

IT



**A6**

# ***Slide***



**Istruzioni per l'uso**



**DECLARATION OF CONFORMITY**  
In accordance with; the Machinery Directive 2006/42/EC  
the EMC Directive 2004/108/EC

**Type of equipment**

Slide

**Brand name or trade mark**

ESAB

**Type designation etc.**

A6 Slide with Electric motor, from Serial number 035 (2010 week 35)  
The Slide is a building block in the ESAB A6 Welding Automation program

**Manufacturer or his authorised representative established within the EEA**

**Name, address, telephone No, telefax No:**

ESAB AB, Welding Equipment  
Esabvägen, SE-695 81 LAXÅ, Sweden  
Phone: +46 584 81 000, Fax: +46 584 411 924

**The following harmonised standard in force within the EEA has been used in the design:**

EN 60204-1, Safety of machinery é Electrical equipment of machines é Party 1: General requirements  
EN 12100-2, Safety of machinery é Part 2: Technical principles  
EN 60974-10, Arc welding equipment é Part 10: Electromagnetic compatibility (EMC) requirements

**By signing this document, the undersigned declares as manufacturer, or the manufacturer's authorised representative established within the EEA, that the equipment in question complies with the safety requirements stated above.**

**Date**

Laxå 2011-02-04

**Signature**

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Håkan Führ". The signature is fluid and cursive, written over a white background.

Håkan Führ  
Managing Director  
ESAB AB

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1 SICUREZZA</b> .....   | <b>4</b>  |
| <b>2 INTRODUZIONE</b> .....  | <b>6</b>  |
| 2.1 La slitta A6 consiste di: .....  | 6         |
| <b>3 DATI TECNICI</b> .....  | <b>6</b>  |
| <b>4 DESCRIZIONE TECNICA</b> .....   | <b>7</b>  |
| 4.1 Capacità di carico della slitta .....  | 7         |
| 4.2 Cuscinetti lineari del pattino .....   | 8         |
| 4.3 Distanza tra il punto di fissaggio del telaio e la linea di fissaggio del carico. .... | 10        |
| 4.4 Deformazioni del telaio della slitta causate dal carico. ....                          | 11        |
| 4.5 Spostamento della slitta .....   | 14        |
| <b>5 INSTALLAZIONE</b> .....   | <b>14</b> |
| 5.1 Fissaggio del pattino .....  | 14        |
| 5.2 Fissaggio del telaio della slitta .....  | 14        |
| 5.3 Montaggio della slitta a croce diritta .....   | 15        |
| 5.4 Raccomandazioni di sollevamento della slitta .....                                     | 15        |
| <b>6 USO</b> .....   | <b>15</b> |
| 6.1 Cambiamento del campo di velocità .....  | 16        |
| <b>7 MANUTENZIONE</b> .....  | <b>17</b> |
| 7.1 Giornalmente .....   | 17        |
| 7.2 Mensilmente .....  | 17        |
| 7.3 Ogni anno: .....   | 17        |
| 7.4 Se necessario .....  | 17        |
| 7.5 Dopo un lungo periodo di non uso .....   | 18        |
| 7.6 Sostituzione dei cuscinetti lineari. ....  | 18        |
| <b>8 ORDINAZIONE RICAMBI</b> .....   | <b>20</b> |
| <b>DIMENSIONI</b> .....  | <b>21</b> |
| <b>NO. DI CODICE</b> .....   | <b>22</b> |
| <b>PARTI DI USURA</b> .....  | <b>23</b> |
| <b>ACCESSORI</b> .....   | <b>24</b> |

# 1 SICUREZZA

**NOTA!** Questa unità è stata testata da ESAB per quanto riguarda la configurazione generale. La responsabilità inerente la sicurezza e il funzionamento di configurazioni specifiche spetta all'integratore di competenza.

Queste indicazioni sono da considerarsi un complemento alle norme di sicurezza vigenti sul posto di lavoro.

Il sistema deve essere manovrato secondo quanto indicato nelle istruzioni e solo da personale adeguatamente addestrato.

Una manovra erronea, causata da un intervento sbagliato, oppure l'attivazione di una frequenza di funzioni non desiderata, può provocare anomalie che possono causare danni all'operatore o all'impianto.

1. Tutto il personale che opera con le slitte deve conoscere:
  - l'uso e il funzionamento
  - la posizione dell'arresto di emergenza
  - il suo funzionamento
  - le vigenti disposizioni di sicurezza
2. Le parti conduttrici di tensione sono normalmente protette.
  - Interventi su unità elettriche **possono essere effettuati solo da personale autorizzato.**
3. Pericolo di caduta carico.
  - Verificare che il supporto sia adeguato agli sforzi di avvitarmento.
  - Controllare che la slitta sia fissata al supporto con almeno 4 viti M10 oppure M12 (esag. incassato).
  - Non sovraccaricare la slitta (vedi a pagina 7 capacità di carico della slitta).
  - Verificare periodicamente le condizioni della cinghia (almeno ogni 200 ore).
  - Sostituire la cinghia almeno ogni 5 anni oppure quando necessario.

**Attenzione!**

Assicurarsi che il carico sia ben fissato prima di sostituire la cinghia o la puleggia. Leggere le pagine 16.



**ATTENZIONE!**

***In caso di avarie della cinghia cade il carico.***

4. Pericolo di schiacciamento
  - Quando la guida di scorrimento va verso il fine corsa.
  - Quando la protezione della cinghia è smontata.
5. Manutenzione
  - Non eseguire mai lubrificazioni e interventi di manutenzione sulla slitta quando questa è in esercizio.



## ATTENZIONE



*I lavori effettuati con la saldatura ad arco e la fiamma ossidrica sono pericolosi. Procedere con cautela. Seguire le disposizioni di sicurezza basate sui consigli del fabbricante.*

### **CHOCK ELETTRICO - Può essere mortale**

- Installare e mettere a terra la saldatrice secondo le norme.
- Non toccare particolari sotto carico o gli elettrodi a mani nude o con attrezzatura di protezione bagnata.
- Isolarsi dalla terra e dal pezzo in lavorazione.
- Assicurarsi che la posizione di lavoro assunta sia sicura.

### **FUMO E GAS - Possono essere dannosi**

- Tenere il volto lontano dai fumi.
- Ventilare l'ambiente e allontanare i fumi dall'ambiente di lavoro.

### **IL RAGGIO LUMINOSO - Può causare ustioni e danni agli occhi**

- Proteggere gli occhi e il corpo. Usare un elmo protettivo per saldatura adeguato e abiti di protezione.
- Proteggere l'ambiente circostante con paraventi o schermature adeguate.

### **PERICOLO D'INCENDIO**

- Le scintille della saldatrice possono causare incendi. Allontanare tutti gli oggetti infiammabili dal luogo.

### **RUMORE - Un rumore eccessivo può comportare lesioni dell'udito**

- Proteggere l'udito. Utilizzare cuffie acustiche oppure altre protezioni specifiche.
- Informare colleghi e visitatori di questo rischio.

### **IN CASO DI GUASTO - Contattare il personale specializzato.**

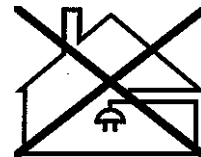
**Leggere attentamente le istruzioni prima dell'installazione e dell'uso.**

**PROTEGGETE VOI STESSI E GLI ALTRI!**



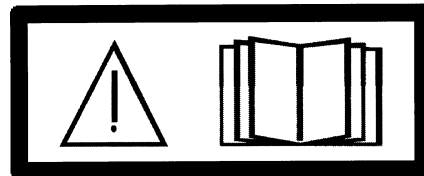
### **AVVERTENZA!**

*L'apparecchiatura di Class A non è destinata all'uso in luoghi residenziali in cui l'energia elettrica viene fornita dalla rete pubblica di alimentazione a bassa tensione. A causa di disturbi sia condotti che radiati, potrebbe essere difficile assicurare la compatibilità elettromagnetica di apparecchiature di Class A in questi luoghi.*



### **AVVERTENZA!**

*Leggere attentamente le istruzioni prima dell'installazione e dell'uso.*



### **Lo smaltimento delle apparecchiature elettroniche deve essere effettuato presso la struttura di riciclaggio.**

In osservanza della direttiva europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e della relativa attuazione nella legislazione nazionale, le apparecchiature elettriche e/o elettroniche che giungono a fine vita operativa devono essere smaltite presso una struttura di riciclaggio.

In quanto responsabile delle apparecchiature, è tenuto/a ad informarsi sulle stazioni di raccolta autorizzate.

Per ulteriori informazioni contattare il rivenditore ESAB più vicino.

**ESAB è in grado di fornire tutte le protezioni e gli accessori necessari per la saldatura.**

## 2 INTRODUZIONE

La **slitta A6** è destinata a portare e a guidare le teste per saldatura nelle diverse stazioni di saldatura. La slitta può essere montata perpendicolarmente al giunto di saldatura, sola oppure in combinazione ad una slitta a croce per la regolazione o per seguire il giunto. Questa può ugualmente essere montata parallelamente al giunto di saldatura per dei spostamenti di saldatura.

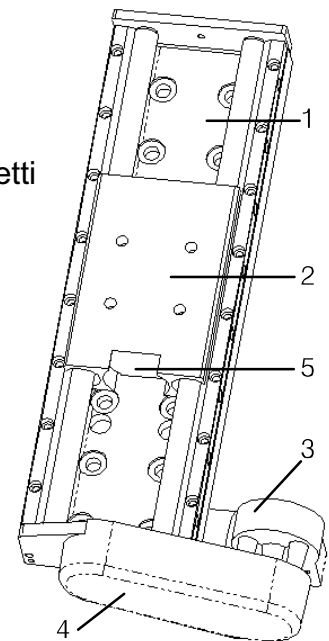
La A6 è una slitta lineare motorizzata alloggiata su bussole a ricircolazione di sfere. La slitta è disponibile per differenti lunghezze di regolazione da 60 a 1030 cm (vedi disegno quotato, a pagina 21), e per due zone di velocità.

### 2.1 La slitta A6 consiste di:

1. Telaio della slitta, formato da rigidi profili a forma di U
2. Il pattino che è alloggiato su delle bussole aperte a ricircolazione di sfere le quali scorrono sopra gli assi sorretti dai profilati della slitta, per tutta la loro lunghezza.

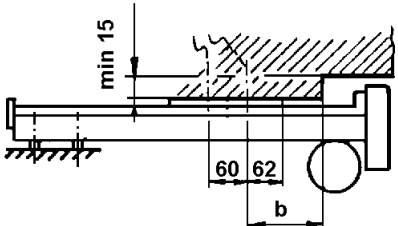
#### Il sistema di trazione comprende:

3. Motore c.c. con riduttore e vite senza fine
4. Trasmissione con cinghia dentata con accoppiamento a slittamento.
5. Vite senza fine con dado a ricircolazione di sfere



## 3 DATI TECNICI

|                                      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| <b>Lunghezza di regolazione (mm)</b> | 60   | 120  | 180  | 240  | 300  | 420  | 540  | 730  | 1030 |
| <b>Lunghezza totale (mm)</b>         | 305  | 365  | 425  | 485  | 545  | 665  | 785  | 1025 | 1385 |
| <b>Peso (kg)</b>                     | 10,2 | 10,5 | 11,5 | 12,1 | 12,9 | 14,1 | 15,3 | 17,7 | 21,5 |

| <b>A6 Slitta</b>  |   |
|---|---|
| <b>Tensione di comando massima</b>  | 42 V DC   |
| <b>Velocità massima a 42 V CC</b>   | 70 cm/min (175 cm/min con le pulegge di trasmissione all'inverso)   |
| <b>Pressione sonora continua pesata in A</b>                                      | 42 dB   |
| <b>Gioco del pattino nel senso della lunghezza della slitta</b>                   | 0,1 mm  |
| <b>Altro gioco</b>  | 0   |
| <b>Temperatura ambiente massima</b>   | 80°C  |
| <b>Dimensioni massime del carico per una lunghezza di regolazione non ridotta</b> |  <p>Lunghezza di regolazione 60 a 540: b=62<br/> Lunghezza di regolazione 60 a 730: b=86<br/> Lunghezza di regolazione 60 a 1030: b=117</p> |

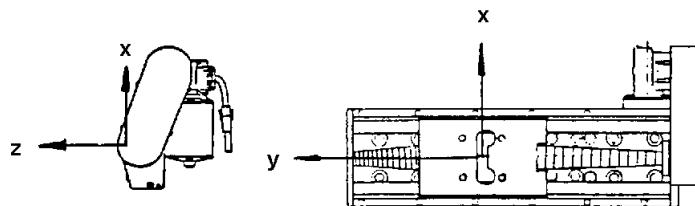
## 4 DESCRIZIONE TECNICA

### 4.1 Capacità di carico della slitta

Per facilitare la descrizione si assume che il carico sulla slitta sia un peso e così pure che la slitta sia montata solo nelle seguenti posizioni:

- Verticale
- Diritta orizzontale
- Sdraiata orizzontale

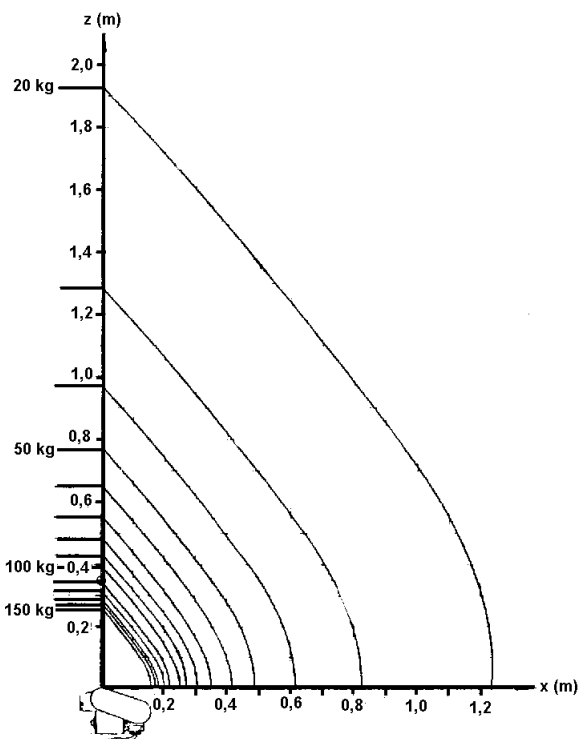
Considerando un sistema di coordinate come dalla sottostante figura il peso agisce sulle direzioni y,x e rispettivamente z.



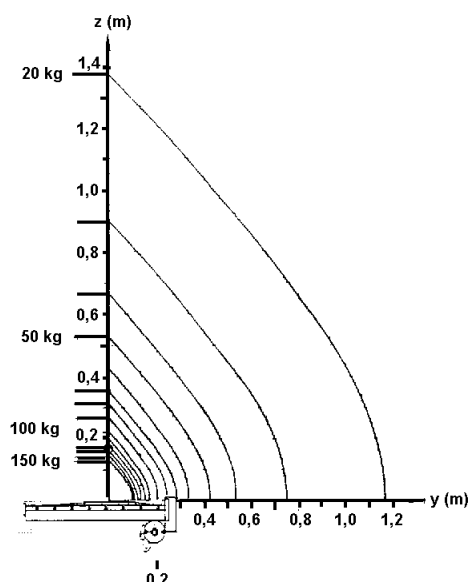
## 4.2 Cuscinetti lineari del pattino

Carico massimo ammesso su momento libero sul pattino della slitta è 150 kg indipendentemente dalla posizione di montaggio della slitta.

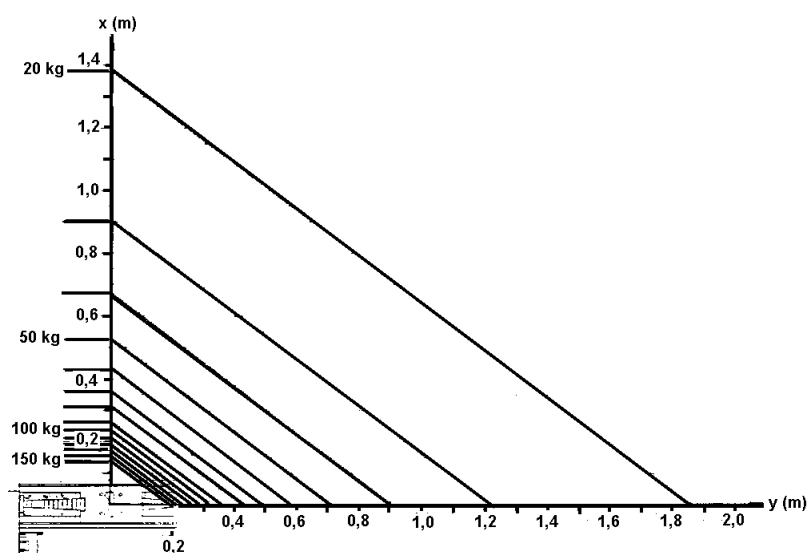
Carico massimo ammesso su momento generato sul pattino della slitta dipende dalla posizione di montaggio. Il centro di gravità può essere spostato dal centro del pattino entro un'area dove la linea limite dipende dalla dimensione del carico secondo i seguenti tre diagrammi, vedi in questa pagina dove la slitta è vista dal di sopra.



*Carico massimo per montaggio verticale.*



*Carico massimo per montaggio diritto orizzontale.*

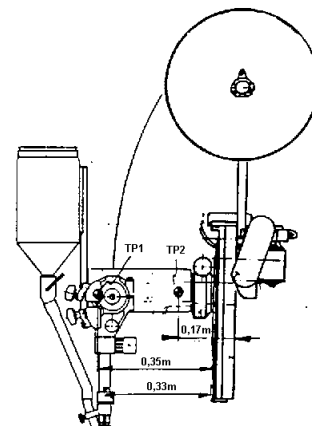


*Carico massimo per un montaggio in posizione sdraiata orizzontale.*



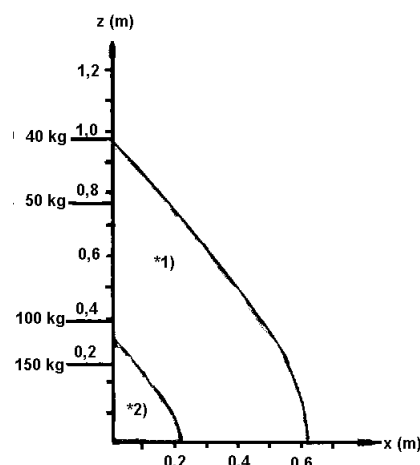
### Esempio 1:

- Una saldatrice automatica A6 SFD1 é montata su una slitta in posizione diritta orizzontale.
- Attenzione che la bobina del filo d'apporto e il porta-bobina sono montati sul telaio della slitta verticale



### Esempio 1a

- Il carico sulla slitta verticale è di circa 43 kg.
- Il centro di gravità (CG1) è spostato 0,35 m dal pattino della slitta verticale sulla direzione z.
- Lo spostamento del centro di gravità sulla direzione x può essere trascurato.
- Nel diagramma si può leggere che il carico è molto più basso del carico ammesso di 110 kg per queste dimensioni.

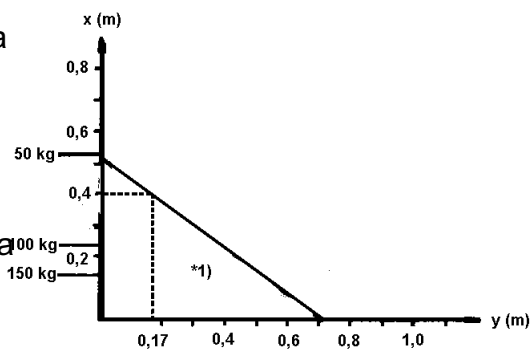


\*1) Posizione ammessa del centro di gravità per un carico di 40 kg

\*2) Posizione ammessa del centro di gravità per un carico di 100 kg

### Esempio 2

- Un carico di 50 kg è montato su una slitta in posizione sdraiata orizzontale.
- Il centro di gravità è spostato 0,4 m sulla direzione x.
- Il centro di gravità può inoltre essere spostato di 0,17 m sulla direzione y senza che si oltrepassi il carico massimo ammesso.



\*1) Posizione ammessa del centro di gravità per un carico di 50 kg.

### 4.3 Distanza tra il punto di fissaggio del telaio e la linea di fissaggio del carico.

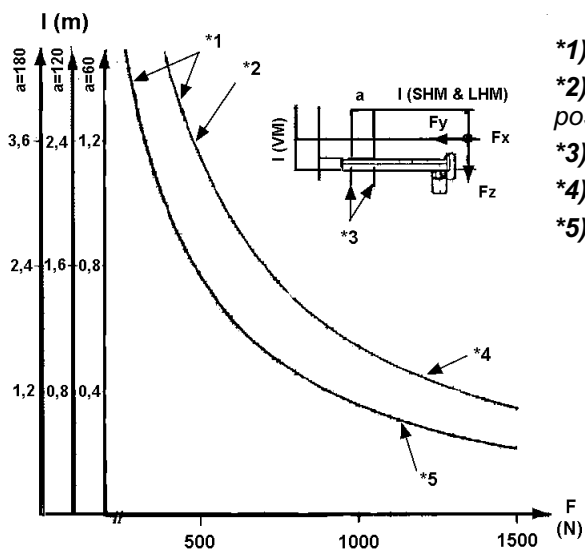
Il carico massimo ammesso sulle viti di montaggio del telaio della slitta limita la distanza ( $l$ ) tra le viti di montaggio e la linea di fissaggio del carico.

Per un montaggio della slitta in posizione diritta orizzontale si suppone che il momento di serraggio è di 48 Nm per le viti da M10 e di 84 Nm per le viti da M12 (collegamento a frizione).

La distanza massima ammessa;  $l$  in relazione al carico  $F$  è illustrata nel seguente diagramma dove  $a$  è la distanza tra le viti.

#### Esempio 3

- La slitta orizzontale descritta nell'esempio 1 deve essere montata su un supporto con due paia di viti con la distanza  $a=60$  mm.
- Il valore massimo di  $L$  è di 0,4 m.
- Conformemente al diagramma, per un peso di 100 kg ( $F=1000$  N) le viti di montaggio devono essere di dimensione M12 e devono essere serrate a 84 Nm.



\*1) Montaggio in posizione diritta orizzontale (SHM)

\*2) Montaggio in posizione sdraiata orizzontale e in posizione verticale (LHM resp. VM)

\*3) Viti di montaggio.

\*4) 4 viti M12 serrate con momento di 84 Nm.

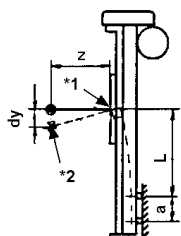
\*5) 4 viti M10 serrate con momento di 48 Nm.

### 4.4 Deformazioni del telaio della slitta causate dal carico.

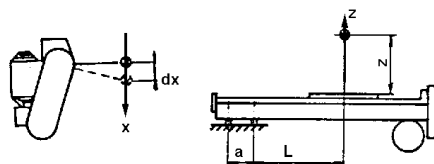
Un carico deforma il telaio della slitta (flessione, torsione) in maniera che il centro di gravità si sposta verso il basso.

La flessione ( $d$ ) dipende da:

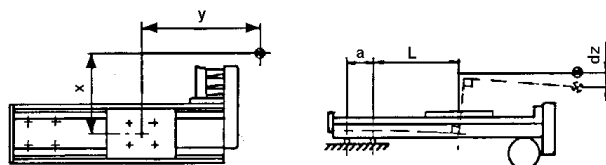
- Dimensione del carico.
- Posizione di montaggio della slitta
- La distanza  $a$ ,  $L$  e  $x$  ( $y, z$ ), come definito nella sottostante figura.



Montaggio verticale



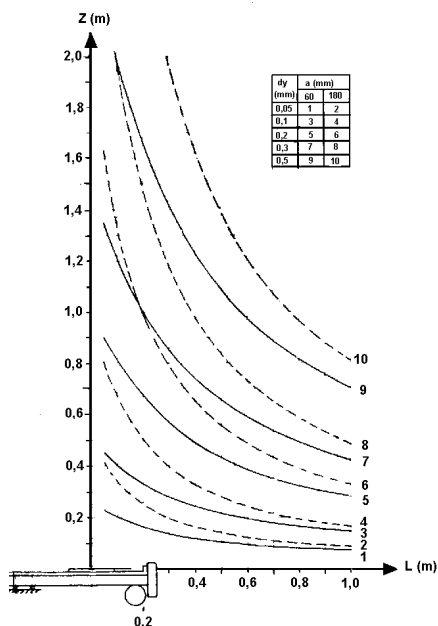
Montaggio diretto orizzontale



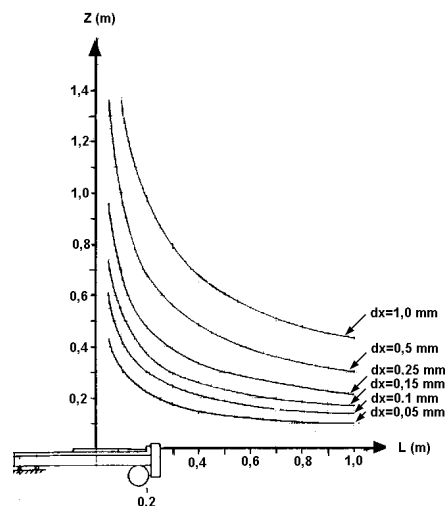
Montaggio sdraiato orizzontale

La flessione  $d$  ( $x, y, z$ ) del centro di gravità per un carico di 10 kg è raffigurato nei seguenti quattro diagrammi vedi a pagina 11 et 13. Per un montaggio in posizione sdraiata orizzontale si ottiene una flessione  $d_z$  come  $d_z = d_{zx} + d_{zy}$ . La flessione negli altri punti è proporzionale o approssimativamente proporzionale alla distanza al pattino.

**Attenzione** che la flessione varia secondo la posizione del pattino.



Montaggio verticale. Flessione del telaio della slitta

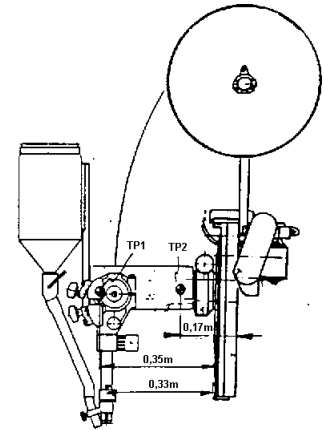


Montaggio diretto orizzontale. Torsione del telaio della slitta

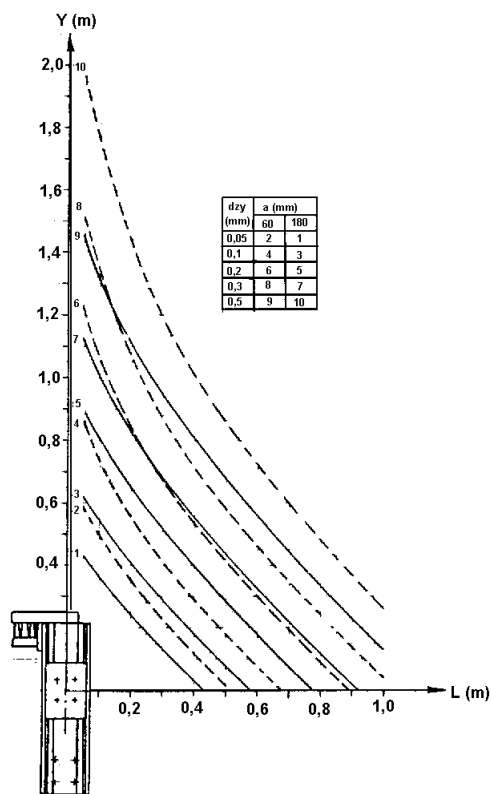
**Esempio 4**

- Una saldatrice automatica è montata su una slitta a croce in posizione diritta.
- Il carico sulla slitta verticale è di 43 kg.
- Il centro di gravità è ad una distanza  $z=0,35$  m dal pattino.
- Il carico sulla slitta orizzontale è di 100 kg e il centro di gravità è ad una distanza  $z=0,17$  m dal pattino.

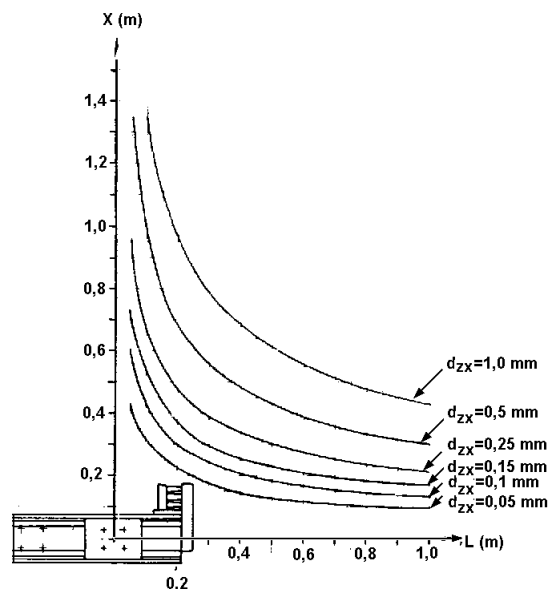
Il valore di  $L_{max}$  per la slitta verticale è 0,1 m e per quella orizzontale 0,4 m. La flessione del dispositivo di contatto causato dalle deformazioni del telaio delle slitte può essere determinato come qui di seguito:



1. Flessione causata dalle deformazioni della slitta verticale.
  - Localizzare  $L=0,1$  e  $z=0,35$  sul diagramma sinistro vedi a pagina 13 (distanza al centro di gravità CG1.) Per  $a=60$  usare le curve a linee unite.
  - Si ottiene un punto che si trova tra la curva 1 e la curva 3 (più vicino alla curva 3.)
  - Come riportato sulla tabella si ottiene ad  $a=60$  una flessione tra 0,05 e 0,1. La quale viene valutata 0,08. Questa è la flessione sul centro di gravità CG1 per un carico di 10 kg.
  - La flessione per 43 kg è dunque di:  $0,08 \times 43/10 = 0,34$  mm
  - A seguito della proporzionalità la flessione del dispositivo di contatto è uguale a:  $0,34 \times 0,33/0,35 = 0,32$  mm.
  - 0,33 è la distanza al dispositivo di contatto.
  - 0,35 è la distanza al CG1.
2. Flessione dovuta alla deformazione della slitta orizzontale.
  - Localizzare  $L=0,4$  m e  $z=0,17$  m sul diagramma destro vedi a pagina 13 (distanza al centro di gravità CG2)
  - Si ottiene un punto che dà una flessione tra 0,05 e 0,1. La quale viene valutata 0,7 mm. Questa è la flessione sul punto CG2 per un carico di 10 kg.
  - La flessione per 100 kg è dunque di:  $0,07 \times 100/10 = 0,7$  mm
  - A seguito della proporzionalità la flessione del dispositivo di contatto è di:  $0,07 \times 0,33/0,17 = 1,36$  mm.
  - 0,33 è la distanza al dispositivo di contatto.
  - 0,17 è la distanza al CG2.
  - La flessione totale del dispositivo di contatto per  $L_{max}$  è  $1,36 + 0,32 = ca 1,7$  mm.



Montaggio diritto orizzontale. Lo spostamento del centro di gravità è in direzione y. Flessione del telaio della slitta



Montaggio diritto orizzontale. Lo spostamento del centro di gravità è in direzione x. Torsione del telaio della slitta

### Esempio 5

Una slitta in posizione sdraiata orizzontale con  $L_{max} = 0,4m$  sopporta un carico di 50 kg. La distanza tra le viti di montaggio è di 60 mm. Lo spostamento del centro di gravità è in direzione  $y = 0,17 m$  e in direzione  $x = 0,4 m$ .

1. Flessione ( $d_{zy}$ ) per un montaggio in posizione sdraiata orizzontale con lo spostamento del centro di gravità in direzione y.
  - Localizzare  $L=0,4$  e  $y=0,17$  sul diagramma sinistro vedi a pagina 13.
  - Si ottiene un punto che si trova sulla curva 3.
  - Come riportato sulla tabella si ottiene ad  $a=60$  una flessione di 0,1 mm. Questa è la flessione per un carico di 10 kg.
  - La flessione ( $d_{zy}$ ) per 50 kg è dunque di:  $0,1 \times 50/10 = 0,5$  mm
2. Flessione ( $d_{zx}$ ) per un montaggio in posizione sdraiata orizzontale con lo spostamento del centro di gravità in direzione x.
  - Localizzare  $L=0,4$  m e  $x=0,4$  m sul diagramma destro vedi a pagina 13.
  - Si ottiene un punto che da una flessione tra 0,25 e 0,5. La quale viene valutata 0,35 mm. Questa è la flessione per un carico di 10 kg.
  - La flessione ( $d_{zx}$ ) per 50 kg è dunque di:  $0,35 \times 50/10 = 1,75$  mm
  - La flessione totale ( $d_z$ ) sul centro di gravità del carico è dunque:  $d_{zy} + d_{zx} = 0,5 + 1,75 = 2,25$  mm
  - La flessione negli altri punti di carico è approssimativamente proporzionale alla distanza al pattino nelle direzioni y e x.

## 4.5 Spostamento della slitta

### Consumo di corrente del motore elettrico e limite di irreversibilità.

Il consumo di corrente del motore elettrico è una funzione lineare del carico. Nella tabella sottostante il consumo di corrente è dato per i differenti rapporti di demoltiplicazione a vuoto, a pieno carico e a slittamento. Nella tabella si può ugualmente leggere il carico massimo e la irreversibilità del motore del riduttore.

| Rapporto di demoltiplicazione alla velocità massima (cm/min) | Rapporto di demoltiplicazione totale indotto del motore-pattino della slitta (giri/min) | Consumo di corrente |               |                | Carico massimo all'irreversibilità (N) |
|--|---|---------------------|---------------|----------------|--|
|  |   | A vuoto             | Carico 1500 N | Slittamento*1) |  |
| 70   | 15,4  | 1,25                | 1,80          | 2,60           | >1500                                  |
| 175  | 620   | 1,25                | 2,75          | 3,50           | 1000                                   |

\*1) Regolabile, vedi a pagina 16.

## 5 INSTALLAZIONE

**La connessione a rete deve essere eseguita da personale adeguatamente addestrato.**



### ATTENZIONE!

*Un'installazione errata della slitta oppure un errato fissaggio del carico sulla slitta può provocare anomalie che possono causare danni all'operatore o all'impianto.*

### 5.1 Fissaggio del pattino

Per il fissaggio del carico, ci sono sul pattino 4 fori M12 con un interasse di 60 mm oppure viti trasversali M10 (esag. incassato) dal lato posteriore, con delle rondelle di serraggio.

### 5.2 Fissaggio del telaio della slitta

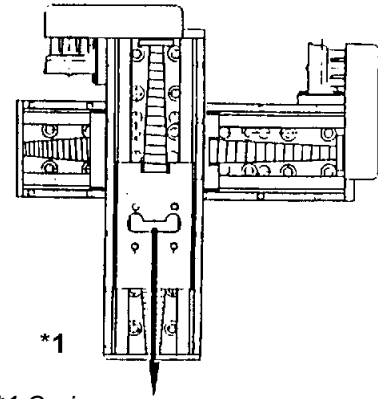
Per il fissaggio sul supporto, ci sono fori dia  $\varnothing$  13 mm con interasse di 60 mm per viti M12 (esag. incassato) oppure viti M10 (esag. incassato) con rondelle di serraggio.

Connettere la slitta ad un adeguato equipaggiamento di alimentazione.

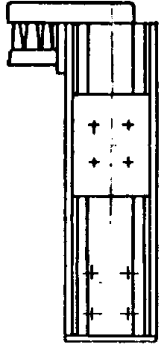
### 5.3 Montaggio della slitta a croce diritta

Una slitta a croce diritta può essere montata in differenti modi. Per carichi elevati la slitta verticale deve essere montata il più vicino possibile al carico in modo di ridurre lo sforzo sul pattino posteriore della slitta.

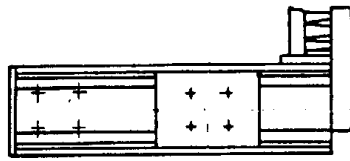
Montaggio raccomandato per carichi elevati. Per evitare il momento di torsione sul pattino posteriore della slitta.



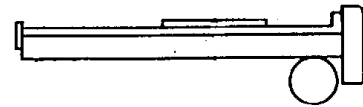
\*1.Carico



Montaggio verticale



Montaggio diretto orizzontale



Montaggio sdraiato orizzontale

### 5.4 Raccomandazioni di sollevamento della slitta

Per il maggior numero di slitte il peso della slitta stessa è così basso che il sollevamento può essere effettuato manualmente. Per slitte con corsa più lunga di 540 mm e provviste di slitta a croce è raccomandabile di usare un idoneo e collaudato dispositivo di sollevamento.

**Attenzione!** È proibito di usare il pattino per sollevamento.

Il punto di sollevamento può essere applicato sui fori del telaio. In casi eccezionali il sollevamento può essere effettuato con una imbracatura morbida attorno al telaio della slitta se si sono prese misure contro lo slittamento della stessa.

## 6 USO

**Le norme generali di sicurezza per utilizzare questo impianto sono descritte a pagina 4, leggerle attentamente prima dell'uso dell'impianto.**



**ATTENZIONE!**

*Attenzione alle parti girevoli. Rischio di schiacciamento.*



## 6.1 Cambiamento del campo di velocità



### ATTENZIONE!

*Un carico in movimento può causare danni. Assicurarsi che il carico sia ben fissato prima di sostituire la cinghia o la puleggia.*

### Sostituzione delle pulegge

Prima di iniziare il lavoro, bloccare il carico mediante lo spostamento della slitta oppure del carico nella sua posizione più bassa, questo per evitare che il carico si sposti all'ingiù.

| Velocità massima | Puleggia sull'asse del motore             | Puleggia sulla vite senza fine            | Motore                          |
|------------------|---|---|---------------------------------|
| 70 cm/min        | 19 denti                                  | 30 denti, per accoppiamento a slittamento | perno dell'asse lunghezza 25 mm |
| 175 cm/min       | 30 denti, per accoppiamento a slittamento | 19 denti                                  | perno dell'asse lunghezza 25 mm |
| 110 cm/min       | 30 denti, per accoppiamento a slittamento | 30 denti                                  | perno dell'asse lunghezza 25 mm |

Per la sostituzione delle pulegge girare la rondella di copertura, tra il motore e il supporto del blocco motore, in maniera che questa copri i fori di fissaggio

**Attenzione!** Nel montaggio o nello smontaggio delle pulegge con accoppiamento a slittamento, le molle a disco lubrificate non devono venire a contatto con le superfici di frizione delle pulegge, gli anelli e gli arresti di frizione.

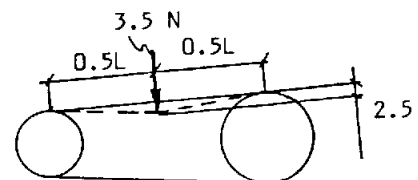
### Regolazione dell'accoppiamento a slittamento

- Serrare la vite centrale di 3/4 di giro dalla posizione che le molle a disco cominciano a lavorare.
- Se necessario, l'accoppiamento a slittamento può essere diminuito (ad esempio per ridurre la corrente di slittamento) mediante che la vite centrale sia serrata meno di 3/4 di giro.
- **Attenzione!** L'accoppiamento a slittamento non può essere aumentato poiché questo può condurre al rischio di anomalie alla slitta in corso di un bloccaggio.

### Regolazione della tensione delle cinghie.

Sostituire la cinghia almeno ogni 5 anni oppure quando necessario.

- Assicurarsi che il carico sia bene imbracato durante il periodo di esecuzione del lavoro.
- Smontare il carter.
- Allentare il motore. Se la puleggia con l'accoppiamento a slittamento è montata sull'asse del motore è necessario smontare la trazione della cinghia per poter accedere alle viti di fissaggio del motore, dopodichè deve essere rimontata di nuovo.
- Spostare lateralmente il motore fino a che la cinghia abbia una flessione di 2,5 mm quando uno sforzo di 3,5 N è applicato al centro delle pulegge.





- Serrare le viti di fissaggio del motore.
- Se la puleggia con l'accoppiamento a slittamento è montata sull'asse del motore, far ruotare la puleggia (l'accoppiamento si allenta) fino a che l'apertura sul bordo di guida è di fronte alla vite che si trova tra i lati della cinghia. La vite ora può essere serrata.
- Montare la puleggia e la cinghia in modo che le altre viti possano essere serrate.
- Montare la trasmissione a cinghie e regolare l'accoppiamento a slittamento.
- Montare il carter.

---

## 7 MANUTENZIONE

---

*Per garantire un funzionamento corretto e sicuro, eseguire sempre una manutenzione regolare.*



### **AVVERTENZA!**

*Tutte le garanzie del fornitore sono da considerarsi nulle nel caso in cui l'acquirente tenti di intervenire sul prodotto durante il periodo di garanzia al fine di correggere eventuali difetti.*

### 7.1 Giornalmente

- Pulire la slitta soffiando aria compressa in modo da eliminare flusso e polvere.

### 7.2 Mensilmente

- Controllare lo stato della cinghia e provvedere alla sostituzione se è necessario. Notare che la sostituzione della cinghia deve avvenire almeno ogni 5 anni.

**ATTENZIONE!** *Questa misura di manutenzione è importante per la sicurezza nel montaggio verticale poichè c'è il rischio che il carico sulla slitta cada in caso di rottura della cinghia.*

*Assicurarsi che il carico sia ben fissato prima di sostituire la cinghia o la puleggia. Leggere le pagine 16.*

### 7.3 Ogni anno:

- Controllare che la frizione di sicurezza sia bene regolata con il corretto movimento di sicurezza, vedi le pagine 16.

### 7.4 Se necessario

- Lubrificare i soffietti telescopici con bisolfuro di molibdeno

#### **Lubrificazione dell'accoppiamento a slittamento**

- Ingrassare le molle a disco e i diametri interiori più piccoli delle pulegge con bisolfuro di molibdeno.

**ATTENZIONE!** *Evitare che il grasso venga a contatto con le superfici di frizione delle pulegge, degli anelli e dei perni di frizione.*

## Sostituzione dei pezzi d'usura dell'accoppiamento a slittamento

- Sostituire l'anello di frizione e/o le molle a disco.
- Lubrificare come sopra descritto.

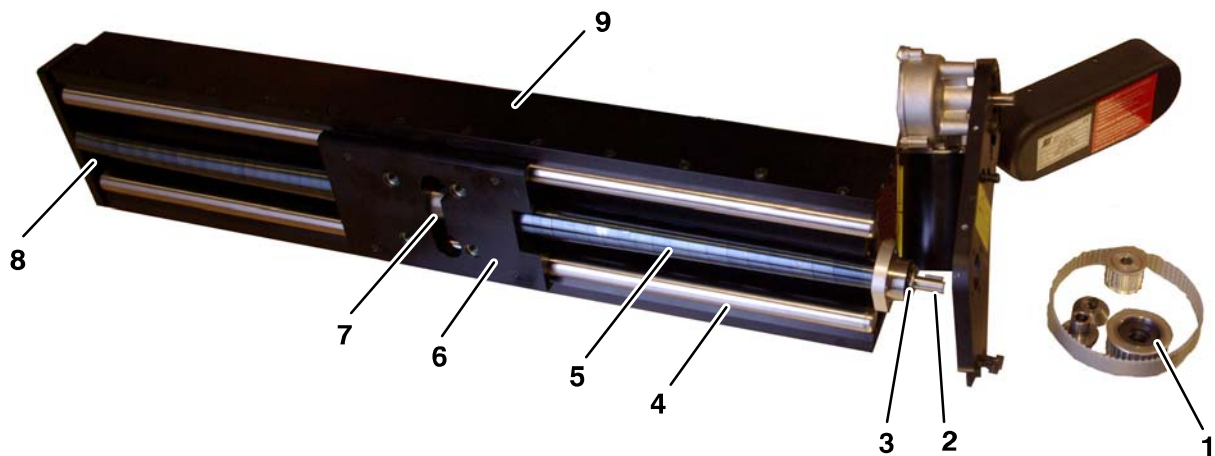
## Regolazione dell'accoppiamento a slittamento ( vedi anche Uso a pagina 16.)

- Serrare la vite centrale dell'accoppiamento a slittamento di 3/4 di giro dalla posizione che le molle a disco incominciano a lavorare.

## 7.5 Dopo un lungo periodo di non uso

- Lubrificare le superfici non protette degli assi per evitare corrosione.  
**ATTENZIONE!** Non utilizzare bisulfuro di molibdeno.
- Antiruggine sotto forma di spray é raccomandabile per accedere alle superfici nascoste.

## 7.6 Sostituzione dei cuscinetti lineari.



- |   |                      |   |                                |    |                                   |
|---|----------------------|---|--------------------------------|----|-----------------------------------|
| 1 | Puleggia per cinghia | 5 | Vite a ricircolazione di sfere | 8  | Rondella d'estremità              |
| 2 | Chiavetta            | 6 | Pattino                        | 9  | Telaio slitta                     |
| 3 | Dado del cuscinetto  | 7 | Dado a ricircolazione di sfere | 10 | Bussola a ricircolazione di sfere |
| 4 | Asse d'acciaio       |   |                                |    |                                   |

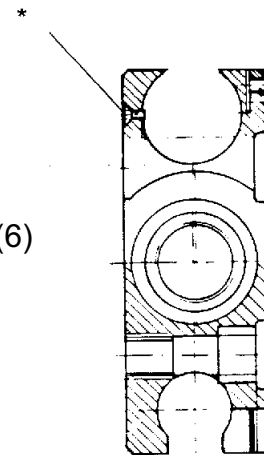


I cuscinetti lineari della slitta consistono di due assi d'acciaio (4) e quattro bussole a ricircolazione di sfere (10).

#### Sostituzione delle bussole a ricircolazione di sfere (10)

1. Smontare la puleggia della cinghia (1), la chiavetta (2), il dado del cuscinetto (3) con la rondella di bloccaggio e la rondella d'estremità (8) dalla vite a ricircolazione di sfere.
2. Estrarre il pattino (6) con la vite a ricircolazione di sfere (5).
3. Estrarre la bussola a ricircolazione di sfere (10) dal pattino (6) spingendola con un cacciavite.
4. Montare la nuova bussola a ricircolazione di sfere (10) comprimendola sinché non si adatta alla vite di bloccaggio.
5. Accertarsi che la vite di bloccaggio si inserisca nel foro di guida della bussola a ricircolazione di sfere (10).

Sostituire le altre bussole a ricircolazione di sfere con lo stesso metodo.



\* Vite di bloccaggio

#### Sostituzione degli assi di acciaio (4)

1. Smontare la rondella d'estremità (8).
2. Svitare tutte le viti dal telaio della slitta (9) che trattiene l'asse d'acciaio (4).
3. Estrarre l'asse d'acciaio (4) difettoso dalle boccole a ricircolazione di sfere (10) del pattino.
4. Ingrassare le bussole a ricircolazione di sfere (10) con grasso per cuscinetti.
5. Far scorrere il nuovo asse d'acciaio (4) nelle corrispondenti boccole a ricircolazione di sfere, mantenendo i fori delle viti rivolti al telaio della slitta.
6. Applicare Loctite 242 alle viti e serrare a una coppia di 10 Nm.

Inserire l'altro asse d'acciaio con lo stesso metodo.

Montare la rondella d'estremità.

### Sostituzione della vite a ricircolazione di sfere (5) con il dado

1. Smontare la puleggia della cinghia (1), la chiavetta (2), il dado del cuscinetto a sfera con la rondella di bloccaggio (3) e la rondella d'estremità (9) dalla vite a ricircolazione di sfere.
2. Estrarre il pattino (6) con la vite a ricircolazione di sfere (5) dalla guida.
3. Svitare il dado a ricircolazione di sfere (7) dal pattino (6) servendosi di pinze nell'incavo del pattino.
4. Applicare Loctite 222 sulla filettatura del nuovo dado a ricircolazione di sfere e avvitare il dado (7) (la vite a ricircolazione di sfere deve essere già montata) nel pattino (6).
5. Fissare il pattino (6) con la vite a ricircolazione di sfere nella guida e nel cuscinetto.

Montare i pezzi rimanenti.

---

## 8 ORDINAZIONE RICAMBI

---

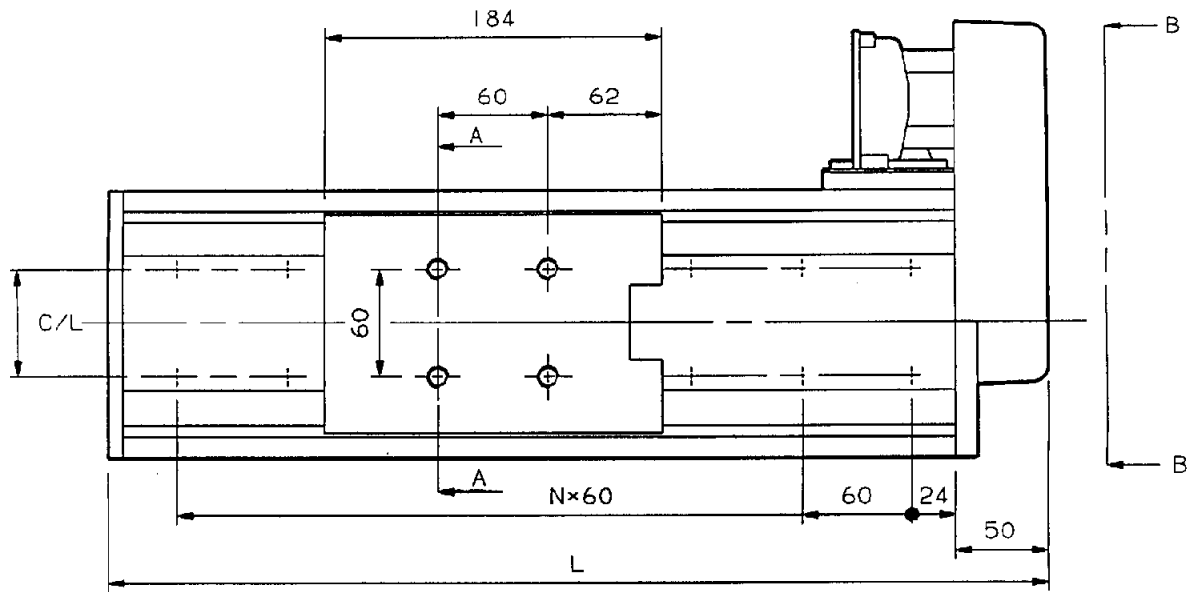
*Le riparazioni e gli interventi a livello elettrico devono essere effettuati solamente da tecnici autorizzati dalla ESAB.*

*Utilizzare solo pezzi di ricambio originali ESAB.*

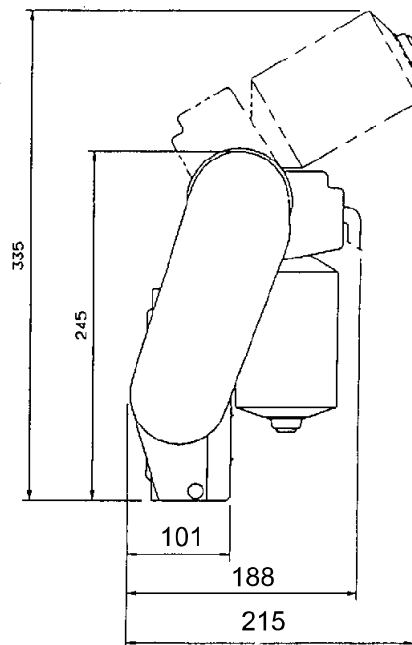
**A6 Slide sono disignate e collaudate secondo le norme internazionali ed europee EN 60204-1, EN 1050, EN 12100-2 ed EN 60974-10. Dopo l'effettuata assistenza oppure riparazione è di responsabilità dell'agenzia di servizio di accertarsi che il prodotto non si differenzi dalle summenzionate vigenti norme.**

Per ordinare i pezzi di ricambio, rivolgersi al più vicino rivenditore ESAB; vedere l'ultima pagina di questo documento.

# Dimensioni



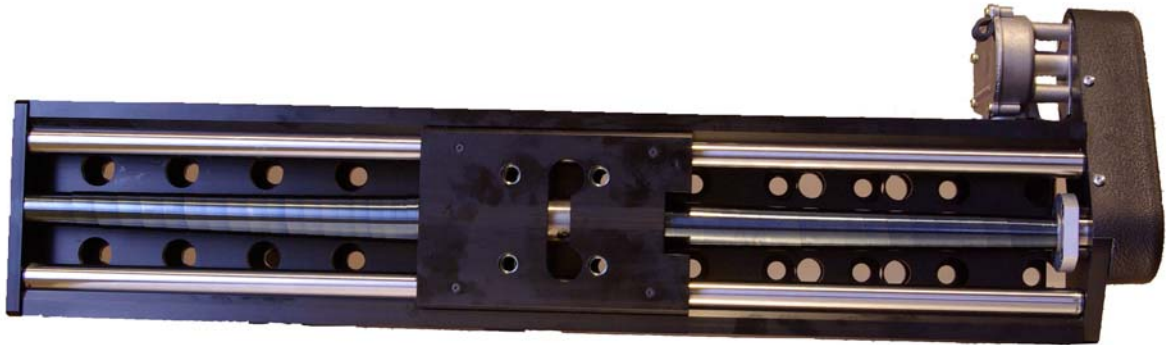
|          |     |     |     |     |     |     |     |      |      |
|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|
|          | 60  | 120 | 180 | 240 | 300 | 420 | 540 | 730  | 1030 |
| <b>L</b> | 305 | 365 | 425 | 485 | 545 | 667 | 785 | 1025 | 1385 |
| <b>N</b> | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 9   | 11  | 14   | 21   |



B-B

## Slide

### No. di codice



| Ordering no. | Denomination     | Notes                      | Max Speed  |
|--------------|------------------|----------------------------|------------|
| 0334 333 880 | A6 Slide         | Setting lenght = 60 mm     | 70cm/min   |
| 0334 333 881 | A6 Slide         | Setting lenght = 120 mm    | 70cm/min   |
| 0334 333 882 | A6 Slide         | Setting lenght = 180 mm    | 70cm/min   |
| 0334 333 883 | A6 Slide         | Setting lenght = 240 mm    | 70cm/min   |
| 0334 333 884 | A6 Slide         | Setting lenght = 300 mm    | 70cm/min   |
| 0334 333 885 | A6 Slide         | Setting lenght = 420 mm    | 70cm/min   |
| 0334 333 886 | A6 Slide         | Setting lenght = 540 mm    | 70cm/min   |
| 0334 333 887 | A6 Slide         | Setting lenght = 730 mm    | 70cm/min   |
| 0334 333 888 | A6 Slide         | Setting lenght = 1030 mm   | 70cm/min   |
| 0334 333 924 | A6 Slide         | Setting lenght = 300 mm    | 330 cm/min |
| 0334 333 940 | A6 Slide         | Setting lenght = 60 mm *)  | 70cm/min   |
| 0334 333 941 | A6 Slide         | Setting lenght = 120 mm *) | 70cm/min   |
| 0334 333 942 | A6 Slide         | Setting lenght = 180 mm *) | 70cm/min   |
| 0334 333 943 | A6 Slide         | Setting lenght = 240 mm *) | 70cm/min   |
| 0334 333 944 | A6 Slide         | Setting lenght = 300 mm *) | 70cm/min   |
| 0334 333 945 | A6 Slide         | Setting lenght = 420 mm *) | 70cm/min   |
| 0334 333 946 | A6 Slide         | Setting lenght = 540 mm *) | 70cm/min   |
| 0459 839 055 | Spare parts list |                            |            |

\*) *Optical pulse generator*

The spare parts list is available on the Internet at [www.esab.com](http://www.esab.com)

## Slide

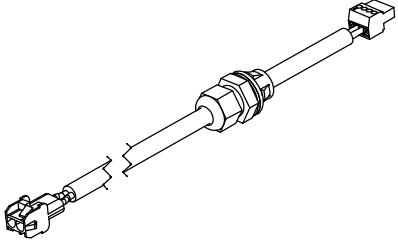
### Parti di usura

| Ordering no. | Denomination | Notes      |
|--------------|--------------|------------|
| 0334 342 001 | Cog belt     | L400 / 80T |



## Slide

### Accessori

|   |  |              |
|---|--|--------------|
|  | <b>Motor cable,<br/>A6 Slide - Control box A6 GMH, A6 PAV<br/>and A6 FAA</b> |              |
|   | 2 m .....  | 0460 745 880 |
|   | 5 m .....  | 0460 745 881 |
|   | 10 m .....   | 0460 745 882 |
|   | 16 m .....   | 0460 745 883 |
|   | 19 m .....   | 0460 745 884 |
|   | 22 m .....   | 0460 745 885 |
|   | 25 m .....   | 0460 745 886 |
|   | 28 m .....   | 0460 745 887 |
|   | 32 m .....   | 0460 745 888 |
| 35 m .....  | 0460 745 889   |              |





# ESAB subsidiaries and representative offices

|   |  |  |   |
|---|--|--|---|
| <b>Europe</b><br><b>AUSTRIA</b><br>ESAB Ges.m.b.H<br>Vienna-Liesing<br>Tel: +43 1 888 25 11<br>Fax: +43 1 888 25 11 85<br><br><b>BELGIUM</b><br>S.A. ESAB N.V.<br>Brussels<br>Tel: +32 2 745 11 00<br>Fax: +32 2 745 11 28<br><br><b>BULGARIA</b><br>ESAB Kft Representative Office<br>Sofia<br>Tel/Fax: +359 2 974 42 88<br><br><b>THE CZECH REPUBLIC</b><br>ESAB VAMBERK s.r.o.<br>Vamberk<br>Tel: +420 2 819 40 885<br>Fax: +420 2 819 40 120<br><br><b>DENMARK</b><br>Aktieselskabet ESAB<br>Herlev<br>Tel: +45 36 30 01 11<br>Fax: +45 36 30 40 03<br><br><b>FINLAND</b><br>ESAB Oy<br>Helsinki<br>Tel: +358 9 547 761<br>Fax: +358 9 547 77 71<br><br><b>FRANCE</b><br>ESAB France S.A.<br>Cergy Pontoise<br>Tel: +33 1 30 75 55 00<br>Fax: +33 1 30 75 55 24<br><br><b>GERMANY</b><br>ESAB GmbH<br>Solingen<br>Tel: +49 212 298 0<br>Fax: +49 212 298 218<br><br><b>GREAT BRITAIN</b><br>ESAB Group (UK) Ltd<br>Waltham Cross<br>Tel: +44 1992 76 85 15<br>Fax: +44 1992 71 58 03<br><br>ESAB Automation Ltd<br>Andover<br>Tel: +44 1264 33 22 33<br>Fax: +44 1264 33 20 74<br><br><b>HUNGARY</b><br>ESAB Kft<br>Budapest<br>Tel: +36 1 20 44 182<br>Fax: +36 1 20 44 186<br><br><b>ITALY</b><br>ESAB Saldatura S.p.A.<br>Bareggio (Mi)<br>Tel: +39 02 97 96 8.1<br>Fax: +39 02 97 96 87 01<br><br><b>THE NETHERLANDS</b><br>ESAB Nederland B.V.<br>Amersfoort<br>Tel: +31 33 422 35 55<br>Fax: +31 33 422 35 44 | <b>NORWAY</b><br>AS ESAB<br>Larvik<br>Tel: +47 33 12 10 00<br>Fax: +47 33 11 52 03<br><br><b>POLAND</b><br>ESAB Sp.zo.o.<br>Katowice<br>Tel: +48 32 351 11 00<br>Fax: +48 32 351 11 20<br><br><b>PORTUGAL</b><br>ESAB Lda<br>Lisbon<br>Tel: +351 8 310 960<br>Fax: +351 1 859 1277<br><br><b>ROMANIA</b><br>ESAB Romania Trading SRL<br>Bucharest<br>Tel: +40 316 900 600<br>Fax: +40 316 900 601<br><br><b>RUSSIA</b><br>LLC ESAB<br>Moscow<br>Tel: +7 (495) 663 20 08<br>Fax: +7 (495) 663 20 09<br><br><b>SLOVAKIA</b><br>ESAB Slovakia s.r.o.<br>Bratislava<br>Tel: +421 7 44 88 24 26<br>Fax: +421 7 44 88 87 41<br><br><b>SPAIN</b><br>ESAB Ibérica S.A.<br>Alcalá de Henares (MADRID)<br>Tel: +34 91 878 3600<br>Fax: +34 91 802 3461<br><br><b>SWEDEN</b><br>ESAB Sverige AB<br>Gothenburg<br>Tel: +46 31 50 95 00<br>Fax: +46 31 50 92 22<br><br>ESAB international AB<br>Gothenburg<br>Tel: +46 31 50 90 00<br>Fax: +46 31 50 93 60<br><br><b>SWITZERLAND</b><br>ESAB AG<br>Dietikon<br>Tel: +41 1 741 25 25<br>Fax: +41 1 740 30 55<br><br><b>UKRAINE</b><br>ESAB Ukraine LLC<br>Kiev<br>Tel: +38 (044) 501 23 24<br>Fax: +38 (044) 575 21 88 | <b>North and South America</b><br><b>ARGENTINA</b><br>CONARCO<br>Buenos Aires<br>Tel: +54 11 4 753 4039<br>Fax: +54 11 4 753 6313<br><br><b>BRAZIL</b><br>ESAB S.A.<br>Contagem-MG<br>Tel: +55 31 2191 4333<br>Fax: +55 31 2191 4440<br><br><b>CANADA</b><br>ESAB Group Canada Inc.<br>Mississauga, Ontario<br>Tel: +1 905 670 02 20<br>Fax: +1 905 670 48 79<br><br><b>MEXICO</b><br>ESAB Mexico S.A.<br>Monterrey<br>Tel: +52 8 350 5959<br>Fax: +52 8 350 7554<br><br><b>USA</b><br>ESAB Welding & Cutting Products<br>Florence, SC<br>Tel: +1 843 669 44 11<br>Fax: +1 843 664 57 48<br><br><b>Asia/Pacific</b><br><b>CHINA</b><br>Shanghai ESAB A/P<br>Shanghai<br>Tel: +86 21 2326 3000<br>Fax: +86 21 6566 6622<br><br><b>INDIA</b><br>ESAB India Ltd<br>Calcutta<br>Tel: +91 33 478 45 17<br>Fax: +91 33 468 18 80<br><br><b>INDONESIA</b><br>P.T. ESABindo Pratama<br>Jakarta<br>Tel: +62 21 460 0188<br>Fax: +62 21 461 2929<br><br><b>JAPAN</b><br>ESAB Japan<br>Tokyo<br>Tel: +81 45 670 7073<br>Fax: +81 45 670 7001<br><br><b>MALAYSIA</b><br>ESAB (Malaysia) Snd Bhd<br>USJ<br>Tel: +603 8023 7835<br>Fax: +603 8023 0225<br><br><b>SINGAPORE</b><br>ESAB Asia/Pacific Pte Ltd<br>Singapore<br>Tel: +65 6861 43 22<br>Fax: +65 6861 31 95 | <b>SOUTH KOREA</b><br>ESAB SeAH Corporation<br>Kyungnam<br>Tel: +82 55 269 8170<br>Fax: +82 55 289 8864<br><br><b>UNITED ARAB EMIRATES</b><br>ESAB Middle East FZE<br>Dubai<br>Tel: +971 4 887 21 11<br>Fax: +971 4 887 22 63<br><br><b>Africa</b><br><b>EGYPT</b><br>ESAB Egypt<br>Dokki-Cairo<br>Tel: +20 2 390 96 69<br>Fax: +20 2 393 32 13<br><br><b>SOUTH AFRICA</b><br>ESAB Africa Welding & Cutting Ltd<br>Durbanvill 7570 - Cape Town<br>Tel: +27 (0)21 975 8924<br><br><b>Distributors</b><br><i>For addresses and phone numbers to our distributors in other countries, please visit our home page</i><br><br><a href="http://www.esab.com">www.esab.com</a> |
|---|--|--|---|



ESAB AB  
SE-695 81 LAXA  
SWEDEN  
Phone +46 584 81 000

[www.esab.com](http://www.esab.com)

