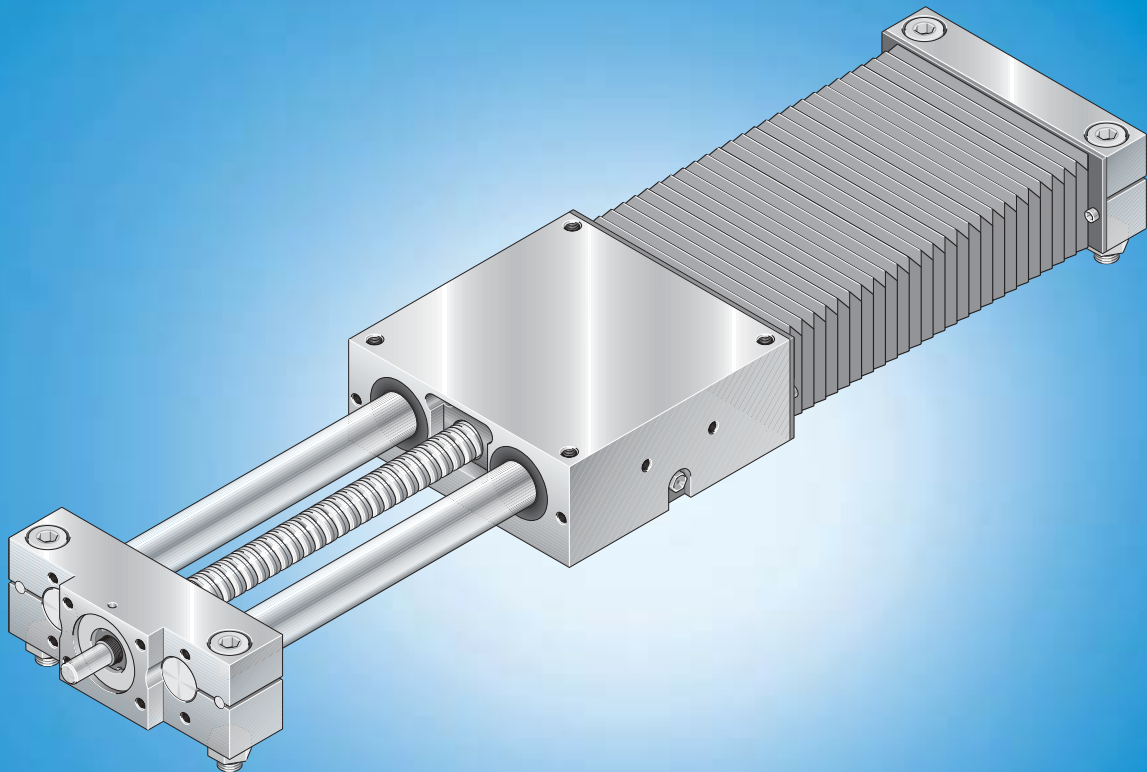


Linearslitte

RI 83 001/07.99



Tecnica del movimento lineare

Guide a sfere su rotaia

- Guide a sfere su rotaia standard
- Guide a sfere su rotaia con pattini in alluminio
- Guide a sfere su rotaia con pattini Super
- Guide a sfere su rotaia - versione larga
- Miniguide a sfere su rotaia
- Guide a rotelle
- Accessori

Guide a rulli su rotaia

Guide lineari con manicotti a sfere

- Manicotti a sfere
- Linear-Sets
- Alberi
- Elementi di sostegno per alberi
- Supporti per alberi
- Sfere portanti

Unità viti a sfere

Sistemi lineari

Linearslitte

- Linearmoduli
- Linearmoduli Compact
- Moduli di precisione
- Tavole su pattini e rotaie
- Controlli, motori, accessori elettrici
- Attuatori lineari

Linearslitte

Una soluzione a numerosi problemi	4
Presentazione prodotto	6
Struttura	12
Dati tecnici	14
Fattori di carico e momenti	15
Avvertenze generali	16
Indicazioni tecniche	18
- grandezza 8-65/12-85	18
- grandezza 16-100/20-130	20
- grandezza 25-160/30-180	22
- grandezza 40-230/50-280	24
Linearslitte chiuse senza azionamento	26
Linearslitte chiuse con vite a sfere	30
Linearslitte aperte senza azionamento	38
Linearslitte aperte con vite a sfere	42
Attacco motore	50
Linearslitte con azionamento a cinghia dentata	52
- Struttura e dati tecnici	52
Montaggio interruttori	60
Motori	63
Documentazione	66
Richiesta d'offerta/ordinazione (modulo)	67

Linearslitte

Una soluzione a numerosi problemi

I problemi

- Azionamento
- Trasporto
- Posizionamento

Altezza della struttura da

Lunghezza

Fattori di carico e momenti

Peso-massa trasportata

Velocità

Precisione

Sistemi completi
con unità di azionamento

Applicazioni di interruttori

Versione

Documentazione

23 mm a 115 mm

fino a 5300 mm

Fattore di carico C fino a 36380 N
Momento longitudinale M_L fino a 3011 Nm
Momento torcente M_t fino a 2740 Nm

fino a 1000 kg

fino a 80 m/min

Precisione della ripetitività fino a 0,005 mm
Precisione di posizionamento fino a 0,01 mm

Servomotore AC, MiniDrive o motore passo-passo
con flangia, giunto o trasmissione a
cinghia e puleggia (con controllo)

Interruttori posizionabili lungo l'intera corsa

senza azionamento
con vite a sfere
con azionamento a cinghia dentata

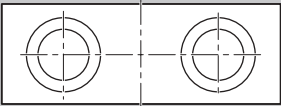
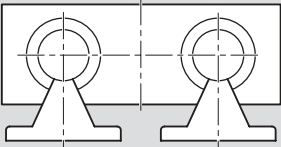
Protocollo standard
Misurazione del momento di attrito
Errore di passo

La soluzione

Linearslitte

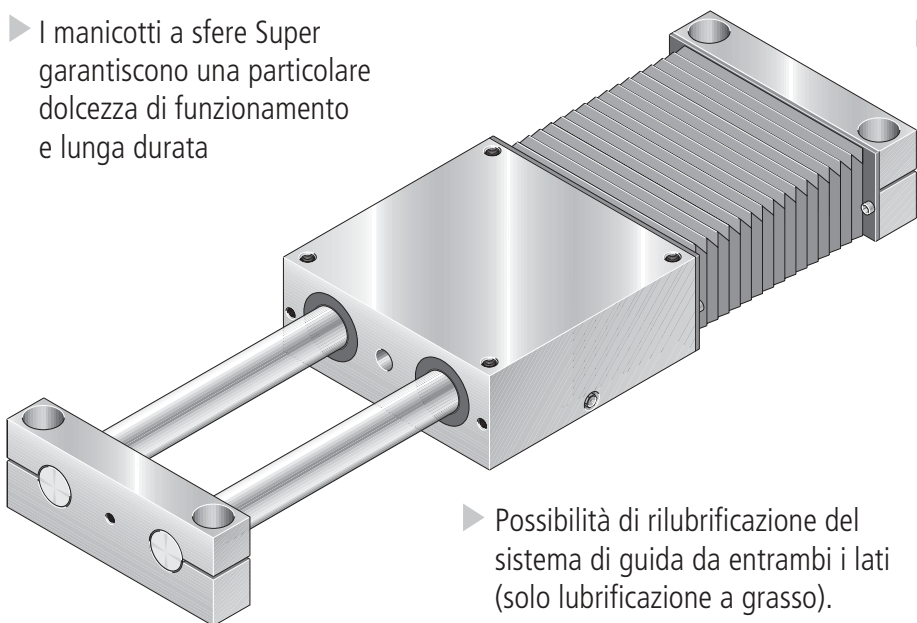
Linearslitte

Presentazione del prodotto

Linearslitte :		
	in versione chiusa	- per strutture a ponte
	in versione aperta	- per strutture supportate

► I manicotti a sfere Super garantiscono una particolare dolcezza di funzionamento e lunga durata

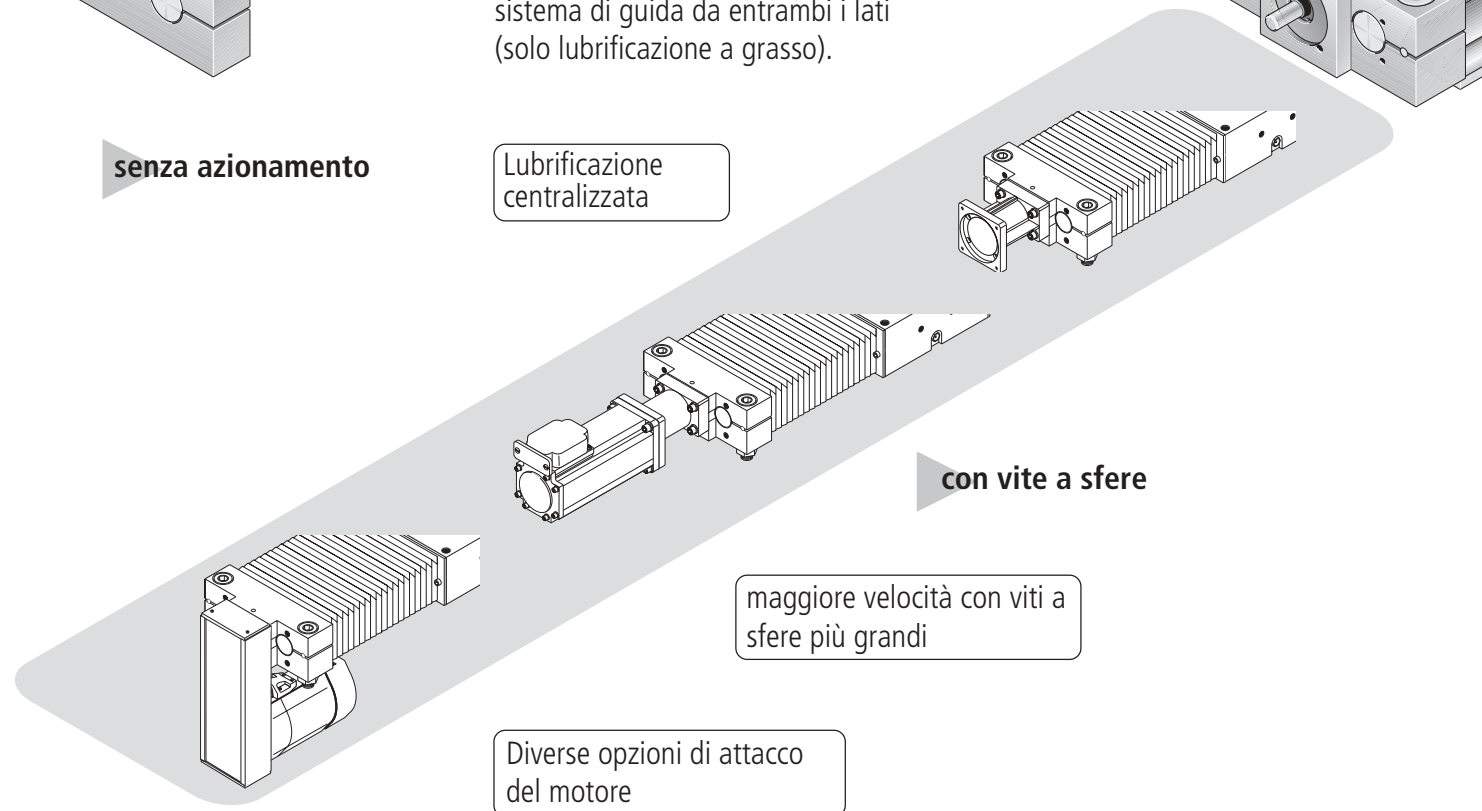
► Soffietto in poliuretano resistente all'olio e all'umidità (mediante il fissaggio meccanico degli ultimi elementi pieghettati)



► Possibilità di lubrificazione del sistema di guida da entrambi i lati (solo lubrificazione a grasso).

senza azionamento

Lubrificazione centralizzata

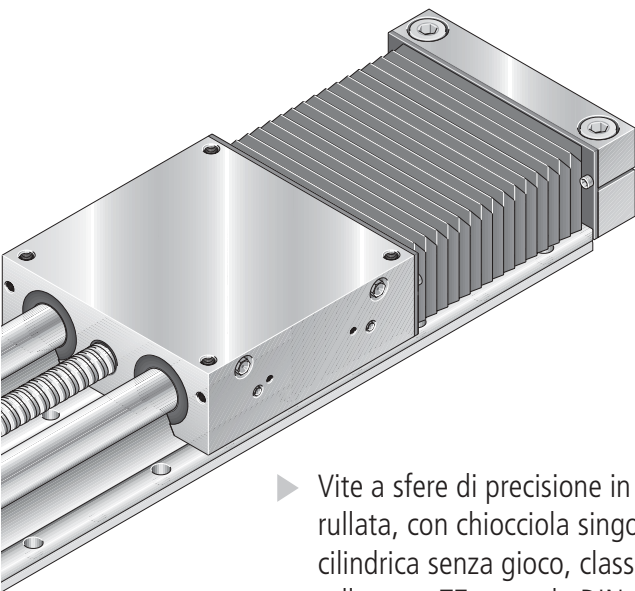


con vite a sfere

maggiore velocità con viti a sfere più grandi

Diverse opzioni di attacco del motore

	senza azionamento	con vite a sfere	con azionam. a cinghia dentata
Elevato grado di personalizzazione attraverso la combinazione di molte opzioni, pronto per il montaggio con diversi accessori			

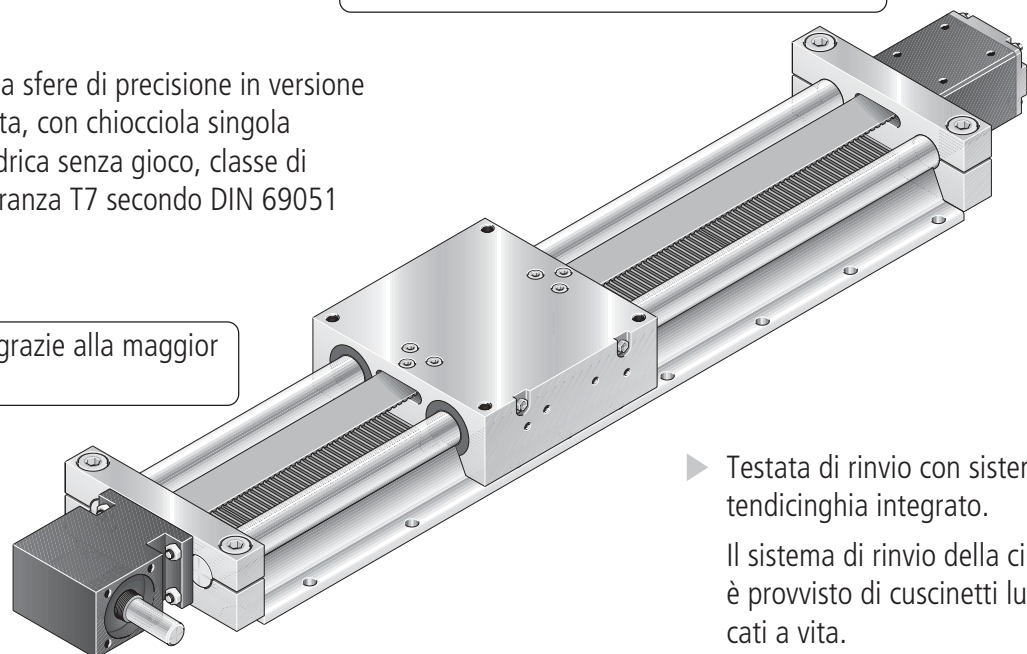


- ▶ Vite a sfere di precisione in versione rullata, con chiocciola singola cilindrica senza gioco, classe di tolleranza T7 secondo DIN 69051

Corsa più elevata grazie alla maggior lunghezza utile

Lunghezza a scelta

Albero bloccato con un morsetto speciale che elimina ogni possibilità di spostamento laterale mantenendo al minimo l'attrito



- ▶ Testata di rinvio con sistema tendicinghia integrato. Il sistema di rinvio della cinghia è provvisto di cuscinetti lubrificati a vita.

- ▶ Cinghia dentata di tipo largo in poliuretano con armatura in acciaio per le massime prestazioni in termini di rigidità e di precisione di posizionamento.

con azionamento a cinghia dentata

Linearslitte

Presentazione prodotto

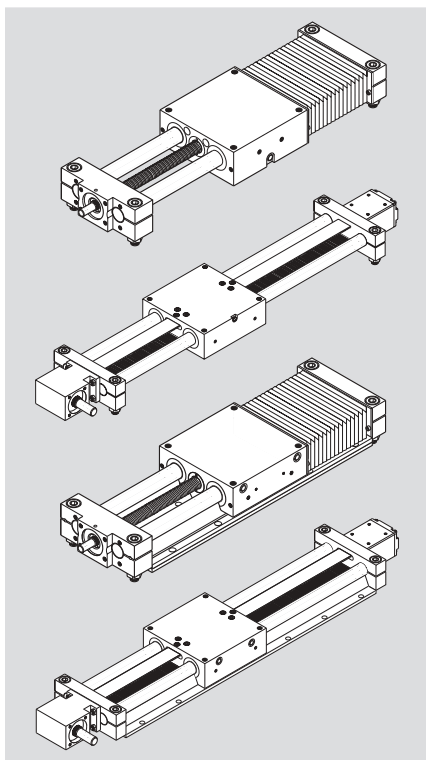
Scelta del motore

riferita all'azionamento e al controllo

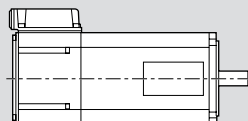
Per poter offrire al cliente la soluzione più economica alle sue esigenze applicative sono disponibili diverse combinazioni di motore con azionamento e controllo.

Di tale combinazione bisogna sempre tener conto nel dimensionare il sistema di azionamento.

Per ulteriori informazioni su motori e controlli vedere catalogo "Controlli, accessori elettrici" RD 82701.

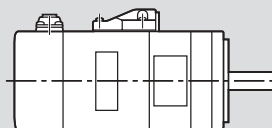


Servomotore AC digitale



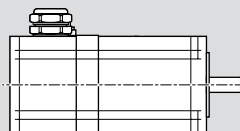
MKD 25B-144-KG1
MKD 41B-144 KG1
MKD 71B-061 KG1
MKD 71B-097 KG1

MiniDrive



MMD 022A
MMD 042A
MMD 082A

Motore passo-passo a 3 fasi



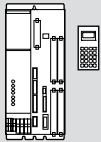
VRDM 368
VRDM 397
VRDM 3910
VRDM 3913



DKC

Azionamento digitale

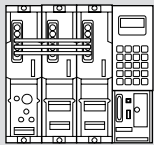
La soluzione più economica per i sistemi mono e pluriasse



DKS

Modulo di posizionamento digitale e controllo DLC

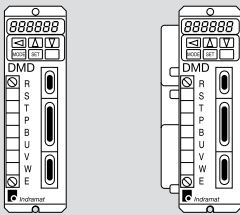
La soluzione universale per i sistemi monoasse



DDS

Moduli di regolazione digitale e controllo CLM

La soluzione agevole per i sistemi pluriasse



DMD

Azionamento digitale



WD3

Scheda di potenza

per il montaggio dell'armadio elettrico



PC

Scheda PC

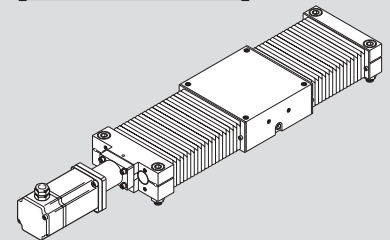
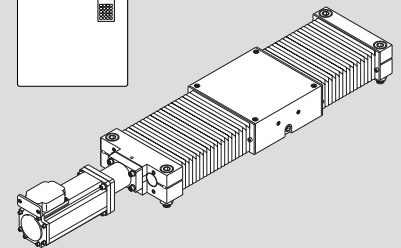
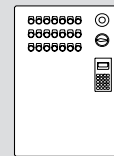
Controllo motore passo-passo



STAR step

Controllo di posizionamento mono e pluriasse con scheda di potenza

La soluzione completa



Le Linearlitte sono disponibili come unità complete con motore, modulo di regolazione e sistema di controllo.

Linearslitte


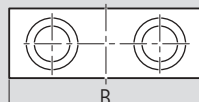
Presentazione prodotto

Descrizione dei tipi (grandezze)

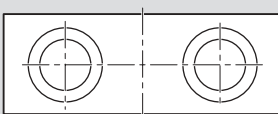
Le Linearslitte vengono determinate mediante l'indicazione dei **tipi** e delle **grandezze**.

Il termine **slitta** sta ad indicare una precisa combinazione di tipo e grandezza.

Questo termine viene inoltre utilizzato nelle tabelle seguenti come abbreviazione di "Linearslitte".

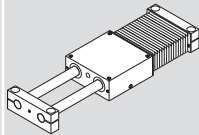
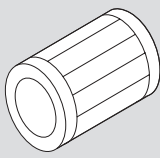

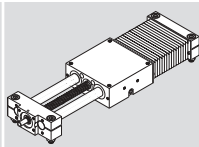
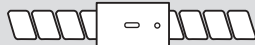
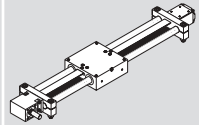

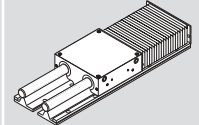
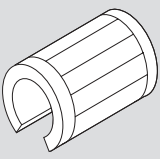

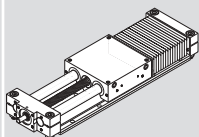

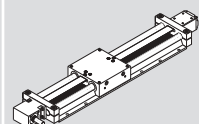

		Tipo		
		S	G	K
Slitta (esempio) =		16- 100		
Sistema	= Linear S litta			
Guida	= G = manicotto chiuso O = manicotto aperto			
Azionamento	= 0 = senza azionamento K = vite a sfere R = cinghia dentata			
Dimensione che caratterizza la guida				
Larghezza	= 			

Linearslitte chiuse



Linearslitte aperte



Tipo	Slitta	Guida	Azionamento
SGO			 senza azionamento
SGK			 vite a sfere
SGR			Manicotto a sfere Super A ¹⁾ chiuso  con cinghia dentata
S00			 senza azionamento
SOK			 vite a sfere
SOR			Manicotto a sfere Super A aperto  con cinghia dentata

¹⁾ Grandezza 8-65 con manicotto a sfere Standard

Carico adeguato

(valore raccomandato in base all'esperienza)

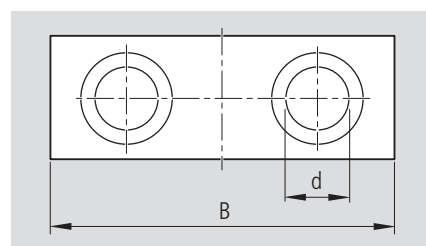
Al fine di ottenere una durata nominale accettabile, è bene in linea generale che i carichi effettivi non superino il 20% dei corrispondenti fattori di carico (C , M_t , M_L).

In questo modo dovrebbero essere rispettati i vincoli relativi a:

- flessione massima ammissibile dell'albero
- coppia di azionamento massima ammissibile

Avvertenza per i fattori di carico dinamico e i momenti dinamici:

I fattori di carico dinamico e i momenti dinamici sono calcolati sulla base di una percorrenza di 100 000 m. Tuttavia, spesso vengono riferiti solo i fattori di carico e i momenti a 50 000 m di corsa. Per poter fare una comparazione occorre moltiplicare per il coefficiente 1,26 i valori C , M_t e M_L .



Fattore di carico dinamico C(N)

Grandezza: d-B	8-65	12-85	16-100	20-130	25-160	30-180	40-230	50-280
pag. 26	1040	2500	3050	6040	11820	14360	24660	36060
pag. 30		2500	3050	6040	11820	14360	24660	36060
pag. 56					11820			
pag. 40		2850	3440	6100	11950	14520	24950	36380
pag. 44		2850	3440	6100	11950	14520	24950	36380
pag. 56					11950			

Linearslitte

Struttura

Struttura

Linearslitte (chiuso/aperte)

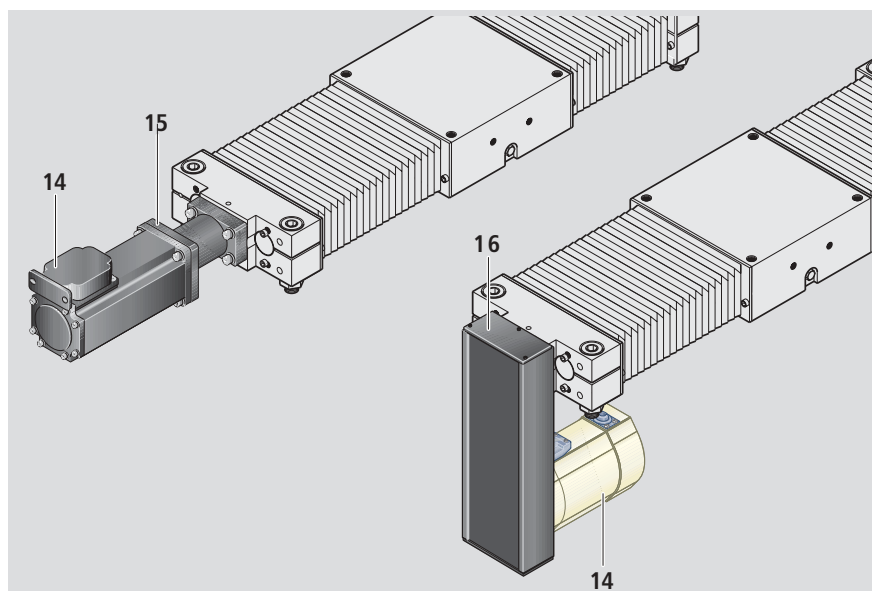
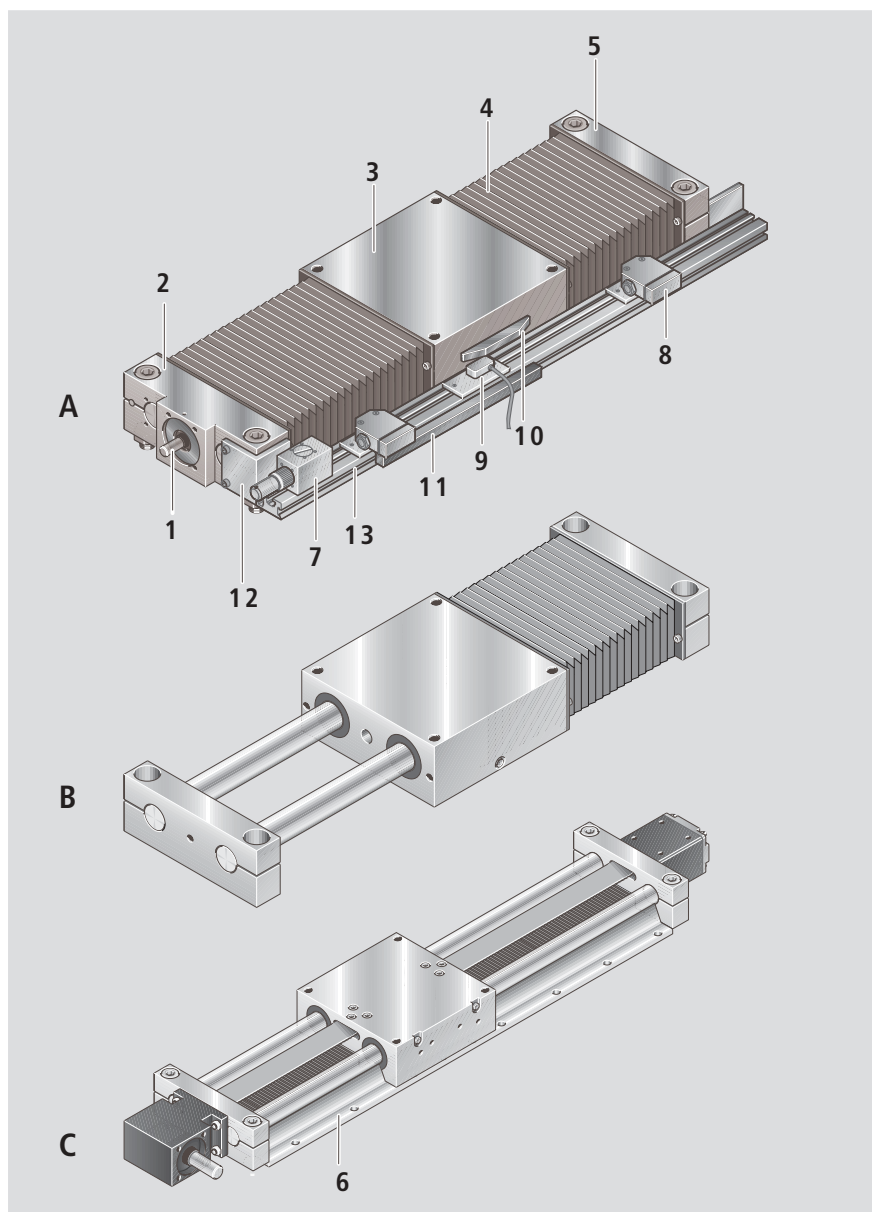
- A** con vite a sfere
- B** senza azionamento
- C** con azionamento a cinghia dentata

- 1** Vite a sfere con chiocciola singola cilindrica senza gioco
- 2** Testata cuscinetto di vincolo assiale
- 3** Tavola con quattro manicotti a sfere super (versione chiusa o aperta)
- 4** Soffietto in poliuretano
- 5** Testata cuscinetto di vincolo radiale
- 6** Elementi di sostegno per alberi (solo nella versione aperta)

Accessori:

- 7** Presa/spina
- 8** Interruttore meccanico (con accessori)
- 9** Interruttore induttivo (con accessori)
- 10** Camma di commutazione
- 11** Canalina per cavi (in lega d'alluminio)
- 12** Squadretta di fissaggio
- 13** Mensolina profilata

- 14** Motore
- 15** Flangia e giunto
- 16** Trasmissione a cinghia e puleggia



Struttura flangia e giunto

A tutte le Linearslitte con vite a sfere si può collegare un motore tramite flangia e giunto.

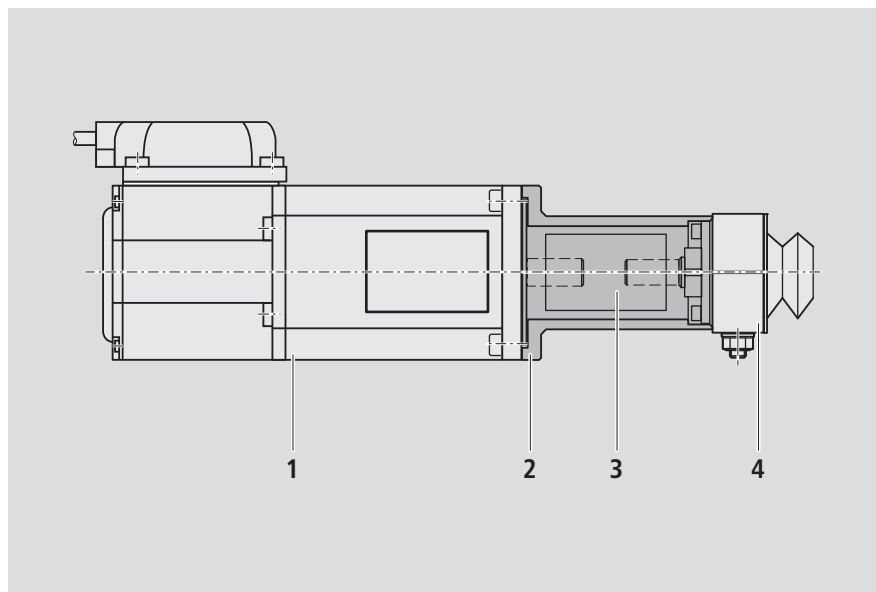
La flangia collega il motore alla Linearslitta e la sua forma chiusa protegge il giunto.

La coppia motrice viene trasmessa direttamente all'albero motore della Linearslitta, tramite il giunto, senza sollecitazioni aggiuntive.

I nostri giunti standard compensano la dilatazione termica del sistema.

In caso di montaggio di altri giunti occorre prestare attenzione alla dilatazione termica.

- 1 Motore
- 2 Flangia
- 3 Giunto
- 4 Linearslitte



Struttura trasmissione a cinghia e puleggia

Con le Linearslitte a partire dalla grandezza 25-160 è possibile montare il motore su una trasmissione a cinghia e puleggia.

Per questo motivo, la lunghezza complessiva è minore rispetto a quella dell'attacco motore con flangia e giunto.

La forma compatta funge da protezione della cinghia e da supporto motore.

Inoltre sono disponibili diversi rapporti:

$$i = 1 : 1$$

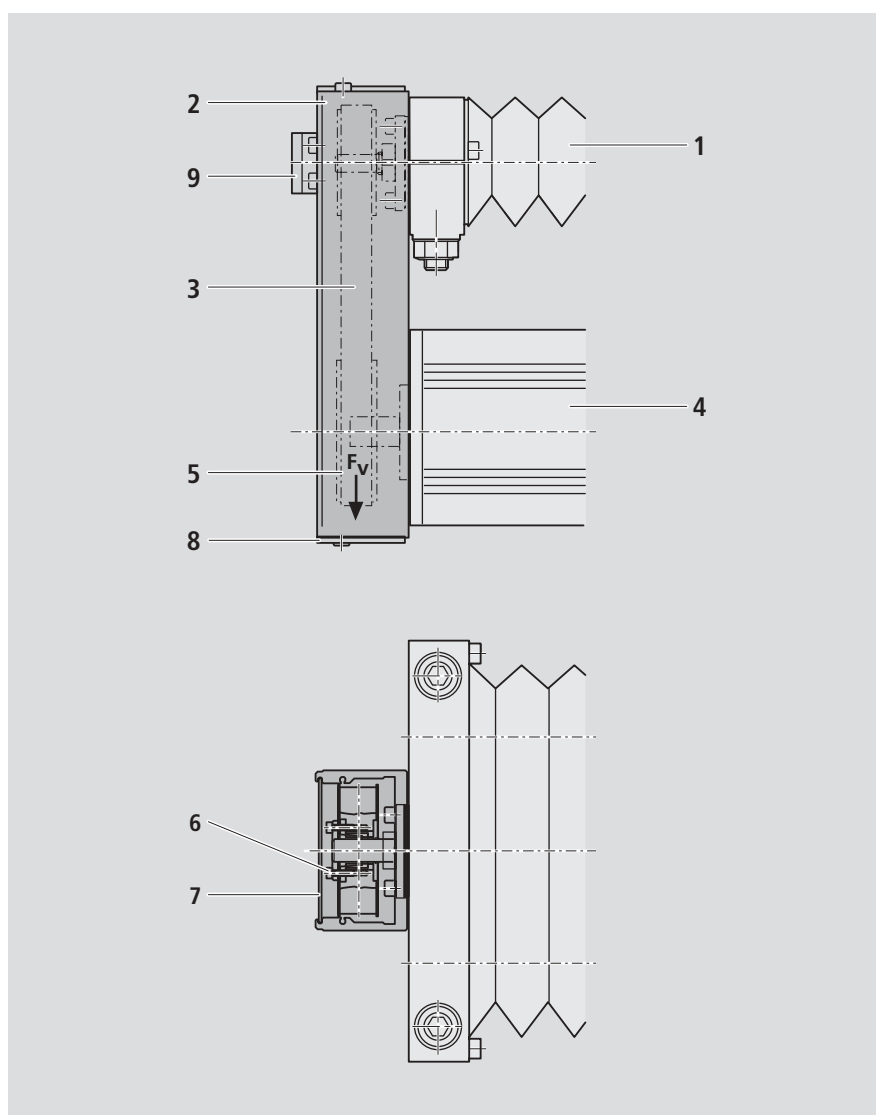
$$i = 1 : 1,5 \text{ (grandezza 25-160, 30-180)}$$

$$i = 1 : 2 \text{ (grandezza 40-230, 50-280)}$$

È possibile montare la trasmissione a cinghia e puleggia in quattro posizioni:

- in basso, in alto (RV01 e RV02)
- a sinistra, a destra (RV03 e RV04)

- 1 Linearslitta
- 2 Profilato trafilato, anodizzato in lega di alluminio
- 3 Cinghia
- 4 Servomotore AC
- 5 Tensionamento della cinghia:
Applicare la forza di tensionamento F_v sul motore (F_v verrà comunicata al momento della consegna)
- 6 Fissaggio delle puleggie dentate con set di staffe
- 7 Lamiera di protezione
- 8 Coperchio
- 9 Controcuscinetto sul codolo della vite a sfere per grandezza 25-160, 30-180



Linearslitte

Dati tecnici

Dati di azionamento trasmissione a cinghia e puleggia, lato cuscinetto di vincolo assiale con attacco motore a trasmissione a cinghia e puleggia

Tipo motore		MKD 41B/MMD 082A					MKD 71B				
Momento di attrito M_{RRV} (Nm)		0,4					0,45				
		Coppia ammissibile fino a lunghezza L = ... a ⁽¹⁾			Momento di inerzia ridotto a		Coppia ammissibile fino a lunghezza L = ... a ⁽¹⁾			Momento di inerzia ridotto a	
Riduzione i = ...			i = 1	i = 1,5	i = 1	i = 1,5		i = 1	i = 2	i = 1	i = 2
Linearslitte	vite a sfere	L	M_{Rv}	M_{Rv}	J_{Rv}	J_{Rv}	L	M_{Rv}	M_{Rv}	J_{Rv}	J_{Rv}
	$d_0 \times P$	(mm)	(Nm)	(Nm)	($\cdot 10^{-6} \text{ kgm}^2$)	($\cdot 10^{-6} \text{ kgm}^2$)	(mm)	(Nm)	(Nm)	($\cdot 10^{-6} \text{ kgm}^2$)	($\cdot 10^{-6} \text{ kgm}^2$)
SGK 25-160	20 x 5	1700	2,6	1,7	250	84				1450	280
SOK 25-160	20 x 20	1600	6,9	4,6							
SOK 30-180	25 x 10	2900	5,0	3,3							
SGK 40-230	32 x 5						2250	11,8	5,9		
SOK 40-230	32 x 10						2250	19,4	10,8		
SOK 50-280	32 x 20						2750	19,4	12,9		
SOK 50-280	32 x 32						3250	19,4	12,9		

M_{Rv} ... Coppia ammissibile per sistema con trasmissione a cinghia e puleggia sull'albero motore (tener conto della coppia massima del motore M_{Mmax})

M_{RRV} ... Momento di attrito trasmissione a cinghia e puleggia sull'albero motore

J_{Rv} ... Momento di inerzia ridotto trasmissione a cinghia e puleggia

i ... Riduzione trasmissione a cinghia e puleggia

(1) ... Coppia ammissibile per lunghezze superiori su richiesta





Dati giunto

Con i Servomotori standard vengono utilizzati i giunti, i cui dati sono riportati nella tabella.

Grandezza Linearslitte	Tipo motore	Momento nominale (Nm)	Momento del giunto M_K inerzia J_K (10^{-6} kgm^2)	Massa di giunto (kg)
12 / 16	MMD 022	3,7	7	0,075
20	MKD 25	19	57	0,26
	MKD 41			
	MMD 042			
25 / 30	MMD 082	9	61	0,26
	MKD 41	19	57	0,26
40 / 50	MMD 082	14,5	63	0,26
	MKD 71B-061	50	200	0,7
MKD 71B-097				

Dati motore servomotori AC e MiniDrive

 vedere catalogo Controlli, motori, accessori elettrici RD 82 701

Tipo motore	MKD 41B-144 KG1	MKD 71B-061	MMD 082A
Numero di giri effettivo massimo n_{max} (1/min)			3000
Coppia continuativa M_{MN} (Nm)	2,7	8	2,4
Coppia massima teorica M_{max} (Nm)			6,9
Momento di inerzia $J_M + J_{Br}$ (10^{-6} kgm^2)	170 + 16	870 + 38	133 + 8
Coppia di mantenimento del freno M_{Br} (Nm)	2,2	5	2,4
Massa con freno m_{Br} (kg)	4,65	9,17	3,7

Fattori di carico e momenti

Dimensioni d-B	chiuse			aperta		
	Fattore di carico dinamico C (N)	Fattore di momento dinamico M _t (Nm)	Fattore di momento dinamico M _L (Nm)	Fattore di carico dinamico C (N)	Fattore di momento dinamico M _t (Nm)	Fattore di momento dinamico M _L (Nm)
8 - 65	1040	16	15			
12 - 85	2500	52	57	2850	25	27
16 - 100	3050	82	87	3440	39	41
20 - 130	6040	217	229	6100	134	141
25 - 160	11820	520	549	11950	320	339
30 - 180	14360	689	725	14520	425	447
40 - 230	24660	1504	1713	24950	928	1057
50 - 280	36060	2740	3011	36380	1687	1853

Avvertenza per i fattori di carico dinamico e momento dinamico:

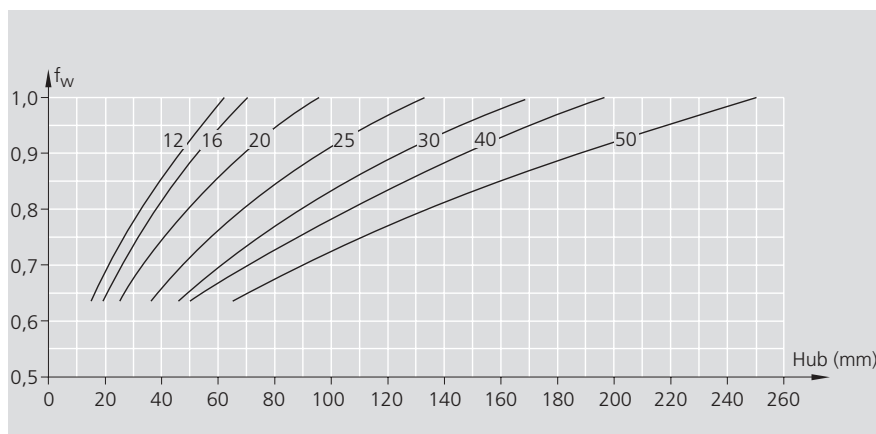
I fattori di carico dinamico e momento dinamico sono calcolati sulla base di una percorrenza di 100 000 m. Tuttavia, alcuni costruttori riferiscono i fattori di carico e i momenti a 50 000 m di corsa.

Per poter fare una comparazione occorre moltiplicare per il coefficiente 1,26 i valori C, M_t e M_L.

Riduzione del fattore di carico per corse brevi

Nelle applicazioni con corse brevi, la durata degli alberi è inferiore a quella dei manicotti a sfere Super.

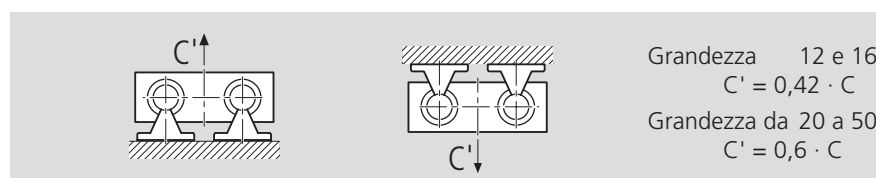
Per questa ragione, i fattori di carico e di momento dinamico riportati nelle tabelle, devono essere moltiplicati per il fattore f_w.



I fattori di carico delle versioni aperte, in caso di carico a strappo, subiscono una riduzione:

Grandezza 12 e 16 del 42%

Grandezza da 20 fino a 50 del 60%



Durata di vita nominale

$$L = \left(\frac{C}{P}\right)^3 \cdot 10^5$$

$$L_h = \frac{L}{60 \cdot v_m}$$

L durata di vita nominale in metri (m)
L_h durata di vita nominale in ore (h)
C fattore di carico dinamico (N)
P carico dinamico equivalente (N)
v_m velocità media (m)

Linearslitte

Avvertenze generali

Modalità di fornitura:

Senza azionamento:

Le Linearslitte senza azionamento vengono fornite non montate. La tavola invece viene fornita assemblata come sottogruppo; le viti di fissaggio non sono comprese nella fornitura.

Versione aperta S00:

Gli alberi di precisione in acciaio sono avvitati ai relativi elementi di sostegno.

Con azionamento:

Le Linearslitte con azionamento a vite e a cinghia dentata (SGK, SGR, SOR e SOK) vengono fornite completamente montate e ingrassate.

Lunghezza L:

Le Linearslitte sono costituite da parti che variano in funzione della lunghezza e da gruppi standard che non hanno questa dipendenza. Mediante personalizzazione del metraggio delle parti che variano in funzione della lunghezza, sono fornibili Linearslitte in lunghezze continue (in soluzione di continuità). Lunghezze superiori alla lunghezza L_{max} indicata, sono fornibili su richiesta.

Flessione degli alberi ammissibile per versione chiusa:

L'utilizzo dei manicotti a sfere Super (tranne per la slitta grandezza 8-65) rispetto ai manicotti di tipo tradizionale, consente di assorbire una flessione dell'albero sensibilmente più elevata. Nello scegliere la lunghezza dell'albero (L) e la grandezza della slitta bisogna tener conto della flessione ammissibile ($\tan \alpha$).

$$\tan \alpha_{max} = 8,72 \cdot 10^{-3} \triangleq 0,5^\circ$$
$$\tan \alpha \leq \tan \alpha_{max}$$

$$\text{Grandezza } \tan \alpha_{max} = 10 \cdot 10^{-4}$$

8-65:

Momento motore massimo ammissibile M_{zul} :

I valori di M_{zul} indicati nei diagrammi (vedere capitolo Indicazioni tecniche) sono validi nelle seguenti condizioni:

- movimento orizzontale
- assenza di carico radiale sui codoli della vite a sfere
- momento nominale del giunto non considerato

Il momento motore massimo ammissibile (vedere le Indicazioni tecniche) si riduce in presenza di una chiavetta. La cava per chiavetta, a causa dell'effetto di intaglio, riduce il diametro effettivo. (Vi preghiamo di contattarci per ulteriori informazioni sul gruppo di trasmissione a cinghia e puleggia).

Peso della Linearslitta:

Il peso è calcolato senza tenere conto del motore, del gruppo di trasmissione a cinghia e puleggia e degli interruttori.

$$\text{Peso (kg/mm)} \cdot \text{lunghezza L (mm)} + \text{peso di tutte le parti non dipendenti dalla lunghezza (kg)}$$

Alberi per Linearslitte senza azionamento:

Le Linearslitte sono anche disponibili con:

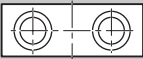
- alberi in acciaio anticorrosione secondo DIN 17230 / EN 10088

Per ulteriori informazioni sui manicotti a sfere e alberi di precisione in acciaio:

Catalogo RI 83 100

Linearslitte

Dati tecnici – Grandezza 8-65/12-85

8-65	Slitta	Fattore di carico dinamico	Fattore di momento dinamico		Massa spostata (kg)	Peso slitta L in mm (kg)	Lunghezza massima L _{max} (mm)	Forza d'attrito (N)
		C (N)	M _t (Nm)	M _L (Nm)				
versione chiusa								
	SGO 8-65	1040	16	15	0,28	0,0008 · L + 0,39	700	3

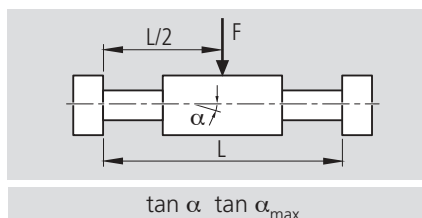
vedere capitolo Fattori di carico e di momento dinamico.

Flessione ammissibile degli alberi nei manicotti a sfere ¹⁾

Le Linearslitte SGO 8-65 sono munite di manicotti a sfere standard.

In relazione al grado di flessione degli alberi, occorre tener conto della diminuzione del fattore di carico o della durata.

Per ulteriori informazioni consultare il catalogo RI 83 100 "Guide lineari con manicotti a sfere"

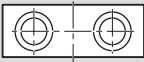



$$\tan \alpha = F \cdot (L - 9) \cdot 4,970 \cdot 10^{-8}$$

$$\tan \alpha_{\max} = 10 \cdot 10^{-4}$$

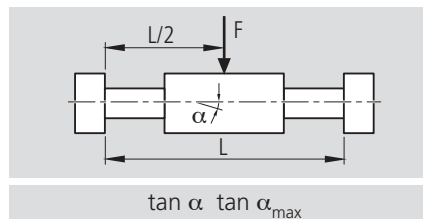
$\tan \alpha$	Flessione degli alberi
F	Carico esterno (N)
L	Dimensione "L" (mm)

¹⁾ vedere capito "Avvertenze generali"

12-85	Slitta	vite a sfere d ₀ x P (mm)	Fattore di carico dinamico			Fattore di momento dinamico		Massa spostata (kg)	Peso slitta L in mm (kg)	Lunghezza massima L _{max} (mm)
			Guida (N)	Cuscinetto di vincolo assiale (N)	vite a sfere (N)	M _t (Nm)	M _L (Nm)			
Versione chiusa 	SGO 12-85		2500			52	57	0,55	0,0018 · L + 0,80	1000
	SGK 12-85	8 x 2,5	2500	5280	2900	52	57	0,54	0,0021 · L + 0,92	1000
Versione aperta 	SOO12-85		2850			25	27	0,47	0,0035 · L + 0,47	4000
	SOK 12-85	8 x 2,5	2850	5280	2900	25	27	0,47	0,0040 · L + 0,82	1000

vedere capitolo fattori di carico e di momento dinamico.

Flessione degli alberi ammissibile per versione chiusa¹⁾:



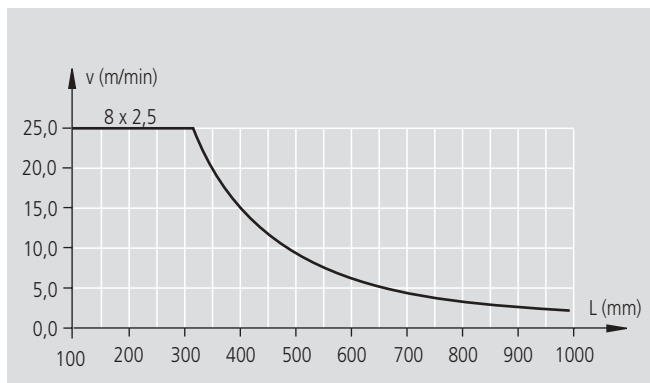
$$\tan \alpha = F \cdot (L - 18) \cdot 1,376 \cdot 10^{-8}$$

$$\tan \alpha_{\max} = 8,72 \cdot 10^{-3}$$

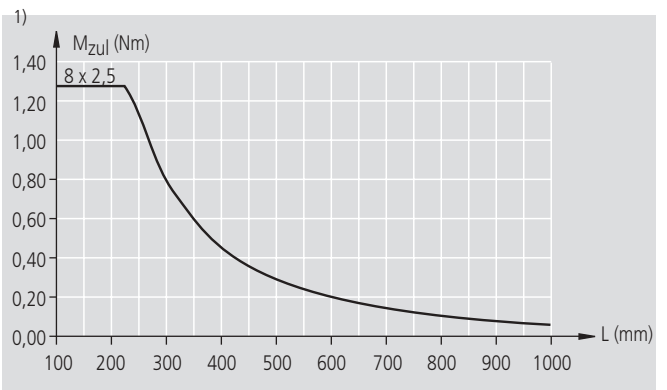
$\tan \alpha$	Flessione degli alberi
F	Carico esterno (N)
L	Dimensione "L" (mm)

Linearslitta con vite a sfere:

Velocità massima



Momento motore massimo ammissibile



Momento di inerzia della Linearslitta:

$$J_s = (0,203 + 0,002 \cdot L + 0,158 \cdot m_{fr}) \cdot 10^{-6}$$

J _s	Momento di inerzia ridotto della Linearslitta con peso-massa trasportata sul codolo di azionamento	(kgm ²)
m _{fr}	Peso-massa trasportata	(kg)
L	Dimensione "L"	(mm)

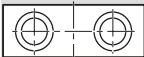

Forza e momento di attrito:

Slitta senza azionamento	Forza d'attrito (ca. N)	Slitta con azionamento	Momento di attrito (ca. Nm)
SGO 12-85	7	SGK 12-85	0,06
SOO 12-85		SOK 12-85	

¹⁾ vedere capitolo Avvertenze generali

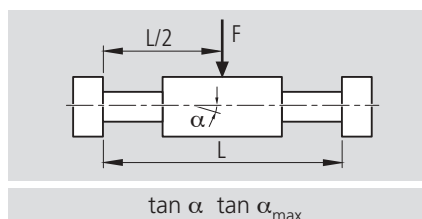
Linearslitte

Indicazioni tecniche – Grandezza 16-100/20-130

16-100	Slitta	vite a sfere $d_0 \times P$ (mm)	Fattore di carico dinamico			Fattore di momento dinamico		Massa spostata (kg)	Peso slitta L in mm (kg)	Lunghezza massima L_{max}
			Guida (N)	Cuscinetto di vincolo assiale (N)	vite a sfere (N)	M_t (Nm)	M_L (Nm)			
Versione chiusa 	SGO 16-100		3050			82	87	0,82	$0,003 \cdot L + 1,2$	1500
		12 x 5 12 x 10			4990 3270					
Versione aperta 	SGO 16-100		3440			39	41	0,75	$0,005 \cdot L + 0,75$	4000
	SOK 16-100	12 x 5 12 x 10	3440	5280	4990 3270	39	41	0,76	$0,006 \cdot L + 1,3$	1500

Vedere capitolo Fattori di carico e momenti.

Flessione degli alberi ammissibile nei manicotti a sfere per versione chiusa¹⁾:



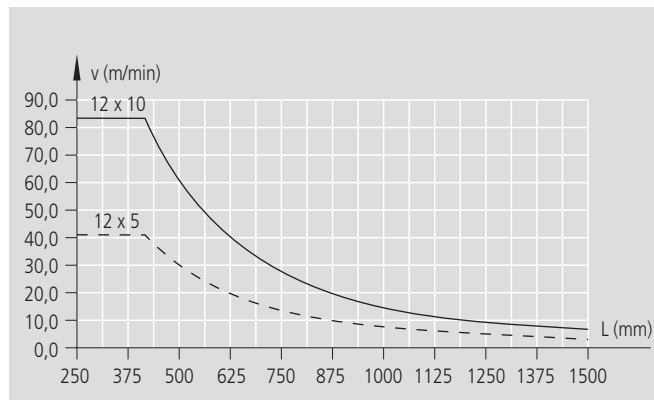
$$\tan \alpha = F \cdot (L - 21) \cdot 5,381 \cdot 10^{-9}$$

$$\tan \alpha_{max} = 8,72 \cdot 10^{-3}$$

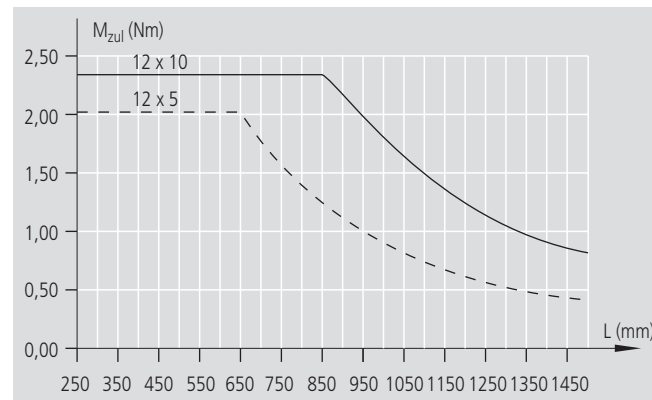
$\tan \alpha$	Flessione degli alberi
F	Carico esterno (N)
L	Dimensione "L" (mm)

Linearslitte con vite a sfere:

Velocità massima



Momento motore massimo ammissibile¹⁾



Momento di inerzia della Linearslitta:

$J_S = (k_1 + k_2 \cdot L + k_3 \cdot m_{fr}) \cdot 10^{-6}$	
J_S	Momento di inerzia ridotto della Linearslitta con peso-massa trasportata sul codolo di azionamento (kgm ²)
k_1, k_2, k_3	Costanti (vedere tabella)
m_{fr}	Peso-massa trasportata (kg)
L	Dimensione "L" (mm)

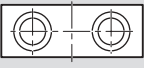
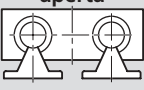
Vite a sfere: $d_0 \times P$	Costanti		
	k_1	k_2	k_3
12 x 5	1,088	0,013	0,633
12 x 10	2,367	0,013	2,533

Forza e momento di attrito:

Slitta senza azionamento	Forza d'attrito (ca. N)
SGO 16-100	9
SOK 16-100	

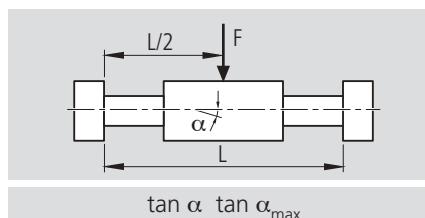
Slitta con azionamento	Momento di attrito (ca. Nm)	
	12 x 5	12 x 10
SGK 16-100	0,13	0,16
SOK 16-100		

¹⁾ vedere capitolo Avvertenze generali

20-130	Slitta	vite a sfere d ₀ x P (mm)	Fattore di carico dinamico			fattore di momento		M _L (Nm)	Massa spostata (kg)	Peso slitta L in mm (kg)
			Guida (N)	Cuscinetto di vincolo assiale (N)	vite a sfere (N)	dinamico	M _t (Nm)			
Versione chiusa 	SGO 20-130		6040			217	229	1,8	0,005 · L + 2,6	2500
	SGK 20-130	16 x 5			12300					
		16 x 10	6040	13400	9600	217	229	1,8	0,006 · L + 3,0	2500
16 x 16				6200						
Versione aperta 	SOO 20-130		6100			134	141	1,6	0,008 · L + 1,6	4000
	SOK 20-130	16 x 5			12300					
		16 x 10	6100	13400	9600	134	141	1,6	0,010 · L + 2,7	2500
16 x 16				6200						

Vedere capitolo Fattori di carico e momenti.

Flessione degli alberi ammissibile nei manicotti a sfere per versione chiusa¹⁾:



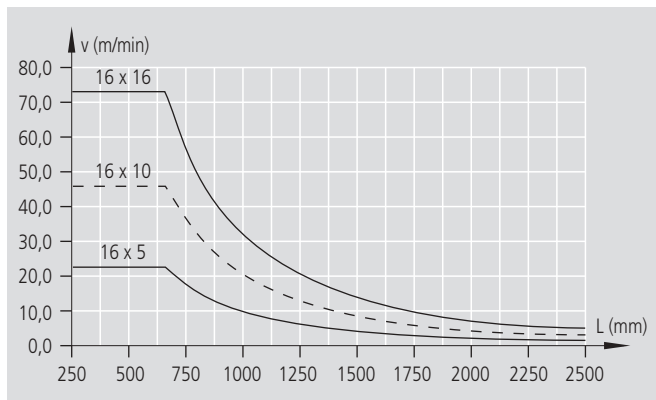
$$\tan \alpha = F \cdot (L - 36) \cdot 2,932 \cdot 10^{-9}$$

$$\tan \alpha_{\max} = 8,72 \cdot 10^{-3}$$

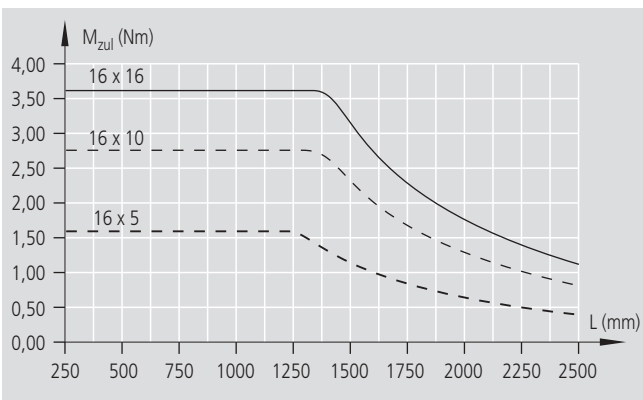
tan α Flessione degli alberi
 F Carico esterno (N)
 L Dimensione "L" (mm)

Linearslitta con vite a sfere:

Velocità massima



Momento motore massimo ammissibile¹⁾



Vite a sfere con cava per chiavetta: momento motore massimo 3,2 Nm

Momento di inerzia della Linearslitta:

$J_s = (k_1 + k_2 \cdot L + k_3 \cdot m_{fr}) \cdot 10^{-6}$	
J _s	Momento di inerzia ridotto della Linearslitta con peso-massa trasportata sul codolo di azionamento (kgm ²)
k ₁ , k ₂ , k ₃	Costanti (vedere tabella)
m _{fr}	Peso-massa trasportata (kg)
L	Dimensione "L" (mm)

Vite a sfere: d ₀ x P	Costanti		
	k ₁	k ₂	k ₃
16 x 5	3,238	0,039	0,633
16 x 10	6,692	0,039	2,533
16 x 16	13,878	0,039	6,485

Forza e momento di attrito:

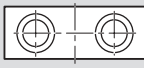

Slitta senza azionamento	Forza d'attrito (ca. N)
SGO 20-130	11
SOO 20-130	

Slitta con azionamento	Momento di attrito (ca. Nm)		
	16 x 5	16 x 10	16 x 16
SGK 20-130	0,40	0,43	0,46
SOK 20-130			

¹⁾ vedere capitolo Avvertenze generali

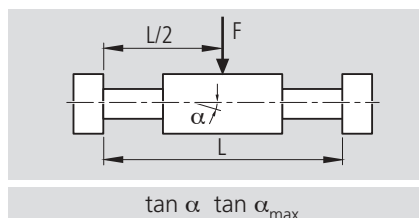
Linearslitte

Indicazioni tecniche – Grandezza 25-160/30-180

25-160	Slitta	vite a sfere $d_0 \times P$ (mm)	Fattore di carico dinamico			Fattore di momento dinamico		M_L (Nm)	Massa spostata (kg)	Peso slitta L in mm (kg)
			Guida (N)	Cuscinetto di vincolo assiale (N)	vite a sfere (N)	dinamico	M_t (Nm)			
Versione chiusa 	SGO 25-160		11820			520	549	3,3	$0,008 \cdot L + 4,8$	3000
	SGK 25-160	20 x 5			14300					
		20 x 20 25 x 10	11820	17000	9100 15800	520	549	3,3	$0,011 \cdot L + 5,5$	3000
Versione aperta 	SOO 25-160		11950			320	339	2,8	$0,011 \cdot L + 2,8$	5300
	SOK 25-160	20 x 5			14300					
		20 x 20 25 x 10	11950	17000	9100 15800	320	339	2,9	$0,015 \cdot L + 5,0$	3000

Vedere fattori di carico e momenti.

Flessione ammissibile per versione chiusa¹⁾:



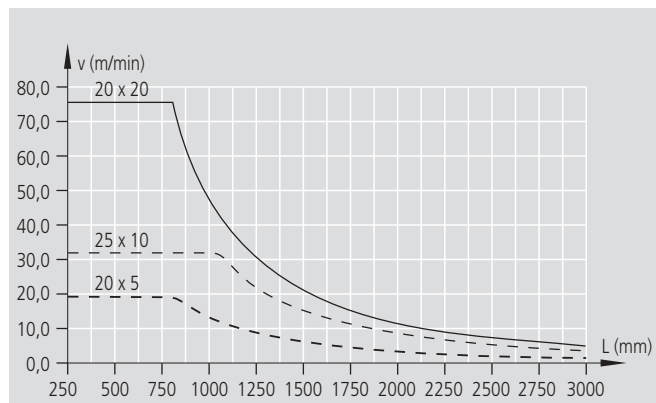
$$\tan \alpha = F \cdot (L - 43) \cdot 1,468 \cdot 10^{-9}$$

$$\tan \alpha_{\max} = 8,72 \cdot 10^{-3}$$

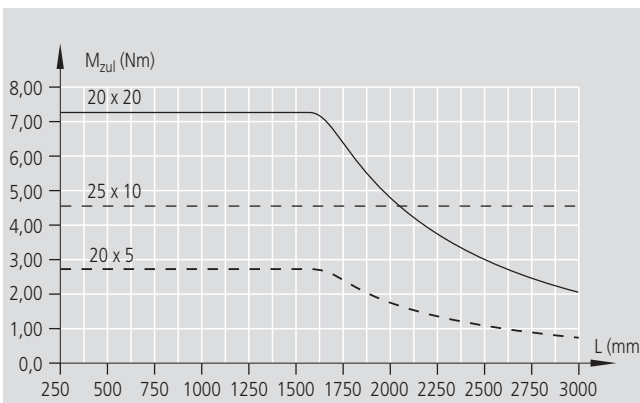
$\tan \alpha$ Flessione degli alberi
 F Carico esterno (N)
 L Dimensione "L" (mm)

Linearslitte con vite a sfere:

Velocità massima



Momento motore massimo ammissibile¹⁾



Momento di inerzia della Linearslitta:

$J_s = (k_1 + k_2 \cdot L + k_3 \cdot m_{fr}) \cdot 10^{-6}$	
J_s	Momento di inerzia ridotto della Linearslitta con peso-massa trasportata sul codolo di azionamento (kgm ²)
k_1, k_2, k_3	Costanti (vedere tabella)
m_{fr}	Peso-massa trasportata (kg)
L	Dimensione "L" (mm)

Vite a sfere: $d_0 \times P$	Costanti		
	k1	k2	k3
20 x 5	8,216	0,100	0,633
20 x 20	39,990	0,100	10,132
25 x 10	23,575	0,256	2,533

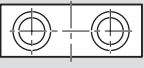

Vite a sfere con cava per chiavetta: momento motore massimo 4,5 Nm

Forza e momento di attrito:

Slitta senza azionamento	Forza d'attrito (ca. N)
SGO 25-160	14
SOO 25-160	

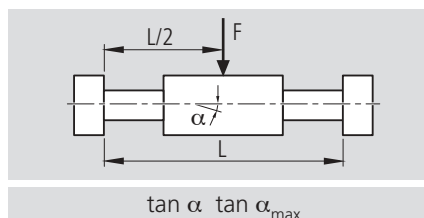
Slitta con azionamento	Momento di attrito (ca. Nm)		
	20 x 5	20 x 20	25 x 10
SGO 25-160	0,53	0,64	0,66
SOK 25-160			

¹⁾ vedere capitolo Avvertenze generali

30-180	Slitta	vite a sfere d ₀ x P (mm)	Fattore di carico dinamico			fattore di momento		M _L (Nm)	Massa spostata (kg)	Peso slitta L in mm (kg)
			Guida (N)	Cuscinetto di vincolo assiale (N)	Vite a sfere (N)	dinamico	M _t (Nm)			
Versione chiusa 	SGO 30-180		14360			689	725	4,7	0,011 · L + 6,7	3000
	SGK 30-180	20 x 5			14300					
		20 x 20 25 x 10	14360	17000	9100 15800	689	725	4,6	0,014 · L + 7,4	3000
Versione aperta 	SOO 30-180		14520			425	447	4,1	0,016 · L + 4,1	5300
	SOK 30-180	20 x 5			14300					
		20 x 20 25 x 10	14520	17000	9100 15800	425	447	4,2	0,020 · L + 6,8	3000

Vedere capitolo Fattori di carico e momenti.

Flessione ammissibile per versione chiusa¹⁾:



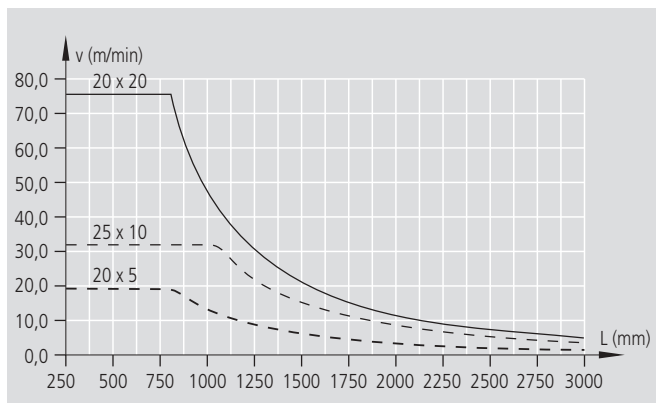
$$\tan \alpha = F \cdot (L - 51) \cdot 7,698 \cdot 10^{-10}$$

$$\tan \alpha_{\max} = 8,72 \cdot 10^{-3}$$

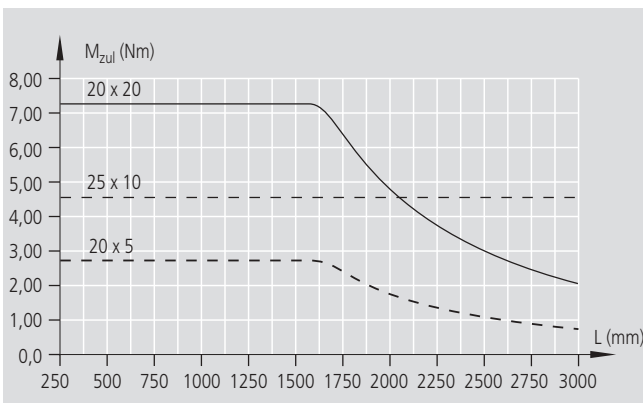
tan α Flessione degli alberi
F Carico esterno (N)
L Dimensione "L" (mm)

Linearslitta con vite a sfere:

Velocità massima



Momento motore massimo ammissibile¹⁾



Momento di inerzia della Linearslitta:

$J_s = (k_1 + k_2 \cdot L + k_3 \cdot m_{fr}) \cdot 10^{-6}$	
J _s	Momento di inerzia ridotto della Linearslitta con peso-massa trasportata sul codolo di azionamento (kgm ²)
k ₁ , k ₂ , k ₃	Costanti (vedere tabella)
m _{fr}	Peso-massa trasportata (kg)
L	Dimensione "L" (mm)

Vite a sfere con cava per chiavetta: momento motore massimo 4,5 Nm

Vite a sfere: d ₀ x P	Costanti		
	k ₁	k ₂	k ₃
20 x 5	9,103	0,100	0,633
20 x 20	54,169	0,100	10,132
25 x 10	27,12	0,256	2,533

Forza e momento di attrito:

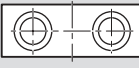

Slitta senza azionamento	Forza d'attrito (ca. N)
SGO 30-180	18
SOO 30-180	

Slitta con azionamento	Momento di attrito (ca. Nm)		
	20 x 5	20 x 20	25 x 10
SGO 30-180	0,53	0,64	0,66
SOK 30-180			

¹⁾ vedere capito "Avvertenze generali"

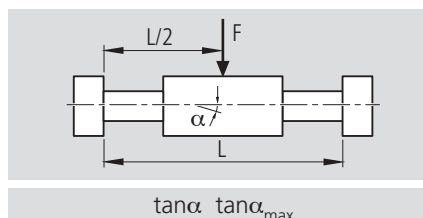
Linearslitte

Indicazioni tecniche – Grandezza 40-230 / 50-280

40-230	Slitta	Vite a sfere d ₀ x P (mm)	Fattore di carico dinamico			Fattore di momento dinamico		Massa spostata (kg)	Peso slitta L in mm (kg)	Lunghezza massima L _{max}
			Guida (N)	Cuscinetto di vincolo assiale (N)	Vite a sfere (N)	M _t (Nm)	M _L (Nm)			
Versione chiusa	SGO 40-230		24660			1504	1713	9,4	0,020 · L + 13,3	4000
	SGK 40-230	32 x 5	24660	26000	21500	1504	1713	9,3	0,025 · L + 14,2	4000
32 x 10		26200								
32 x 20		17900								
32 x 32		17800								
Versione aperta	SOO 40-230		24950			928	1057	8,3	0,026 · L + 8,3	5300
	SOK 40-230	32 x 5	24950	26000	21500	928	1057	8,5	0,032 · L + 13,2	4000
32 x 10		26200								
32 x 20		17900								
32 x 32		17800								

Vedere capitolo Fattori di carico e momenti.

Flessione ammissibile per versione chiusa¹⁾:



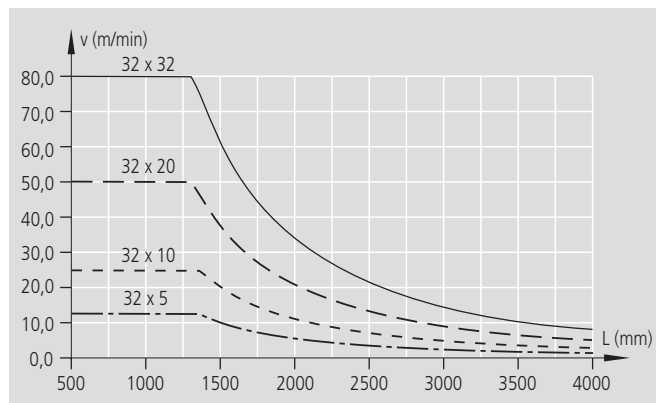
$$\tan \alpha = F \cdot (L - 79) \cdot 3,407 \cdot 10^{-10}$$

$$\tan \alpha_{\max} = 8,72 \cdot 10^{-3}$$

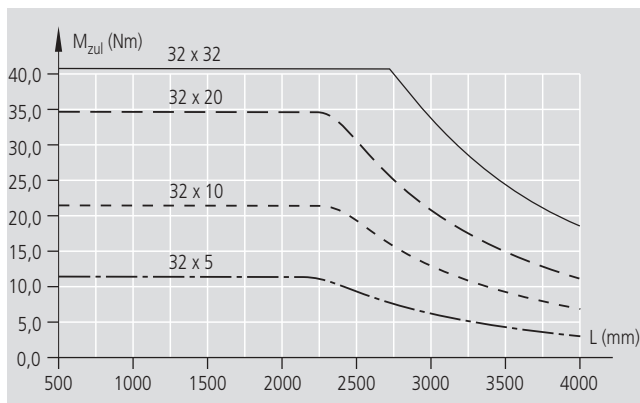
$\tan \alpha$	Flessione degli alberi
F	Carico esterno (N)
L	Dimensione "L" (mm)

Linearslitte con vite a sfere:

Velocità massima



Momento motore massimo ammissibile¹⁾



Momento di inerzia della Linearslitta:

$J_S = (k_1 + k_2 \cdot L + k_3 \cdot m_{fr}) \cdot 10^{-6}$	
J _S	Momento di inerzia ridotto della Linearslitta con peso-massa trasportata sul codolo di azionamento (kgm ²)
k ₁ , k ₂ , k ₃	Costanti (vedere tabella)
m _{fr}	Peso-massa trasportata (kg)
L	Dimensione "L" (mm)

Vite a sfere con cava per chiave: momento motore massimo 18 Nm

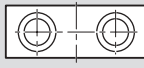

Vite a sfere: d ₀ x P	Costanti		
	k ₁	k ₂	k ₃
32 x 5	51,853	0,712	0,633
32 x 10	69,446	0,712	2,535
32 x 20	138,21	0,667	10,132
32 x 32	268,83	0,667	25,938

Forza e momento di attrito:

Slitte senza azionamento	Forza d'attrito (ca. N)
SGO 40-230	22
SOO 40-230	

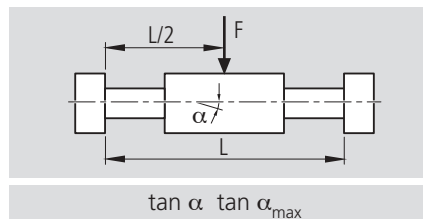
Slitte con azionamento	Momento di attrito (ca. Nm)			
	32 x 5	32 x 10	32 x 20	32 x 32
SGO 40-230	1,14	1,24	1,23	1,27
SOK 40-230				

¹⁾ vedere capitolo Avvertenze generali

50-280	Slitte	Vite a sfere $d_0 \times P$ (mm)	Fattore di carico dinamico			Fattore di momento dinamico		Massa spostata (kg)	Peso slitta L in mm (kg)	Lunghezza massima L_{max}
			Guida (N)	Cuscinetto di vincolo assiale (N)	Vite a sfere (N)	M_t (Nm)	M_L (Nm)			
Versione chiusa	SGO 50-280		36060			2740	3011	16,4	$0,031 \cdot L + 22,1$	4000
	SGK 50-280	32 x 5	36060	26000	21500	2740	3011	16,0	$0,036 \cdot L + 22,8$	4000
32 x 10		26200								
32 x 20		17900								
32 x 32		17800								
Versione aperta	SOO 50-280		36380			1687	1853	14,8	$0,039 \cdot L + 14,8$	5300
	SOK 50-280	32 x 5	36380	26000	21500	1687	1853	14,8	$0,046 \cdot L + 21,3$	4000
32 x 10		26200								
32 x 20		17900								
32 x 32		17800								

Vedere capitolo Fattori di carico e momenti.

Flessione ammissibile per versione chiusa¹⁾:



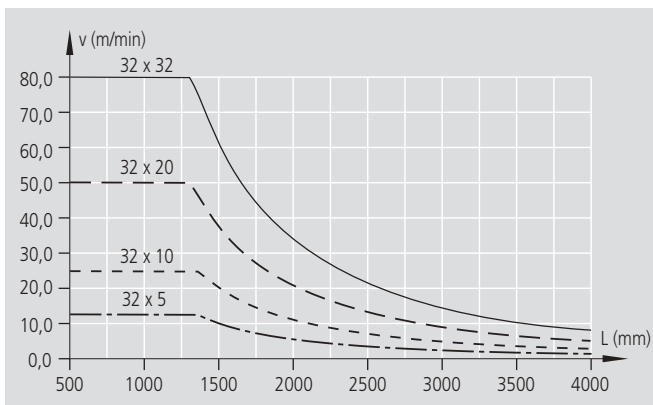
$$\tan \alpha = F \cdot (L - 107) \cdot 1,649 \cdot 10^{-10}$$

$$\tan \alpha_{max} = 8,72 \cdot 10^{-3}$$

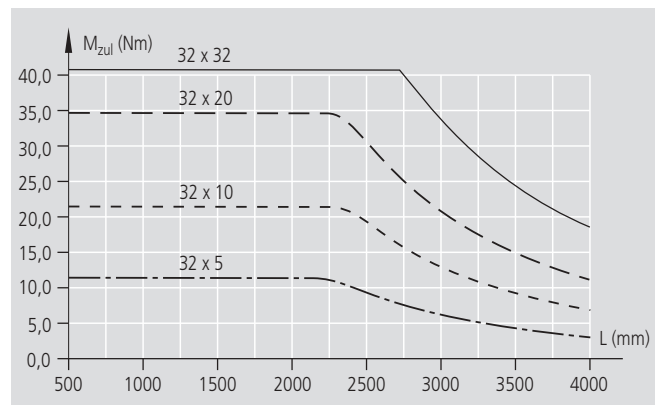
$\tan \alpha$	Flessione degli alberi	
F	Carico esterno	(N)
L	Dimensione "L"	(mm)

Linearslitta con vite a sfere:

Velocità massima



Momento motore massimo ammissibile¹⁾



Momento di inerzia della Linearslitta:

$J_S = (k_1 + k_2 \cdot L + k_3 \cdot m_{fr}) \cdot 10^{-6}$	
J_S	Momento di inerzia ridotto della Linearslitta con peso-massa trasportata sul codolo di azionamento (kgm ²)
k_1, k_2, k_3	Costanti (vedere tabella)
m_{fr}	Peso-massa trasportata (kg)
L	Dimensione "L" (mm)

Vite a sfere con cava per chiave: momento motore massimo 18 Nm

Vite a sfere: $d_0 \times P$	Costanti		
	k1	k2	k3
32 x 5	56,025	0,712	0,633
32 x 10	87,214	0,712	2,533
32 x 20	209,28	0,667	10,132
32 x 32	468,78	0,667	25,938

Forza e momento di attrito:

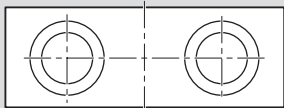
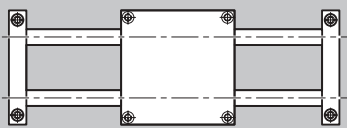
Slitte senza azionamento	Forza d'attrito (ca. N)
SGO 50-280	27
SOO 50-280	

Slitte con azionamento	Momento di attrito (ca. Nm)			
	32 x 5	32 x 10	32 x 20	32 x 32
SGO 50-280	1,14	1,25	1,25	1,30
SOK 50-280				

¹⁾ vedere capitolo Avvertenze generali

Linearslitte, versione chiusa, senza azionamento





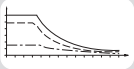
Opzioni e modalità di ordinazione da SGO 8-65 fino a SGO 50-280

	Slitta (codici da non utilizzare nell'ordine)	Numero di identificazione 0260-X00-00, mm	Versione	Vecchi numeri di identificazione Le prime quattro cifre dei numeri di identificazione utilizzati finora vengono sostituiti da: 0260.
				Sostituibile con: 1040-....*
	SGO 8 - 65	0260-900-00	OA01	1040-708-00 : con traversa A
	SGO 12 - 85	0260-000-00		1040-808-00 : con testata B
	SGO 16 -100	0260-100-00		1040-712-00 : con traversa A
				1040-812-00 : con traversa B
				1040-716-00 : con traversa A
				1040-816-00 : con traversa B
				1040-720-00 : con traversa A
				1040-820-00 : con traversa B
				1040-725-00 : con traversa A
		1040-825-00 : con traversa B		
		1040-730-00 : con traversa A		
		1040-830-00 : con traversa B		
		1040-740-00 : con traversa A		
		1040-840-00 : con traversa B		
		1040-750-00 : con traversa A		
		1040-850-00 : con traversa B		

* Nelle traverse sono state modificate le quote H_4 , H_5 , H_6 e le lamature H_{13} , S_2 .

Esempio d'ordine

Indicazioni per l'ordine	Descrizione
Linearslitte (Numero di identificazione): 0260-400-00, 890 mm	Linearslitte SGO 30-180 Lunghezza L = 890 mm
Versione = OA01	Senza azionamento
Guida = 01	Con alberi di precisione in acciaio
Azionamento = 02	Con traversa B
Tavola = 01	Con tavola standard
Protezione = 00	Senza soffiutto
Documentazione = 01	Con documentazione per la manutenzione

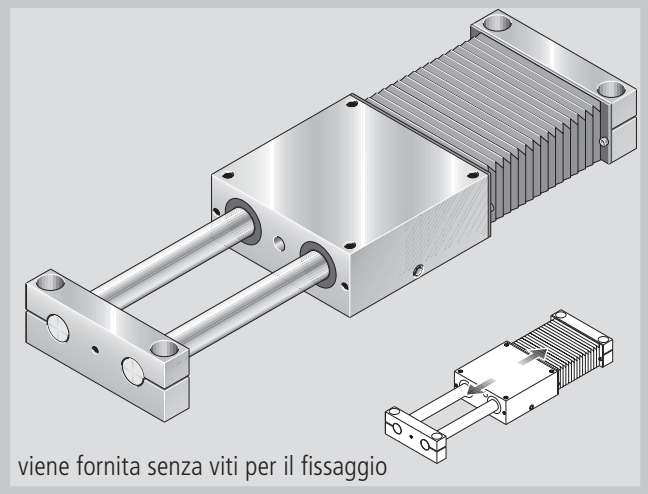
		Guida ..		Azionamento (Traversa) ..		Tavola ..		Protezione ..		Documentazione ..	
											
	Albero standard	Albero in acciaio anticorrosione secondo DIN 17230 / EN 10088		Traversa A	Traversa B	standard	Soffietto in poliuretano		Istruzioni per la manutenzione		
							senza	con			
	01	02		01	02	01	00	01	01		

Linearslitte, versione chiusa, senza azionamento

Disegni quotati da SGO 8-65 a SGO 50-280

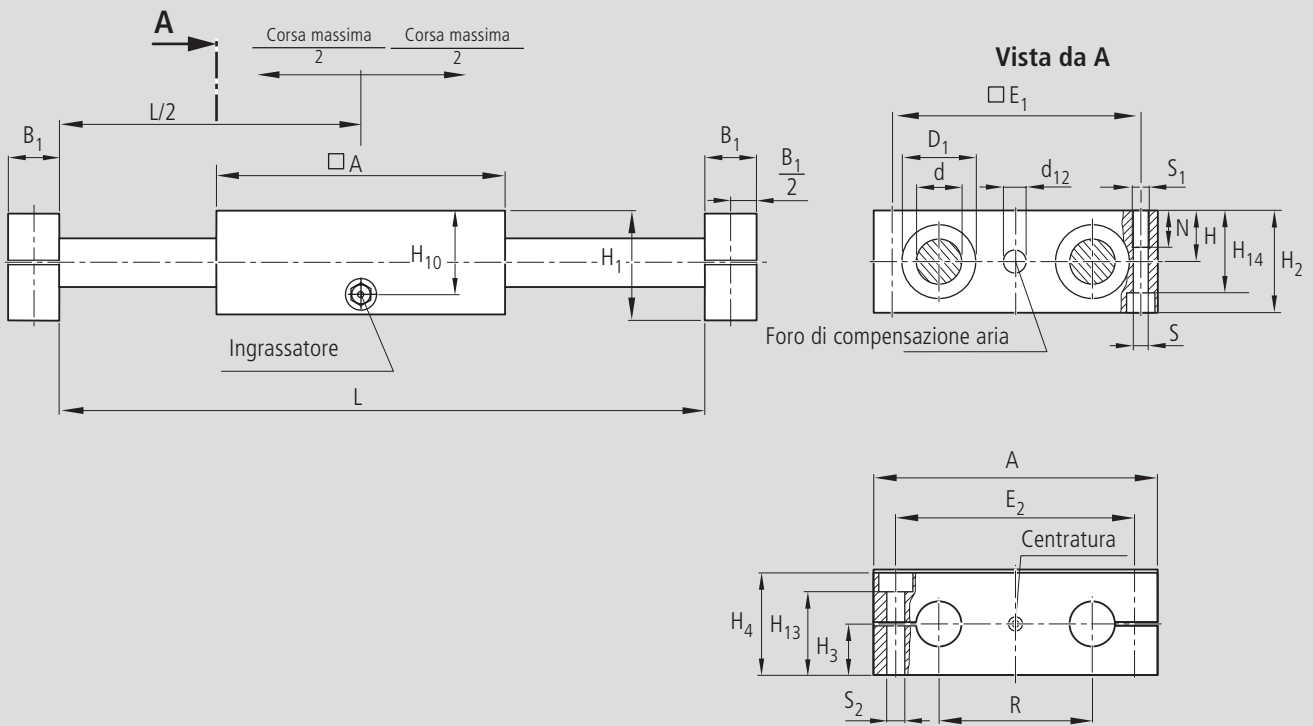
Le Linearslitte sono composte da:

- tavola in lega d'alluminio
- quattro manicotti a sfere Super (grandezza 8: manicotti a sfere standard)
- quattro guarnizioni
- due traverse in lega d'alluminio
- due alberi di precisione in acciaio, tolleranza h6
- con foro di compensazione aria per applicazione soffietto

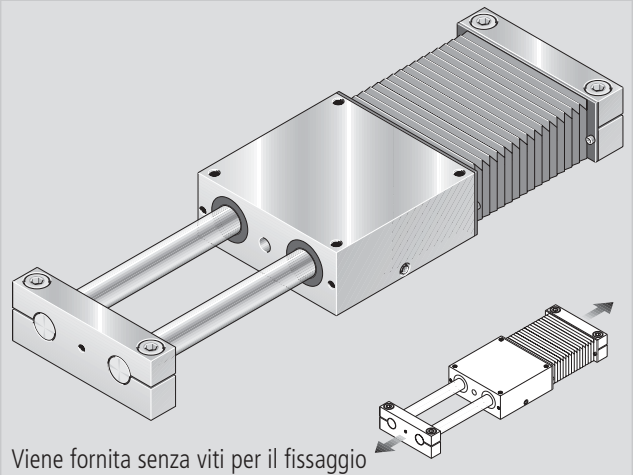


Traversa A

per casi di impiego con traverse avitate e tavola mobile.

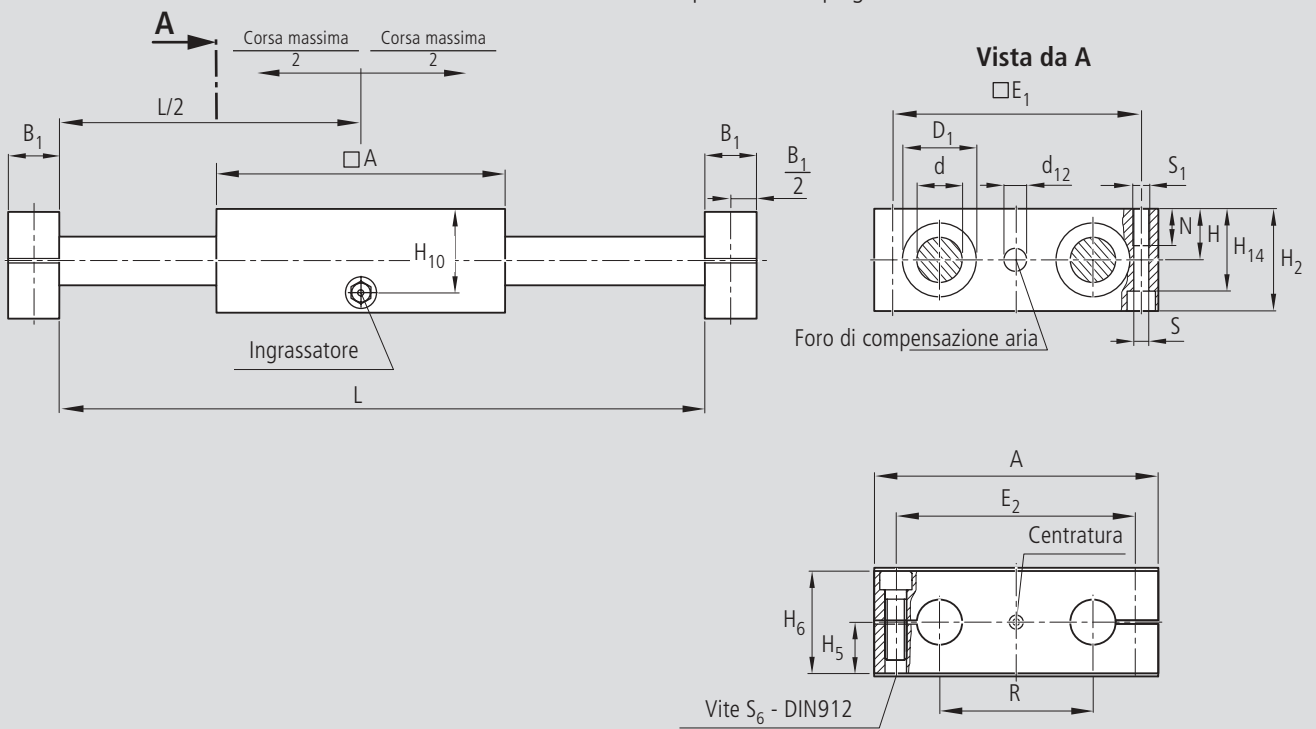


Slitte	Dimensioni (mm)												
	d h6	A	R	B ₁	H ± 0,02	H ₁	H ₂	H ₃ ± 0,015	H ₄	H ₁₀	H ₁₃	H ₁₄	D ₁
SGO 8-65	8	65	32	12	11,5	24	23	12,5	23,5	19,5	18,1	17,5	16
SGO 12-85	12	85	42	14	16	34	32	18	33	27	26,6	25	22
SGO 16-100	16	100	54	18	18	38	36	20	37	31	28,6	29	26
SGO 20-130	20	130	72	20	23	48	46	25	47	39	36,6	37,5	32
SGO 25-160	25	160	88	25	28	58	56	30	57	48	44,6	45	40
SGO 30-180	30	180	96	25	32	67	64	35	66	55	53,6	50,5	47
SGO 40-230	40	230	122	30	40	84	80	44	83	71	66,6	64	62
SGO 50-280	50	280	152	30	48	100	96	52	99	86	82,6	80	75



Traversa B


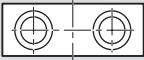
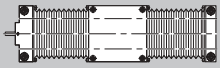
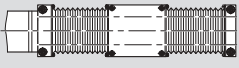
per casi di impiego con tavola fissa e traverse mobili.



	Traversa B									Ingrassatore DIN 3405	per applicazione del soffietto	
	E ₁	E ₂	S	S ₁	S ₂	N	S ₆	H ₅	H ₆		Foro di compensazione aria d ₁₂	Calcolo della lunghezza
55	52	4,3	M 5	5,5	11	M 5 x 15	11	22	D 4	8	L = Corsa _{max} x 1,4 + 99	
73	70	5,3	M 6	6,6	13	M 6 x 22	15	30	AM 6	10	L = Corsa massima x 1,33 + 122	
88	82	5,3	M 6	9,0	13	M 8 x 25	17	34	AM 6	12	L = Corsa _{massima} x 1,33 + 137	
115	108	6,6	M 8	11,0	18	M 10 x 30	22	44	AM 6	14	L = Corsa _{massima} x 1,30 + 168	
140	132	8,4	M 10	13,0	22	M 12 x 40	27	54	AM 8 x 1	16	L = Corsa massima x 1,24 + 199	
158	150	10,5	M 12	13,0	26	M 12 x 45	31	62	AM 8 x 1	20	L = Corsa massima x 1,20 + 218	
202	190	13,5	M 16	17,0	34	M 16 x 60	39	78	AM 8 x 1	22	L = Corsa massima x 1,17 + 273	
250	240	13,5	M 16	17,0	34	M 16 x 60	47	94	AM 8 x 1	25	L = Corsa _{massima} x 1,14 + 323	

Linearslitte, versione chiusa, con vite a sfere

Opzioni e modalità per l'ordine da SGK 12-85 fino a SGK 20-130

Slitta	Numero di identificazione 0261-X00-00, ... mm	Versione ...	Guida .. 	Azionamento ..								
				Albero standard	Codolo	Vite a sfere						
						8 x 2,5	12 x 5	12 x 10	16 x 5	16 x 10	16 x 16	
	SGK 12 - 85	0261-000-00	OF01	01	Ø6	01						
	SGK 16 - 100	0261-100-00		01	Ø6		01	02				
	SGK 20-130	0261-200-00		01	Ø9 ø9 con cava per chiave				01	02	03	04
	SGK 12 - 85	0261-000-00	MF01	01	Ø6	01						
	SGK 16-100	0261-100-00		01	Ø6		01	02				
	SGK 20-130	0261-200-00		01	Ø9				01	02	03	

Esempio d'ordine: vedi modulo "Richiesta d'offerta/Ordinazione"

A richiesta fornibile con traversa B

cc: cava per chiave

Determinare la posizione di comando

La posizione di comando è determinata dai seguenti elementi: lato di montaggio, direzione della corsa e distanza degli interruttori (cfr. la tabella in alto e l'esempio d'ordine a sinistra).

Lato di montaggio: gli interruttori possono essere montati a sinistra (L) o a destra (R).

Direzione della corsa: Gli interruttori possono essere montati nella zona negativa (-) o positiva (+).

Distanza degli interruttori: è la distanza tra il centro della tavola (TM) e il punto nullo (0), quando l'interruttore viene azionato (indicata in mm).

Per ulteriori dettagli sul montaggio e il tipo di interruttori o sul montaggio della canalina per cavi, vedere il capitolo "montaggio interruttori".

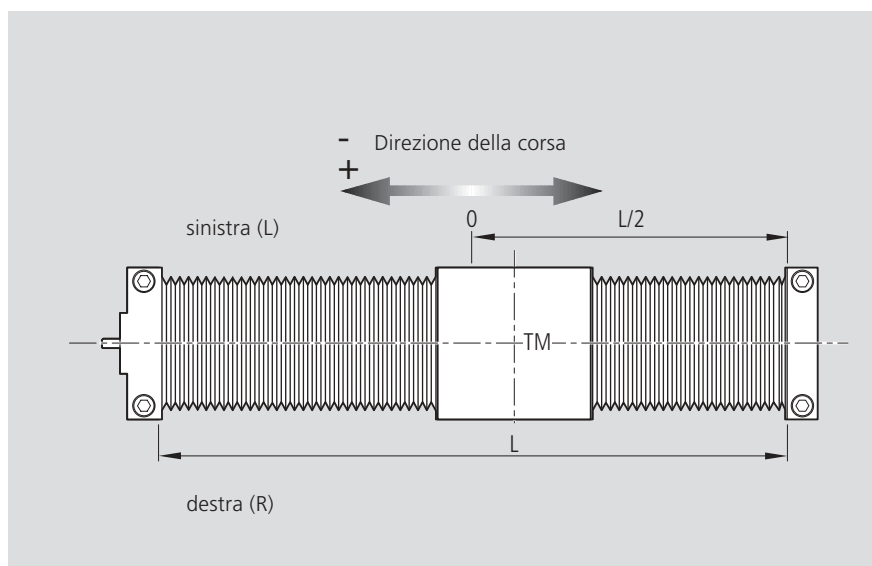


	Tavola ..	Attacco motore ..		Motore ..	Protezione ..	1. Interruttore .. - . ± mm 2. Interruttore .. - . ± mm 3. Interruttore .. - . ± mm Canalina per cavi .. - mm Presa spina .. Camma di commutazione ..		Documentazione ..		
	standard	*Attacco motore	per motore 1)	Tipo motore	Soffietto in poliuretano				Protocollo standard	Protocollo di misurazione
		i =			senza	con				
	01	1	00							
	01		00							
	01		00							
	01	1	03 MMD 022 A	58	00	01			01	03
			02 VRDM 368	27						
	01	1	03 MMD 022 A	58	00	01			01	03
			02 VRDM 368	27						
	01	1	04 MKD 25 B	50	00	01			01	03
			01 MKD 41 B	10						
			05 MMD 042 A	59						
			06 MMD 082 A	60						
			03 VRDM 397	28						
			03 VRDM 3910	29						

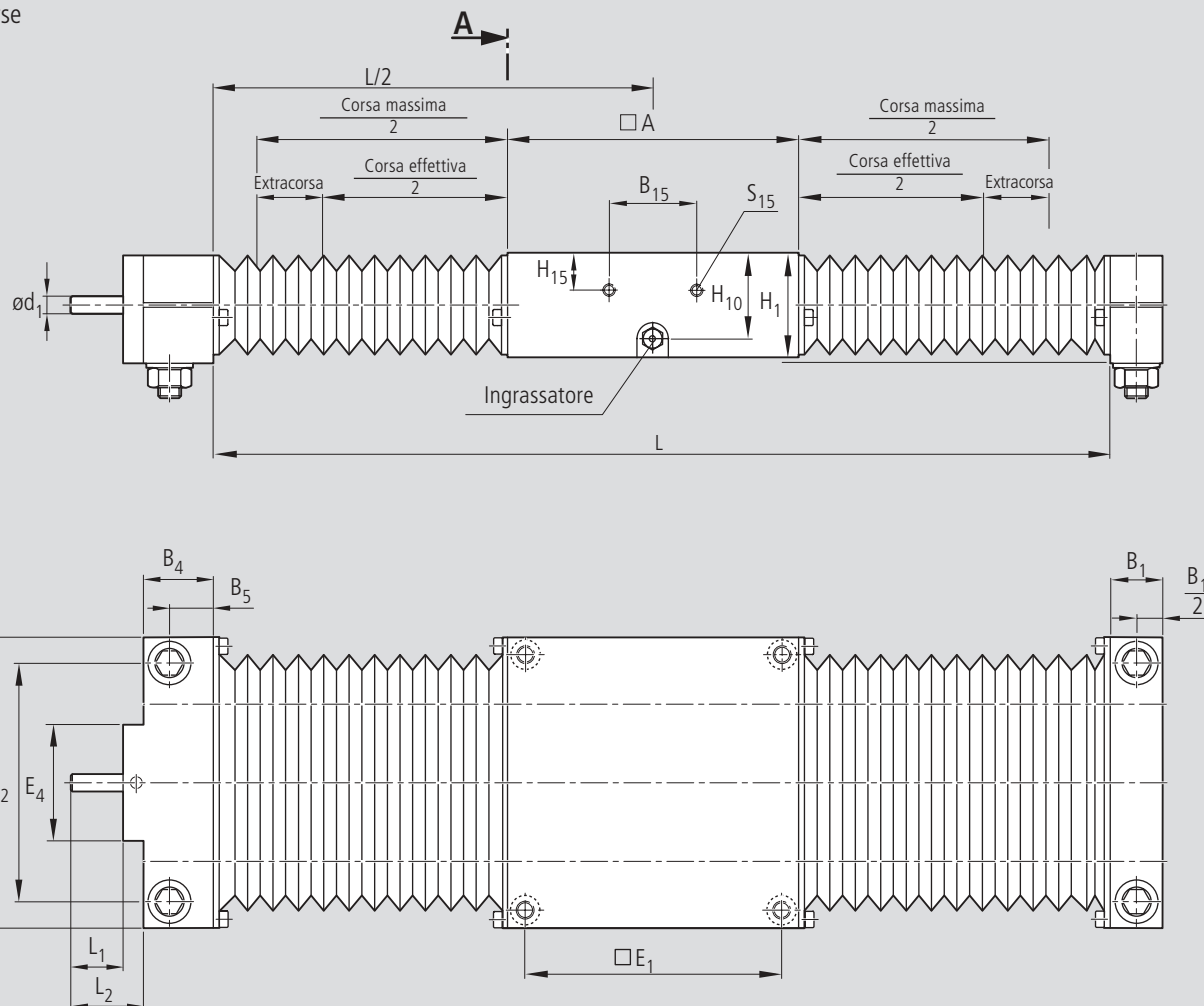
1) Osservare il massimo momento ammissibile * Tutti i tipi di attacco motore sono disponibili anche senza motore. Vi preghiamo in questo caso di inserire l'opzione "00".

Linearslitte, versione chiusa, con vite a sfere

Disegni quotati da SGK 12-85 fino a SGK 20-130

Tutte le dimensioni in mm

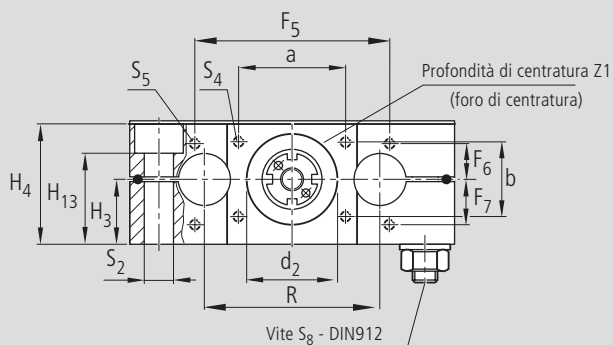
Disegni in
scale
diverse



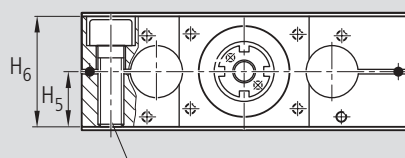
Per i disegni quotati riferiti all'attacco motore, vedere il capitolo "Attacco motore".

Slitte	Lato codolo di azionamento geometria dei collegamenti									Per squadretta di fissaggio			
	d_1 h7	d_2 H7	L_1	L_2	Z_1	E_4	a	b	S_4	F_5	F_6	F_7	S_5
SGK 12 - 85	6	28	18	25	2,1	40	33	23	M4 - 8 prof.	53	9,5	11,5	M4 - 8 prof.
SGK 16 - 100	6	28	18	25	2,1	40	33	23	M4 - 8 prof.	60	11	14	M4 - 8 prof.
SGK 20 - 130	9	40	25	34,5	2,1	52	40	28	M6 - 12 prof.	74	15,5	18,5	M5 - 12 prof.

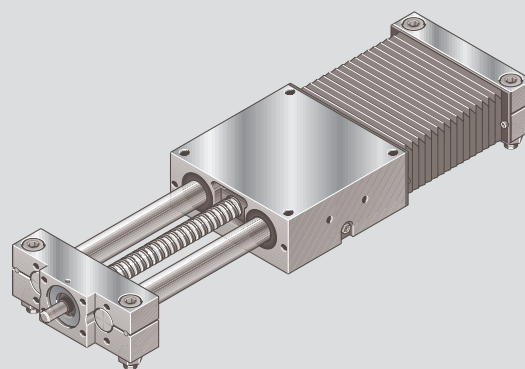
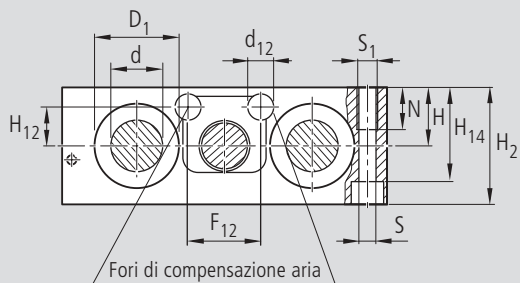
Slitte	Dimensioni (mm)														
	d h6	A	R	B_1	B_4	B_5	H $\pm 0,02$	H_1	H_2	H_3 $\pm 0,015$	H_4	H_{10}	H_{13}	H_{14}	D_1
SGK 12 - 85	12	85	42	14	24	17	16	34	32	18	33	27	26,6	25	22
SGK 16 - 100	16	100	54	18	24	15	18	38	36	20	37	31	28,6	29	26
SGK 20 - 130	20	130	72	20	29	19	23	48	46	25	47	39	36,6	37,5	32



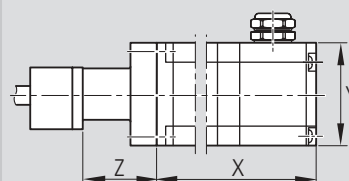
Disponibile su richiesta con traversa B



Vista da A

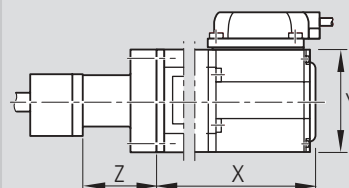


Motori passo-passo VRDM



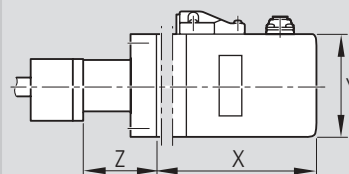
SGK	VRDM	X	Y	Z
12-85	368	116	57,2	50
16-100				
20-130	397	110	85	77,5
	3910	140		

Servomotori MKD



SGK	MKD	X	Y	Z
20-130	25 B	233	54	75
	41 B	243	82	77,5

Mini-Drive MMD




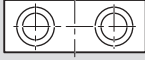
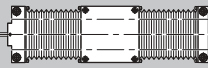
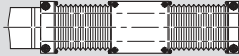
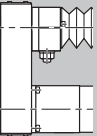
SGK	MMD	X	Y	Z
12-85	022A	128	60	50
16-100				
20-130	042A	157	60	72
	082A	178	80	83

per camma di commutazione			Compensazione aria			Calcolo della lunghezza per applicazione del soffietto		Per grandezza SGK 20-130 Codolo della vite con cava per chiave	
B ₁₅	H ₁₅	S ₁₅	F ₁₂	H ₁₂	d ₁₂				
30	13,5	M4-7prof.	16	10,4	6,8	L = Corsa _{massima} x 1,33 + 122			
30	13	M4-7prof.	24,4	12	8,5	L = Corsa _{massima} x 1,33 + 137			
64	23	M4-8prof.	37	15,5	10	L = Corsa _{massima} x 1,30 + 168			

							con traversa B			Ingrassatore	Per ulteriori lavorazioni sulla tavola, Vi preghiamo di richiederci uno dei seguenti disegni su CD.
E ₁	E ₂	S	S ₁	S ₂	S ₈	N	S ₆	H ₅	H ₆	DIN 3405	
73	70	5,3	M 6	6,6	M 6 x 35	13	M 6 x 22	15	30	AM 6	TB02-016-01
88	82	5,3	M 6	9	M 8 x 40	13	M 8 x 25	17	34	AM 6	TB02-016-02
115	108	6,6	M 8	11	M 10 x 55	18	M10 x 30	22	44	AM 6	TB02-016-03

Linearslitte, versione chiusa, con vite a sfere

Opzioni e modalità di ordinazione da SGK 25-160 fino a SGK 50-280

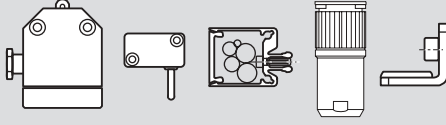
	Slitta	Numero di identificazione 0261-X00-00, ... mm	Versione ...	Guida .. 	Azionamento ..									
					Albero standard	Codolo	Vite a sfere							
				20 x 5			20 x 20	25 x 10	32 x 5	32 x 10	32 x 20	32 x 32		
		SGK 25-160	0261-300-00	OF01	01	ø10	01	02	04					
		SGK 30-180	0261-400-00			ø10 con cava per chiave	05	06	08					
		SGK 40-230	0261-500-00		01	ø16				01	02	03	04	
		SGK 50-280	0261-600-00			ø16 con cava per chiave				05	06	07	08	
		SGK 25-160	0261-300-00	MF01 02.36.11 02.36.12 02.56.10 02.56.11	01	ø10	01	02	04					
		SGK 30-180	0261-400-00											
		SGK 40-230	0261-500-00		01	ø16				01	02	03	04	
		SGK 50-280	0261-600-00											
 RV01		SGK 25-160	0261-300-00	RV01 RV02 02.36.21	01	ø10		11	12	14				
		SGK 30-180	0261-400-00	RV03 RV04 02.36.20			01	ø10		11	12	14		
		SGK 40-230	0261-500-00	RV01 RV02 02.56.21	01	ø16						01	02	03
							SGK 50-280	0261-600-00	RV03 RV04 02.56.20	01	ø16			

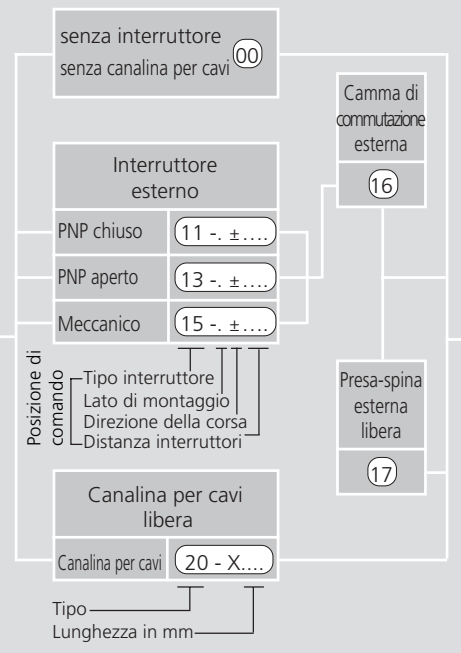
Esempio d'ordine: vedi modulo "Richiesta d'offerta/Ordinazione"

Per determinare la posizione di comando vedere capitolo Opzioni e modalità di ordinazione.

1) Il montaggio interruttori è possibile soltanto sul lato opposto della trasmissione a cinghia e puleggia.

A richiesta disponibile con traversa B

	Tavola ..	Attacco motore ..		Motore ..	Protezione ..	1. Interruttore .. - . ± mm 2. Interruttore .. - . ± mm 3. Interruttore .. - . ± mm Canalina per cavi .. - mm Presa spina .. Camma di commutazione ..	Documentazione ..
	standard	i =	*Attacco motore	per motore 1)	Tipo motore	Soffietto in poliuretano senza con	
	01		00		00		
	01		00		00		
	01		03	MKD 41B	10		
			06	MMD 082 A	60		
			04	VRDM 397	28		
				VRDM 3910	29		
				VRDM 3913	30		
	01		01	MKD 71B-061	11		
				MKD 71B-097	12		
	01	1	10	MKD 41 B	10	00	01
			20	MMD 082A	60		
		1,5	12	MKD 41 B	10		
			22	MMD 082A	60		
	01	1	14	MKD 41 B	10		
			24	MMD 082A	60		
		1,5	16	MKD 41 B	10		
			26	MMD 082 A	60		
	01	1	10	MKD 71B-061	11		
				MKD 71B-097	12		
		2	12	MKD 71B-061	11		
				MKD 71B-097	12		
	01	1	14	MKD 71B-061	11		
				MKD 71B-097	12		
		2	16	MKD 71B-061	11		
				MKD 71B-097	12		



* Tutti i tipi di attacco motore sono disponibili anche senza motore. In questo caso, Vi preghiamo di inserire l'opzione "00" nell'ordine.

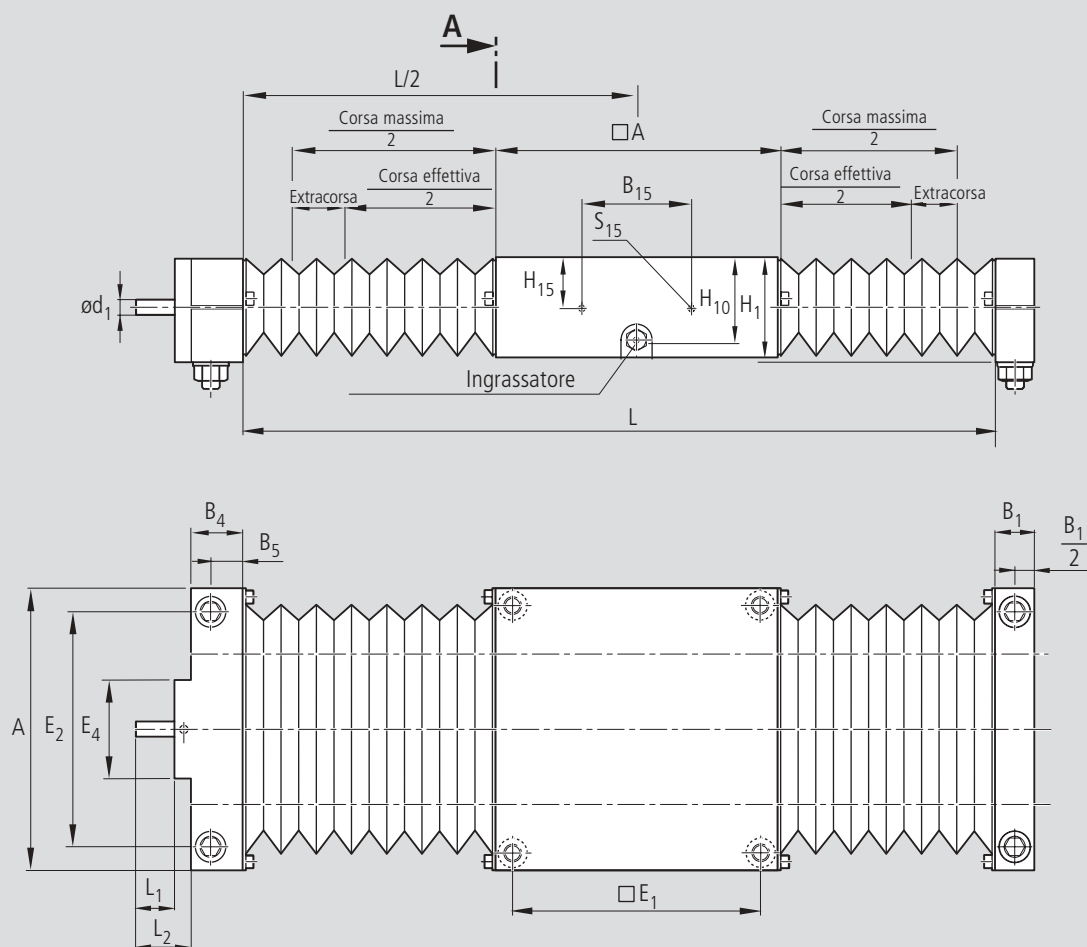
1) Osservare il momento massimo ammissibile

Linearslitte, versione chiusa, con vite a sfere

Disegni quotati da SGK 25-160 fino a SGK 50-280

Tutte le dimensioni in mm

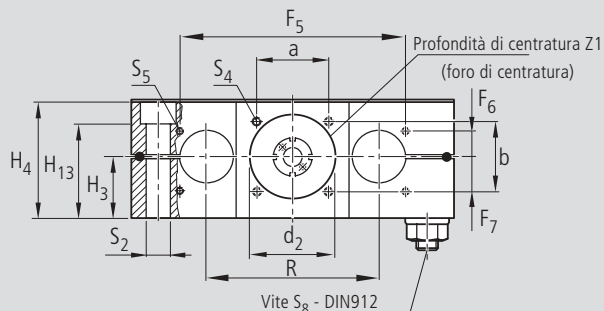
Disegni in
scale
diverse



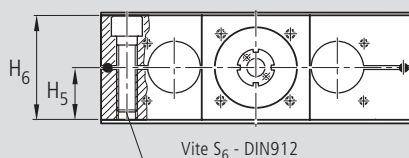
Per i disegni quotati riferiti all'attacco motore, vedere il capitolo "Attacco motore".

Slitte	Lato codolo di azionamento geometria dei collegamenti									Per squadretta di fissaggio			
	d_1 h7	d_2	L_1	L_2	Z_1	E_4	a	b	S_4	F_5	F_6	F_7	S_5
SGK 25-160	10	48 ^{H7}	25	35,5	2,1	63	40	40	M6 - 12prof.	104	17,5	16,5	M5 - 12prof.
SGK 30-180	10	48 ^{H7}	25	35,5	2,1	63	40	40	M6 - 12prof.	126	14,5	19,5	M5 - 12prof.
SGK 40-230	16	68 _{-0,01}	35	58	8	-	90	46	M8 - 16prof.	221	14	20	M5 - 12prof.
SGK 50-280	16	68 _{-0,01}	35	58	8	-	90	46	M8 - 16prof.	271	22	12	M5 - 12prof.

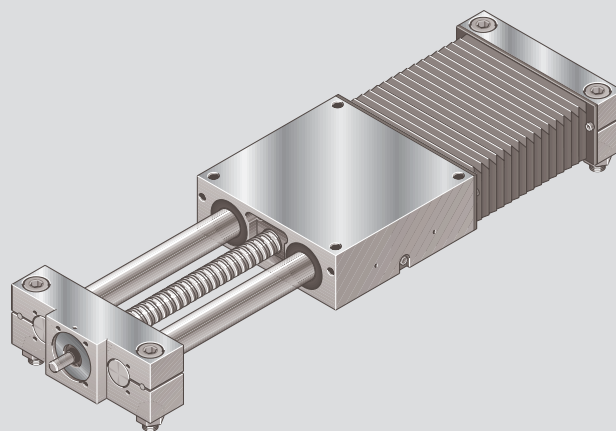
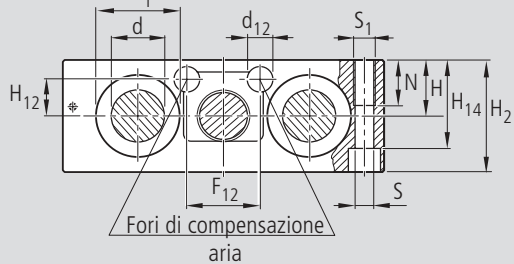
Slitte	Dimensioni (mm)															
	d h6	A	R	B_1	B_4	B_5	H ± 0,02	H_1	H_2	H_3 ± 0,015	H_4	H_{10}	H_{13}	H_{14}	D_1	
SGK 25-160	25	160	88	25	33	20,5	28	58	56	30	57	48	44,6	45	40	
SGK 30-180	30	180	96	25	33	20,5	32	67	64	35	66	55	53,6	50,5	47	
SGK 40-230	40	230	122	30	30	15	40	84	80	44	83	71	66,6	64	62	
SGK 50-280	50	280	152	30	30	15	48	100	96	52	99	86	82,6	80	75	



Disponibile su richiesta con
traversa B



Vista da A



Dimensioni

Codolo vite a sfere

con cava per chiavetta

senza cava per chiavetta

SGK 40-230

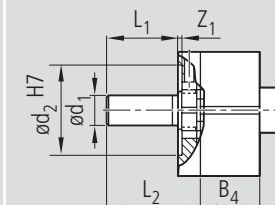
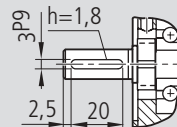
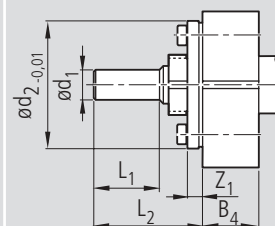
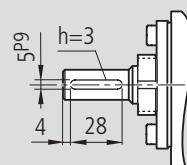
SGK 50-280

con profondità
centratura esterna
 Z_1

SGK 25-160

SGK 30-180

con profondità
centratura interna
 Z_1



**per camma di
commutazione**

B_{15}

H_{15}

S_{15}

Compensazione aria

F_{12}

H_{12}

d_{12}

**Calcolo della lunghezza per applicazione
del soffietto**

64 26 M4-10prof. 40 18,5 12,5 $L = \text{Corsa}_{\text{massima}} \times 1,24 + 199$

64 33 M4-10prof. 40 21 15 $L = \text{Corsa}_{\text{massima}} \times 1,20 + 218$

64 21 M4-10prof. 54 28 18 $L = \text{Corsa}_{\text{massima}} \times 1,17 + 273$

64 21 M4-10prof. 60 30 22 $L = \text{Corsa}_{\text{massima}} \times 1,14 + 323$

con traversa B

Ingrassatore

**Per ulteriori lavorazioni sulla tavola,
Vi preghiamo di richiederci uno dei
seguenti disegni su CD**

E_1

E_2

S

S_1

S_2

S_8

N

S_6

H_5

H_6

DIN 3405

140 132 8,4 M 10 13,0 M 12 x 60 22 M 12 x 40 27 54 AM 8 x 1 TB02-016-04

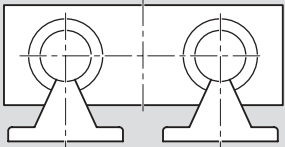

158 150 10,5 M 12 13,0 M 12 x 70 26 M 12 x 45 31 62 AM 8 x 1 TB02-016-05

202 190 13,5 M 16 17,0 M 16 x 90 34 M 16 x 60 39 78 AM 8 x 1 TB02-016-06

250 240 13,5 M 16 17,0 M 16 x 100 34 M 16 x 60 47 94 AM 8 x 1 TB02-016-07

Linearslitte, versione aperta, senza azionamento

Opzioni e modalità di ordinazione per SOO 12-85 fino a SOO 50-280

	Slitta (codici da non utilizzare nell'ordine)	Numero di identificazione 0265-X00-00, mm	Versione	Vecchi numeri di identificazione Le prime quattro cifre dei numeri di identificazione utilizzati finora vengono sostituite dal numero 02....
				Sostituibile con: 1045-...-..
	SOO 12 - 85	0265-000-00	OA01	1045-112-00
	SOO 16 - 100	0265-100-00*		1045-116-00
	SOO 20 - 130	0265-200-00*		1045-120-00
	SOO 25 - 160	0265-300-00*		1045-125-00
	SOO 30 - 180	0265-400-00		1045-130-00
	SOO 40 - 230	0265-500-00		1045-140-00
	SOO 50 - 280	0265-600-00		1045-150-00

* Le nuove tavole prevedono un maggior spazio attorno agli elementi di sostegno (B_6 , H_{18})

Esempio d'ordine

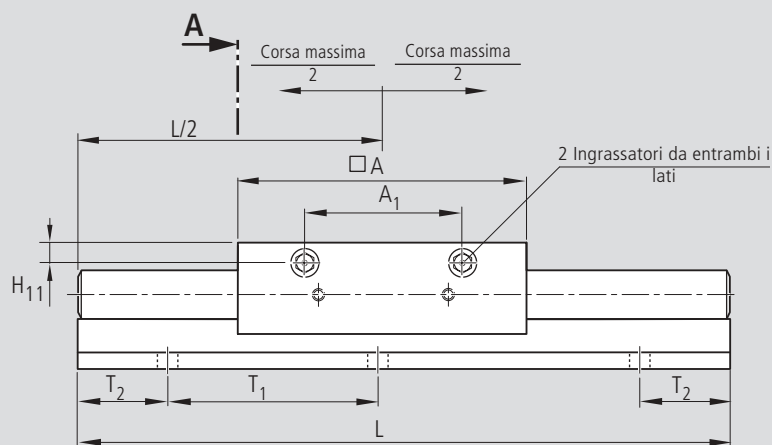
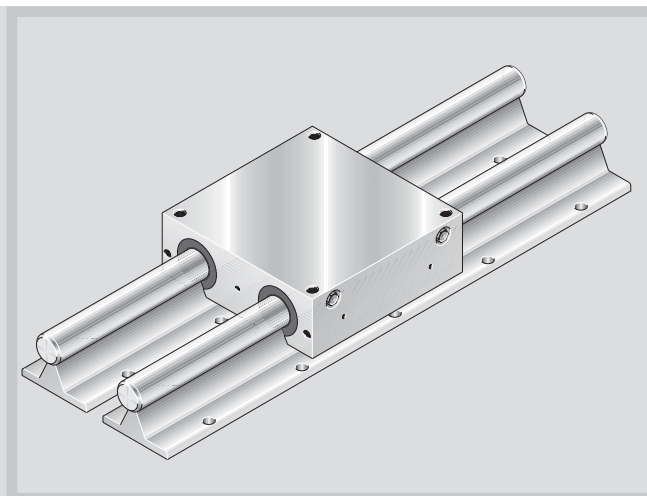
Indicazioni per l'ordine	Descrizione
Linearslitte (Numero di identificazione): 0265-400-00, 890 mm	Linearslitte SOO 30-180 Lunghezza L = 890 mm
Versione = OA 01	Senza azionamento
Guida = 01	Con alberi di precisione in acciaio
Tavola = 01	Con tavola standard
Protezione = 00	Senza soffietto
Documentazione = 01	Con documentazione per la manutenzione

Linearslitte, versione aperta, senza azionamento

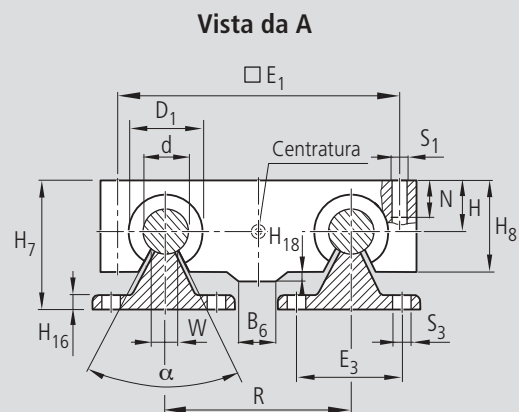
Disegni quotati da SOO 12-85 fino a SOO 50-280

Le Linearslitte STAR sono composte da:

- tavola in lega d'alluminio
- quattro manicotti a sfere Super
- quattro guarnizioni
- due alberi di precisione in acciaio, tolleranza h6, con elemento di sostegno in alluminio



La quota degli interassi T_2 è uguale da entrambi i lati

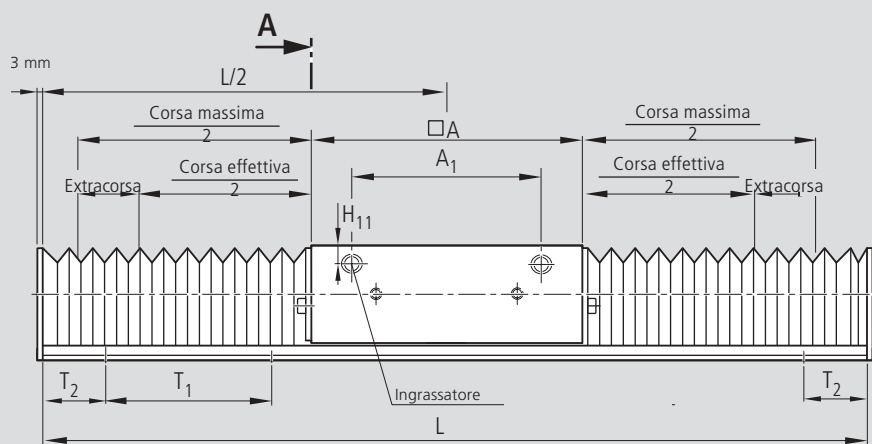
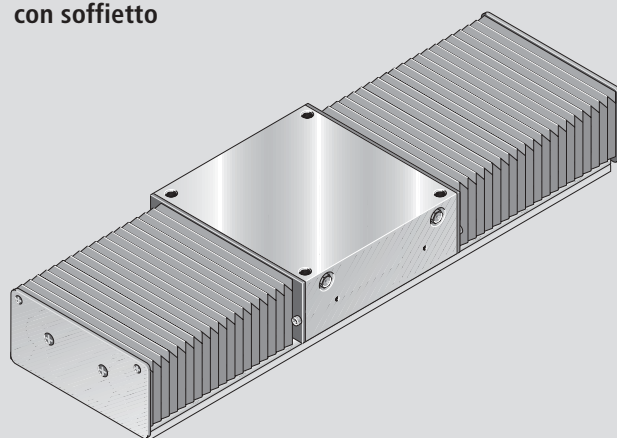


Slitta	Dimensioni (mm)										
	d h6	A	R	H ± 0,02	H ₇	H ₈	H ₁₈	B ₆	W	angolo a	D ₁
SOO 12 - 85	12	85	42	18	40	30	-	-	6,5	66	22
SOO 16 - 100	16	100	54	22	48	35	3	15	9,0	68	26
SOO 20 - 130	20	130	72	25	57	42	3,5	12	9,0	55	32
SOO 25 - 160	25	160	88	30	66	51	2,5	15	11,5	57	40
SOO 30 - 180	30	180	96	35	77	60	-	-	14,0	57	47
SOO 40 - 230	40	230	122	45	95	77	-	-	19,5	56	62
SGO 50 - 280	50	280	152	55	115	93	-	-	22,5	54	75

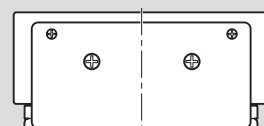
Tutte le dimensioni in mm

Disegni in
scale
diverse

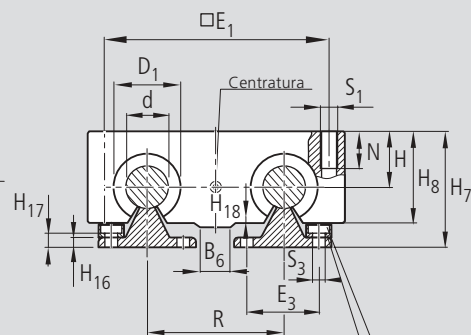
con soffietto



La quota degli interassi T_2 è uguale da entrambi i lati



Vista da A


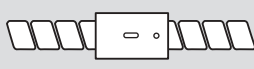
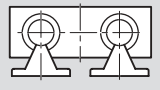
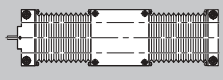
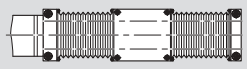


Staffa di bloccaggio sostegno fornita smontata
Lamatura per vite secondo
DIN 6912

			Elemento di sostegno							Ingrassatore			per applicazione del soffietto Calcolo della lunghezza	
E_1	S_1	N	H_{16}	H_{17}	S_3	E_3	T_1	T_2	A_1	H_{11}	DIN 3405	Vi preghiamo di contattarci per le grandezze SOO 40-230 e SOO 50-280 con lunghezze superiori a $L > 600$ e inferiori a 660 mm		
73	M 6	13	5	6,5	4,5	29	75	min.15	57	7	AM 6	L = Corsa massima	x 1,33 + 122	
88	M 6	13	5	8,3	5,5	33	100	min.20	68	7,2	AM 6	L = Corsa massima	x 1,33 + 137	
115	M 8	18	6	9,8	6,6	37	100	min.20	94	7,2	AM 6	L = Corsa massima	x 1,30 + 168	
140	M 10	22	6	9,8	6,6	42	120	min.24	116	9,5	AM 8 x 1	L = Corsa massima	x 1,24 + 199	
158	M 12	26	7	10,0	9,0	51	150	min.30	130	9,5	AM 8 x 1	L = Corsa massima	x 1,20 + 218	
202	M 16	34	8	11,8	9,0	55	200	min.30	170	11,5	AM 8 x 1	L = Corsa massima	x 1,14 + 269	
250	M 16	34	9	14,3	11,0	63	200	min.30	220	15	AM 8 x 1	L = Corsa massima	x 1,112 + 320	

Linearslitte, versione aperta con vite a sfere

Opzioni e modalità per l'ordine SOK 12-85 SOK fino a 20-130

	Slitta	Numero di identificazione 0266-X00-00, ... mm	Versione ...	Guida .. 	Azionamento .. 							
				Albero standard	Codolo	Vite a sfere						
						8 x 2,5	12 x 5	12 x 10	16 x 5	16 x 10	16 x 16	
	SOK 12 - 85	0266-000-00	OF01	02	Ø6	01						
	SOK 16 -100	0266-100-00		02	Ø6		01	02				
	SOK 20 -130	0266-200-00		02	Ø9 Ø9 con cava - per chiave				01	02	03	04
	SOK 12 - 85	0266-000-00	MF01	02	Ø6	01						
	SOK 16 -100	0266-100-00		02	Ø6		01	02				
	SOK 20 -130	0266-200-00		02	Ø9				01	02	03	

Esempio d'ordine: vedi modulo "Richiesta d'offerta/Ordinazione"

A richiesta, disponibile con traversa B

cc: cava per chiave

Determinare la posizione di comando

La posizione di comando è determinata dai seguenti elementi: lato di montaggio, direzione della corsa e distanza degli interruttori (cfr. la tabella in alto e l'esempio d'ordine a sinistra).

Lato di montaggio: gli interruttori possono essere montati a sinistra (L) o a destra (R).

Direzione della corsa: Gli interruttori possono essere montati nella zona negativa (-) o positiva (+).

Distanza degli interruttori: è la distanza tra il centro della tavola (TM) e il punto nullo (0), quando l'interruttore viene azionato (indicata in mm).

Per ulteriori dettagli sul montaggio e il tipo di interruttori o sul montaggio della canalina per cavi, vedere il capitolo "montaggio interruttori".

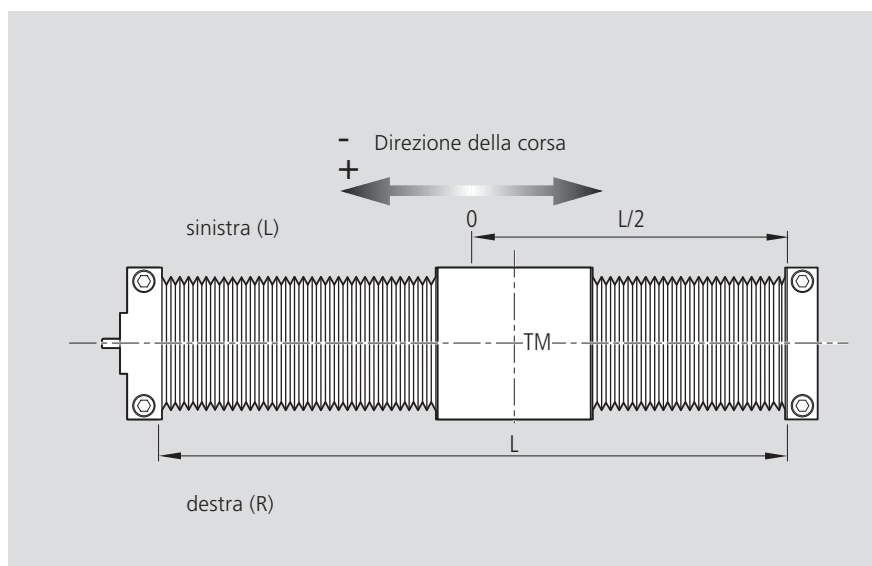


Tavola ..		Attacco motore ..		Motore ..	Protezione ..	1. Interruttore .. - . ± mm 2. Interruttore .. - . ± mm 3. Interruttore .. - . ± mm Canalina per cavi .. - mm Presa spina .. Camma di commutazione ..		Documentazione ..	
standard	i =	*Attacco motore	per motore 1)	Tipo motore	Soffietto in poliuretano		Protocollo standard	Protocollo di misurazione	
					senza	con			
01	1	00		00	00	01	senza interruttore senza canalina per cavi 00	Camma di commutazione esterna 16	02
01		00		00					
01		00		00					
01	1	03	MMD 022 A	58	00	01	Interruttore esterno PNP chiuso 11 - . ± PNP aperto 13 - . ± Meccanico 15 - . ±	Presa-spina esterna libera 17	03
		02	VRDM 368	27					
01	1	03	MMD 022 A	58	00	01	Posizione di comando Tipo interruttore Lato di montaggio Direzione della corsa Distanza interruttori	Canalina per cavi libera Canalina per cavi 20 - X..... Tipo Lunghezza in mm	01
		02	VRDM 368	27					
01	1	04	MKD 25 B	50	00	01			01
		01	MKD 41 B	10					
		05	MMD 042 A	59					
		06	MMD 082 A	60					
		03	VRDM 397	28					
		03	VRDM 3910	29					

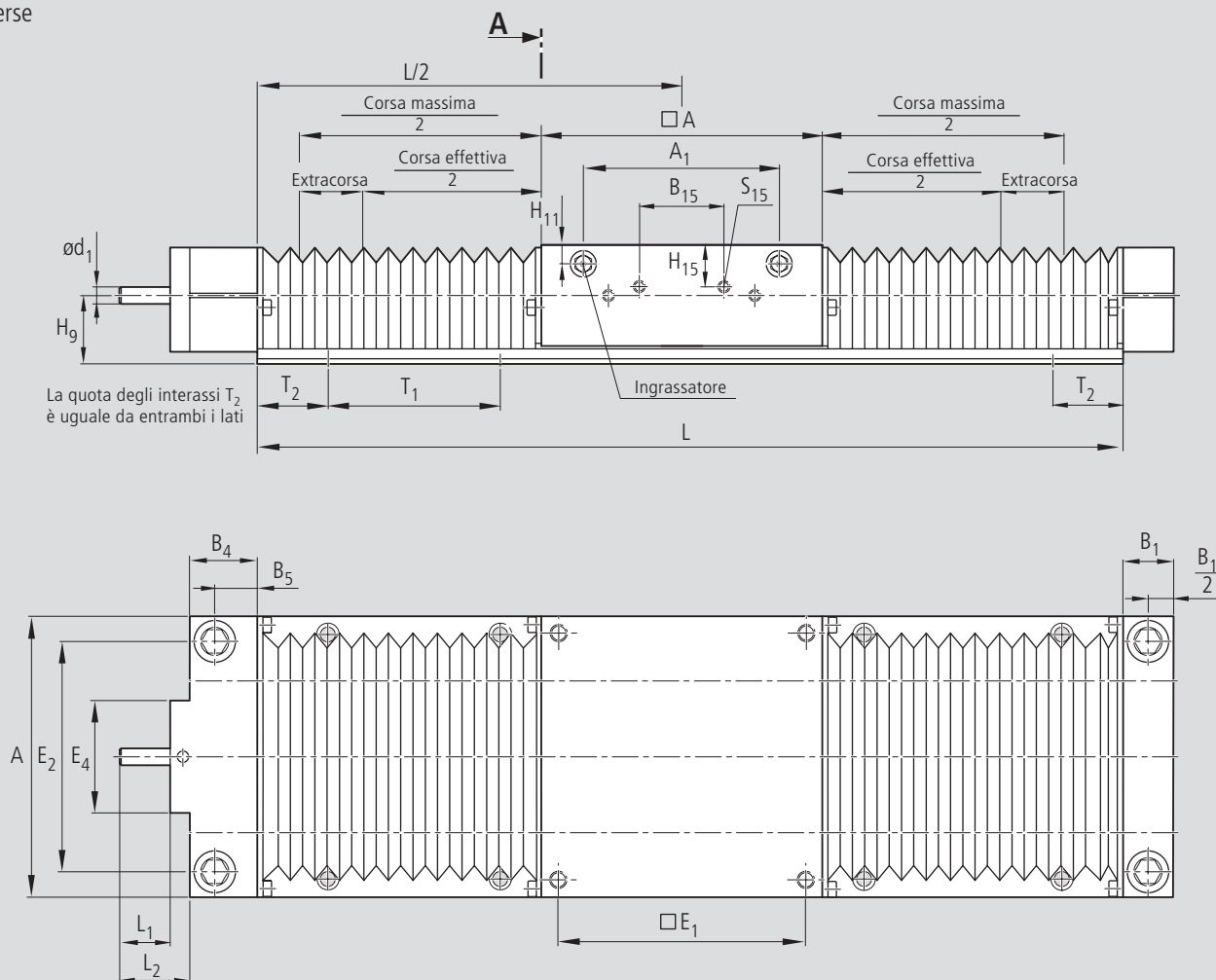
1) Osservare il massimo momento ammissibile * Tutti i tipi di attacco motore sono disponibili anche senza motore. Vi preghiamo in questo caso di inserire l'opzione "00".

Linearslitte, versione aperta con vite a sfere

Disegno quotato da SOK 12-85 fino a SOK 20-130

Tutte le dimensioni in mm

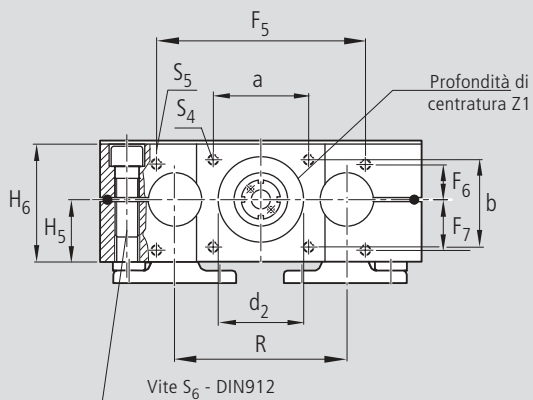
Disegni in
scale
diverse



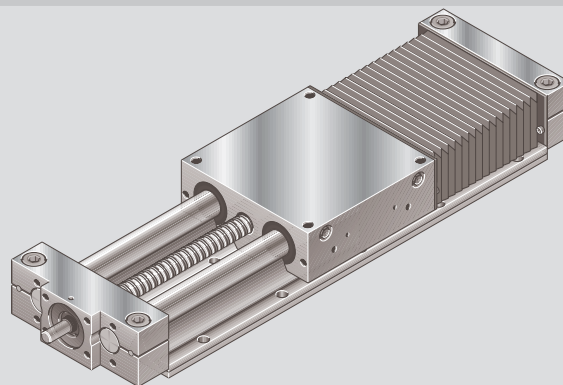
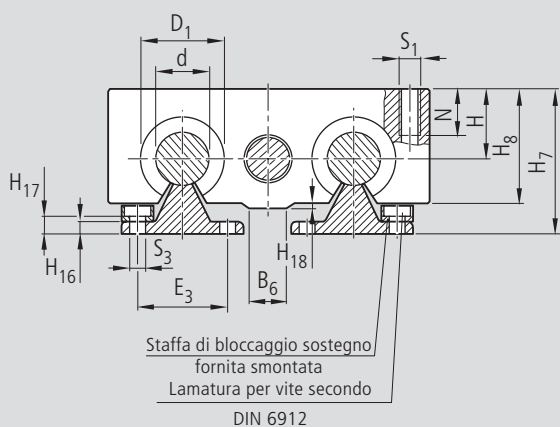
Per i disegni quotati riferiti all'attacco motore, vedere il capitolo "Attacco motore".

Slitte	Lato codolo di azionamento geometria dei collegamenti									Per squadretta di fissaggio			
	d_1 h7	d_2 H7	L_1	L_2	Z_1	E_4	a	b	S_4	F_5	F_6	F_7	S_5
SOK 12-85	6	28	18	25	2,1	40	33	23	M4 - 8prof	53	9,5	11,5	M4 -8prof.
SOK 16-100	6	28	18	25	2,1	40	33	23	M4 - 8prof	60	11	14	M4 -8prof.
SOK 20-130	9	40	25	34,5	2,1	52	40	28	M6 - 12prof	74	15,5	18,5	M5 -12prof.

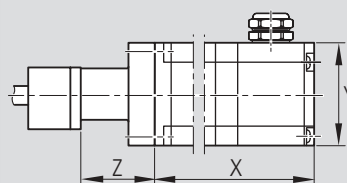
Slitte	Dimensioni (mm)														
	d h6	A	R	B_1	B_4	B_5	H $\pm 0,02$	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{18}	B_6	D_1
SOK 12-85	12	85	42	14	24	17	18	15	30	40	30	22	-	-	22
SOK 16-100	16	100	54	18	24	15	22	17	34	48	35	26	3	15	26
SOK 20-130	20	130	72	20	29	19	25	22	44	57	42	32	3,5	12	32



Vista da A

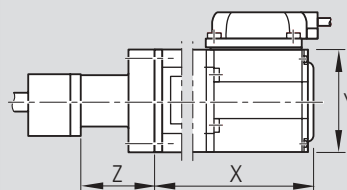


Motori passo-passo VRDM



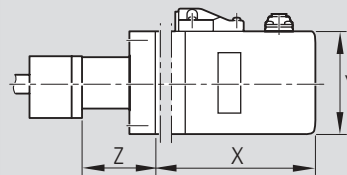
SOK	VRDM	X	Y	Z
12-85				
16-100	368	116	57,2	50
20-130	397	110	85	77,5
	3910	140		

Servomotori MKD



SOK	MKD	X	Y	Z
20-130	25 B	233	54	75
	41 B	243	82	77,5

Mini-Drive MMD





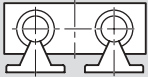

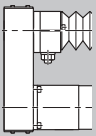
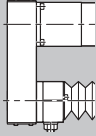
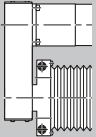
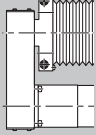
SOK	MMD	X	Y	Z
12-85				
16-100	022A	128	60	50
20-130	042A	157	60	72
	082A	178	80	83

	per camma di commutazione			Calcolo della lunghezza per applicazione del soffietto	per grandezza SOK 20-130 Codolo della vite con cava per chiave
	B ₁₅	H ₁₅	S ₁₅		
	30	13,5	M4-7prof.	L = Corsa _{massima} x 1,33 + 122	
	30	13	M4-7prof.	L = Corsa _{massima} x 1,33 + 137	
	64	23	M4-8prof.	L = Corsa _{massima} x 1,30 + 168	

					Elemento di sostegno						Ingrassatore			Per ulteriori lavorazioni sulla tavola, Vi preghiamo di richiederci uno dei seguenti disegni su CD
E ₁	E ₂	S ₁	S ₆	N	H ₁₆	H ₁₇	E ₃	S ₃	T ₁	T ₂	A ₁	H ₁₁	DIN 3405	
73	70	M 6	M 6 x 22	13	5	6,5	29	4,5	75	min.15	57	7	AM 6	TB02-016-11
88	82	M 6	M 8 x 25	13	5	8,3	33	5,5	100	min.20	68	7,2	AM 6	TB02-016-12
115	108	M 8	M10 x 30	18	6	9,8	37	6,6	100	min.20	94	7,2	AM 6	TB02-016-13

Linearslitte, versione aperta, con vite a sfere

Opzioni e modalità per l'ordine da SOK 25-160 fino a SOK 50-280

	Slitta	Numero di identificazione 0266-X00-00, ... mm	Versione ...	Guida .. 	Azionamento .. 												
					Albero standard	Codolo	Vite a sfere										
			20 x 5	20 x 20			25 x 10	32 x 5	32 x 10	32 x 20	32 x 32						
			OF01	02	Albero standard	Codolo	Vite a sfere										
							02	ø10	01	02	04						
									ø10 con cava per chiave	05	06	08					
										ø16				01	02	03	04
ø16 con cava per chiave				05	06	07			08								
		SOK25 -160 SOK30 - 180	0266-300-00 0266-400-00	MF01	02	Albero standard	Codolo	Vite a sfere									
02								ø10	01	02	04						
									02	ø16				01	02	03	04
02								ø16						01	02	03	04
		SOK25 - 160 SOK30 - 180	0266-300-00 0266-400-00	RV01 RV02 02.36.21	02	Albero standard	Codolo		Vite a sfere								
02								ø10	11	12	14						
									02	ø10	11	12	14				
02								ø16						01	02	03	04
	02	ø16				01	02		03	04							
			SOK40 - 230 SOK50 - 280	0266-500-00 0266-600-00	RV03 RV04 02.36.20	02	Albero standard	Codolo	Vite a sfere								
	02	ø10							11	12	14						
									02	ø16				01	02	03	04
	02	ø16												01	02	03	04
			SOK40 - 230 SOK50 - 280	0266-500-00 0266-600-00	RV01 RV02 02.56.21	02	Albero standard	Codolo	Vite a sfere								
	02	ø16										01	02	03	04		
									02	ø16				01	02	03	04
	02	ø16												01	02	03	04
			SOK40 - 230 SOK50 - 280	0266-500-00 0266-600-00	RV03 RV04 02.56.20	02	Albero standard	Codolo	Vite a sfere								
	02	ø16										01	02	03	04		
									02	ø16				01	02	03	04
	02	ø16												01	02	03	04

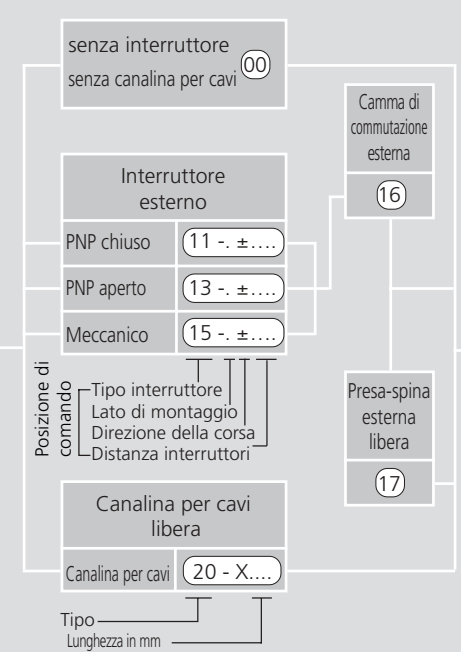
Esempio d'ordine: vedi modulo "Richiesta d'offerta/Ordinazione"

Per determinare la posizione di comando vedere capitolo Opzioni e modalità di ordinazione.

1) Il montaggio interruttori è possibile soltanto sul lato opposto della trasmissione a cinghia e puleggia.

A richiesta, disponibile con traversa B

	Tavola ..	Attacco motore ..		Motore ..	Protezione ..	1. Interruttore .. - . ± mm 2. Interruttore .. - . ± mm 3. Interruttore .. - . ± mm Canalina per cavi .. - mm Presa spina .. Camma di commutazione ..		Documentazione ..	
	standard	i =	*Attacco motore	per motore 1)	Tipo motore	Soffietto in poliuretano senza con		Protocollo standard	Protocollo di misurazione
	01		00						
	01		00						
	01		03	MKD 41B	10				
			06	MMD 082 A	60				
			04	VRDM 397	28				
				VRDM 3910	29				
				VRDM 3913	30				
	01		01	MKD 71B-061	11				
				MKD 71B-097	12				
	01	1	10	MKD 41 B	10	00	01	senza interruttore senza canalina per cavi 00	Camma di commutazione esterna 16
			20	MMD 082A	60				
		1,5	12	MKD 41 B	10				
			22	MMD 082A	60				
	01	1	14	MKD 41 B	10			Presaspina esterna libera 17	
			24	MMD 082A	60				
		1,5	16	MKD 41 B	10				
			26	MMD 082 A	60				
	01	1	10	MKD 71B-061	11			Canalina per cavi libera Canalina per cavi 20 - X....	
				MKD 71B-097	12				
		2	12	MKD 71B-061	11				
				MKD 71B-097	12				
	01	1	14	MKD 71B-061	11			Tipo Lunghezza in mm	
				MKD 71B-097	12				
		2	16	MKD 71B-061	11				
				MKD 71B-097	12				



* Tutti gli attacchi sono disponibili anche senza motore. In questo caso, Vi preghiamo di inserire l'opzione "00" nell'ordine.

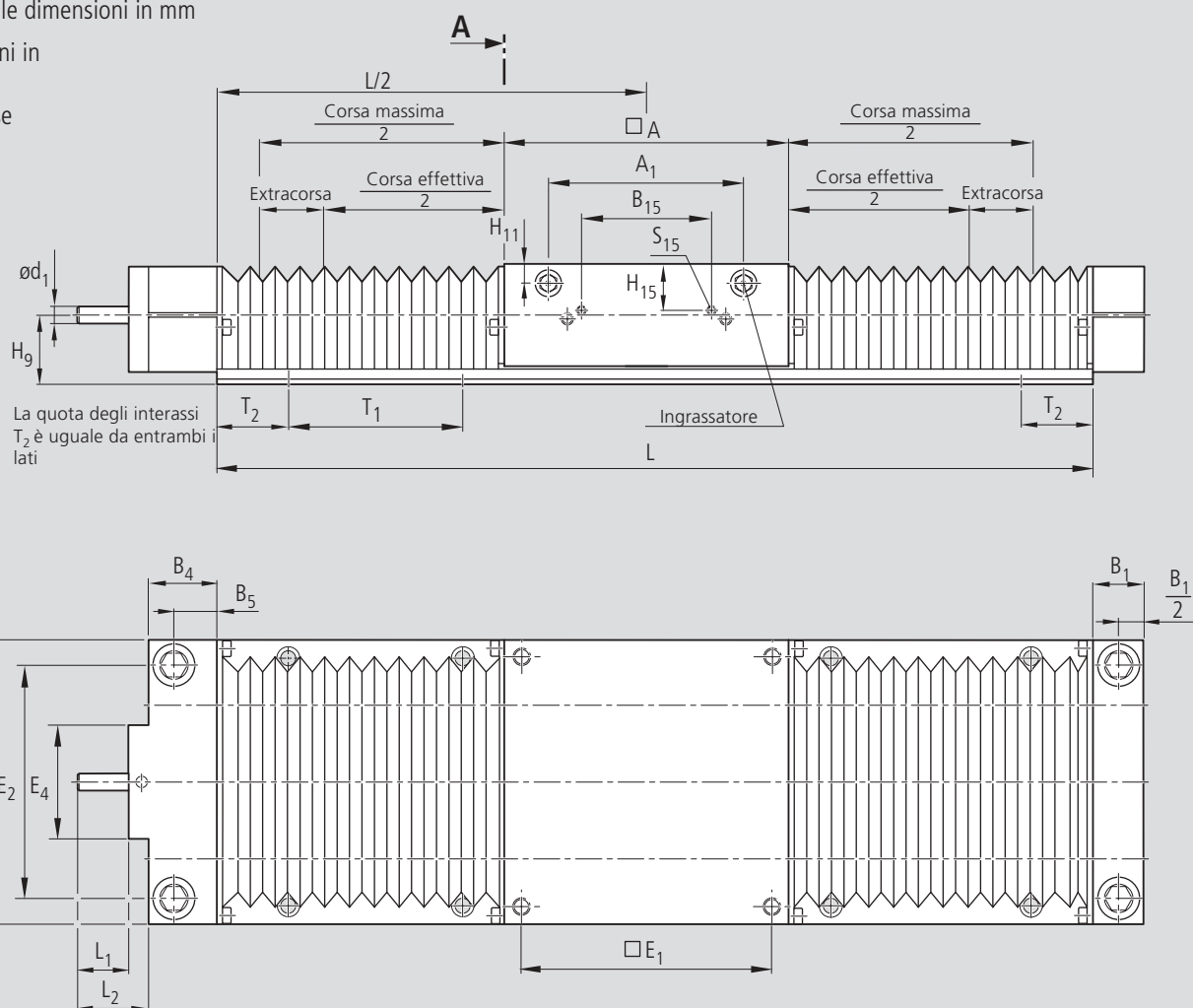
1) Osservare il momento massimo ammissibile

Linearslitte, versione aperta, con vite a sfere

Disegni quotati da SOK 25-160 fino a SOK 50-280

Tutte le dimensioni in mm

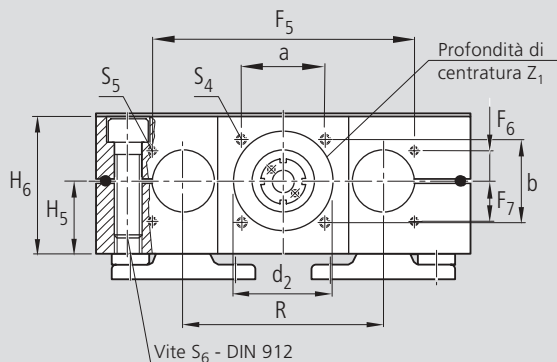
Disegni in
scale
diverse



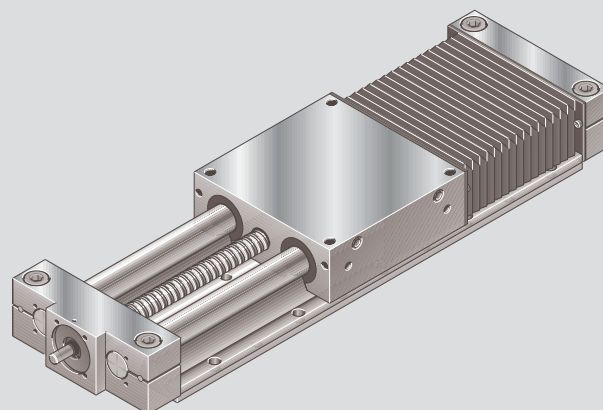
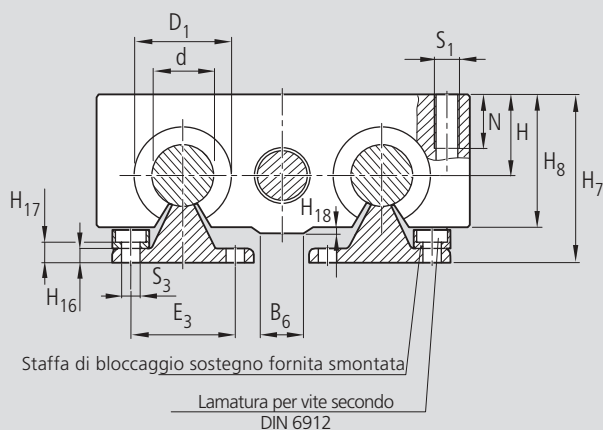
Per i disegni quotati riferiti all'attacco motore, vedere il capitolo "Attacco motore".

Slitta	Lato codolo di azionamento geometria dei collegamenti									Per squadretta di fissaggio			
	d_1 h7	d_2	L_1	L_2	Z_1	E_4	a	b	S_4	F_5	F_6	F_7	S_5
SOK 25-160	10	48 ^{H7}	25	35,5	2,1	63	40	40	M6 - 12prof.	104	17,5	16,5	M5 - 12prof.
SOK 30-180	10	48 ^{H7}	25	35,5	2,1	63	40	40	M6 - 12prof.	126	14,5	19,5	M5 - 12prof.
SOK 40-230	16	68 _{-0,01}	35	58	8	-	90	46	M8 - 16prof.	221	14	20	M5 - 12prof.
SOK 50-280	16	68 _{-0,01}	35	58	8	-	90	46	M8 - 16prof.	271	22	12	M5 - 12prof.

Slitta	Dimensioni (mm)														
	d h6	A	R	B ₁	B ₄	B ₅	H ± 0,02	H ₅	H ₆	H ₇	H ₈	H ₉	H ₁₈	B ₆	D ₁
SOK 25 -160	25	160	88	25	33	20,5	30	27	54	66	51	36	2,5	15	40
SOK 30 -180	30	180	96	25	33	20,5	35	31	62	77	60	42	-	-	47
SOK 40 -230	40	230	122	30	30	15	45	39	78	95	77	50	-	-	62
SOK 50 -280	50	280	152	30	30	15	55	47	94	115	93	60	-	-	75



Vista da A



Dimensioni	Codolo vite a sfere	
	con cava per chiave	senza cava per chiave
SOK 40-230 SOK 50-280		
con profondità centratura esterna Z1		
SOK 25-160 SOK 30-180		
con profondità centratura interna Z1		

	per camma di commutazione			Calcolo della lunghezza per applicazione del soffietto	
	B ₁₅	H ₁₅	S ₁₅		
	64	28	M4-10prof.	L = Corsa _{massima} x 1,24 + 199	
	64	36	M4-10prof.	L = Corsa _{massima} x 1,20 + 218	
	64	26	M4-10prof.	L = Corsa _{massima} x 1,14 + 269	
	64	28	M4-10prof.	L = Corsa _{massima} x 1,112 + 320	

Elemento di sostegno												Ingrassatore			Per ulteriori lavorazioni sulla tavola, Vi preghiamo di richiederli uno dei seguenti disegni su CD
E ₁	E ₂	S ₁	S ₆	N	H ₁₆	H ₁₇	E ₃	S ₃	T ₁	T ₂	A ₁	H ₁₁	DIN 3405		
140	132	M 10	M 12 x 40	22	6	9,8	42	6,6	120	min.24	116	9,5	AM 8 x 1	TB02-016-14	
158	150	M 12	M 12 x 45	26	7	10	51	9,0	150	min.30	130	9,5	AM 8 x 1	TB02-016-15	
202	190	M 16	M 16 x 60	34	8	11,8	55	9,0	200	min.30	170	11,5	AM 8 x 1	TB02-016-16	
250	240	M 16	M 16 x 60	34	9	14,3	63	11	200	min.30	220	15	AM 8 x 1	TB02-016-17	

Vi preghiamo di contattarci per le grandezze SOO 40-230 e SOO 50-280 con lunghezze superiori a 600 mm e inferiori a 660 mm

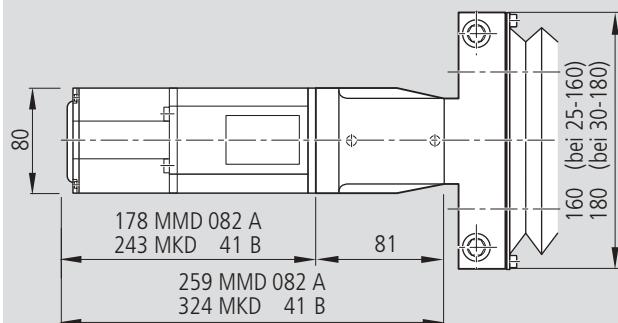
Linearslitte Installazione motori

Disegni quotati per le versioni chiuse/aperte da grandezza 25-160 fino a 50-280

Installazione motori per le grandezze 25-160 e 30-180

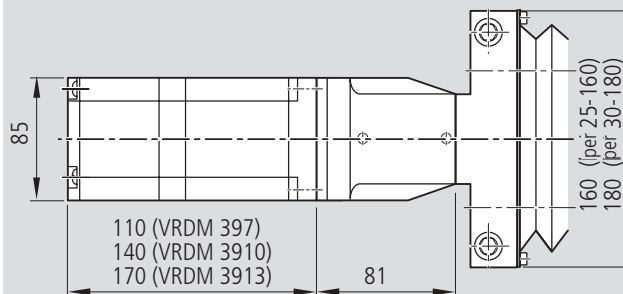
02.36.12

Versione MF01
Motore MKD 41 B/MMD 082 A
con flangia e giunto



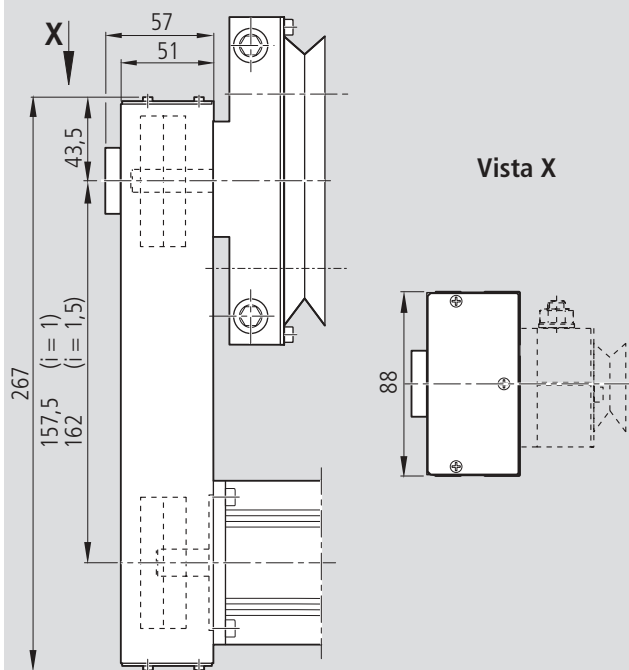
02.36.11

Versione MF01
Motore VRDM 397, VRDM 3910, VRDM 3913
con flangia e giunto



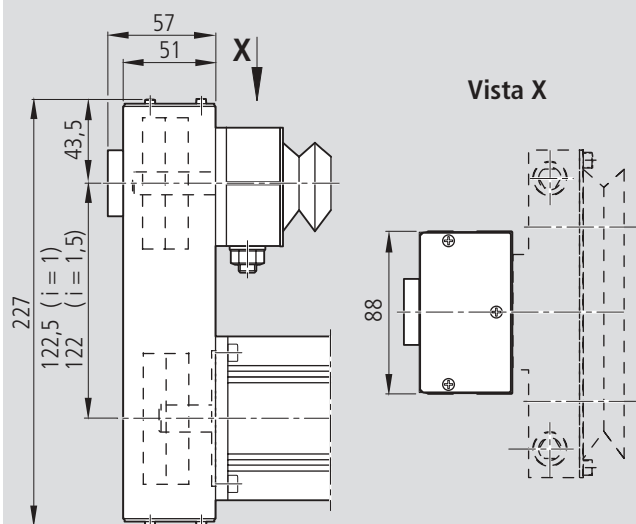
02.36.20

Versione RV03 / RV04
Motore MKD 41 B e MMD 082 A con gruppo di trasmissione a
cinghia e puleggia
(contrassegnato RV04 = a destra)



02.36.21

Versione RV01/ RV02
Motore MKD 41 B e MMD 082 A con gruppo di trasmissione a
cinghia e puleggia
(indicato RV01 = in basso)

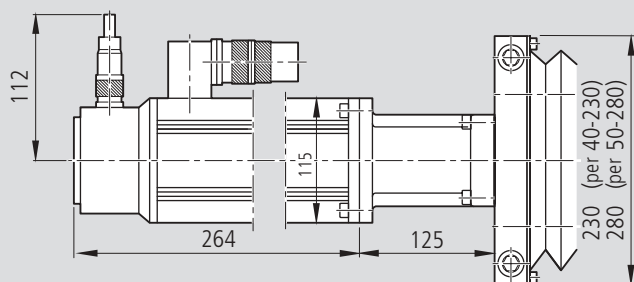


per

Installazione motori per le grandezze 40-230 e 50-280

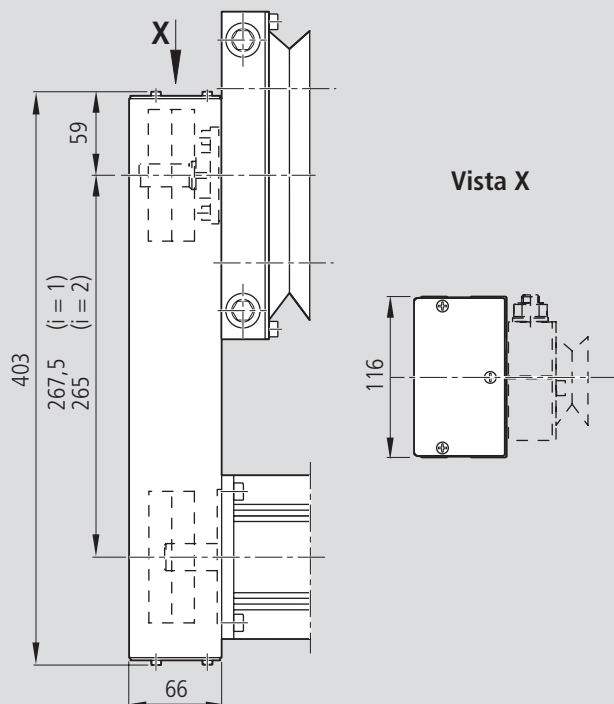
02.56.10

Versione MF01
Motore MKD 71B con flangia e giunto



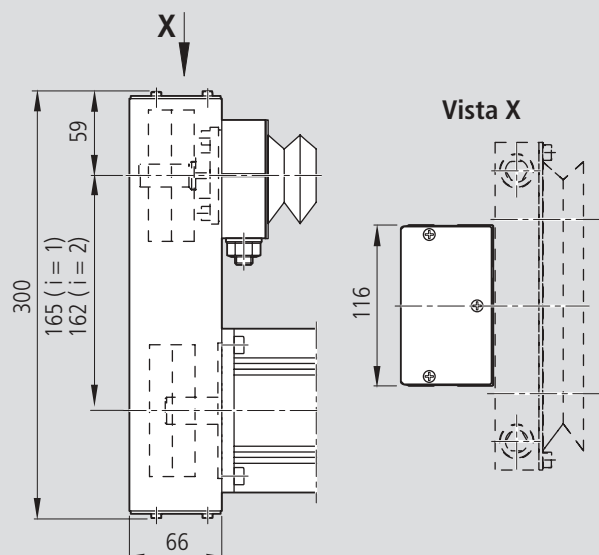
02.56.20

Versione RV03 / RV04
Motore MKD 71 B con gruppo di trasmissione a cinghia e puleggia
(contrassegnato RV04 = a destra)



02.56.21

Versione RV01/ RV02
Motore MKD 71 B con gruppo di trasmissione a cinghia e puleggia
(indicato RV01 = in basso, versione chiusa)

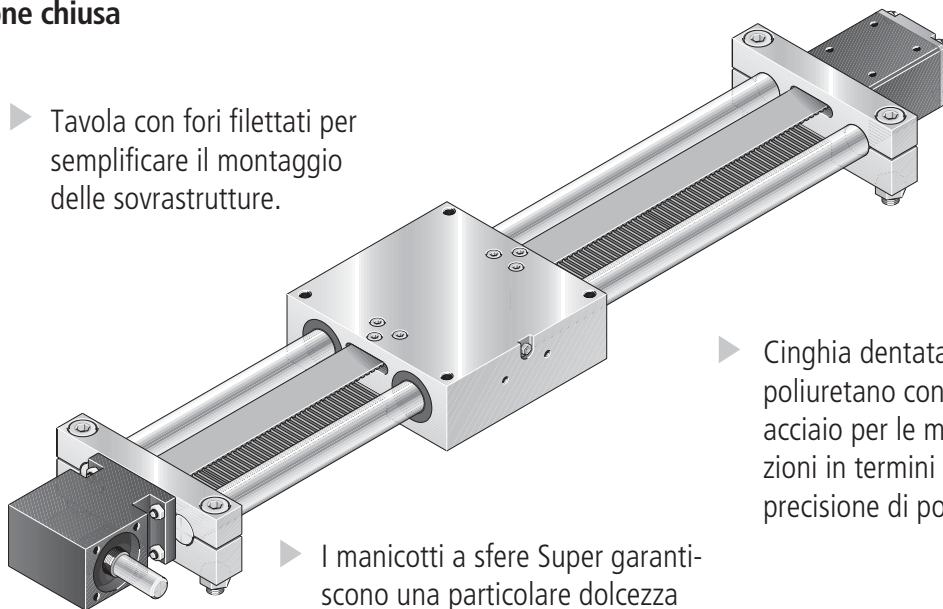


Linearslitte con azionamento a cinghia dentata

- Linearslitte pronte per il montaggio in una vasta gamma di lunghezze fino a L_{max}
 - Versione chiusa o aperta con elementi di sostegno
 - Posizionamento e ripetitività di elevata precisione
 - Lubrificazione centralizzata
 - Soluzioni economiche di progettazione
 - Azionamento integrato con diversi rapporti di riduzione
 - Servocomando-AC oppure motore passo-passo con unità di controllo numerico
- ▶ Testata di rinvio con sistema tendicinghia integrato. Il sistema di rinvio della cinghia è provvisto di cuscinetti lubrificati a vita.

Versione chiusa

- ▶ Tavola con fori filettati per semplificare il montaggio delle sovrastrutture.

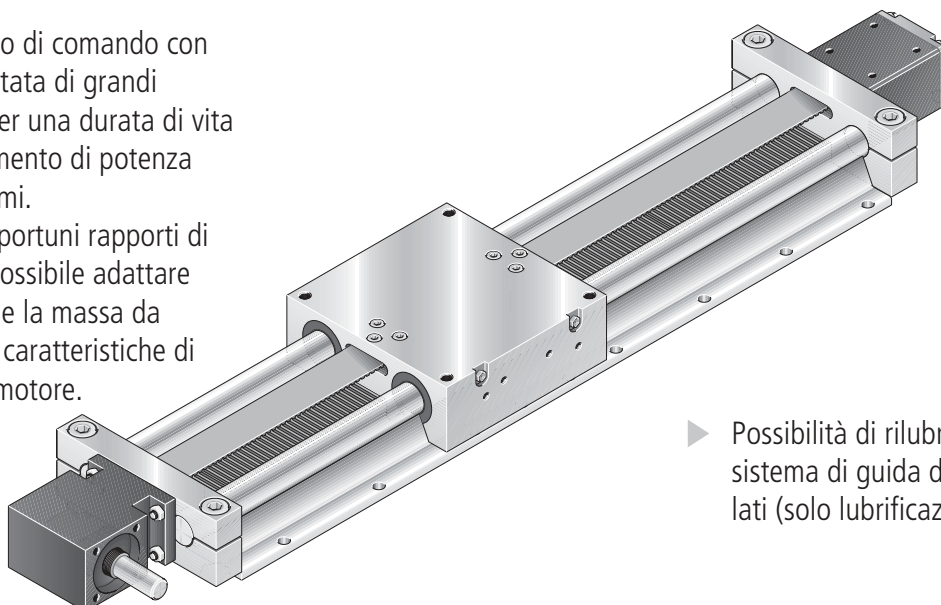


- ▶ I manicotti a sfere Super garantiscono una particolare dolcezza di funzionamento e lunga durata.



- ▶ Cinghia dentata di tipo largo in poliuretano con armatura in acciaio per le massime prestazioni in termini di rigidità e di precisione di posizionamento.

Versione aperta

- ▶ Terminale lato di comando con puleggia dentata di grandi dimensioni per una durata di vita e un trasferimento di potenza senza problemi. Mediante opportuni rapporti di riduzione è possibile adattare con precisione la massa da spostare alle caratteristiche di potenza del motore.



- ▶ Possibilità di rilubrificazione del sistema di guida da entrambi i lati (solo lubrificazione a grasso).

25-160	Slitta	Fattore di carico dinamico C(N)	momento dinamico		Massa spostata (kg)	Peso slitta L in mm (kg)	Lunghezza massima L _{max}
			M _t (Nm)	M _L (Nm)			
Versione chiusa							
	SGR 25-160	11820	520	549	3,2	0,0076 · L + 6,12	3000
Versione aperta							
	SOR 25-160	11950	320	339	2,8	0,0112 · L + 5,44	3000

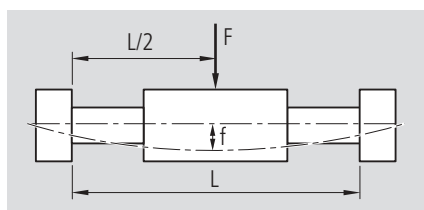
Vedere capitolo Fattori di carico e momenti.

Osservare le riduzioni del fattore di carico in caso di corse brevi e di carichi a strappo.

Per la flessione degli alberi ammissibile nei manicotti a sfere nella versione chiusa, tener conto del capitolo Indicazioni tecniche.

Flessione dell'albero

$f_{max} = (65,762 \cdot F + 2,451 \cdot L + 2064,4) \cdot L^3 \cdot 10^{-14}$		
$f_{max} = 3 \text{ mm}$		
f_{max}	Flessione dell'albero	(mm)
F	Carico esterno	(N)
L	Dimensione "L"	(mm)



$$f \leq f_{max}$$

Dopo aver scelto la lunghezza dell'albero (L) è necessario calcolare la flessione degli alberi per effetto del carico. La flessione (f_{max}) calcolata non deve superare il valore di 3 mm onde evitare che la cinghia dentata vada a strisciare all'interno della tavola.

In caso di impiego di Linearslitta con azionamento a cinghia dentata, con alberi lunghi oltre i 2000 m e sottoposta a carico a strappo (parte superiore rivolta in basso), Vi preghiamo di contattarci.

Dati di azionamento:

Slitte	Rapporto di riduzione i	Momento motore massimo M _a (Nm)	Costante di avanzamento (mm/giro)	Attacco motore		massima Velocità v (m/s)
SGR 25-160	1	9,1	110	-	-	fino a 3*
	3	2,6	36,67	VRDM 3910	MKD 41 B	3,06
SOR 25-160	7	1,1	15,72	VRDM 397	MKD 41 B	1,31

*Sono possibili velocità fino a 5 m/s. La durata di vita è limitata dalla maggior usura dei particolari in plastica. Prove di funzionamento hanno dimostrato che sono possibili percorrenze da 50 fino a 100 · 10⁵ m senza danneggiamenti.

Dati di azionamento senza motore (i = 1): Diametro della puleggia di azionamento: 35,02 mm
 Tiro massimo della cinghia :520 N
 Tipo di cinghia: AT 5, larghezza 32 mm
 Cedimento della cinghia: 0,001786 mm/m·N

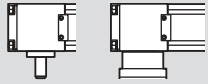
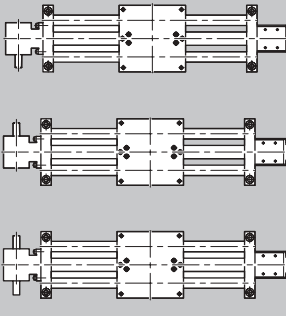
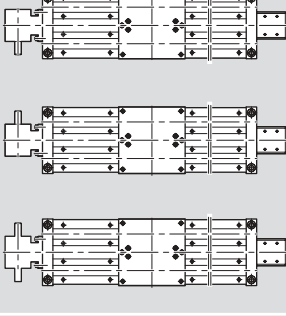
Momento di inerzia della Linearslitta con peso-massa trasportata:

$J_S = (k_1 + k_2 \cdot L + k_3 \cdot m_{fr}) \cdot 10^{-6}$	
J _S	Momento di inerzia ridotto della linearslitta con peso-massa trasportata sul codolo di azionamento (kgm ²)
k ₁ , k ₂ , k ₃	Costanti (vedere tabella)
m _{fr}	Peso-massa trasportata (kg)
L	Dimensione "L" (mm)

Costanti	Rapporto di riduzione i		
	1	3	7
k1	1050	152	56,5
k2	0,075	0,083	0,0015
k3	307	34	6,3

Linearslitte con azionamento a cinghia dentata



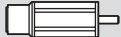
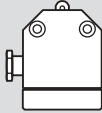




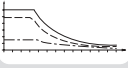
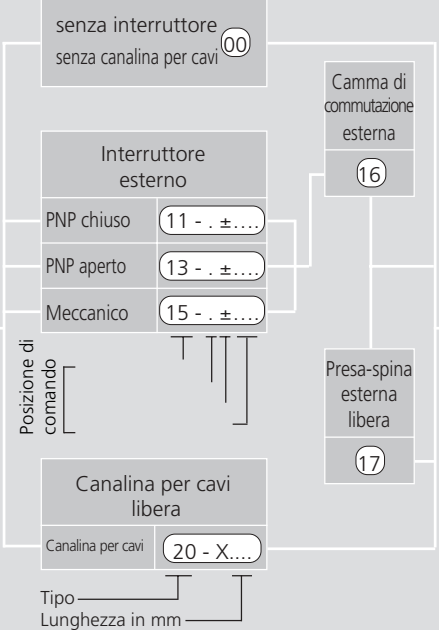
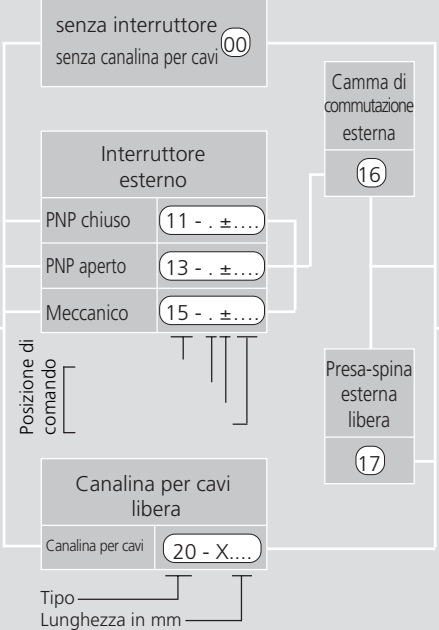
Opzioni e modalità per l'ordinazione SGR e SOR 25-160

	Slitta	Numero di identificazione	Versione ...	Guida ..	Azionamento .. 
				Albero standard	Azionamento senza cc con cc i = 1 i = 1 i = 3 i = 7
 <p style="text-align: center;">SGR 25-160</p>		0263-300-00, mm	MA01 Codolo a destra Disegno quotato 02.34.10	01	01 03
			MA02 Codolo a sinistra Disegno quotato 02.34.10		01 03
			MA03 Codolo da entrambi i lati Disegno quotato 02.34.60		02 04
			MG01 Azionamento con interruttore per collegamenti elettrici MG02 Disegno quotato 02.34.20 Disegno quotato 02.34.30 Disegno quotato 02.34.40 Disegno quotato 02.34.50		10 11
 <p style="text-align: center;">SOR 25-160</p>		0267-300-00 mm	MA01 Codolo a destra Disegno quotato 02.34.11	01	01 03
			MA02 Codolo a sinistra Disegno quotato 02.34.11		01 03
			MA03 Codolo da entrambi i lati Disegno quotato 02.34.61		02 04
			MG01 Azionamento con interruttore per collegamenti elettrici MG02 Disegno quotato 02.34.21 Disegno quotato 02.34.31 Disegno quotato 02.34.41 Disegno quotato 02.34.51		10 11

Esempio d'ordine: vedi modulo "Richiesta d'offerta/Ordinazione"

Per determinare la posizione di comando vedere capitolo Opzioni e modalità di ordinazione.

cc: cava per chiavetta

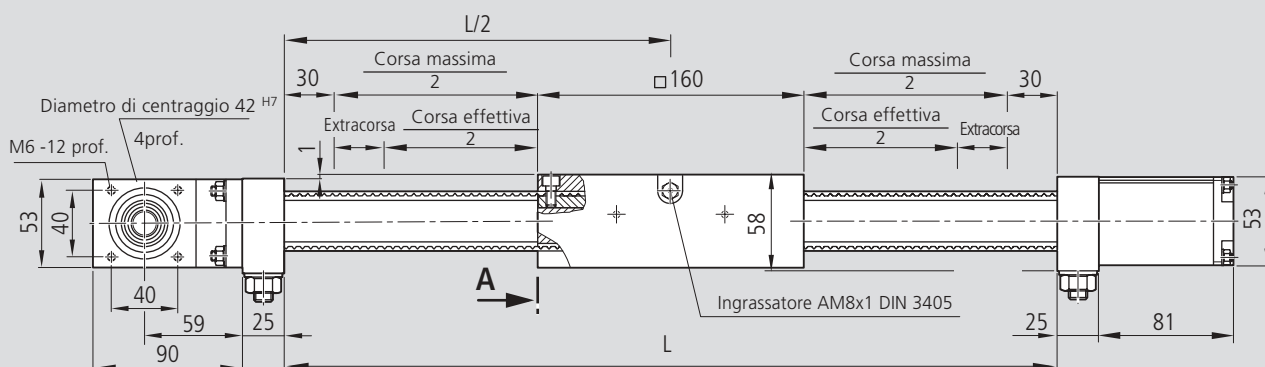
Tavola ..	Attacco motore ..		Motore ..	1. Interruttore .. - . ± mm 2. Interruttore .. - . ± mm 3. Interruttore .. - . ± mm Canalina per cavi .. - . ± mm Presa spina .. Camma di commutazione ..	Documentazione ..		
				    			
standard	i =	Attacco motore	per motore ¹⁾	Tipo motore	Protocollo standard	Protocollo di misurazione	
01							
01		00		00			
01							
01	i = 3	01	MKD 41 B	10		01	
		03	VRDM 3910	29			
		04	MMD 082A	60			
		i = 7	01	MKD 41 B			10
			03	VRDM 397			28
		05	MMD 042 A	59			
01							
01		00		00			
01							
01	i = 3	01	MKD 41 B	10		01	
		03	VRDM 3910	29			
		04	MMD 082A	60			
		i = 7	01	MKD 41 B			10
			03	VRDM 397			28
		05	MMD 042 A	59			

* Tutti gli attacchi sono disponibili anche senza motore. In questo caso, Vi preghiamo di inserire l'opzione "00" nell'ordine.

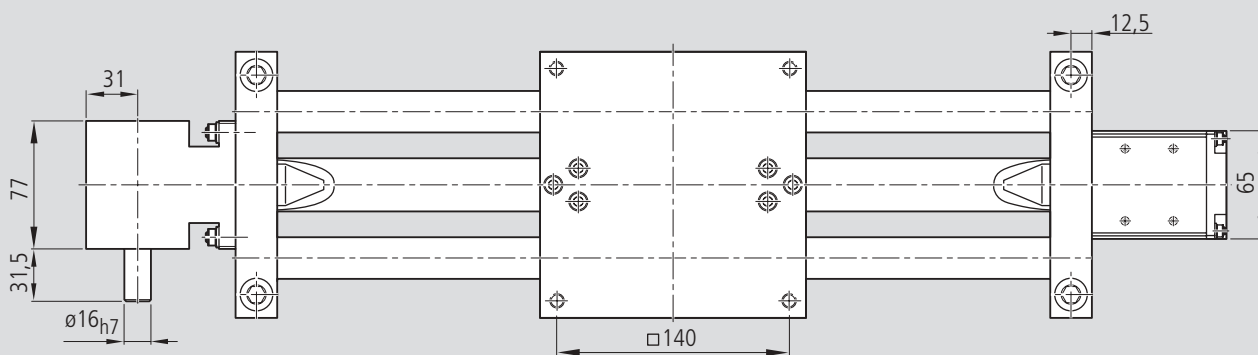
¹⁾ osservare il momento massimo ammissibile

Linearslitte, versione chiusa, con azionamento a cinghia

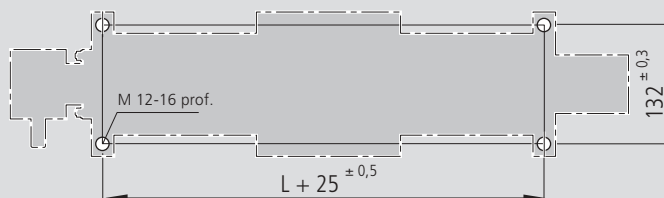
Disegno quotato SGR 25-160



Calcolo della lunghezza: $L = \text{corsa massima} + 220 \text{ mm}$



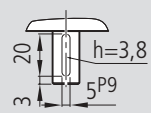
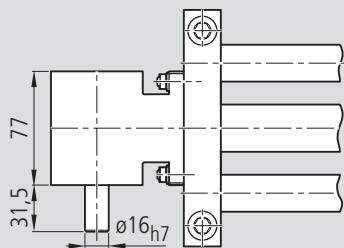
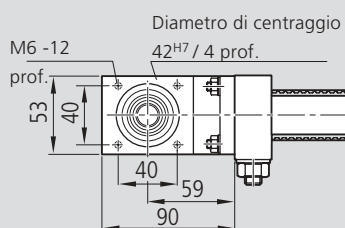
Piano di foratura per fori di fissaggio



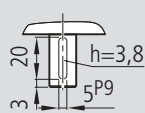
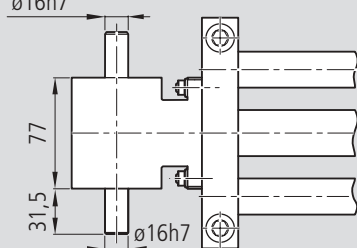
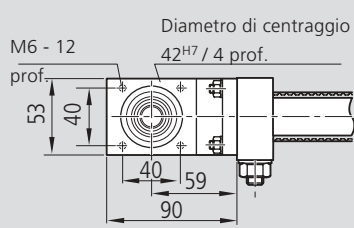
Tutte le dimensioni in mm

Disegni in
scale
diverse

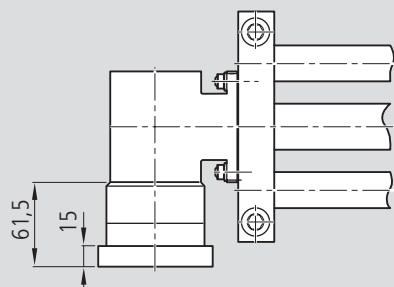
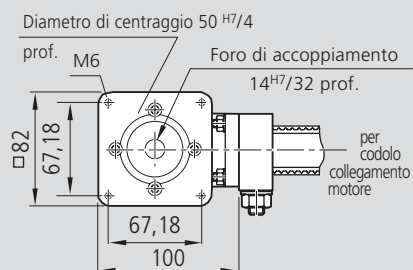
02.34.10

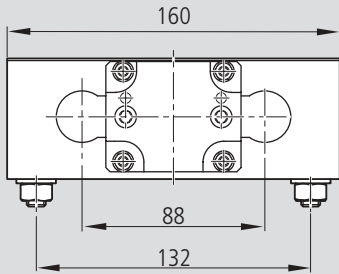


02.34.60

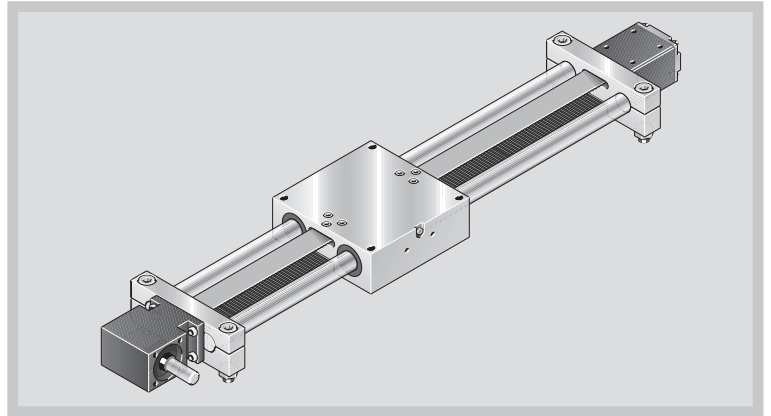
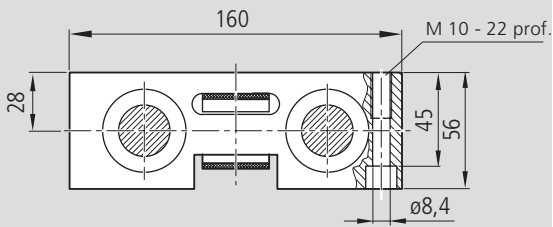


02.34.20

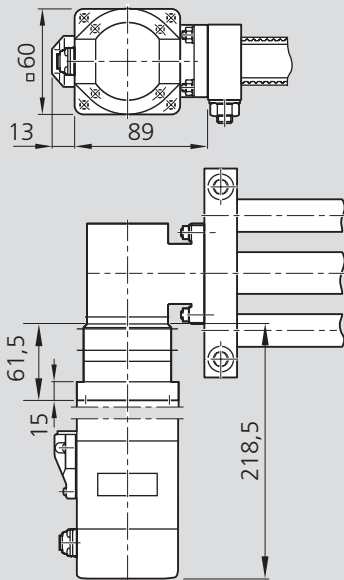




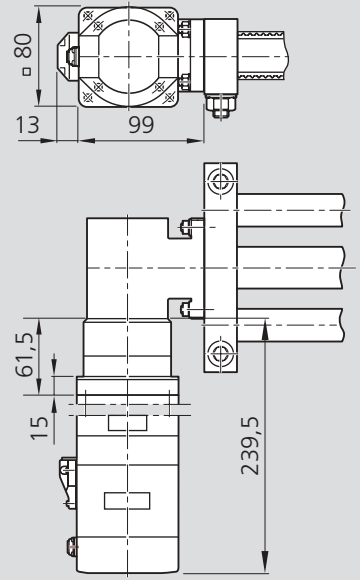
Vista da A



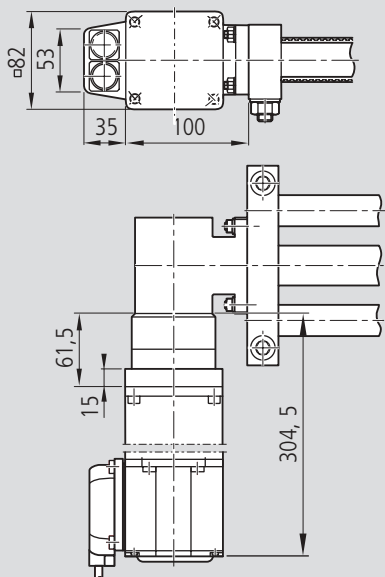
02.34.70 / MMD 042A



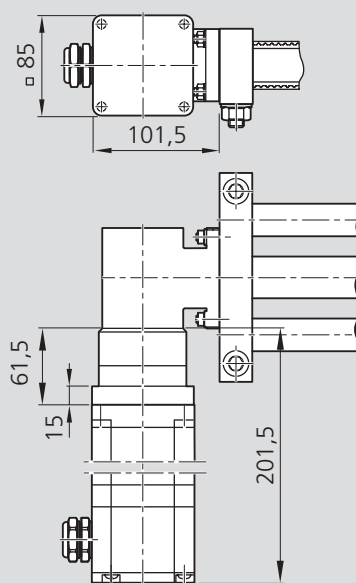
02.34.75 / MMD 082A



02.34.30 / MKD 41B

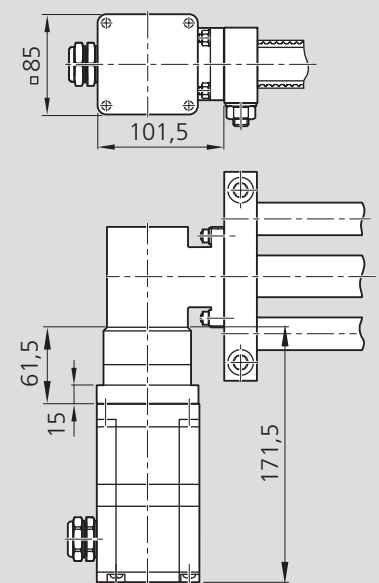


02.34.40 / VRDM 3910



Pressacavo P_G 16

02.34.50 / VRDM 397



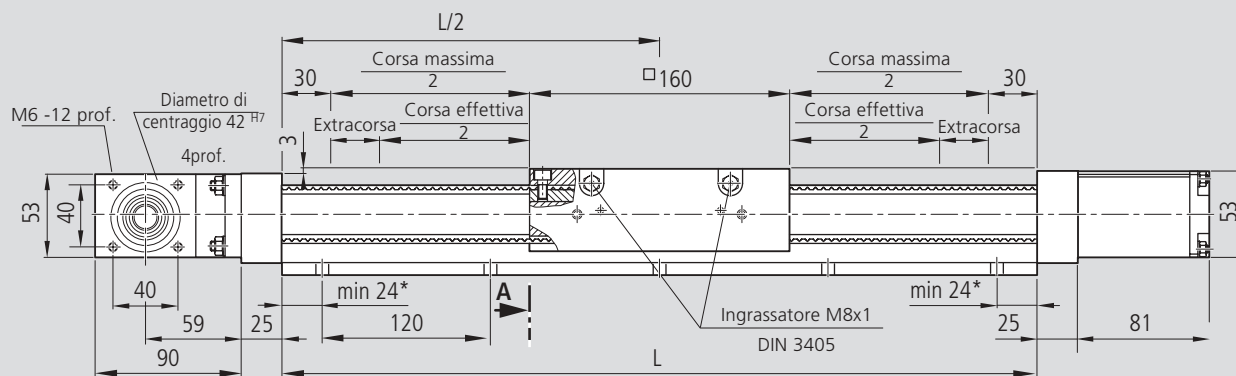
Pressacavo P_G 16

Linearslitte, versione aperta, con azionamento a cinghia dentata

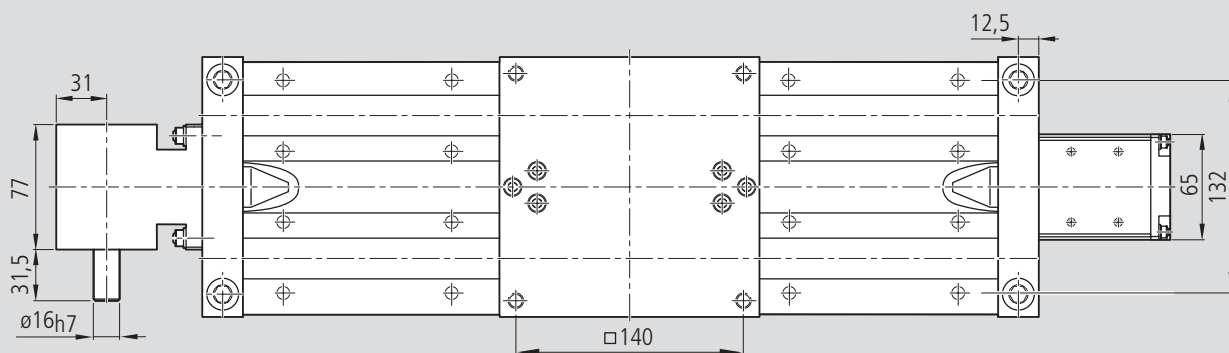
Disegno quotato SOR 25-160

Tutte le dimensioni in mm

Disegni in
scale
diverse



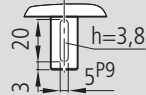
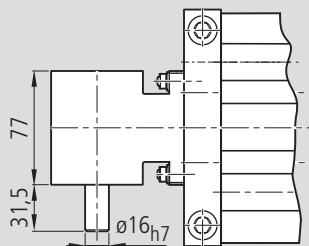
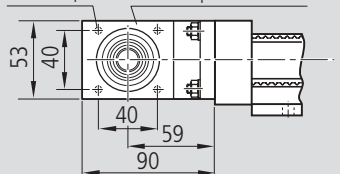
Calcolo della lunghezza: $L = \text{corsa massima} + 220 \text{ mm}$



* Distanza fori uguale da entrambi i lati

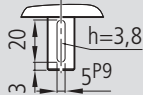
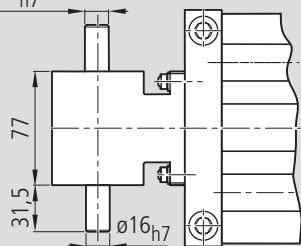
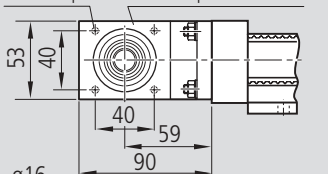
02.34.11

Diametro di centraggio
M6 -12 prof. 42^{H7} / 4 prof.



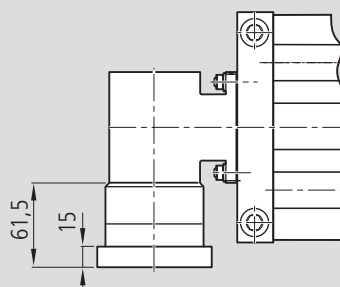
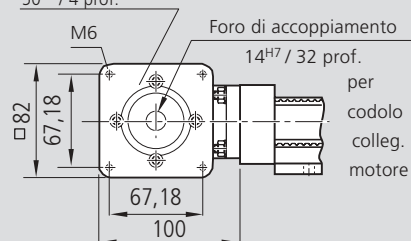
02.34.61

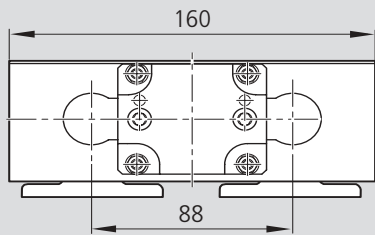
Diametro di centraggio
M6 -12 prof. 42^{H7} / 4 prof.



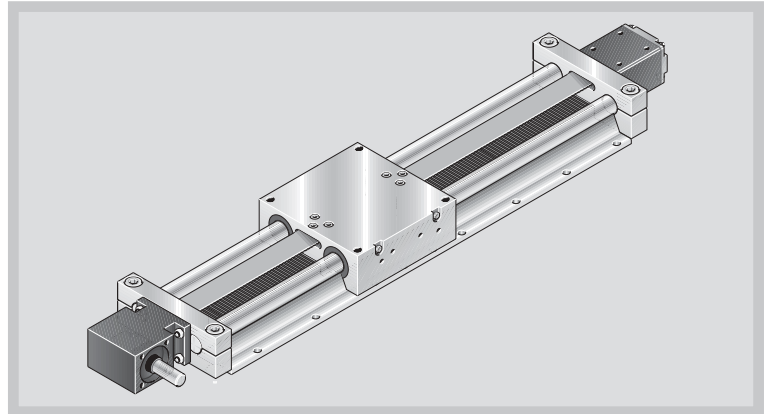
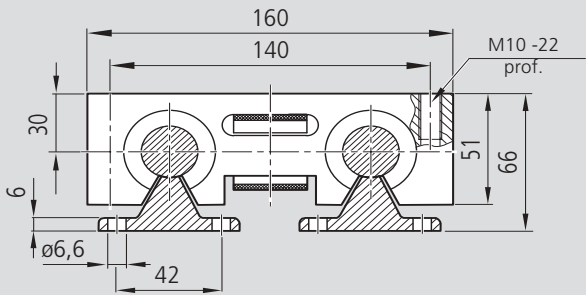
02.34.21

Diametro di centraggio
50^{H7} / 4 prof.

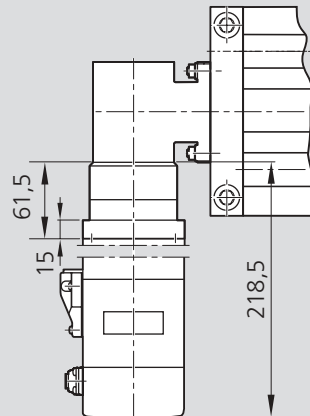
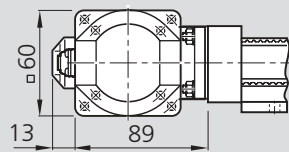




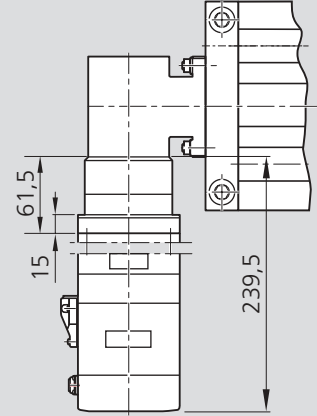
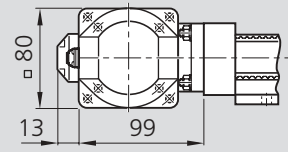
Vista da A



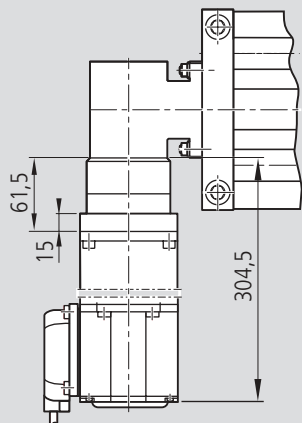
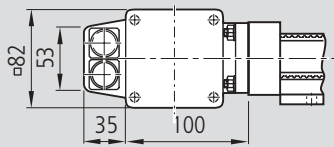
02.34.71 / MMD 042A



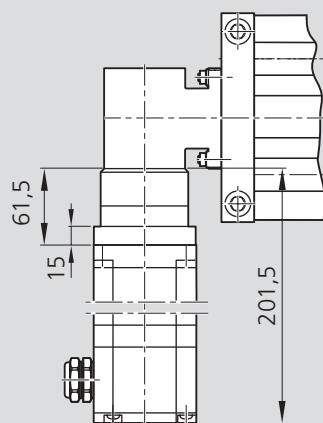
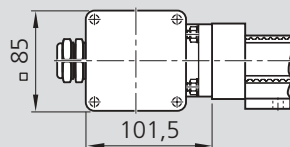
02.34.76 / MMD 082A



02.34.31 / MKD 41B

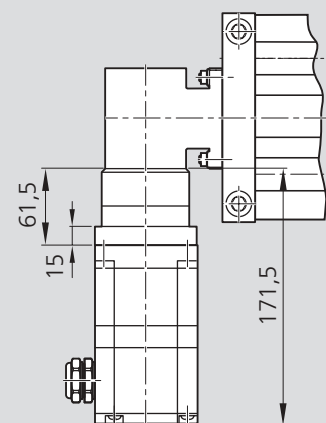
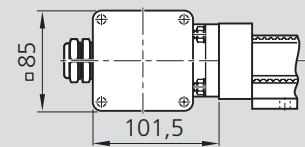


02.34.41 / VRDM 3910



Pressacavo P_G 16

02.34.51 / VRDM 397



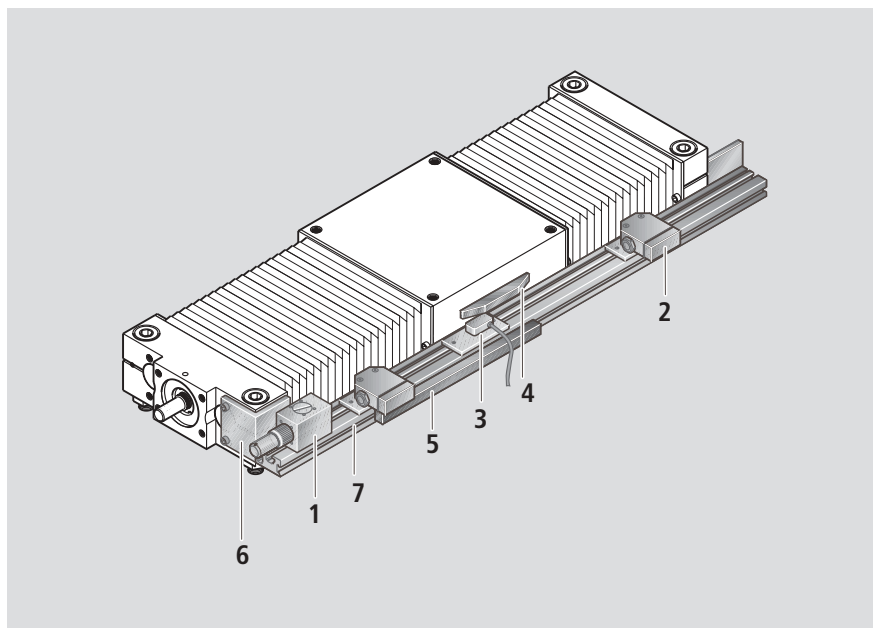
Pressacavo P_G 16

Linearslitte

Applicazioni di interruttori

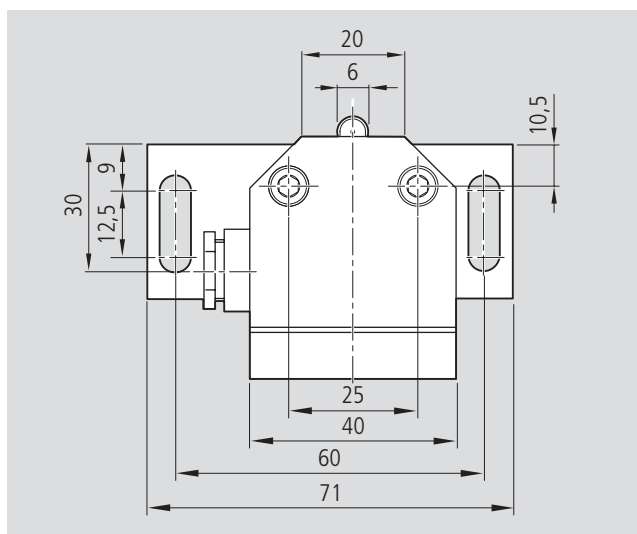
Prospetto

- 1 Presa-spina
- 2 Interruttore meccanico (con accessori)
- 3 Interruttore induttivo (con accessori)
- 4 Camma di commutazione
- 5 Canalina per cavi (in lega d'alluminio)
- 6 Squadretta di fissaggio
- 7 Mensolina profilata



Interruttore meccanico (con accessorio)

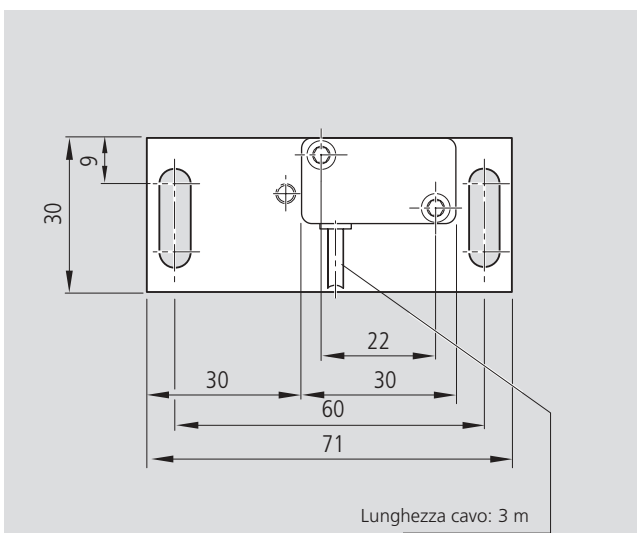
Ripetibilità	= $\pm 0,05$ mm
Temperatura ambientale ammissibile	= da -5°C fino a $+80^{\circ}\text{C}$
Tipo di protezione	= DIN 40050 IP 67
Tempo di risposta	= < 2 ms
Isolamento	= gruppo C secondo VDE 0110
Tensione nominale	= 250 V AC
Corrente permanente	= 5 A
Potenza di interruzione a 220 V, 40-60 Hz	= $\cos\phi = 0,8$ a 2 A
Resistenza di contatto (materiale nuovo)	= < 240 m Ω
Tipo di collegamento	= tramite viti
Sistema di contatto	= invertitore unipolare
Sistema di commutazione	= a scatto



Interruttore induttivo (con accessorio)

Microinterruttore con cavo incorporato (3 x 0,14 mm² Unitronic),

Forma del contenitore	= NO
Minisensore	= Forma A DIN 41635
Tensione continua	= 10...30 V DC
Oscillazione residua	= 10 %
Intensità	= 200 mA
Corrente a vuoto	= 20 mA
Frequenza commutazione	= max. 1500 Hz
Deviazione termica del punto di commutazione	= 4 $\mu\text{m}/^{\circ}\text{C}$
Pendenza del segnale di uscita	= $\geq 1\text{V}/\mu\text{s}$
Ripetibilità del punto di commutazione n. EN 50008	= 0,1 mm



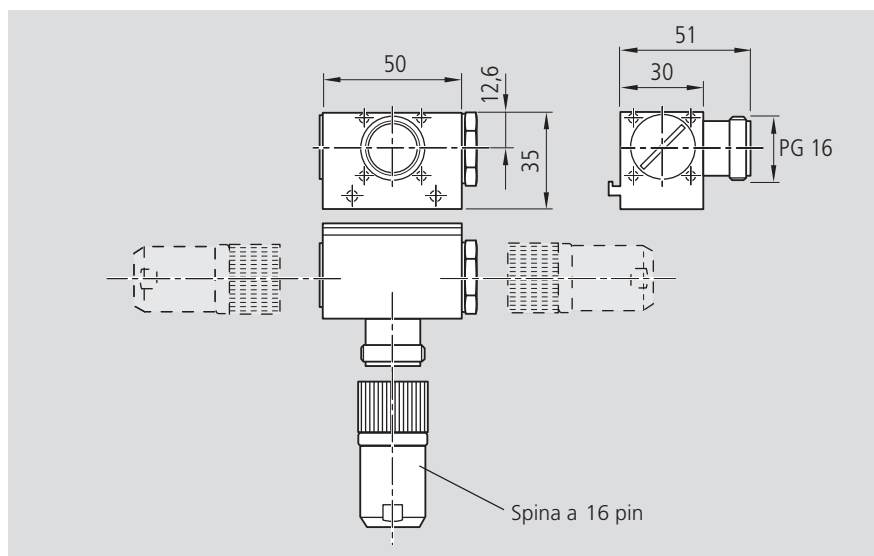
Presca e spina

- Montare la presa dove è situata la maggior parte degli interruttori (vedere esempio nella pagina successiva).

Presca e interruttore non sono cablati. Le posizioni di comando possono essere ottimizzate in fase di avviamento.

Una spina è compresa nella fornitura.

La spina si può montare in tre posizioni differenti (vedere disegno).



Odinazione degli interruttori e degli accessori per il montaggio

Ricavare i numeri di identificazione dalla seguente tabella.

Gli accessori di montaggio possono essere ordinati separatamente.

Pos.		Dimensioni		
		12-85	16-100	20-130 / 25-160 30-180 / 40-230 / 50-280
1	Presca / spina		1414-000-61	
2	Interr. mecc. con accessori per il montaggio		0236-203-01	
	Solo interruttore meccanico		8453-040-16	
3	Interruttore induttivo			
	- Accessori per il montaggio senza interr.		0236-203-02	
	- PNP chiuso		8453-040-01	
	- NPN chiuso		8453-040-02	
	- PNP aperto		8453-040-03	
	- NPN aperto		8453-040-04	
4/6	Camma di commut. + elem. e access. per il montaggio	0236-003-03	0236-103-03	0236-203-03
5	Canalina per cavi		0396-620-07	
7	Mensolina profilata		0396-620-08	

Linearslitte

Applicazioni di interruttori

Esempio di montaggio

La posizione di comando indica la posizione del centro della tavola (TM) dopo la corsa. Il punto nullo si trova in L/2.

Massima posizione di comando =
 $0,5 \cdot \text{corsa max.} - \text{extracorsa}$

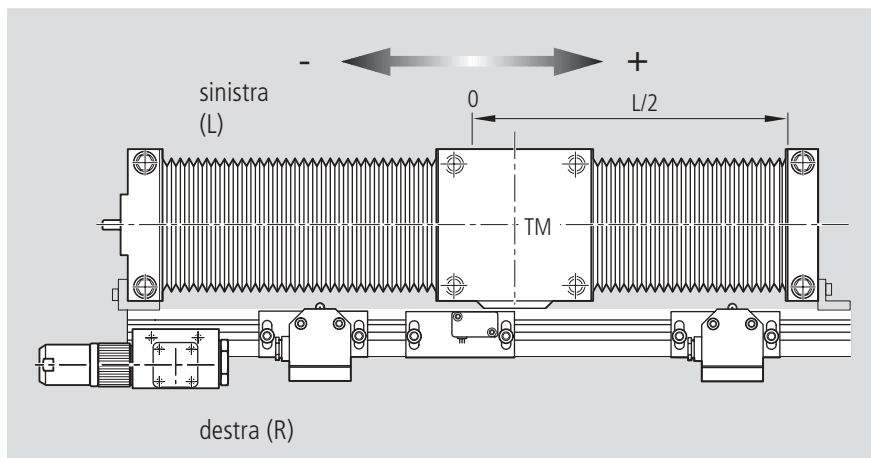
Per un sicuro funzionamento della Linearslitta l'extracorsa deve essere più lunga della distanza di frenata.

Come valore limite raccomandato per la distanza di frenata può essere considerato lo spazio di accelerazione.

Accessori standard raccomandati:

- 2 interruttori meccanici
- 1 interruttore induttivo

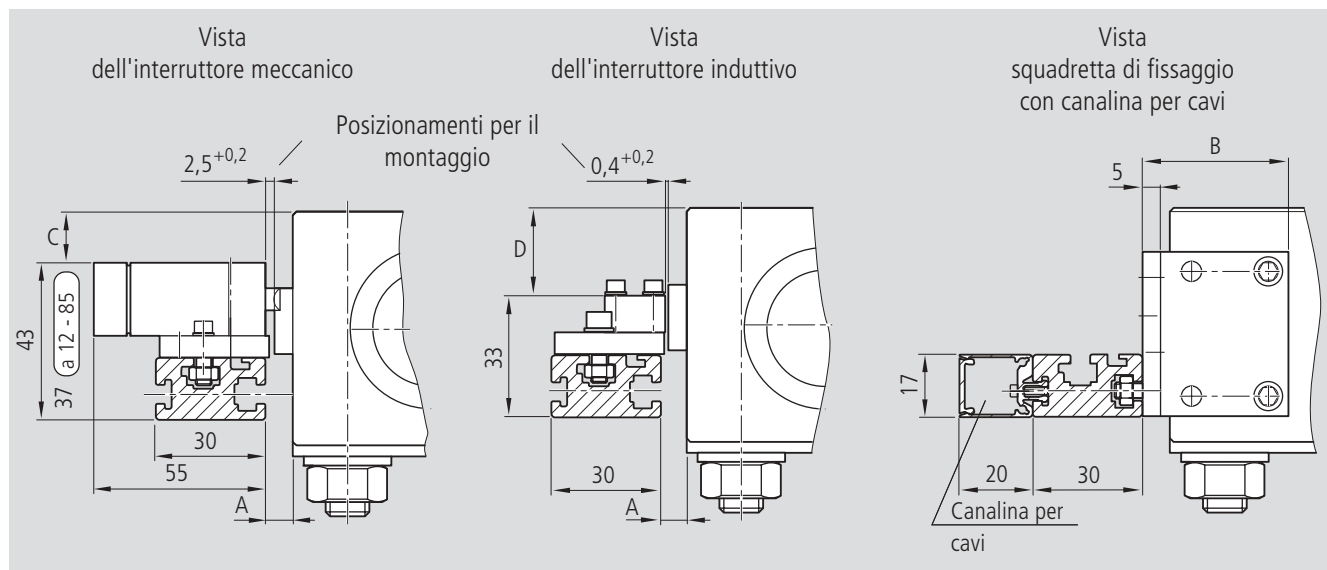
Inserire le piastrine che vincolano gli interruttori nella scanalatura e fissarle con le viti e il dado quadrangolare.



Tener conto dell'eventuale distanza minima tra gli interruttori:

- meccanico-meccanico = 62 mm
- meccanico-induttivo = 49 mm
- induttivo-induttivo = 35 mm

A questo proposito devono essere montate delle piastre di montaggio simmetriche.



Il montaggio degli interruttori avviene nel seguente modo per tutte le grandezze:

le distanze per l'interruttore meccanico e induttivo devono essere impostate all'installazione dell'interruttore.

A seconda delle condizioni di servizio (vibrazioni, interruttore a metà della corsa) si deve rinforzare la vincolatura della mensola profilata porta-interruttori.

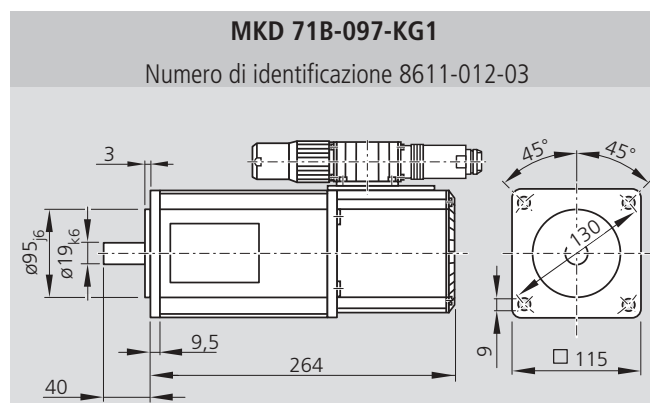
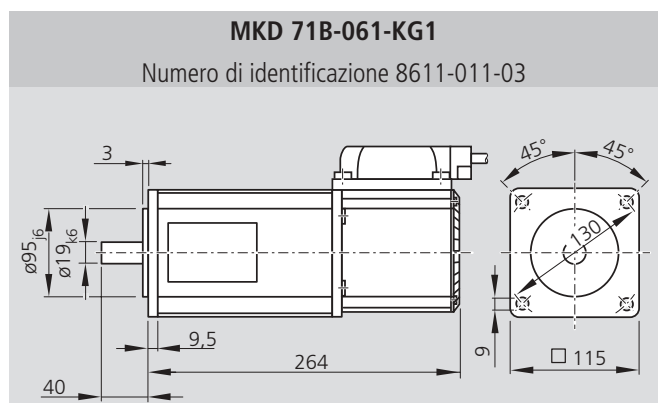
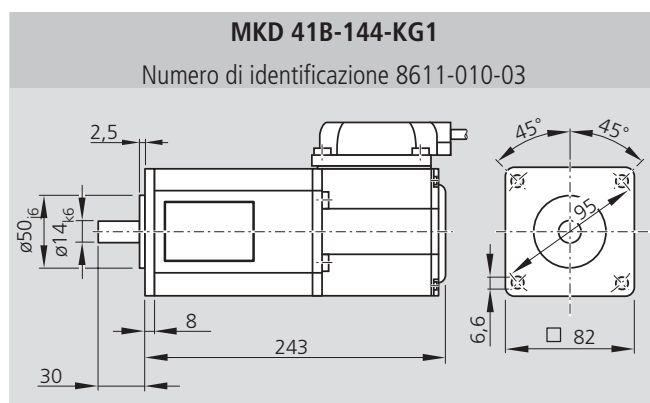
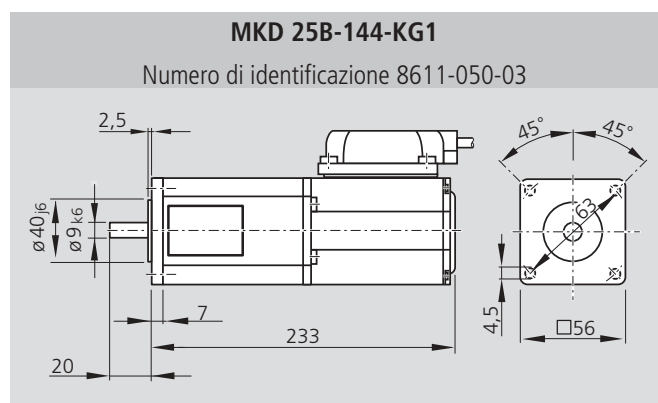
Slitte	Quota A	Quota B	Quota C	Quota D
SGK 12 - 85	5,5	27	-4	-3,5
SGK 16 - 100	5,5	30	-6	0,5
SGK 20 - 130	6,5	40	4	10,5
SGK 25 - 160	6,5	40	7	13,5
SGK 30 - 180	7,5	40	14	20,5
SGK 40 - 230	9,0	40	2	8,5
SGK 50 - 280	9,0	40	2	8,5

Slitte	Quota A	Quota B	Quota C	Quota D
SOK 12 - 85	5,5	27	-2	-1,5
SOK 16 - 100	5,5	30	-2	4,5
SOK 20 - 130	6,5	40	6	12,5
SOK 25 - 160	6,5	40	9	15,5
SOK 30 - 180	7,5	40	17	23,5
SOK 40 - 230	9,0	40	7	13,5
SOK 50 - 280	9,0	40	9	15,5

Per le quote negative, l'interruttore sporge al di sopra della tavola.

Motori

Servomotore AC



Dati motore servomotori AC

Motore	MKD 25B	MKD 41B	MDD 71B
Num. di giri effettivo max n_m (1/min)	⚡	⚡	⚡
Coppia continuativa M_{MN} (Nm)	0,9	2,7	8
Coppia massima M_{Mmax} (Nm)	⚡	⚡	⚡
Momento di inerzia $J_M + J_{Br}$ ($\cdot 10^{-6}$ kgm ²)	30+8	170+16	870+38
Coppia di mantenimento freno M_{Br} (Nm)	1,0	2,2	5,0
Massa con freno m_{Br} (kg)	2,25	4,65	9,17

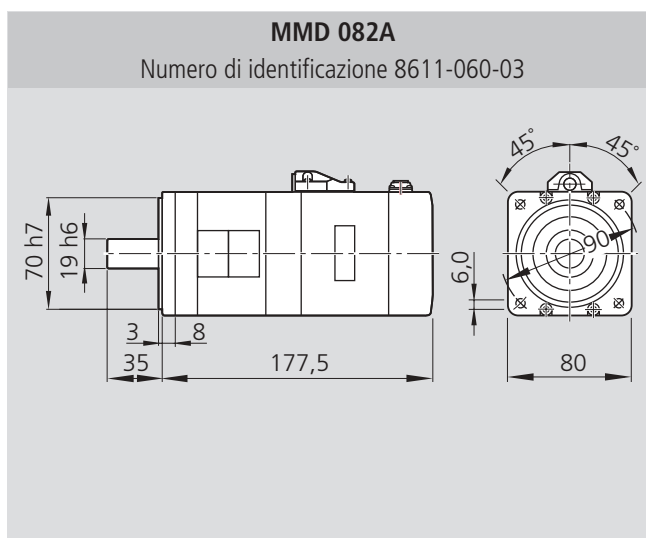
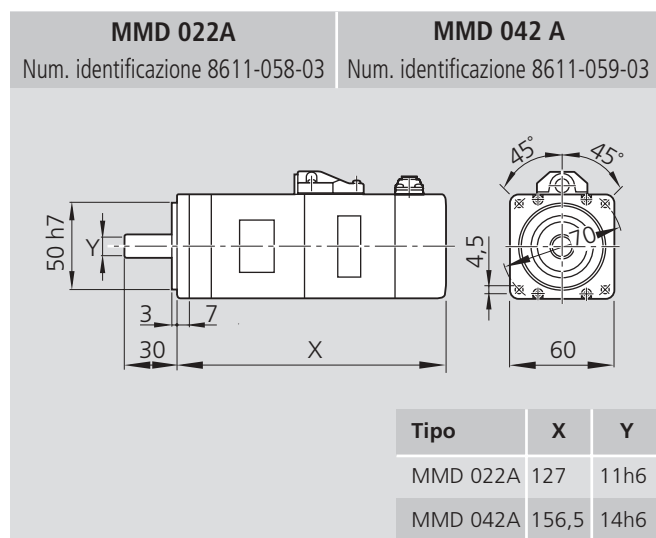
⚡ Consultare il catalogo
Controlli, motori, accessori
elettrici RD 82 701



Linearslitte

Motori

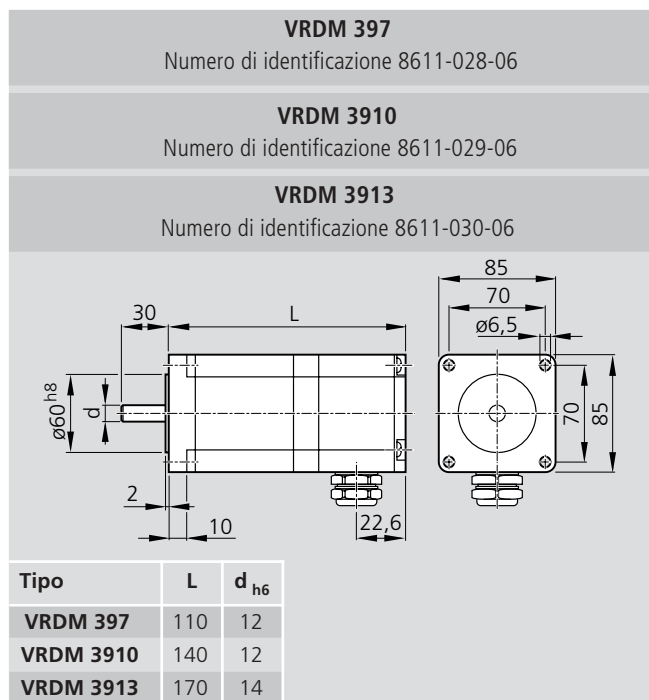
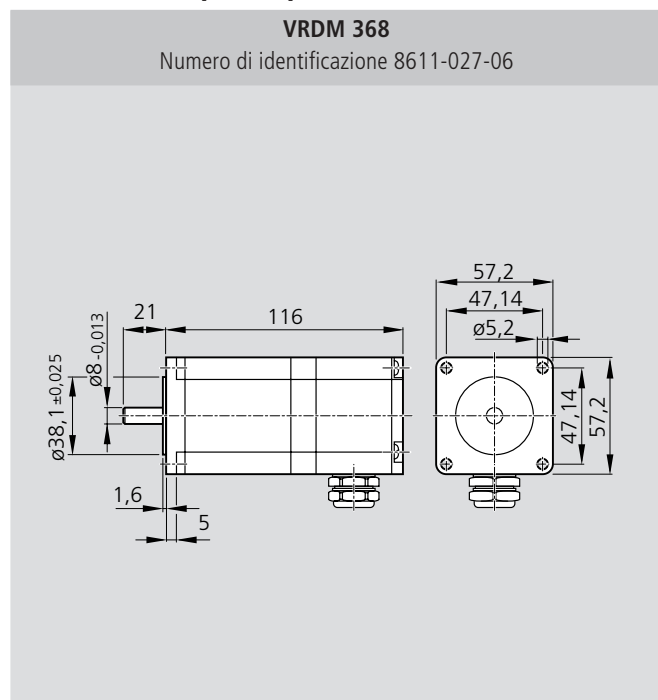
MiniDrive



Dati motore MiniDrive

Tipo motore	MMD 022A	MMD 042 A	MMD 082A
Numero di giri nominale n_{max} (1/min)	3000	3000	3000
Momento nominale M_{MN} (Nm)	0,64	1,3	2,4
Momento torcente teorico M_{max} (Nm)	1,91	3,36	6,9
Momento di inerzia $J_M + J_{Br}$ (10^{-6} kgm ²)	17 + 3	37 + 3	133 + 8
Momento di bloccaggio del freno M_{Br} (Nm)	1,3	1,3	2,4
Massa con freno m_{Br} (kg)	1,4	2,0	3,7

Massa motori passo-passo a tre fasi



Dati motore motori passo-passo a 3 fasi

Motore	VRDM 368 50 LWB	VRDM 397 50 LWB	VRDM 3910/ 50 LWB	VRDM 3913/ 50 LWB
Numero dei passi	200 / 400 / 500 / 1000			
Valore angolare passo (°)	1,8 / 0,9 / 0,72 / 0,36			
Coppia massima teorica (Nm)	1,5	2,0	4,0	6
Momento di inerzia (kgcm ²)	0,38	1,1	2,2	3,3
Coppia di mantenimento (Nm)	1,74	2,26	4,52	6,78
Massa (kg)	1,1	2,05	3,1	4,2

HS = mezzo passo

VS = passo intero

Linearslitte

Documentazione

Protocollo standard

Opzione 01

Il protocollo standard serve a certificare che i controlli elencati sono stati eseguiti e i valori misurati rientrano nel campo delle tolleranze ammesse.

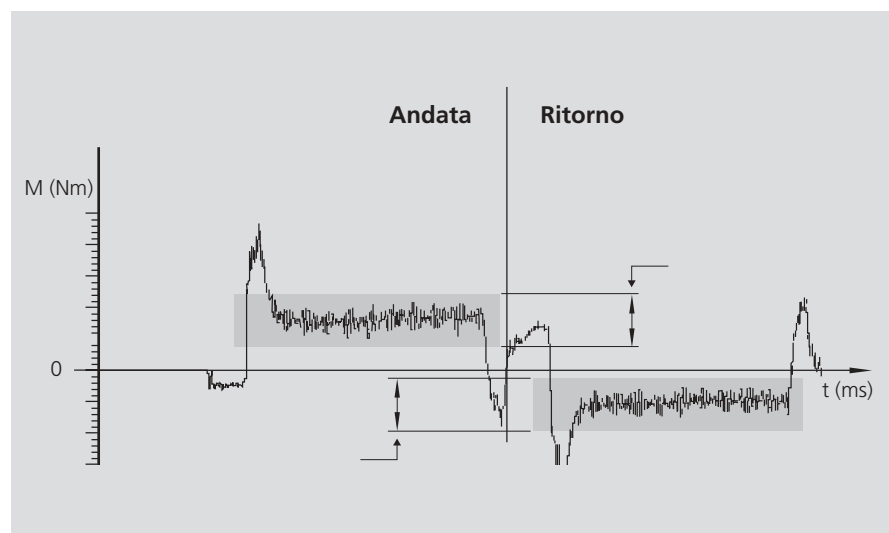
Verifiche elencate nel certificato di collaudo standard:

- verifica funzionale dei componenti meccanici
- verifica funzionale dei componenti elettrici
- versione secondo conferma d'ordine

Misurazione del momento di attrito del sistema completo

Opzione 02

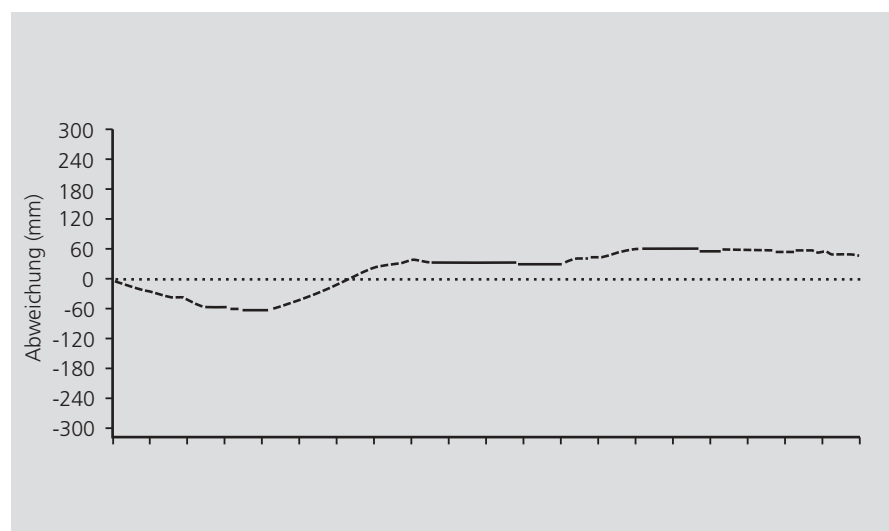
Il momento di attrito viene misurato lungo l'intera corsa



Errore di passo della vite a sfere per SGK e SOK

Opzione 03

Oltre alla rappresentazione grafica (vedere diagramma) viene fornito un certificato di misurazione sotto forma di tabella.



Richiesta d'offerta / modulo di ordinazione

Bosch Rexroth S.p.A.

Linear Motion and Assembly Technologies
Via G. Di Vittorio, 1
20063 - Cernusco Sul Naviglio (MI)

Telefono 02 92 365 1
Telefax 02 92 365 505

Linearslitte

Esempio d'ordine: Linearslitta con guide lineari

Indicazioni per l'ordine	Descrizione
Linearslitta SGK 25-160 (Numero di identificazione): 0261-300-00, 1310mm	Descrizione della slitta SGK, lunghezza (L) = 1310 mm
Versione = MF01	con flangia e motore, montato secondo forma MF01
Guida = 01	Guide lineari con manicotti a sfere
Azionamento = 02	Vite a sfere 20 x 20
Tavola = 01	Tavola
Attacco motore = 03	Con flangia per motore
Motore = 10	Motore MKD 41B
Protezione = 01	Soffietto in poliuretano
1. Interruttore = 15-R+ 390 mm	Interruttore meccanico, posizione di comando: destra + 390 mm
2. Interruttore = 11-R- 290 mm	PNP aperto, posizione di comando: destra - 290 mm
3. Interruttore = 15-R- 390 mm	Interruttore meccanico, posizione di comando: destra - 390 mm
Canalina per cavi = 20, 1200 mm	Canalina per cavi libera, lunghezza = 1200 mm
Presa-spina = 17	Presa-spina su lato interruttori
Camma di commut. = 16	per azionamento interruttore
Documentazione = 03	Protocollo: errore di passo per vite a sfere

Per il cliente, da compilare: Richiesta / Ordinazione

Linearslitta _____

(Numero di identificazione): _____ - _____ - _____, lunghezza _____ mm

Versione =

Guida =

Azionamento =

Tavola =

Attacco motore =

Motore =

Protezione =

1. Interruttore = - + mm

2. Interruttore = - ± mm

3. Interruttore = - - mm

Canalina per cavi = , mm

Presa-spina =

Camma di commut. =

Documentazione =

Singoli componenti:

Flangia motore

(Numero di identificazione): _____ - _____ - _____

Giunto

(Numero di identificazione): _____ - _____ - _____

Numero pezzi previsto Collaudo del: _____ pezzo, _____ al mese, _____ all'anno, per ordine, oppure _____

Note:

Mittente

OEM

Utente

Rivenditore

Società: _____

Responsabile: _____

Indirizzo: _____

Reparto: _____

Telefono: _____

Fax: _____

Bosch Rexroth S.p.A.
Linear Motion and Assembly Technologies
Via G. Di Vittorio, 1
20063 Cernusco Sul Naviglio (MI)
Telefono 02 92 365 1
Telefax 02 700 565 926
Internet www.boschrexroth.it
E-mail info@boschrexroth.it

Centro Regionale di Milano

Bosch Rexroth S.p.A.
S. S. Padana Superiore, 41
20063 Cernusco Sul Naviglio (MI)
Telefono 02 923651
Fax 02 92365505

Centro Regionale di Padova

Bosch Rexroth S.p.A.
Via Uruguay 85
35127 Padova (PD)
Telefono 049 8692611
Fax 049 8692630

Centro Regionale di Bologna

Bosch Rexroth S.p.A.
Via Isonzo 61 - Direzionale 8 B2
40033 Casalecchio Di Reno BO
Telefono 051 2986411
Fax 051 2986480

Centro Regionale di Torino

Bosch Rexroth S.p.A.
Via Paolo Veronese 250
10148 Torino (TO)
Telefono 011 2248811
Fax 011 2248830

Ufficio Toscana-Umbria

Via F.lli Rosselli 75
50063 Figline Valdarno (FI)
Telefono 055 958878
Fax 055 958993

Ufficio Regionale di Pesaro

Via Togliatti 37/5
61100 Pesaro (PS)
Telefono 0721 430065
Fax 0721 430057

Centro Regionale di Napoli

Bosch Rexroth S.p.A.
Via F.S. Mascia, 1
80053 Castellammare di Stabia (NA)
Telefono 081 3944811
Fax 081 8716885

Questo catalogo è stato redatto con estrema cura. Tutte le informazioni fornite sono state meticolosamente controllate. Tuttavia, non verrà assunta alcuna responsabilità per dettagli inesatti o incompleti eventualmente esistenti nel catalogo.

Tutte le forniture, o altri servizi resi nel corso delle trattative commerciali, saranno regolati esclusivamente dalle Condizioni generali di vendita valide al momento dell'ordine e riportate in stampa sul nostro listino prezzi e su ogni conferma d'ordine.

Considerando il continuo perfezionamento dei nostri prodotti, ci riserviamo il diritto di effettuare modifiche tecniche, di grafici e disegni senza preavviso, in qualsiasi momento.

Diritti di produzione, traduzione e adattamento riservati.

Linearslitte

RI 83 001/07.99

Stampato in Italia