A SEREM UTILIZADAS CONFORME A LARGURA DA PORTA:

Largura	(Profundidade)	Largura	(Profundidade)	Largura	(Profundidade)
0 à 5 mts	( 50mm)	5 à 8 mts	( 70mm)	8 à 15 mts	( 100mm)

### EXEMPLOS:



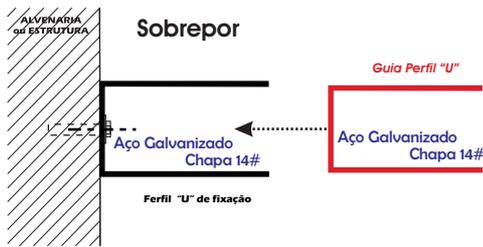
Guia SIMPLES EMBUTIDA; normalmente utilizada em obras que será necessário que a guia da porta fique embutida por completo; Esse tipo de guia é muito utilizado em lojas de shoppings ( Por utilizar um acabamento que cobrira a guia, como alocobonde) , ou locais onde a alvenaria/acabamento cobrira as guias da porta.



Guia SIMPLES DENTRO DO VÃO; normalmente utilizada em obras em onde a porta será instalada por dentro do vão, em locais já acabados e sem espaço para embutir a guia. Esse tipo de guia é um sistema simples, sua instalação é fácil de realizar por se tratar de dois perfis de aço com o mesmo desenho, sendo que um é maior para que possa ser acoplado dentro.

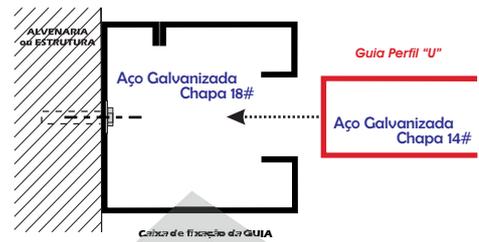
# ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL UTILIZADO NAS GUIAS

## Guias Simples



## Guias Especiais

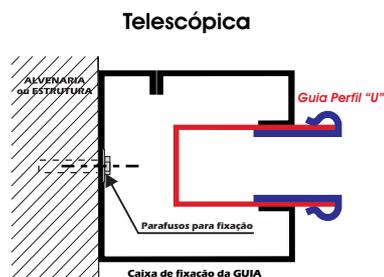
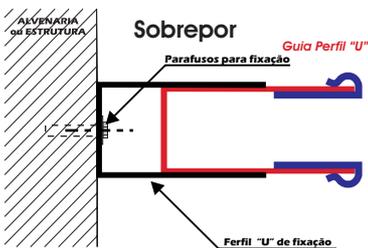
### Telescópica



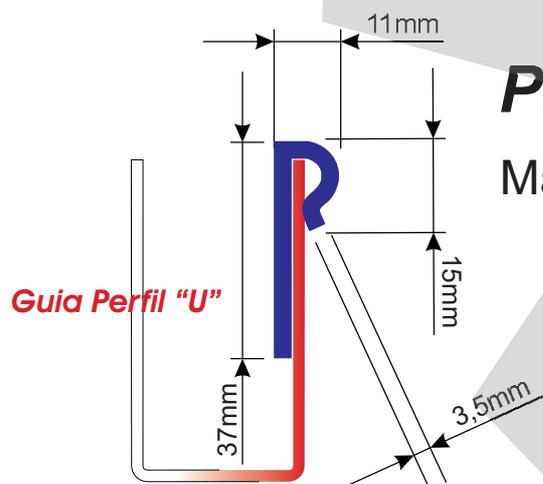
OBS: As guias da porta e seus materiais podem variar conforme projeto.

## ACESSÓRIO PARA GUIAS

### EXEMPLOS:

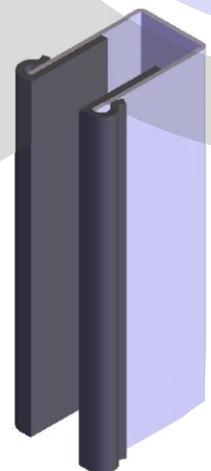


Esse acessório já é solicitado por diversas engenharias, já é considerado como um acessório padrão.



## PERFIL CLIP

Material: UHMW



### INFORMAÇÕES:

As vantagens em colocar alguma proteção nas guias da porta são:

O acionamento da porta fica silencioso ( Diminuição do atrito entre lamina e guia )

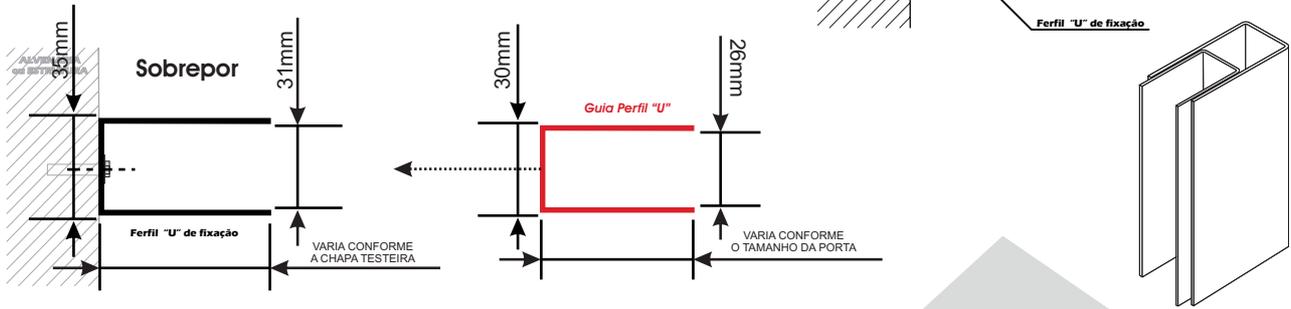
O deslizamento da porta dentro da guia fica facilitado e conseqüentemente o esforço do automatizador é menor.

Protege os cantos da guia contra algum acidente.

Além de esteticamente valorizar a porta.

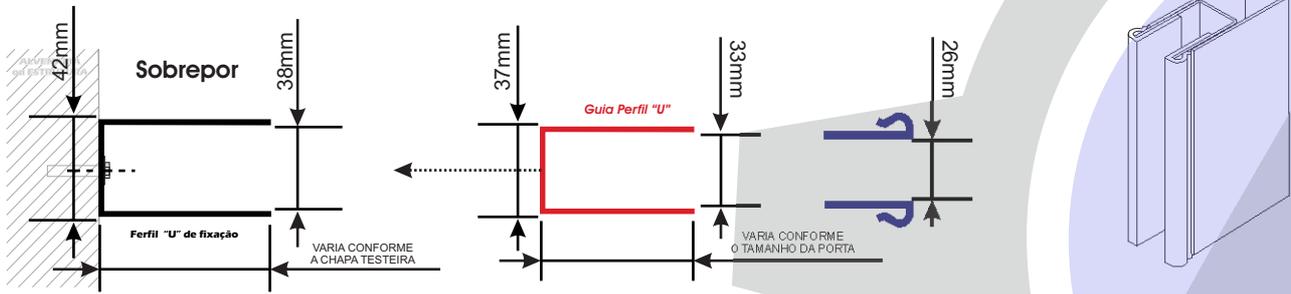
# MEDIDAS DAS GUIAS

## Guias Simples



OBS: As guias da porta e seus materiais podem variar conforme projeto.

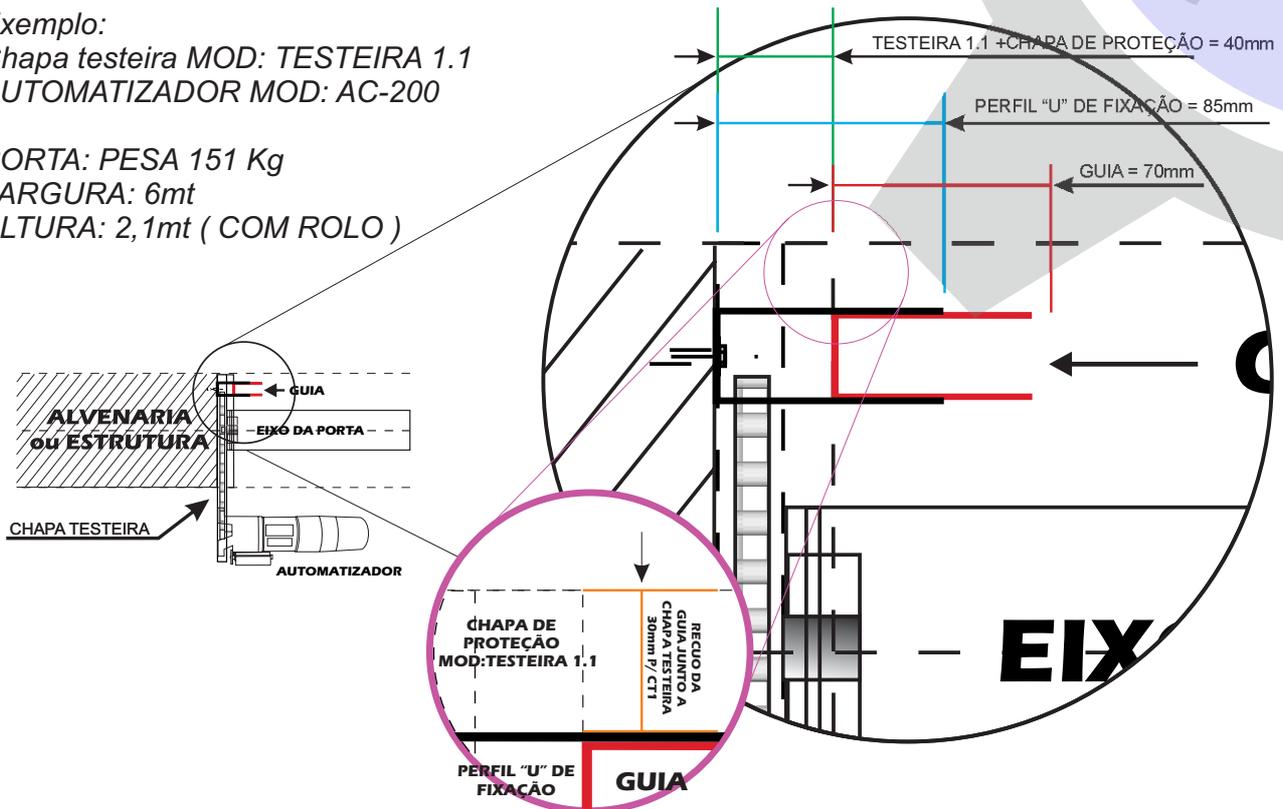
## Guias Simples



OBS: As guias da porta e seus materiais podem variar conforme projeto.

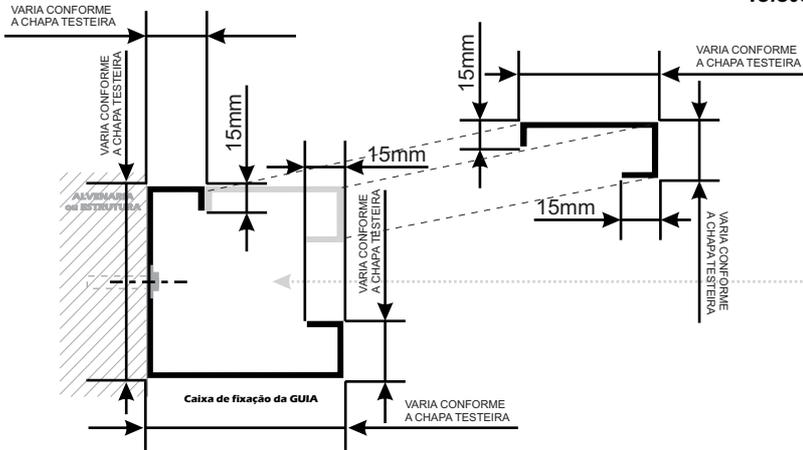
Exemplo:  
Chapa testeira MOD: TESTEIRA 1.1  
AUTOMATIZADOR MOD: AC-200

PORTA: PESA 151 Kg  
LARGURA: 6mt  
ALTURA: 2,1mt ( COM ROLO )

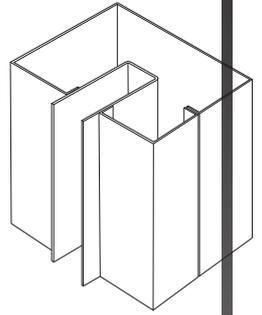
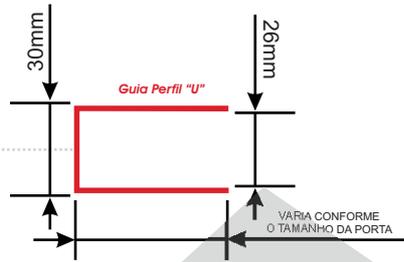


# MEDIDAS DAS GUIAS

## Guias Especiais

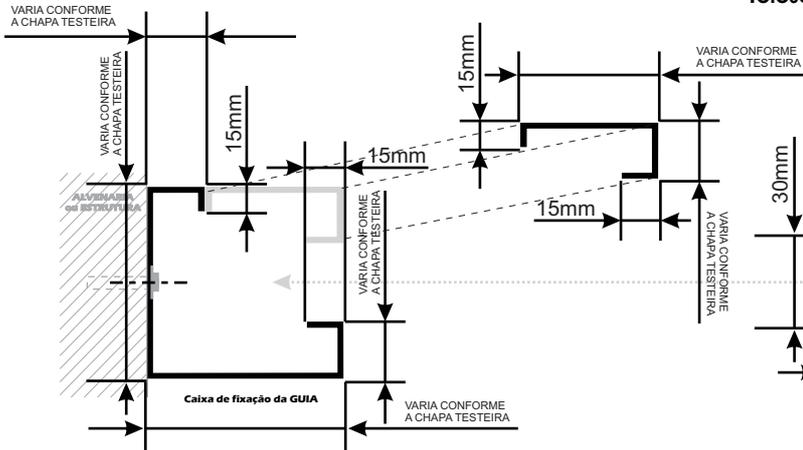


## Telescópica

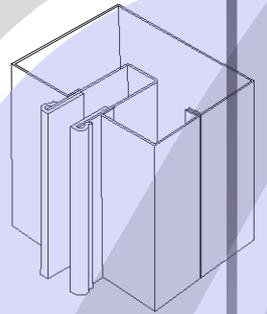
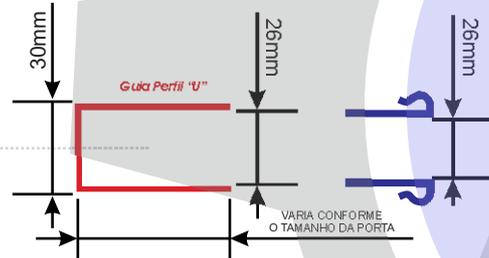


OBS: As guias da porta e seus materiais podem variar conforme projeto.

## Guias Especiais



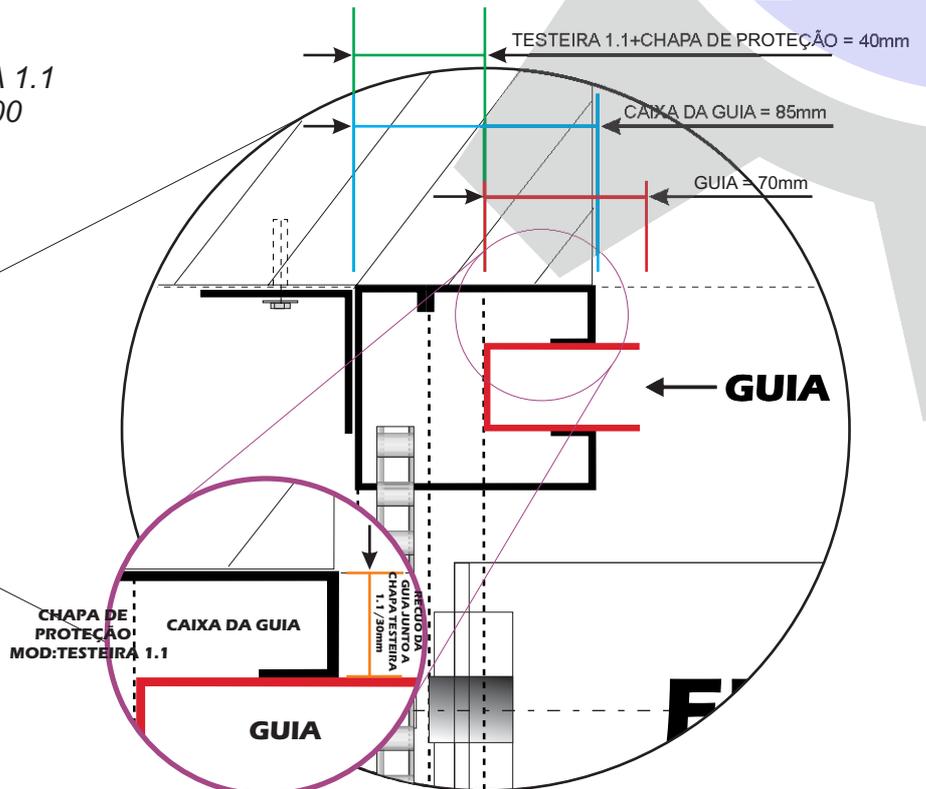
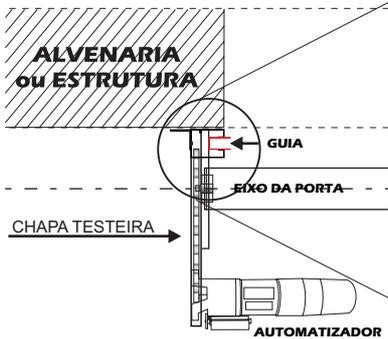
## Telescópica



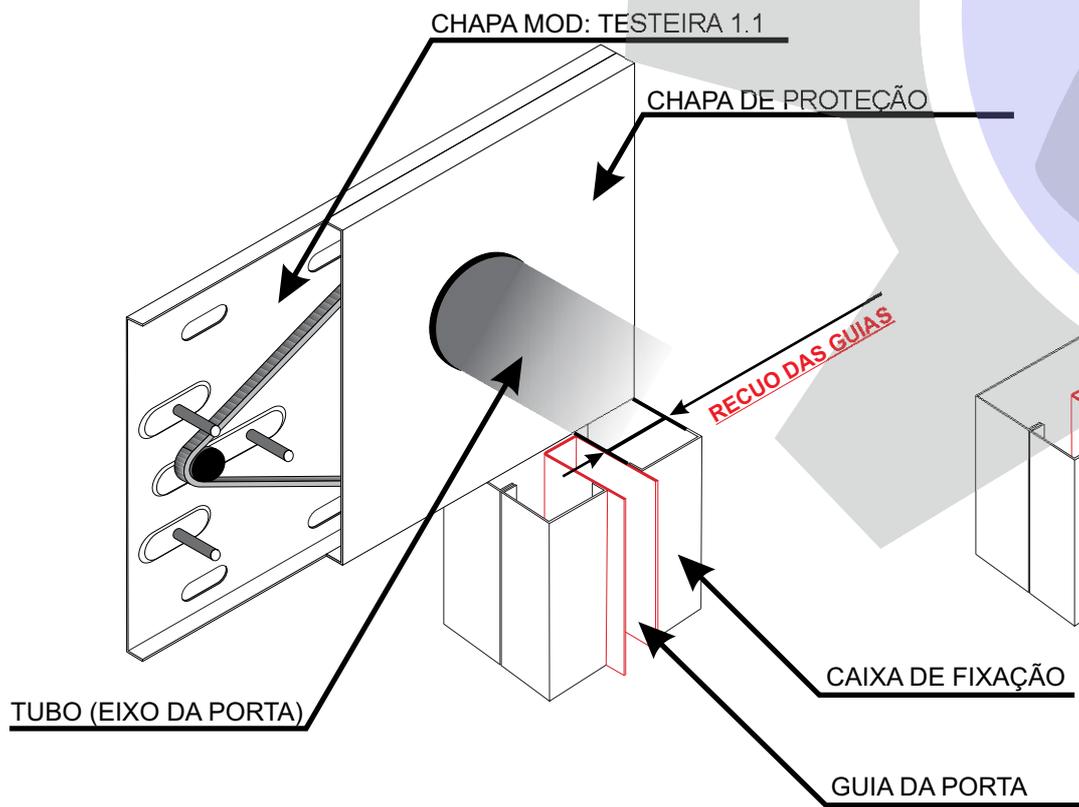
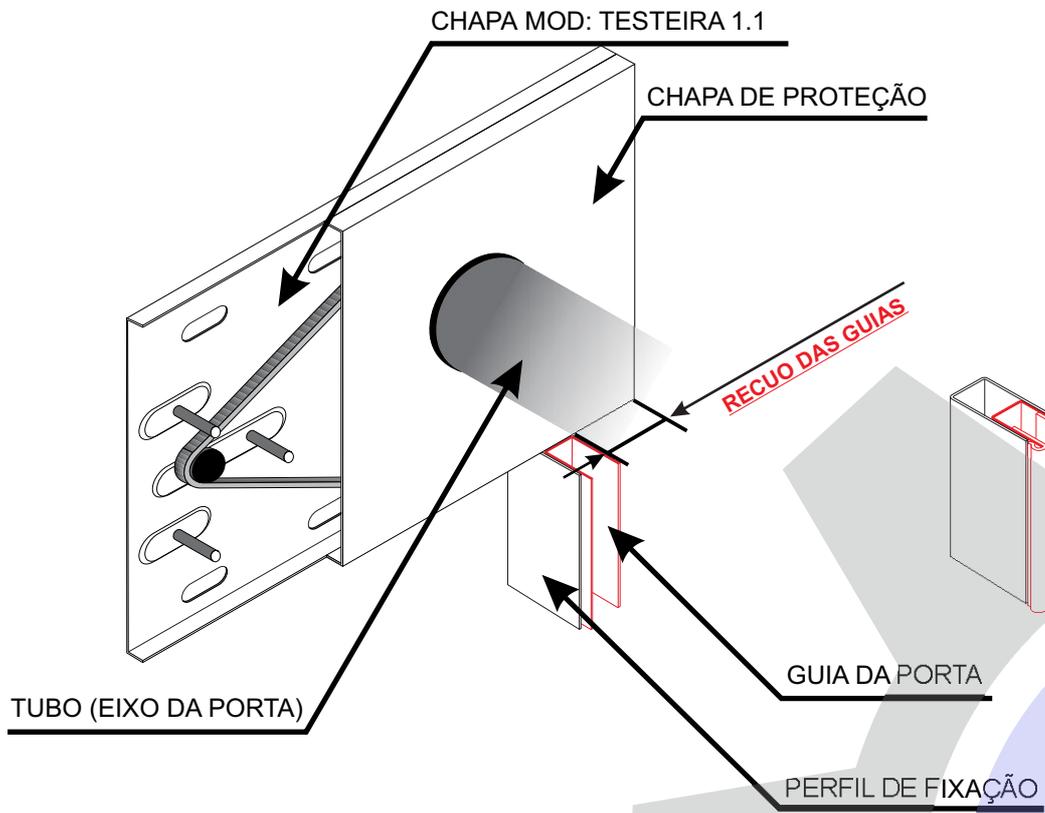
OBS: As guias da porta e seus materiais podem variar conforme projeto.

Exemplo:  
Chapa testeira MOD: TESTEIRA 1.1  
AUTOMATIZADOR MOD: AC-200

PORTA: PESA 180 Kg  
LARGURA: 6mt  
ALTURA: 2,5mt ( COM ROLO )

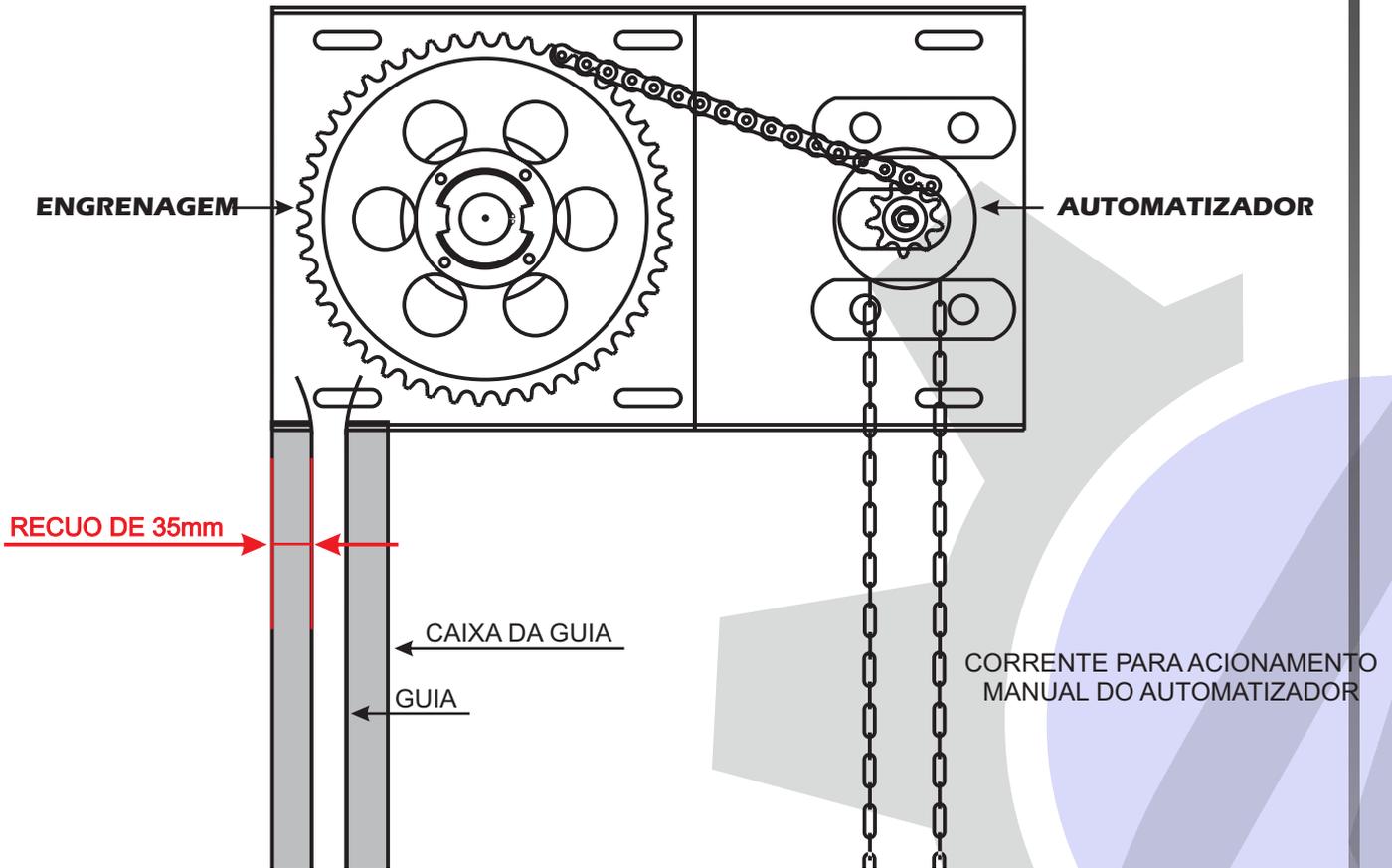


# EXEMPLOS:



# TABELA DE RECUO DAS GUIAS

## CHAPA MOD: TESTEIRA 1.1



## AUTOMATIZADORES AC

TUBOS	TESTEIRA 1.1 AC 200KG	TESTEIRA 1.2 AC 300KG	TESTEIRA 1.3 AC 400KG	TESTEIRA 1.4 AC 500/600KG	TESTEIRA 1.5 AC 700/800KG	TESTEIRA 1.6 AC 1000KG	TESTEIRA 1.7 AC 1300KG	TESTEIRA 1.8 AC 1500KG
4" ½	35mm	40mm	50mm					
5" ½	30mm	35mm	45mm	45mm				
6" ½		30mm	40mm	40mm	60mm			
8" ½				30mm	50mm	50mm	55mm	55mm
10" ½						40mm	40mm	40mm

## AUTOMATIZADORES AC&DC ( COM NOBREAK )

TUBOS	TESTEIRA 1.1 AC&DC 200KG	TESTEIRA 1.2 AC&DC 300KG	TESTEIRA 1.3 AC&DC 400KG	TESTEIRA 1.4 AC&DC 500KG
4" ½	40mm	45mm	45mm	
5" ½	35mm	40mm	50mm	50mm
6" ½		30mm	40mm	40mm
8" ½				30mm

# TABELA DE ALTURA

## ROLO LOCALIZADO DENTRO DA CHAPA TESTEIRA

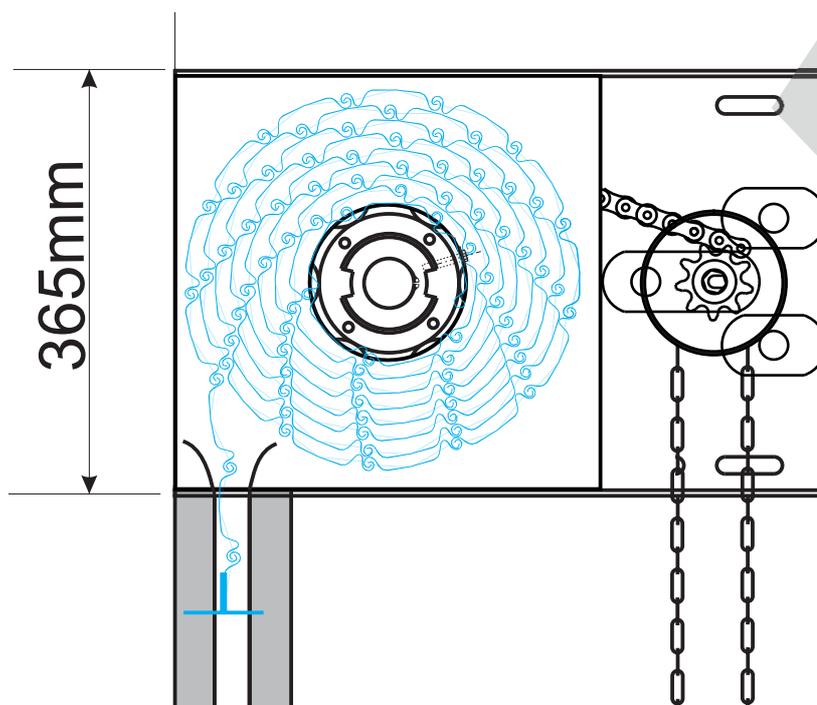
### TABELA DE AUTOMATIZADORES AC:

MODELO	ALTURA MÁXIMA DENTRO DA CHAPA
AC 200	3,5 Mts
AC 300	5 MT
AC 400	6 MT
AC 500	7,5 MT
AC 600	7,5 MT
AC 700	8,5 MT
AC 800	8,5 MT
AC 1000	8,5 MT
AC 1300	9 MT
AC 1500	9 MT

### TABELA DE AUTOMATIZADORES AC&DC

MODELO	ALTURA MÁXIMA DENTRO DA CHAPA
AC&DC 200	3,5 MT
AC&DC 300	5 MT
AC&DC 400	6 MT
AC&DC 500	7,5 MT

### CHAPA MOD: TESTEIRA 1.2 PARA AUTOMATIZADOR AC / AC&DC 300



# TABELA DE ALTURA

## ROLO LOCALIZADO DENTRO DA CHAPA TESTEIRA

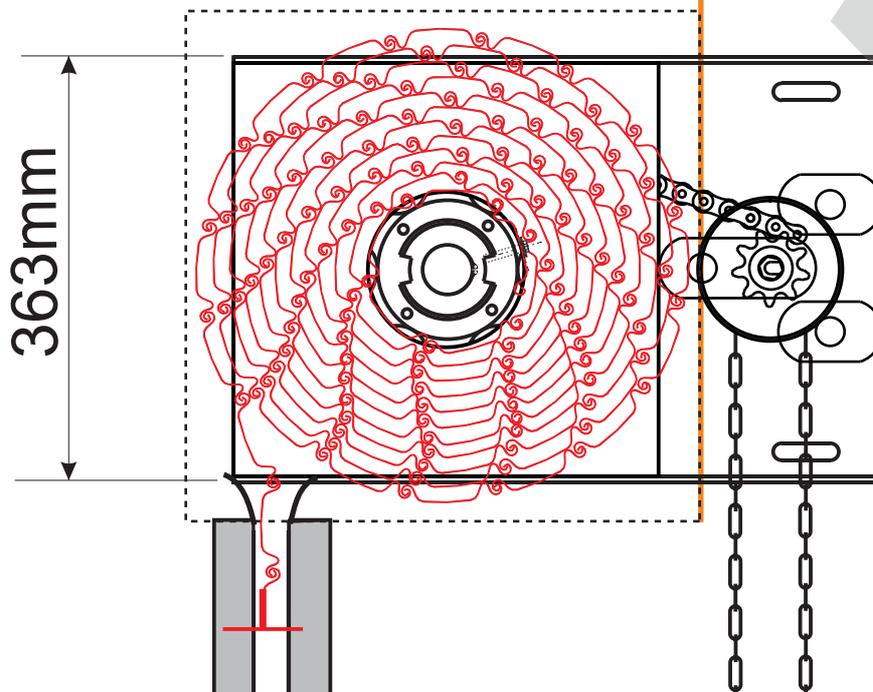
### TABELA DE AUTOMATIZADORES AC:

MODELO	ALTURA MÁXIMA FORA DA CHAPA
AC 200	5 Mts
AC 300	6 MT
AC 400	7 MT
AC 500	8 MT
AC 600	8 MT
AC 700	9 MT
AC 800	10 MT
AC 1000	10 MT
AC 1300	9 MT
AC 1500	9 MT

### TABELA DE AUTOMATIZADORES AC&DC

MODELO	ALTURA MÁXIMA FORA DA CHAPA
AC&DC 200	6 MT
AC&DC 300	7 MT
AC&DC 400	8 MT
AC&DC 500	10 MT

CHAPA MOD: TESTEIRA 1.2 PARA AUTOMATIZADOR AC / AC&DC 300



# TABELA DE ALTURA

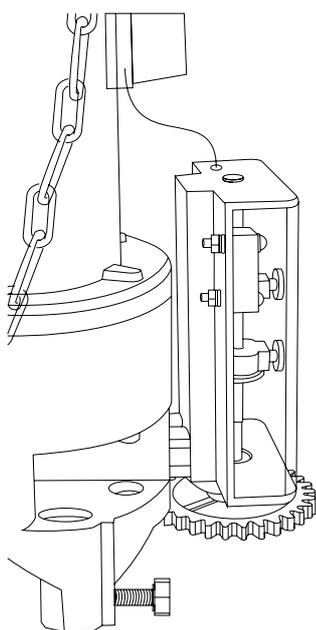
## LIMITES DE ALTURAS PELO FIM DE CURSO

### TABELA DE AUTOMATIZADORES AC:

MODELO	ALTURA MÁXIMA LIMITE DO FIM DE CURSO
AC 200	
AC 300	
AC 400	
AC 500	
AC 600	
AC 800	
AC 800	
AC 1000	
AC 1300	
AC 1500	

### TABELA DE AUTOMATIZADORES AC&DC

MODELO	ALTURA MÁXIMA LIMITE DO FIM DE CURSO
AC&DC 200	
AC&DC 300	
AC&DC 400	
AC&DC 500	

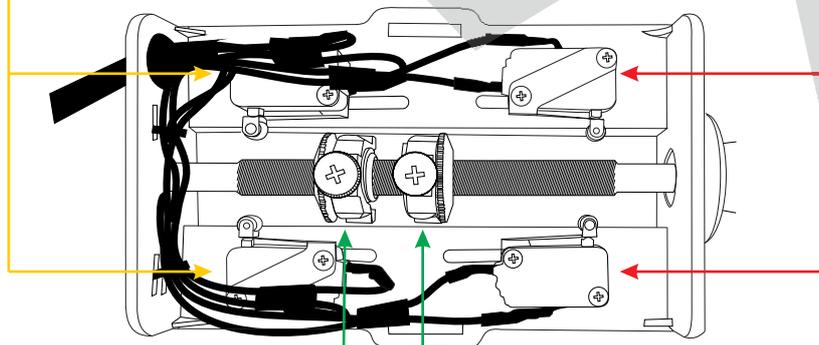


#### MICRO SWITCH

QUANDO ACIONADA A PORTA OS REGULADORES SE MOVIMENTAM E AO ENCOSTAREM NO MICRO A PORTA PARA.

#### MICRO SWITCH

QUANDO ACIONADA A PORTA OS REGULADORES SE MOVIMENTAM E AO ENCOSTAREM NO MICRO A PORTA PARA.

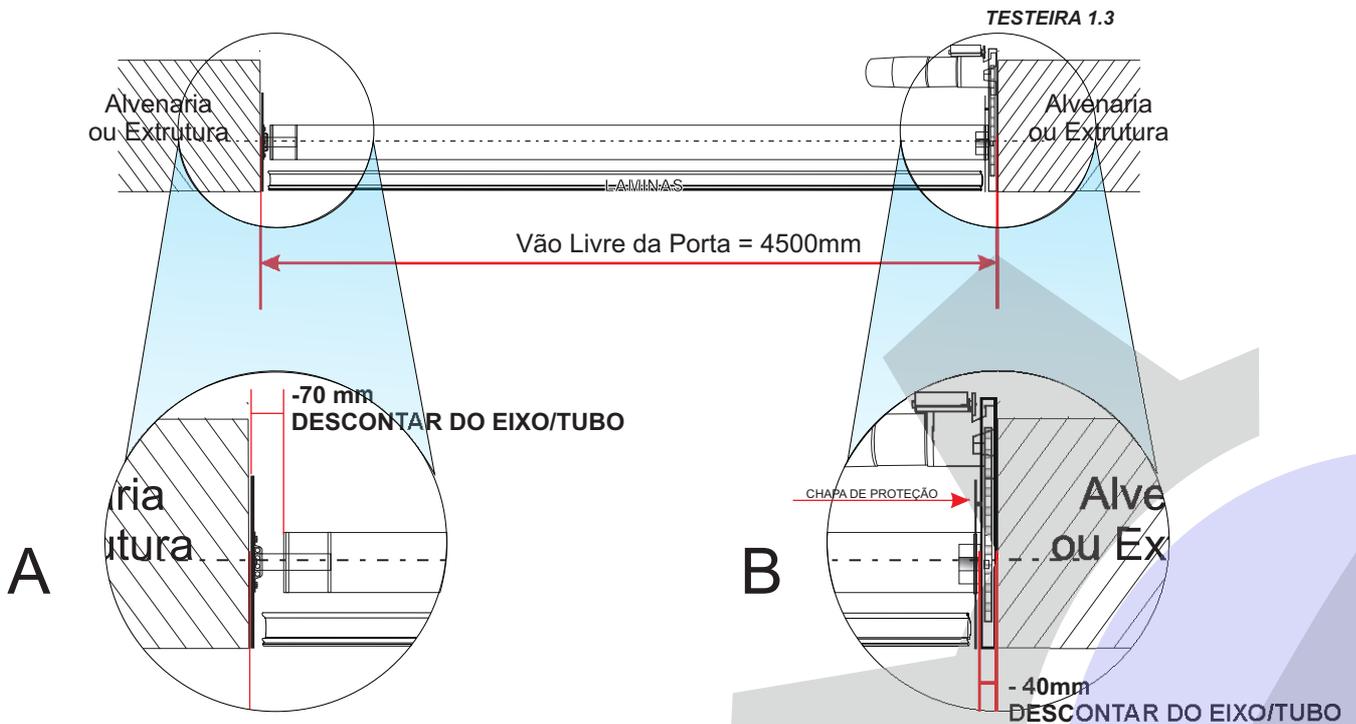


REGULADOR DA PARADA: ( PISO )

REGULADOR DA PARADA: ( TETO )

# DIMENSIONAMENTO DO EIXO/TUBO

## DESCONTO PARA DEFINIR O TAMANHO DO EIXO ( POR DENTRO DO VAO )



COMO CALCULAR DESCONTO DO EIXO/TUBO:

$$\text{COMPRIMENTO TOTAL DO EIXO} = 4500 \text{ mm} - \text{CHAPA TESTEIRA} = 40 \text{ mm} - \text{DESCONTO DO MANCAL} = 70 \text{ mm}$$

$$\begin{aligned} & - 4.500 \text{ mm} \\ & - 40 \text{ mm} \longrightarrow \text{DESCONTO DA TESTEIRA} \\ & - 70 \text{ mm} \longrightarrow \text{DESCONTO DO MANCAL} \\ \hline & = 4.390 \text{ mm} \quad \text{TAMANHO DO EIXO/TUBO} \end{aligned}$$

**METRAGEM DO EIXO/TUBO**  
**4.390 mm**

**A**

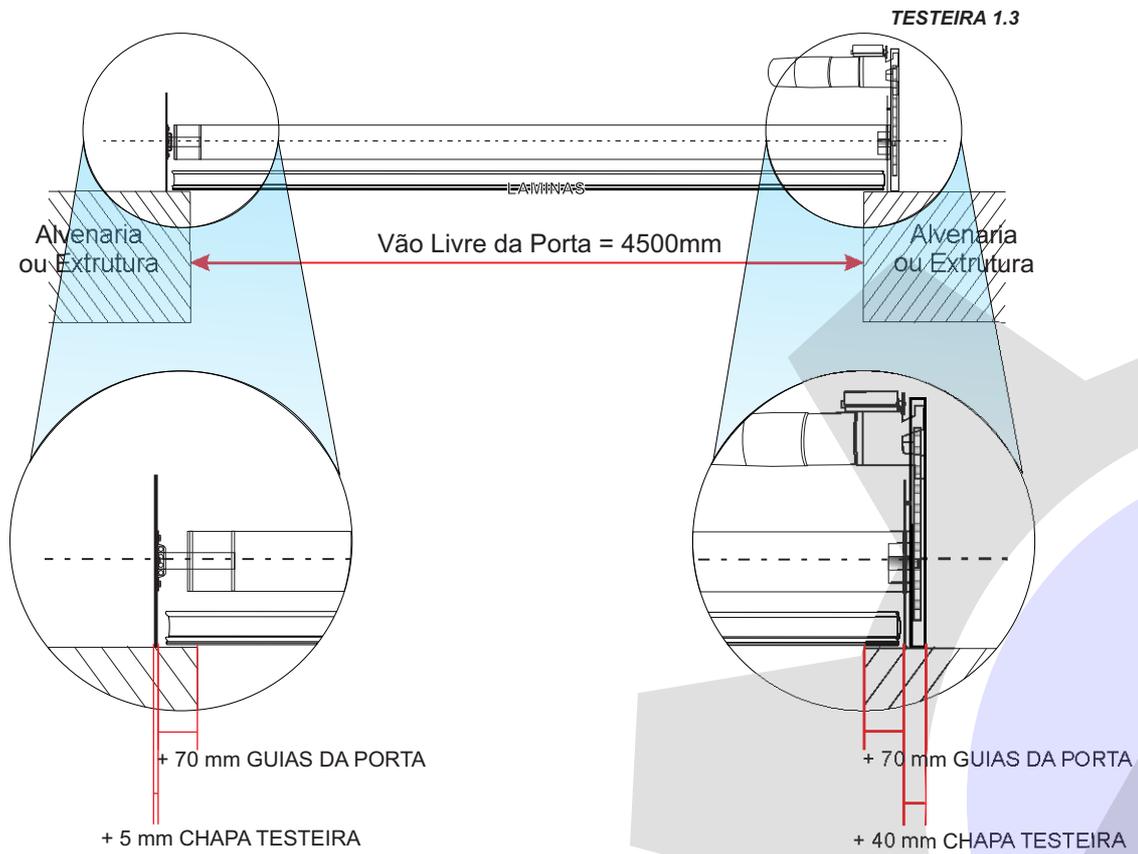
MODELO	RECUO DO MANCAL
AC 200	- 70 mm
AC 300	- 70 mm
AC 400	- 70 mm
AC 500	- 70 mm
AC 600	- 70 mm
AC 700	- mm
AC 800	- mm
AC 1000	- mm
AC 1300	- mm
AC 1500	- mm
AC&DC 200	- 70 mm
AC&DC 300	- 70 mm
AC&DC 400	- 70 mm
AC&DC 500	- 70 mm

**B**

MODELO	RECUO DA TESTEIRA
AC 200	- 40 mm
AC 300	- 40 mm
AC 400	- 40 mm
AC 500	- 45 mm
AC 600	- 45 mm
AC 700	- 45 mm
AC 800	- 45 mm
AC 1000	- 45 mm
AC 1300	- 45 mm
AC 1500	- 45 mm
AC&DC 200	- 40 mm
AC&DC 300	- 40 mm
AC&DC 400	- 40 mm
AC&DC 500	- 45 mm

# DIMENSIONAMENTO DO EIXO/TUBO

## DESCONTO PARA DEFINIR O TAMANHO DO EIXO ( POR TRAS DO VAO )



SOMAR TODOS OS ACRESCIMOS:

**COMPRIMENTO DO VÃO = 4500 mm + GUIAS = 70 + 70 mm + CHAPAS TESTEIRAS = 5 + 40 mm**

$$\begin{aligned} &+ 4.500 \text{ mm} \\ &+ 70 \text{ mm} \longrightarrow \text{GUIA} \\ &+ 70 \text{ mm} \longrightarrow \text{GUIA} \\ &+ 40 \text{ mm} \longrightarrow \text{TESTEIRA} \\ &+ 5 \text{ mm} \longrightarrow \text{TESTEIRA DO MANCAL} \\ \hline &= 4.685 \text{ mm} \quad \text{TAMANHO TOTAL DO EIXO/TUBO} \end{aligned}$$

COMO CALCULAR DESCONTO DO EIXO/TUBO:

**COMPRIMENTO TOTAL DO EIXO = 4.685 mm - CHAPA TESTEIRA = 45 mm - DESCONTO DO MANCAL = 70 mm**

$$\begin{aligned} &4.685 \text{ mm} \\ &- 45 \text{ mm} \longrightarrow \text{DESCONTO DA TESTEIRA} \\ &- 70 \text{ mm} \longrightarrow \text{DESCONTO DO MANCAL} \\ \hline &= 4.570 \text{ mm} \quad \text{TAMANHO DO EIXO/TUBO} \end{aligned}$$

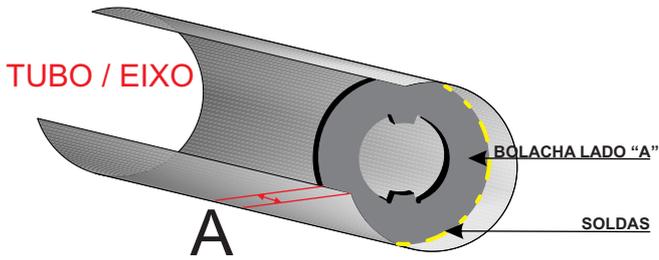
**METRAGEM DO EIXO/TUBO**  
**4.570 mm**

# MONTAGEM DO EIXO

## SOLDA E POSICIONAMENTO DA BOLACHAS

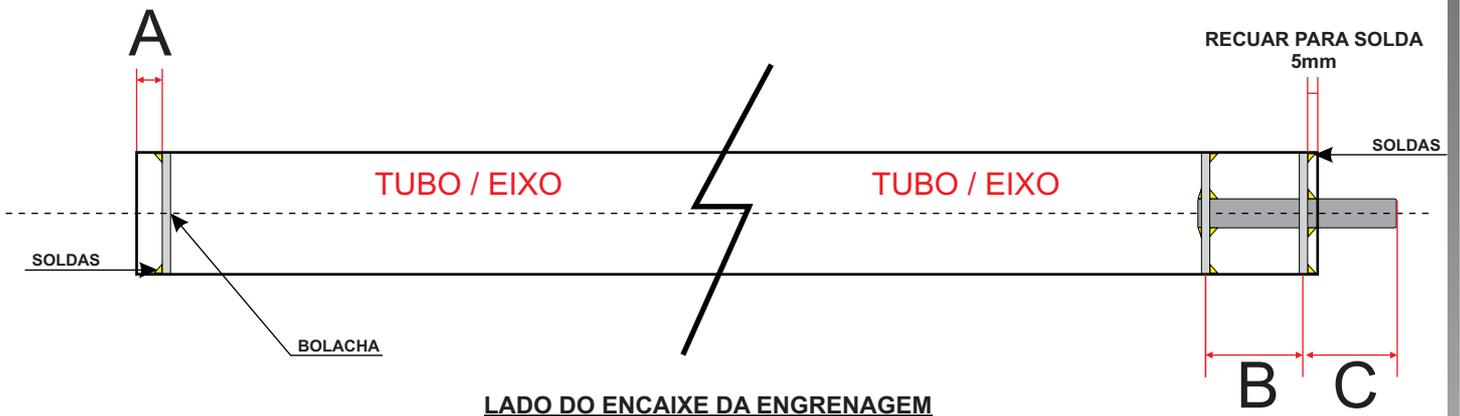
A

LADO DO ENCAIXE DA ENGRENAGEM



MODELO	RECUO DA BOLACHA
AC 200	20 mm
AC 300	20 mm
AC 400	20 mm
AC 500	20 mm
AC 600	20 mm
AC 700	
AC 800	
AC 1000	
AC 1300	
AC 1500	
AC&DC 200	20 mm
AC&DC 300	20 mm
AC&DC 400	20 mm
AC&DC 500	20 mm

OBS. OBSERVAR O ESQUADRO E ALINHAMENTO DA BOLACHA ANTES DA SOLDA.

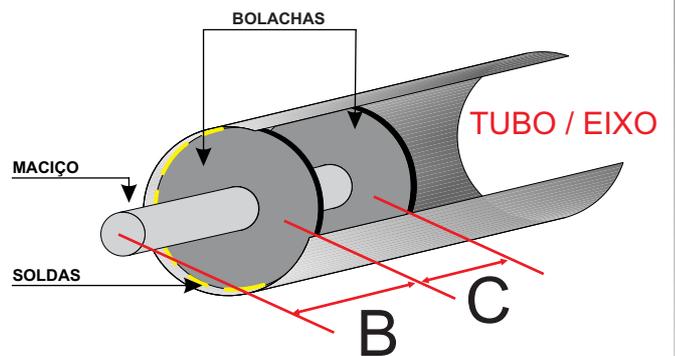


B

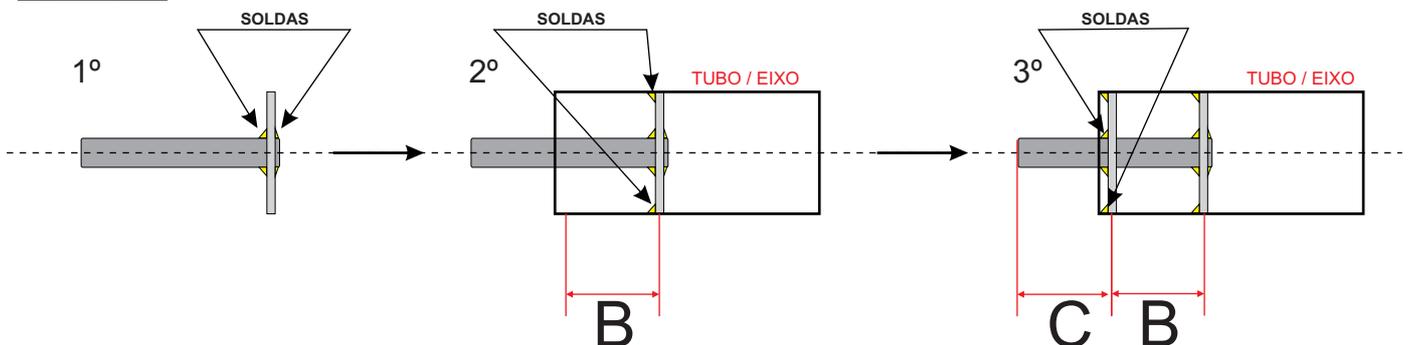
C

MODELO	RECUO DA BOLACHA
AC 200	75 mm
AC 300	75 mm
AC 400	75 mm
AC 500	75 mm
AC 600	75 mm
AC 700	
AC 800	
AC 1000	
AC 1300	
AC 1500	
AC&DC 200	75 mm
AC&DC 300	75 mm
AC&DC 400	75 mm
AC&DC 500	75 mm

MODELO	RECUO DA BOLACHA
AC 200	80 mm
AC 300	80 mm
AC 400	80 mm
AC 500	80 mm
AC 600	80 mm
AC 700	
AC 800	
AC 1000	
AC 1300	
AC 1500	
AC&DC 200	80 mm
AC&DC 300	80 mm
AC&DC 400	80 mm
AC&DC 500	80 mm



MONTAGEM:



# DESCONTOS DAS LAMINAS

## DEFININDO TAMANHOS DAS LAMINAS ( PORTA DENTRO DO VAO )

1º

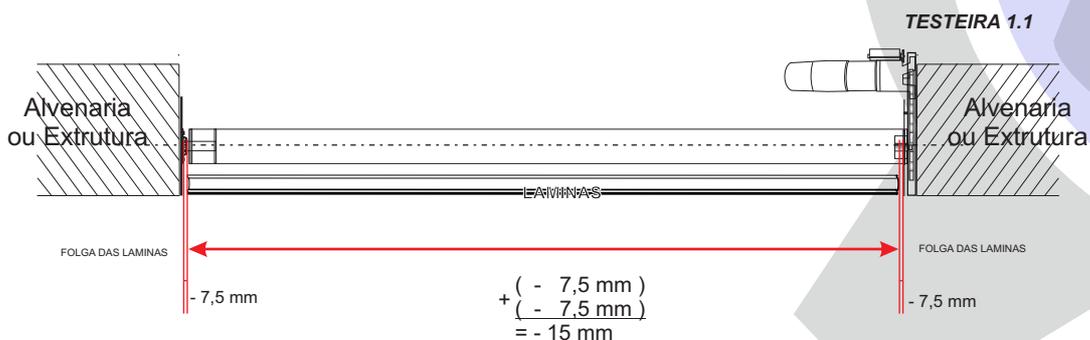
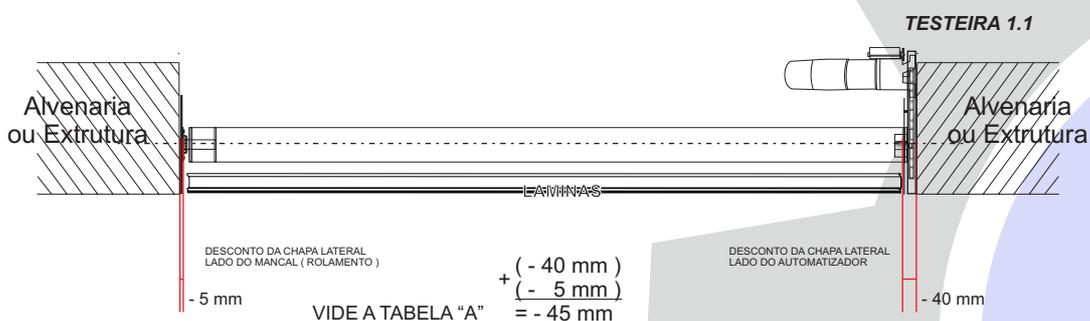
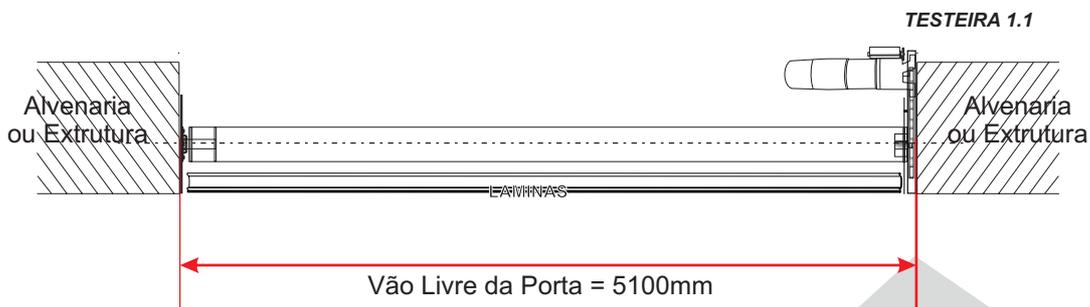


TABELA "A"

MODELO DE CHAPA TESTEIRA	DESCONTO	MODELO DE CHAPA TESTEIRA	DESCONTO
TESTEIRA 1.1	45 mm	TESTEIRA 1.5	65 mm
TESTEIRA 1.2	45 mm	TESTEIRA 1.6	65 mm
TESTEIRA 1.3	45 mm	TESTEIRA 1.7	45 mm
TESTEIRA 1.4	60 mm	TESTEIRA 1.8	45 mm

COMO CALCULAR DESCONTO DA LAMINA:

VÃO DA PORTA = 5100 mm - CHAPA TESTEIRA = 45 mm - FOLGA DAS LAMINAS = 15 mm

$$\begin{aligned}
 & 5.100 \text{ mm} \\
 - & 45 \text{ mm} \longrightarrow \text{DESCONTO DAS TESTEIRAS} \\
 - & 15 \text{ mm} \longrightarrow \text{FOLGA DAS LAMINAS} \\
 \hline
 & = 5.040 \text{ mm} \quad \text{TAMANHO DAS LAMINAS}
 \end{aligned}$$

**METRAGEM DA LAMAMINAS**  
**5.040 mm**

# DESCONTOS DAS LAMINAS

## DEFININDO TAMANHOS DAS LAMINAS ( PORTA ATRAS DO VAO )

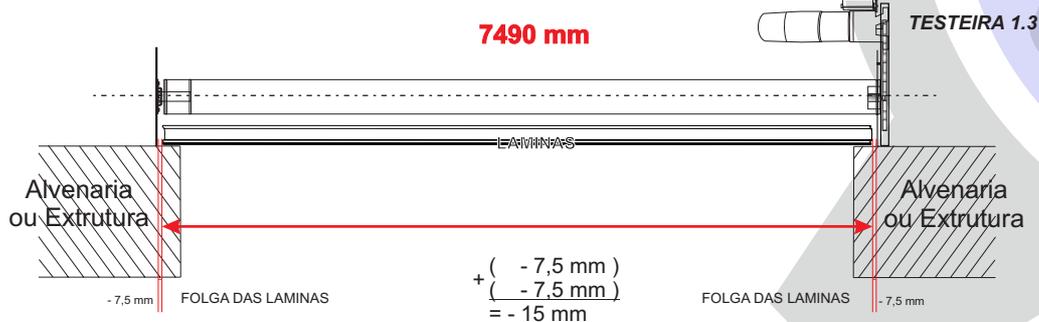
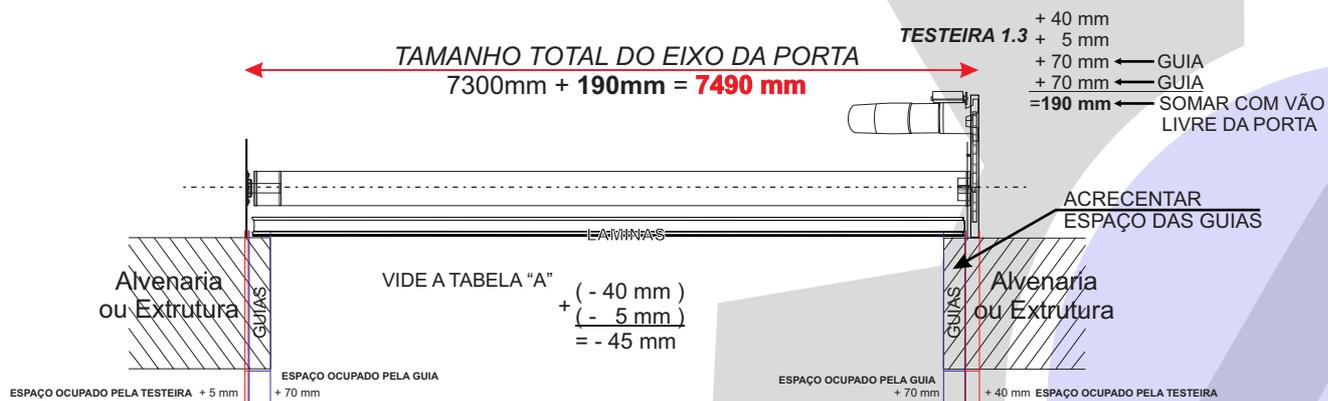
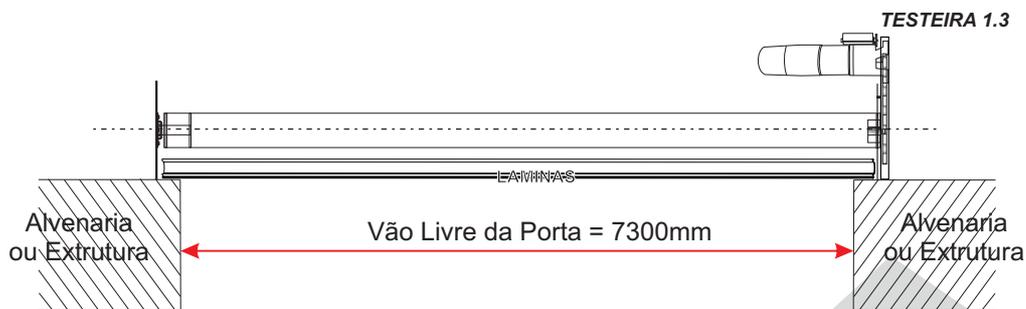


TABELA "A"

MODELO DE CHAPA TESTEIRA	DESCONTO	MODELO DE CHAPA TESTEIRA	DESCONTO
TESTEIRA 1.1	45 mm	TESTEIRA 1.5	65 mm
TESTEIRA 1.2	45 mm	TESTEIRA 1.6	65 mm
TESTEIRA 1.3	45 mm	TESTEIRA 1.7	45 mm
TESTEIRA 1.4	60 mm	TESTEIRA 1.8	45 mm

COMO CALCULAR DESCONTO DA LAMINA:

COMPRIMENTO TOTAL DO EIXO = 7490 mm - CHAPA TESTEIRA = 45 mm - FOLGA DAS LAMINAS = 15 mm

$$\begin{aligned}
 & 7.490 \text{ mm} \\
 & - 45 \text{ mm} \longrightarrow \text{DESCONTO DAS TESTEIRAS} \\
 & - 15 \text{ mm} \longrightarrow \text{FOLGA DAS LAMINAS} \\
 & \hline
 & = 7.430 \text{ mm} \quad \text{TAMANHO DAS LAMINAS}
 \end{aligned}$$

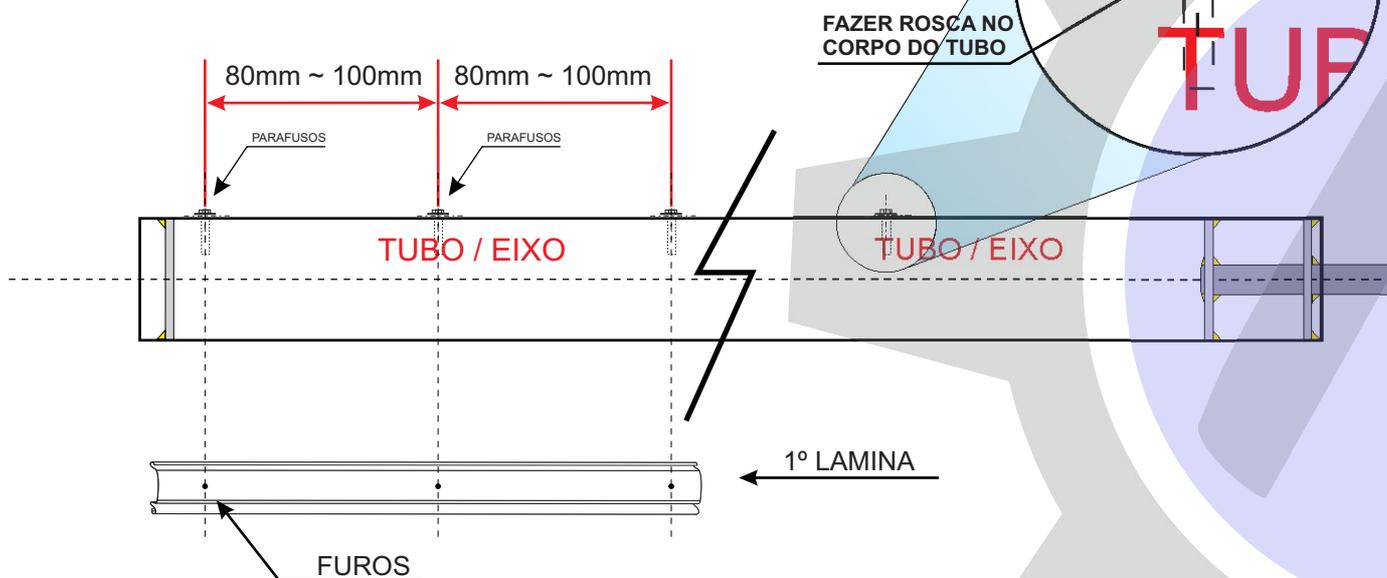
**METRAGEM DA LAMAMINAS**  
**7.430 mm**

# MONTAGEM DO EIXO

## DEFININDO PARAFUSOS PARA FIXAR LAMINAS

MODELO	PARAFUSOS
AC 200/300/400/500/600 AC&DC 200/300/400 /500	9 mm
AC 700/800/1000	
AC 1300/ 1500	

DIVIDINDO OS PARAFUSOS DE FIXAÇÃO DA 1ª LAMINA NO "TUBO/EIXO"



POSIÇÃO CORRETA PARA OS PARAFUSOS NO EIXO APOS INSTALAÇÃO

