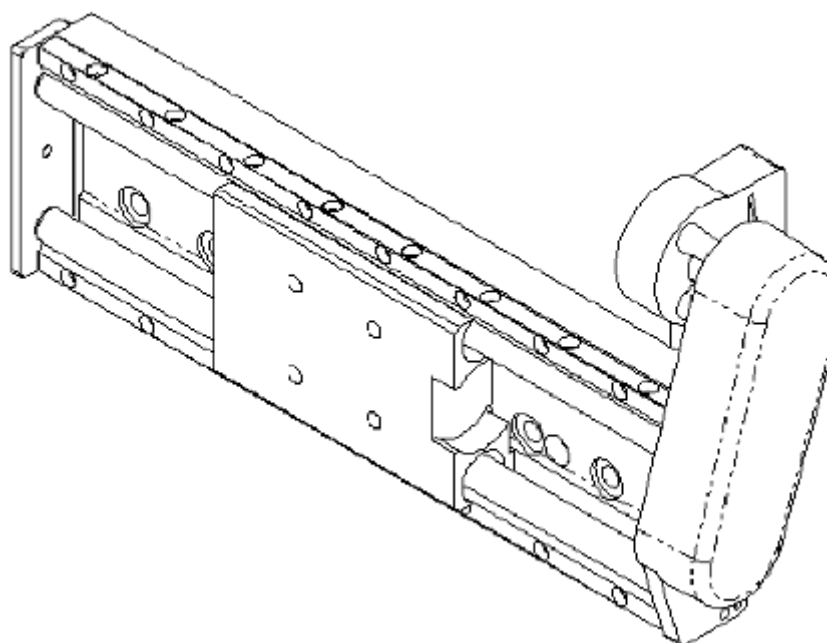


# A6 Slide



Dispositivo motorizado para deslocamento das cabeças de soldagem A2 e A6

## Manual de Instruções



### Referência

- 0711733 - 60 mm
- 0711734 - 120 mm
- 0711735 - 180 mm
- 0711736 - 240 mm
- 0711737 - 300 mm
- 0710252 - 420 mm
- 0711738 - 540 mm
- 0711739 - 730 mm
- 0711740 - 1030 mm

# INSTRUÇÕES GERAIS

- Estas instruções referem-se a todos os equipamentos produzidos por ESAB Ltda. respeitando-se as características individuais de cada modelo.
- Seguir rigorosamente as instruções contidas no presente Manual e respeitar os requisitos e demais aspectos do processo de soldagem a ser utilizado.
- Não instalar, operar ou fazer reparos neste equipamento sem antes ler e entender este Manual.
- Antes da instalação, ler os Manuais de instruções dos acessórios e outras partes (reguladores de gás, pistolas ou tochas de soldar, horímetros, controles, medidores, relés auxiliares, etc) que serão agregados ao equipamento e certificar-se de sua compatibilidade.
- Certificar-se de que todo o material necessário para a realização da soldagem foi corretamente especificado e está devidamente instalado de forma a atender a todas as especificações da aplicação prevista.
- Quando usados, verificar que:
  - \* os equipamentos auxiliares (tochas, cabos, acessórios, porta-eletrodos, mangueiras, etc.) estejam corretamente e firmemente conectados. Consultar os respectivos manuais.
  - \* o gás de proteção é apropriado ao processo e à aplicação.
- Em caso de dúvidas ou havendo necessidade de informações ou esclarecimentos a respeito, deste ou de outros produtos ESAB, consultar o Departamento de Serviços Técnicos ou um Serviço Autorizado ESAB.
- ESAB S.A. não poderá ser responsabilizada por qualquer acidente, dano ou parada de produção causados pela não observância das instruções contidas neste Manual ou por não terem sido obedecidas as normas adequadas de segurança industrial.
- Acidentes, danos ou paradas de produção causados por instalação, operação ou reparação deste ou outro produto ESAB efetuada por pessoa (s) não qualificada (s) para tais serviços são da inteira responsabilidade do Proprietário ou Usuário do equipamento.
- O uso de peças não originais e/ou não aprovadas por ESAB. na reparação deste ou de outros produtos ESAB é da inteira responsabilidade do proprietário ou usuário e implica na perda total da garantia dada.
- Ainda, a garantia de fábrica dos produtos ESAB será automaticamente anulada caso seja violada qualquer uma das instruções e recomendações contidas no certificado de garantia e/ou neste Manual.

## A T E N Ç Ã O !

\* Este equipamento ESAB foi projetado e fabricado de acordo com normas nacionais e internacionais que estabelecem critérios de operação e de segurança; conseqüentemente, as instruções contidas no presente manual e em particular aquelas relativas à instalação, à operação e à manutenção devem ser rigorosamente seguidas de forma a não prejudicar o seu desempenho e a não comprometer a garantia dada.

\* Os materiais utilizados para embalagem e as peças descartadas no reparo do equipamento devem ser encaminhados para reciclagem em empresas especializadas de acordo com o tipo de material.

# 1) SEGURANÇA

Este manual é destinado a orientar pessoas experimentadas sobre instalação, operação e manutenção do A6 Slide .

NÃO se deve permitir que pessoas não habilitadas instalem, operem ou reparem estes equipamentos.

É necessário ler com cuidado e entender todas as informações aqui apresentadas.

Lembrar-se de que:



*Choques elétricos podem matar*



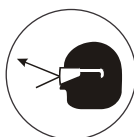
*Fumos e gases de soldagem podem prejudicar a saúde*



*Arcos elétricos queimam a pele e ferem a vista*



*Ruídos em níveis excessivos prejudicam a audição*



*Fagulhas, partículas metálicas e pontas de arame podem ferir os olhos*

- Como qualquer máquina ou equipamento elétrico, o A6 Slide deve estar desligado da sua rede de alimentação elétrica antes de ser executada qualquer manutenção preventiva ou corretiva.
- Para executar medições internas ou intervenções que requeiram que o equipamento esteja energizado, assegurar-se de que:
  - \* o equipamento esteja corretamente aterrado;
  - \* o local não se encontre molhado;
  - \* todas as conexões elétricas, internas e externas, estejam corretamente apertadas.

## 2) DESCRIÇÃO

O dispositivo A6 Slide é destinado ao deslocamento das cabeças de soldagem A2S ou A6S montado em qualquer equipamento para automação com pórticos, colunas, etc.

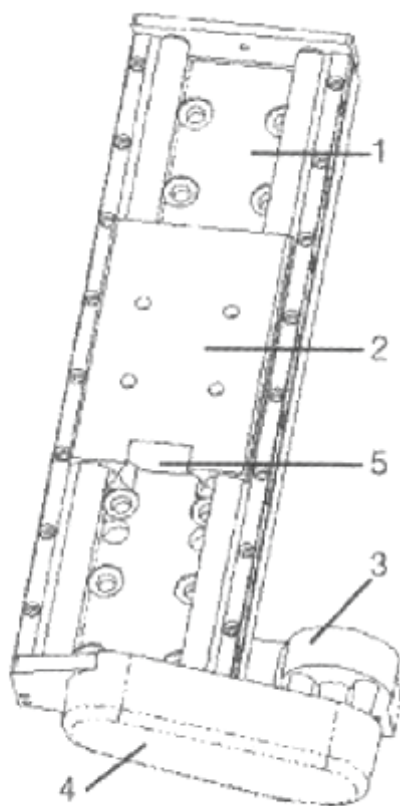
O A6 Slide é acionado com:

- A2/A6 Seguidor de juntas GMH - Código: 0402911.
- PAV com controle remoto - Código: 0404090.

O dispositivo é equipado com rolamento de esferas e é acionado por um motor. De acordo com o modelo pode ser regulado de 60 a 1030 mm e duas faixas de velocidade.

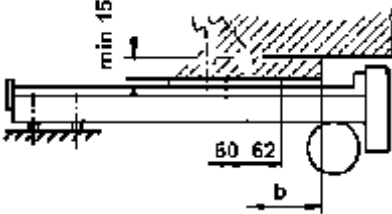
O dispositivo é constituído de:

- 1) Perfil em "U".
- 2) Carro que corre sobre os eixos que são fixados no perfil "U".
- 3) Motor de corrente contínua com engrenagem helicoidal.
- 4) Transmissão com correia dentada e embreagem.
- 5) Eixo.



### 3) CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TABELA 3.1

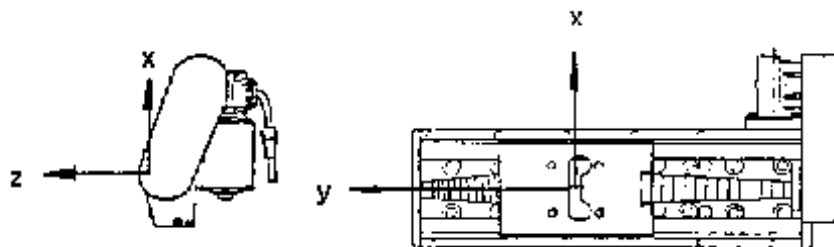
Comprimento de regulagem (mm)	60	120	180	240	300	420	540	730	1030
Comprimento total (mm)	305	365	425	485	545	665	785	1025	1385
Peso (kg)	11,5	13,2	15,0	16,7	18,5	21,9	25,4	30,9	38,8
Tensão máxima	42 V DC								
Velocidade máx. com 42 V DC	70 cm/min (175 cm/min com a troca de engrenagens)								
Ruído medida A	42 dB								
Folga do carro na direção longitudinal	0,1 mm								
Outras folgas	0								
Temperatura máx. ambiente	80°C								
Dimensões máx. da carga sem limites de comprimento de regulagem	 <p>Comprimento de regulagem 60 a 540: b=62                  Comprimento de regulagem 60 a 730: b=86                  Comprimento de regulagem 60 a 1030: b=117</p>								

#### 3.1) Capacidade de carga

Admitindo-se que a carga é um peso, e que as diferentes posições de montagem da corrediça são limitadas a:

- Vertical
- Horizontal em pé
- Horizontal deitada.

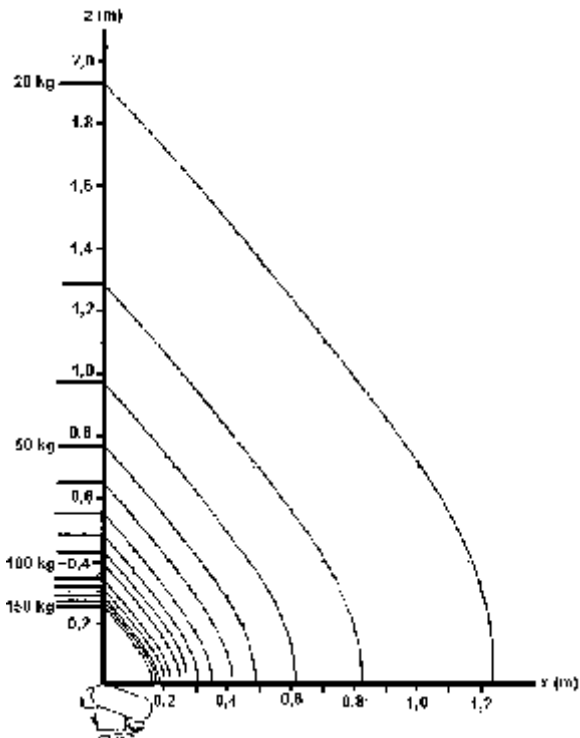
Com orientações conforme as coordenadas abaixo nas direções x, y e z respectivamente.



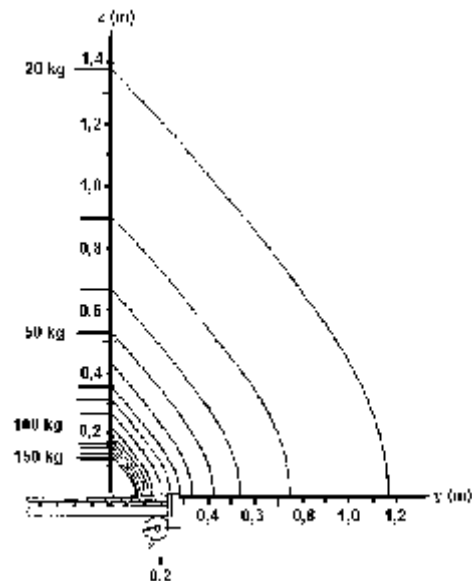
### 3.2) Movimentos lineares do carro

A carga máxima permitida sem torque sobre o carro é de 150 kg, independentemente da posição de montagem do dispositivo.

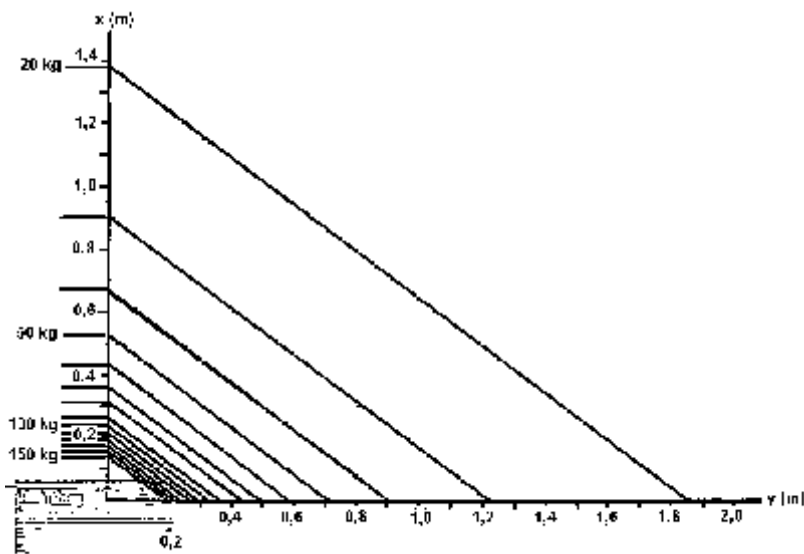
A carga máxima permitida com torque sobre o carro depende da posição de montagem. O centro de gravidade da carga pode estar deslocado do centro do carro, dentro de uma área cuja linha-limite extrema depende da grandeza da carga segundo os três diagramas abaixo, onde o dispositivo é visto de cima.



Carga máx. em montagem vertical



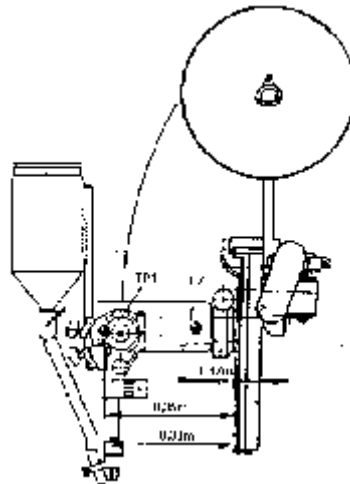
Carga máx. em montagem horizontal de pé



Carga máxima em montagem horizontal deitada

### Exemplo 1:

- Uma cabeça para soldagem A6S está montada em pé.
- Note que o carretel do arame e o suporte estão montados sobre o perfil na vertical.

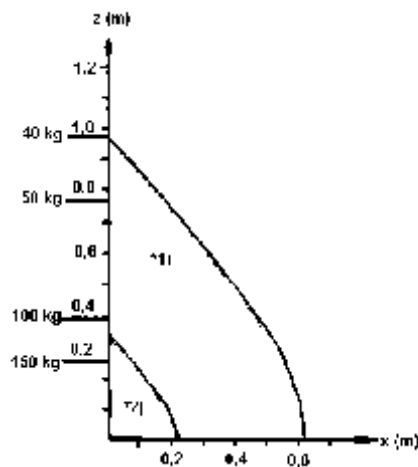


### Exemplo 1a

- A carga sobre o dispositivo vertical é de cerca de 43 kg.
- O centro de gravidade (TP1) está deslocado 0,35 m do carro vertical na direção z.
- O deslocamento do centro de gravidade no sentido x pode ser ignorado.
- A carga encontra-se muito abaixo da permitida nesta posição, 110 kg.

\*1) Posição permitida do centro de gravidade à carga de 40 kg.

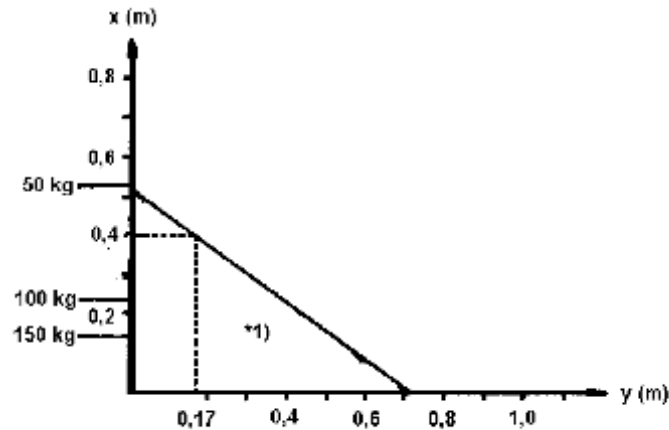
\*2) Posição permitida do centro de gravidade à carga de 100 kg.



## Exemplo 2

- Uma carga de 50 kg é montada sobre um dispositivo horizontal deitado.
- O centro de gravidade na direção x está deslocado 0,4 m.
- Além disso o centro de gravidade pode ser deslocado 0,17 m na direção y sem que a carga máxima seja ultrapassada.

\*1) Posição permitida do centro de gravidade à carga de 50 kg.



### 3.3) Distância entre a fixação do dispositivo e a linha de aplicação da carga

As forças máximas permitidas sobre os parafusos de montagem do perfil do dispositivo limitam a distância (l) entre os parafusos de montagem e a linha de aplicação do peso.

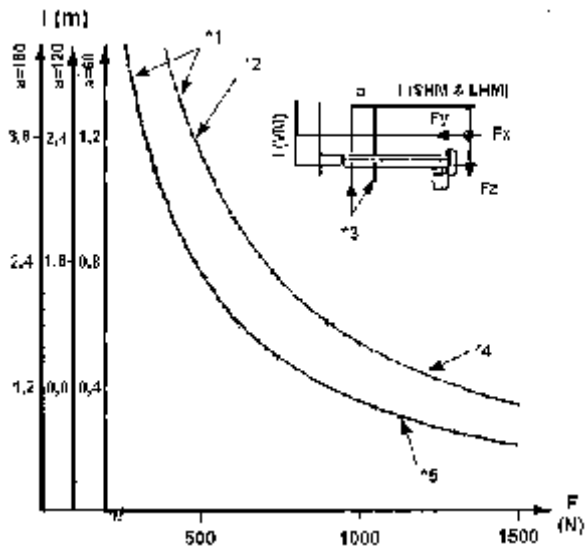
Em caso de montagem horizontal em pé admite-se que o torque de aperto é 48 Nm para o parafuso M10 e 84 Nm para o parafuso M12.

Distância máxima permitida; l como função da carga F é apresentada no seguinte diagrama onde "a" é a distância entre os pares de parafusos.

## Exemplo 3

- O dispositivo horizontal do exemplo 1 será montada em um suporte com 2 pares de parafusos com  $a=60$  mm.
- L é no máximo 0,4 m.
- Segundo o diagrama o peso em questão, 100 kg ( $F=1000$  N) exige que os parafusos de montagem tenham as dimensões M12 e sejam apertados com 84 Nm.





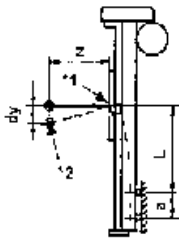
- \*1) Montagem horizontal de pé (SHM).
- \*2) Montagem horizontal e vertical deitada (LHM e VM).
- \*3) Parafuso de montagem.
- \*4) 4 parafusos M12 torque de aperto 84 Nm.
- \*5) 4 parafusos M10 torque de aperto 48 Nm.

### 3.4) Deformações do perfil do dispositivo por sobrecarga.

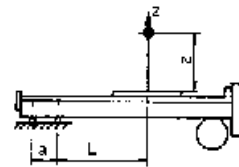
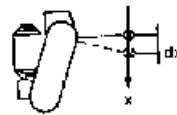
Em caso de sobrecarga o perfil do dispositivo é deformado (vergado, torcido) de modo que o centro de gravidade da carga é alterado.

A flexão para baixo (d) depende de:

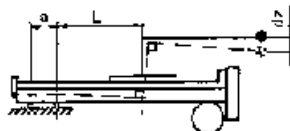
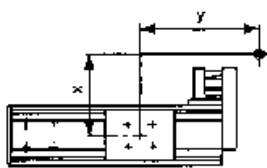
- Grandeza da carga.
- Posição de montagem do dispositivo
- Distâncias "a", L e x (y,z), definidas na figura abaixo.



Montagem vertical



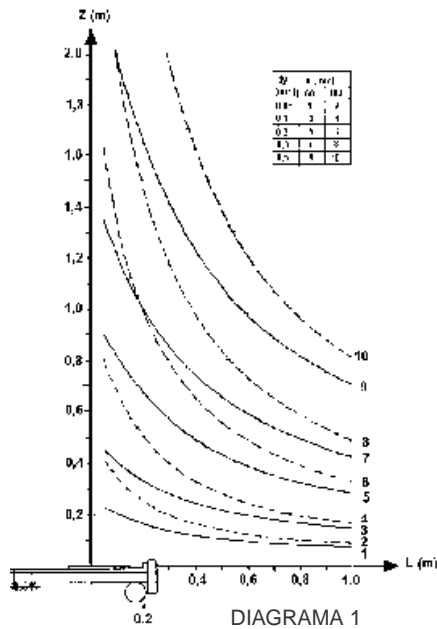
Montagem horizontal de pé



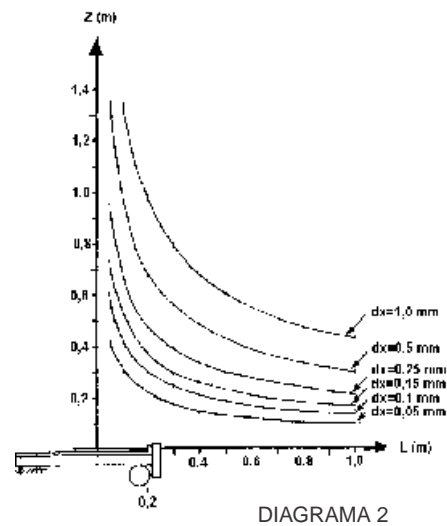
Montagem horizontal deitada

Flexão para baixo  $d(x, y, z)$  do centro de gravidade da carga por cada 10 kg é apresentada nos quatro diagramas apresentados na página abaixo e no exemplo 4. Em caso de montagem horizontal deitada obtém-se a flexão  $dz$  como  $dz=dz_x+dz_y$ . A flexão para baixo nos outros pontos é proporcional ou aproximadamente proporcional à distância ao carro.

Note que a flexão varia com a posição do carro.



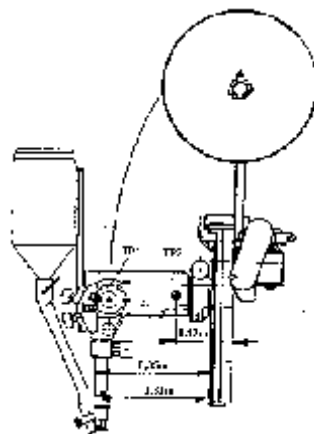
Montagem vertical. O perfil do dispositivo é fletido



Montagem horizontal de pé. O perfil do dispositivo é torcido.

#### Exemplo 4

- Um equipamento automático de soldagem está montado sobre um dispositivo em pé.
- A carga sobre o dispositivo vertical é de 43 kg.
- O centro de gravidade está situado à distância  $z=0,35$  m do carro.
- A carga sobre o perfil horizontal é 100 kg e o seu centro de gravidade está situado à distância  $z=0,17$  m do carro.



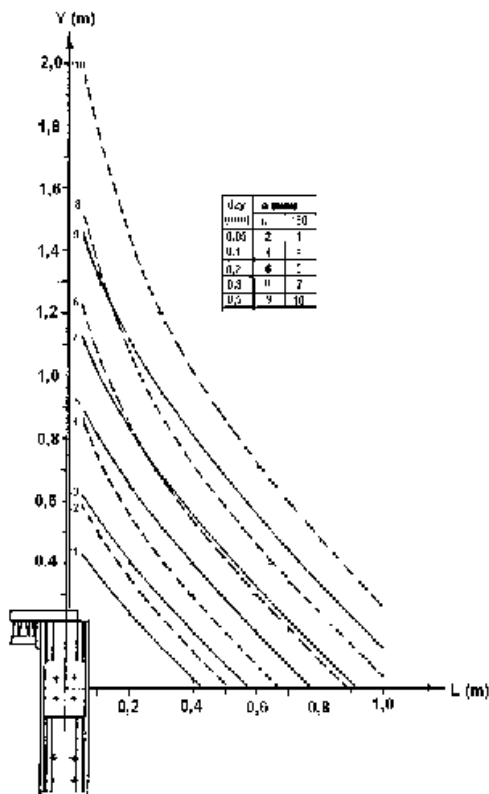
$L_{\max}$  para o perfil vertical é de 0,1 m e para a horizontal de 0,4 m. A flexão para baixo do bico de contacto por deformação pode ser calculada da seguinte forma:

1) Flexão para baixo por deformações do perfil vertical.

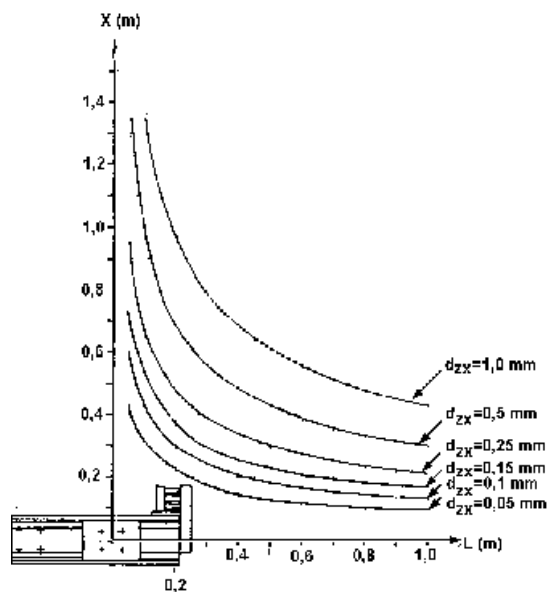
- Marque  $L=0,1$  m e  $z=0,35$  no diagrama 1 (distância ao centro de gravidade TP1). Quando  $a=60$  usam-se as curvas contínuas.
- Assim obtém-se um ponto situado entre as curvas 1 e 3 (mais perto da curva 3).
- Segundo a tabela  $a=60$ , obtém-se uma flexão entre 0,05 e 0,1 mm. Esta está calculada em 0,08 mm. Esta é a flexão no centro de gravidade TP1 por cada 10 kg de carga.
- A flexão para 43 kg é:  $0,08 \times 43/10 = 0,34$  mm
- A flexão do bico de contato é então, (devido à proporcionalidade):  
 $0,34 \times 0,33/0,35 = 0,32$  mm.
- 0,33 é a distância ao bico de contato
- 0,35 é a distância a TP1.

2) Flexão para baixo por deformações no dispositivo na horizontal.

- Marque  $L=0,4$  m e  $z=0,17$  m no diagrama Z (distância ao centro de gravidade TP2).
- Assim, obtém-se um ponto que indica uma flexão entre 0,05 e 0,1 mm. Esta é calculada para 0,07 mm. Esta é a flexão no centro de gravidade TP2 por cada 10 kg de carga.
- A flexão para 100 kg é:  $0,07 \times 100/10 = 0,7$  mm
- A flexão do bico de contato é então (devido à proporcionalidade):  
 $0,07 \times 0,33/0,17 = 1,36$  mm.
- 0,33 é a distância ao bico de contato.
- 0,17 é a distância a TP2.
- A flexão total do bico de contato é em  $L_{\max}$   $1,36 + 0,32 =$  cerca de 1,7 mm.



Montagem horizontal de pé. Deslocamento do centro de gravidade na direção y. O perfil do dispositivo é fletido.



Montagem horizontal de pé. Deslocamento do centro de gravidade na direção x. O perfil do dispositivo é torcido.

### Exemplo 5

Um dispositivo na horizontal deitado com  $L_{\text{máx}} = 0,4$  m tem a carga de 50 kg. A distância entre os parafusos de montagem é 60 mm. O deslocamento do centro de gravidade na direção  $y = 0,17$  m e na direção  $x$  é 0,4 m.

- 1) Flexão para baixo ( $d_{zy}$ ) para montagem horizontal deitada com deslocamento do centro de gravidade na direção  $y$ .
  - Marque  $L = 0,4$  m e  $y = 0,17$  no diagrama 1.
  - Assim, obtém-se um ponto situado na curva 3.
  - Segundo a tabela  $a = 60$  obtém-se uma flexão de 0,1 mm. Esta é a flexão por 10 kg de carga.
  - A flexão ( $d_{zy}$ ) para 50 kg será:  $0,1 \times 50/10 = 0,5$  mm
- 2) Flexão para baixo ( $d_{zx}$ ) para montagem horizontal deitada com deslocamento do centro de gravidade na direção  $x$ .
  - Marque  $L = 0,4$  m e  $x = 0,4$  m no diagrama 2.
  - Assim obtém-se um ponto que indica uma flexão entre 0,25 e 0,5 mm. Esta é calculada para 0,35 mm. Esta é a flexão por 10 kg de peso.
  - A flexão para baixo ( $d_{zx}$ ) para 50 kg é:  $0,35 \times 50/10 = 1,75$  mm
  - A flexão total ( $d_z$ ) no centro de gravidade da carga é:  $d_{zy} + d_{zx} = 0,5 + 1,75 = 2,25$  mm.
  - A flexão nos outros pontos da carga é aproximadamente proporcional à distância do carro nas direções  $y$  e  $x$ .

### 3.5) Deslocamento

Consumo de energia do motor elétrico e limite travamento

O consumo de energia do motor elétrico é diretamente proporcional à carga. Na tabela o consumo de energia é indicado para diversas relações carga máxima e deslizamento. Na tabela é também apresentada a carga máxima de travamento da engrenagem helicoidal do motor.

**TABELA 3.2**

Relação à velocidade máxima (cm/min)	Relação total rotor do motor - carro (rotações/mm)	Consumo de corrente (A)			Carga máx. em travamento (N)
		Relação	Carga 1500 N	Deslize *1)	
70	15,4	1,25	1,80	2,60	> 1500
175	620	1,25	2,75	3,50	1000

Pode ser ajustado ver Item 5.2.

## 4) INSTALAÇÃO

### 4.1) Montagem da cabeça de soldagem

Para a fixação da cabeça de soldagem existem 4 furos M12 com espaçamento de 60 mm no carro para parafusos M12 Allen ou parafusos M10 allen com arruela.

### 4.2) Ligações do perfil do dispositivo de comando

Para a fixação sobre o suporte existem furos de Ø13 com espaçamento 60 mm para parafusos M12 allen ou parafusos M10 allen com arruela.

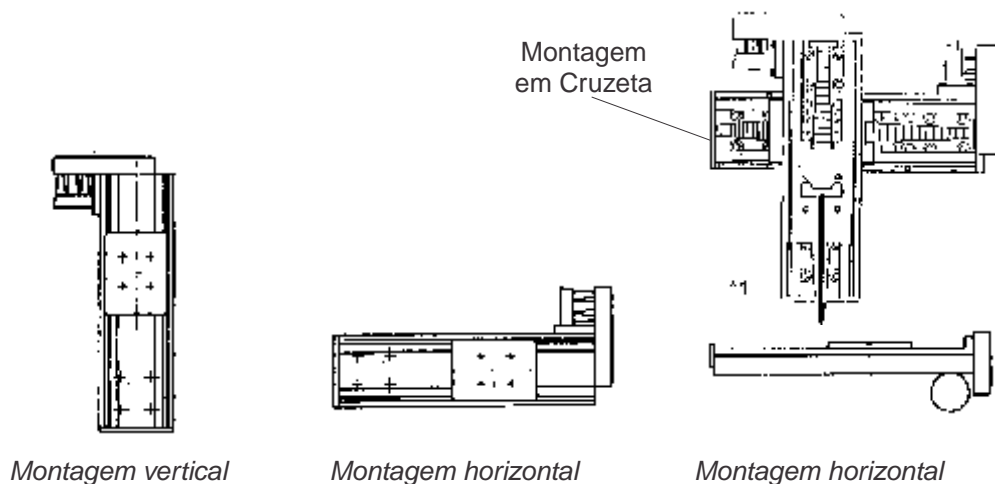
Ligue o dispositivo a um comando adequado. Para isso exige-se um cabo para caixa de comando PEK ou PEJ e um cabo para caixa de comando GMH ou PAV (não estão incluídos no dispositivo). Ver relação destes nos manuais respectivos.

### 4.3) Montagem em cruzeta

Uma cruzeta de dispositivos pode ser montada de várias maneiras. Em grandes cargas o dispositivo vertical é montado mais perto da carga para diminuir a sobrecarga sobre o carro do dispositivo traseiro.

Montagem adequada para grandes cargas. Sem torque sobre o dispositivo traseiro.

As posições de montagem do dispositivo são limitadas a vertical, horizontal de pé e horizontal deitada.



#### 4.4) Forma recomendada de levantamento de dispositivos para montagem nos pórticos

O peso da maioria dos dispositivos é baixo e o levantamento manual pode ser efetuado. Para dispositivos com comprimento de regulagem superior a 540 mm e para dispositivos montados em cruzeta deve ser usado um equipamento de levantamento apropriado.

NOTA: Não levantar o dispositivo pelo carro.

Um ponto de apoio para levantamento pode ser obtido usando os furos do dispositivo. Em casos excepcionais o levantamento pode fazer-se com uma correia de levantamento macia enlaçando o perfil do dispositivo com o cuidado para este não se deslocar durante o levantamento.

## 5) FUNCIONAMENTO

### 5.1) Alteração de velocidade

Ao trocar a polia: vire a chapa de cobertura entre o motor e o apoio do motor de forma a cobrir os orifícios de apoio.

Troca da polia

Antes de executar o trabalho fixe a carga levando o carro ou a carga para a posição extrema, para impedir que a carga se desloque para baixo.

TABELA 5.1

Velocidade máx.	Engrenagem no eixo do motor	Engrenagem no parafuso de esfera
70 cm/min	19 dentes	30 dentes, para acoplamento com embreagem
175 cm/min	30 dentes, com embreagem	19 dentes
110 cm/min	30 dentes, com embreagem	30 dentes

NOTA: Ao montar/desmontar a polia com embreagem, as molas lubrificadas não podem entrar em contato com as superfícies de fricção da polia, anel de fricção ou pino de fricção.

### 5.2) Regulagem da força da embreagem

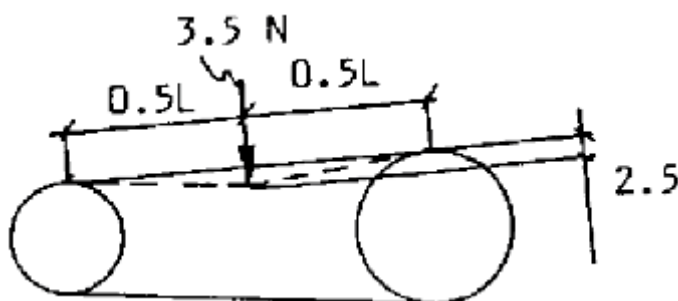
- Aperte o parafuso central 3/4 de volta após a posição em que as molas começam a travar.
- Se for necessário a força de deslize pode ser diminuída (por exemplo para reduzir a corrente do motor) apertando o parafuso central menos de 3/4 de volta.

NOTA: Não regular torque muito alto, pois isso pode causar danos ao dispositivo em caso de travamento.

### 5.3) Regulagem da tensão da correia.

Troque a correia pelo menos de 5 em 5 anos ou em caso de necessidade.

- Assegure-se de que a carga está fixa enquanto executa o trabalho.
- Desmonte a tampa de cobertura.
- Desaperte o motor. Se a roda com embreagem estiver no eixo do motor deve-se desmontar primeiro a transmissão de correia para chegar aos parafusos de suporte do motor, montando-a depois.
- Desloque o motor para o lado até que a correia fique tão tensa que uma força de 3,5 N que incida sobre a correia entre as duas rodas produza uma flexão de 2,5 mm.
- Aperte os parafusos do motor.
- Quando a roda com embreagem estiver no eixo do motor gira-se a roda (a embreagem solta-se) até que o recesso do canto de orientação chegue a meio do parafuso situado entre os lados da correia. Este parafuso pode ser apertado neste momento.
- Desmonte as polias e as correias de forma a poder apertar os outros parafusos.
- Monte a transmissão de correia e regule o acoplamento de fricção.
- Monte a tampa de cobertura.



## 6) MANUTENÇÃO

### 6.1) Generalidades

NOTA: Todos os compromissos de garantia dados pelo fornecedor deixam de existir se o cliente tentar reparar quaisquer avarias durante o período de garantia.

## 6.2) Diária

- Limpe o dispositivo com ar comprimido, seco e isento de óleo.

## 6.3) Mensal

- Verifique a correia e substitua-a se for necessário.

Observe que a correia deve ser substituída ao menos de 5 em 5 anos.

NOTA: Todos os compromissos de garantia dados pelo fornecedor deixam de existir se o cliente tentar reparar quaisquer avarias durante o período de garantia. Trave a carga ao substituir a correia ou a polia.

## 6.4) Anual

- Verifique se o acoplamento da embreagem está ajustado com a força correta.

## 6.5) Quando necessário

- Lubrifique os foles telescópicos com bissulfeto de molibdênio.
- Lubrifique o acoplamento de fricção.
- Unte as molas e o diâmetro interno da polia com bissulfeto de molibdênio.

NOTA: Não deixe que o lubrificante entre em contacto com as superfícies de fricção da polia, anel de fricção ou pino de fricção.

- Substitua as peças do acoplamento de fricção expostas a desgaste.
- Substitua o anel de fricção e/ou mola.
- Lubrifique como referido acima.
- Regule a força do torque.
- Aperte o parafuso central da embreagem 3/4 de volta após a posição em que as molas começam a travar.

## 6.6) Em paradas prolongadas

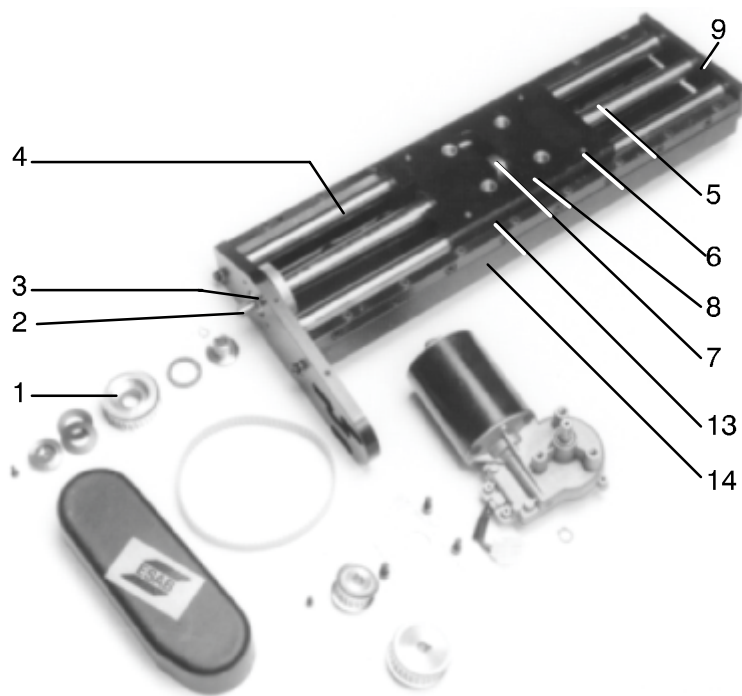
- Lubrifique com óleo as superfícies não protegidas dos eixos de aço para impedir a corrosão.

NOTA: Usar bissulfeto de molibdênio.

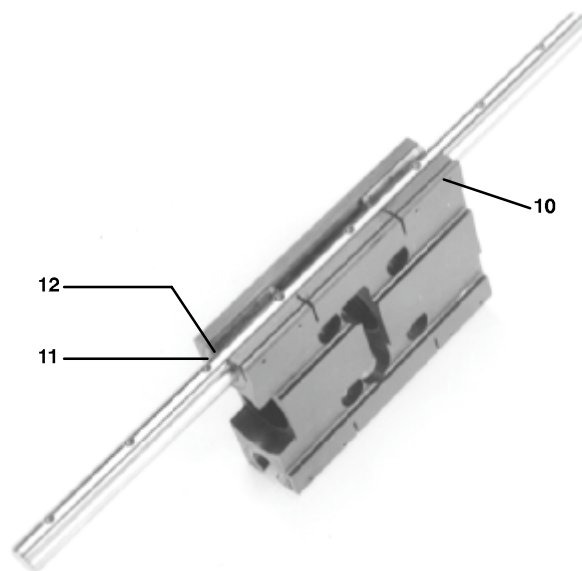
- Recomenda-se o uso de spray anti-ferrugem para alcançar superfícies inacessíveis.



## 6.7) Montagem e desmontagem



Os rolamentos lineares do dispositivo são compostos de 2 eixos de aço (4) e 4 guias com esferas (12).



### 6.7.1) Troca das guias com esferas (12)

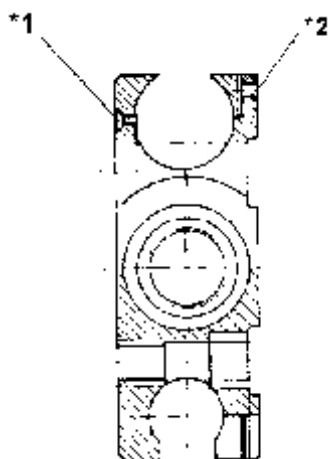
- Desmonte a polia do fuso de esfera (1), cunha (2) e porca da guia com esferas (3) com a arruela e o suporte (9).
- Puxe o carro (6) com eixo roscado (5) da sua montagem nos eixos de aço (4).
- Desaperte os parafusos de ajuste (10) e parafusos (8), ver fig. acima.
- Pressione a guia com esferas para fora (12) do carro (6).

- Fixe os parafusos (8) ver fig. página anterior.
- Monte a guia nova com esferas (12) apertando para que ela passe o parafuso (8).
- Introduza o parafuso (8) no orifício guia da guia com esferas (12) .

Troque as outras guias da mesma maneira.

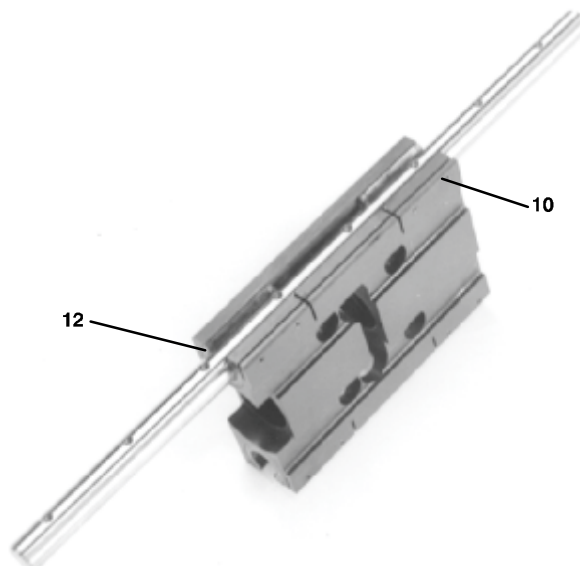
#### 6.7.2) Troca dos eixos de aço (4)

- Desmonte os eixos de aço defeituosos (4) e o apoio do eixo (13) do dispositivo.
- Introduza um novo eixo (4) na guia do carro.
- Puxe os parafusos de ajuste para fora (10) 1 e 2 de modo que o suporte fique tenso.
- Aplique adesivo (Loctite 242) nos parafusos 3 e 4, aperte-os alternadamente (igualmente) até que a folga do suporte desapareça.
- Desaperte os parafusos 1 e 2.
- Aplique adesivo (Loctite 242) nos parafusos 1 e 2 e aperte da mesma maneira que os parafusos 3 e 4.
- Marque o eixo (4) para que ele seja montado no lado certo do carro (6).
- Puxe o eixo (4) para fora das guias (12).
- Introduza o outro eixo da mesma maneira.
- Aparafuse os eixos nos respectivos suportes (13) (segundo a marcação).
- Cole os parafusos com Loctite 242, torque de aperto 10 Nm
- Lubrifique as guias (12) com graxa para rolamentos.
- Introduza os eixos (4) com apoio (13) corretamente nas respectivas guias (12).
- Introduza o fuso de esfera (5) no seu suporte.



\*1 Parafuso de bloqueio

\*2 Parafuso de ajuste



- Aparafuse os apoios do eixo (13) no perfil do dispositivo (14) de forma que o fuso de esfera (5) fique paralelo aos eixos de aço (4) e que o carro (6) e o fuso de esfera (5) corram sem tendência de bloquear em todo o comprimento de regulagem dos dispositivos.
- Cole os parafusos com Loctite 242, torque de aperto 10 Nm.

Monte as outras peças.

### 6.7.3) Troca do fuso de esferas

- Desmonte a polia do fuso de esfera (1), cunha (2), porca do rolamento com arruela (3) e suporte (9).
- Puxe o carro para fora (6) com fuso de esfera (5) do seu guia.
- Desaperte a porca de esfera (7) do carro (6) com o auxílio de um alicate.
- Aplique adesivo Loctite 222 na rosca na nova porca de esfera e aparafuse-a (7) (com a rosca da porca de esfera introduzida) no carro (6).
- Introduza o carro (6) com fuso de esfera no seu guia e suporte, respectivamente.

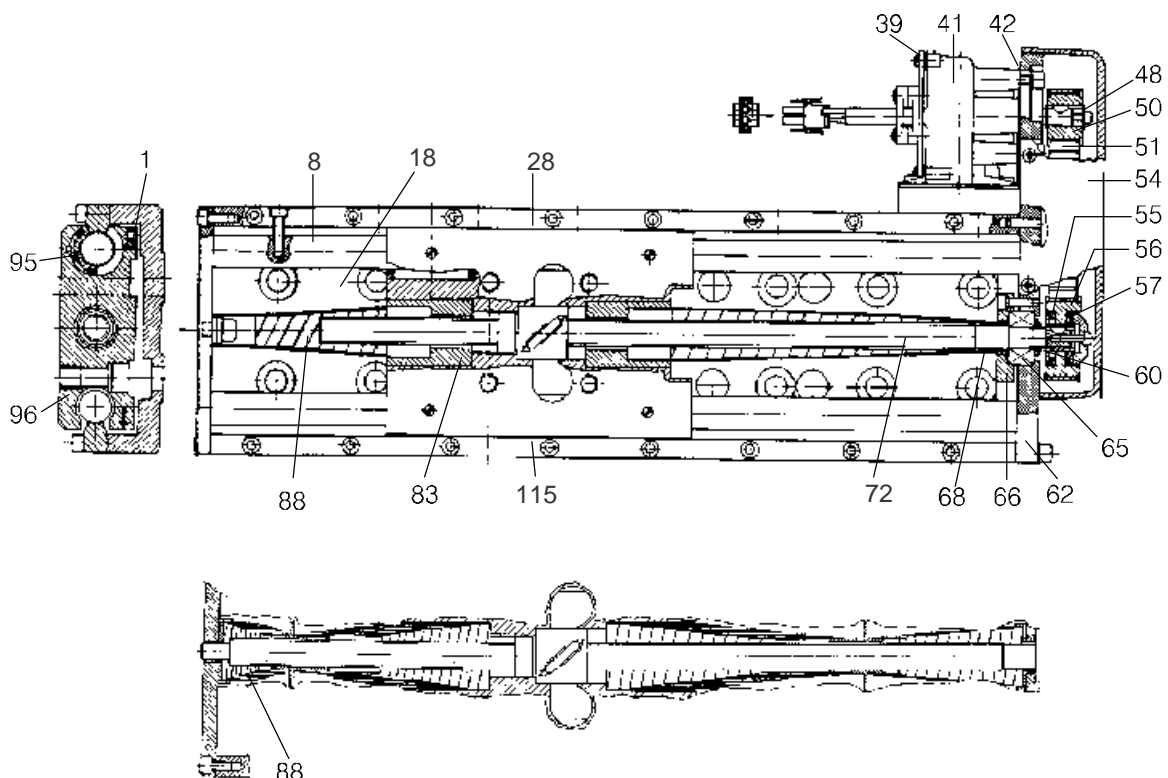
Monte o restante das peças.

Para assegurar o funcionamento e o desempenho ótimos de um equipamento ESAB, usar somente peças de reposição originais fornecida por ESAB S/A ou por ela aprovadas. O emprego de peças não originais ou não aprovadas leva ao cancelamento automático da garantia dada.

Peças de reposição podem ser obtidas dos Serviços Autorizados ESAB ou das Filiais de Vendas conforme indicado na última página deste Manual. Sempre informar o modelo e o número de série do equipamento.

N.B.: A limpeza e manutenção preventiva devem ser intensificadas quando operando em ambientes contaminados por pó, fuligem ou outro poluente que possa causar danos ou prejudicar o desempenho.

## 7) PEÇAS DE REPOSIÇÃO



**TABELA 7.1**

Item	Quant.	Descrição	Observações	Código
1	8	Parafuso allen sem cabeça	M5X6	
8	2	Eixo linear	L=60-1030	Tabela 7.2
18	1	Base		
28	1	Carro		
39	1	Grampo		
41	1	Motor	(W) 24V, 110 rpm	0712239
42	1	Placa fechamento		
48	1	Arruela	D16/5X1	
50	1	Engrenagem	(Z=19)	0712242
51	1	Correia	(W)	0712386
54	1	Protetor da correia		0906403
55	1	Anel fricção	(W)	
56	1	Engrenagem	(Z=30)	0712241
57	2	Arruela prato	D31 5/16 x1.25	
60	1	Pino fricção	(W)	
62	1	Base motor		
65	1	Rolamento	SKF3201	0712385
66	1	Encosto rolamento		0712240
68	1	Guia mola	L = 60-240, 420 - 540 + 300	
72	1	Fuso esfera	L= 60-1030	Tabela 7.3
83	2	Guia mola	L= 180-240	
88	2	Mola helicoidal	L= 60-1030	Tabela 7.4
95	4	Rolamento eixo linear	(W)	0906402
96	1	Carro		
115	1	Encosto lateral		

**TABELA 7.2**

Eixo linear	Código
Curso útil	
60 mm	0712228
120 mm	0712229
180 mm	0712230
240 mm	0712231
300 mm	0712232
420 mm	0712233
540 mm	0712234
730 mm	0712235
1030 mm	0712236

**TABELA 7.3**

Fuso de esfera	Código
Curso útil	
60 mm	0712243
120 mm	0712244
180 mm	0712245
240 mm	0712246
300 mm	0712247
420 mm	0712248
540 mm	0712249
730 mm	0712250
1030 mm	0712251

**TABELA 7.4**

Mola helicoidal	Código
Curso útil	
60 – 120 mm	0906401
180 – 240 mm	0712237
300 – 1030 mm	0712238

-- página intencionalmente em branco --

-- página intencionalmente em branco --

-- página intencionalmente em branco --





# CERTIFICADO DE GARANTIA

MODELO

( ) A6 Slide

Nº de série:



## INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Empresa: \_\_\_\_\_

Telefone: (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_ Fax: (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_ E-mail: \_\_\_\_\_

Modelo: ( ) A6 Slide Nº de série: \_\_\_\_\_

Observações: \_\_\_\_\_

Revendedor: \_\_\_\_\_ Nota Fiscal Nº: \_\_\_\_\_



Prezado cliente,

Solicitamos o preenchimento e envio desta ficha que permitirá a ESAB conhecê-lo melhor para que possamos lhe atender e garantir a prestação do serviço de assistência técnica com o elevado padrão de qualidade ESAB.

Favor enviar para:

ESAB Ltda.

Rua Zezé Camargos, 117 - Cidade Industrial - Contagem - MG

CEP: 32.210-080

Fax: (31) 2191-4440

Att: Departamento de Controle de Qualidade

-- página intencionalmente em branco --

# TERMO DE GARANTIA

ESAB Indústria e Comércio Ltda, garante ao Comprador/Usuário que seus Equipamentos são fabricados sob rigoroso Controle de Qualidade, assegurando o seu funcionamento e características, quando instalados, operados e mantidos conforme orientado pelo Manual de Instrução respectivo a cada produto.

ESAB Indústria e Comércio Ltda, garante a substituição ou reparo de qualquer parte ou componente de equipamento fabricado por ESAB em condições normais de uso, que apresenta falha devido a defeito de material ou por fabricação, durante o período da garantia designado para cada tipo ou modelo de equipamento.

A obrigação da ESAB nas Condições do presente Termo de Garantia, está limitada, somente, ao reparo ou substituição de qualquer parte ou componente do Equipamento quando devidamente comprovado por ESAB ou SAE - Serviço Autorizado ESAB.

Peças e partes como Roldanas e Guias de Arame, Medidor Analógico ou Digital danificados por qualquer objeto, Cabos Elétricos ou de Comando danificados, Porta Eletrodos ou Garras, Bocal de Tocha/Pistola de Solda ou Corte, Tochas e seus componentes, sujeitas a desgaste ou deterioração causados pelo uso normal do equipamento ou qualquer outro dano causado pela inexistência de manutenção preventiva, não são cobertos pelo presente Termo de Garantia.

Esta garantia não cobre qualquer Equipamento ESAB ou parte ou componente que tenha sido alterado, sujeito a uso incorreto, sofrido acidente ou dano causado por meio de transporte ou condições atmosféricas, instalação ou manutenção impróprias, uso de partes ou peças não originais ESAB, intervenção técnica de qualquer espécie realizada por pessoa não habilitada ou não autorizada por ESAB ou aplicação diferente a que o equipamento foi projetado e fabricado.

A embalagem e despesas transporte/frete - ida e volta de equipamento que necessite de Serviço Técnico ESAB considerado em garantia, a ser realizado nas instalações da ESAB ou SAE - Serviço Autorizado ESAB, correrá por conta e risco do Comprador/Usuário - Balcão.

O presente Termo de Garantia passa a ter validade, somente após a data de Emissão da Nota Fiscal da Venda, emitida por ESAB Indústria e Comércio Ltda e/ou Revendedor ESAB.

O período de garantia para o A6 Slide é de 1 ano.

# ESAB

## BRASIL

### INTERNATIONAL

Brazilian Office  
Phone: +55 31 2191-4431  
Fax: +55 31 2191-4439  
sales\_br@esab.com.br

ESAB Ltda.  
Belo Horizonte (MG)  
Tel.: (31) 2191-4970  
Fax: (31) 2191-4976  
vendas\_bh@esab.com.br

São Paulo (SP)  
Tel.: (11) 2131-4300  
Fax: (11) 5522-8079  
vendas\_sp@esab.com.br

Rio de Janeiro (RJ)  
Tel.: (21) 2141-4333  
Fax: (21) 2141-4320  
vendas\_rj@esab.com.br

Porto Alegre (RS)  
Tel.: (51) 2121-4333  
Fax: (51) 2121-4312  
vendas\_pa@esab.com.br

Salvador (BA)  
Tel.: (71) 2106-4300  
Fax: (71) 2106-4320  
Vendas\_sa@esab.com.br

Recife (PE)  
Tel.: (81) 3322-8242  
Fax: (81) 3471-4944  
vendas\_re@esab.com.br

## AMÉRICA LATINA

ESAB Centroamerica, S.A.  
Ave Ricardo J Alfaro  
The Century Tower  
Piso 16, Oficina 1618  
Panamá, Republica de Panamá  
Tel 507 302 7410  
Email: ventas@esab.com.pa

ESAB Chile  
Av. Américo Vespúcio, 2232  
Conchali - Santiago  
Santiago do Chile  
CEP: 8540000  
Tel.: 00 562 719 1400  
e-mail: infoventas@esab.cl

CONARCO ALAMBRES Y  
SOLDADURAS S.A.  
Calle 18, nº 4079  
1672 Villa Lynch  
Buenos Aires  
Phone: +54 11 4 754 7000  
Telefax: +54 11 4753-6313 Home  
market  
E-mail: ventas@esab.com.ar

