CEDI
INNOVATIVE AUTOMATION

ALFA

ASSI LINEARI A VITE A RICIRCOLO DI SFERE KM

v. 1.3

Tutte le indicazioni sono state redatte e controllate con la massima attenzione.
Non ci assumiamo comunque alcuna responsabilità per eventuali errori od omissioni.

Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche tecniche.

2023 © C.E.D.I. s.r.l.

La riproduzione, anche parziale, è consentita solo previa nostra autorizzazione.

INDICE

alfa KM

Tipologie 4

Caratteristiche 6

Lubrificazione NSK K1-L™ 8

Serie 090 10

Serie 120 14

Serie 160 18

Accessori 22

Serie	Caratteristiche	Vite a ricircolo di sfere		Asse lineare		Tabelle dimensionali
KM 090		Diametro (mm)	Passo (mm)	Corsa massima (mm)	Velocità massima (m/s)	
	• Made in Italy • Trasmissione a vite a ricircolo di sfere NSK • Guide a ricircolo di sfere NSK • Protezione con cinghioli • Esente da manutenzione • Per applicazioni di precisione e carichi medi	15	5	850	0.4	Pagine 10-12
			10	850	0.8	
			20	1050	1.6	
KM 120		Diametro (mm)	Passo (mm)	Corsa massima (mm)	Velocità massima (m/s)	
	• Made in Italy • Trasmissione a vite a ricircolo di sfere NSK • Guide a ricircolo di sfere NSK • Protezione con cinghioli • Esente da manutenzione • Per applicazioni di precisione e carichi elevati	20	5	1250	0.4	Pagine 14-16
			10	1600	0.8	
			20	1600	1.6	
KM 160		Diametro (mm)	Passo (mm)	Corsa massima (mm)	Velocità massima (m/s)	
	• Made in Italy • Trasmissione a vite a ricircolo di sfere NSK • Guide a ricircolo di sfere NSK • Protezione con cinghioli • Esente da manutenzione • Per applicazioni di precisione e carichi elevati	25	5	1400	0.4	Pagine 18-20
			10	2100	0.8	
			25	2750	2.0	

Descrizione

I moduli **alfa KM** sono assi lineari completamente realizzati in Italia, con una struttura autoportante in estruso di alluminio in cui sono montate guide lineari, viti a ricircolazione di sfere e cuscinetti **NSK**.

Gli estrusi hanno elevate caratteristiche meccaniche e di resistenza a flessione e torsione, sono anodizzati e dotati di cave laterali e inferiori compatibili con gli accessori del sistema **item**.

Ogni asse ha guide lineari, pattini precaricati e una vite a ricircolazione di sfere **NSK** con chiocciola senza gioco esenti da manutenzione perché completi di sistema di lubrificazione **NSK K1-L™**.

I moduli sono stati progettati per garantire:

- alta velocità grazie a molteplici passi vite e a doppi cuscinetti di supporto **NSK**
- assenza di vibrazioni nei posizionamenti avendo tutti i piani lavorati di macchina
- alta precisione di posizionamento e ripetibilità dovuta a viti a ricircolo di sfere senza gioco **NSK**
- elevata capacità di carico
- grande rigidezza e affidabilità nel tempo
- silenziosità di funzionamento
- elevata resistenza a momento grazie alla doppia guida a ricircolo di sfere
- facilità di montaggio dovuta a tutti i piani lavorati di macchina e a spine di riferimento
- protezione dei componenti interni
- dimensioni contenute
- riduzione dei costi di progettazione
- ampia gamma di applicazioni

Specifiche

Il basamento, il carro e le testate hanno tutti i piani lavorati di macchina per garantire precisione e assenza di vibrazioni nei posizionamenti.

I fori filettati sono forniti con filetto riportato **HELICOIL®**.

Il basamento, il carro e la testata folle sono dotati di spine di riferimento per facilitare montaggi e smontaggi.

Le guide lineari **NSK** utilizzate sono della nuova serie N:

- esenti da manutenzione con l'unità di lubrificazione **NSK K1-L™**
- capacità di carico aumentata del 30%
- durata di vita raddoppiata
- velocità massima 300 metri al minuto
- rumorosità diminuita di circa 3 dB

Le viti a ricircolazione di sfere **NSK** sono tutte con chiocciola precaricata in classe di precisione C7.

Sono disponibili viti in classe di precisione C5 con passi molto lunghi (fino a 60 mm).

Il supporto della vite dal lato motorizzato è realizzato con una coppia di cuscinetti a sfere a contatto obliquo ad una corona **NSK** mentre dal lato folle sono utilizzati due cuscinetti **NSK** radiali rigidi a sfere.

Gli assi sono forniti completi di cinghioli in poliuretano che servono a proteggere l'interno da polvere e corpi estranei.

Nei moduli standard la ripetibilità è di +/- 0,01 mm. e la velocità massima è di 2.000 mm/s (velocità superiori si possono ottenere con viti con passo extra lungo), così da ridurre i tempi di posizionamento e aumentare la produttività.

Il modulo può essere fornito completo di giunto e campana di interfaccia per il vostro motore nel caso di attacco assiale o di rinvio angolare a cinghia dentata con pulegge e calettatore nel caso di attacco rinviato.

Modularità

I moduli **alfa KM** sono assi lineari pronti per il montaggio, molto precisi, veloci e silenziosi.

Sono disponibili 3 diverse taglie che possono essere assemblate in diverse combinazioni.

Un'ampia gamma di accessori facilita e riduce notevolmente il tempo di montaggio di assi combinati.

alfa KM è un insieme di macrocomponenti (assi lineari, giunti, staffe) già pronti e collaudati per realizzare robot cartesiani monoasse o multiasse.

L'elevata standardizzazione ed un efficiente sistema produttivo ci consentono di avere tempi di consegna rapidi.

Assistenza tecnica pre e post allestimento con disponibilità di disegni CAD 3D.

Con un "progetto" così semplice che ognuno può realizzare in pochi minuti un robot funzionante o riconfigurarlo per una nuova applicazione.

I vostri robot cambiano e si riconfigurano seguendo fedelmente le vostre esigenze produttive.

Tanta flessibilità per seguire la vostra azienda nei bisogni di rinnovamento che il mercato può richiedere.

Applicazioni

I principali campi di applicazione sono:

- Robotica
- Automotive
- Imballaggio
- Assemblaggi di precisione
- Pallettizzazione
- Logistica
- Montaggio
- Macchine speciali
- Elettronica e semiconduttori
- Sistemi di dosatura e avvitatura
- Sistemi di visione e controllo

Lubrificazione NSK K1-L™

NSK K1-L™ è un dispositivo di lubrificazione che combina olio e resina sintetica in una singola unità. La resina ingloba olio lubrificante per l'85% del suo peso che viene rilasciato gradualmente durante il movimento sulla pista delle sfere.

NSK K1-L™ è un'unità autolubrificante sviluppata appositamente per le guide e le viti di **NSK**. In molte applicazioni può garantire un funzionamento senza manutenzione.

NSK K1-L™ diminuisce i costi operativi della macchina e riduce l'impatto sull'ambiente.

La presenza di tradizionali sistemi di lubrificazione (olio o grasso) non danneggia **NSK K1-L™** ma aumenta ulteriormente le prestazioni del sistema.

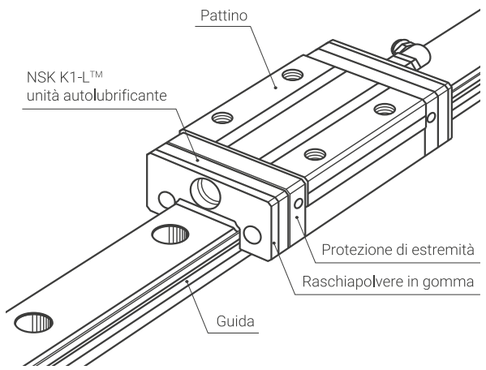
Non alterano la funzione del **NSK K1-L™** lubrificanti con olio a base minerale e sostanze refrigeranti a base di acqua o olio.

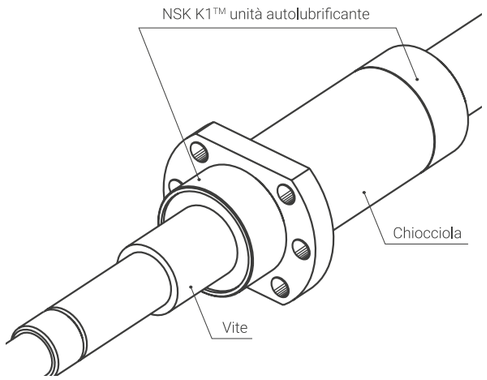
NSK K1-L™ è particolarmente adatto a tutti i movimenti soggetti a frequenti lavaggi dove i sistemi di lubrificazione tradizionali hanno problemi perché il lubrificante viene diluito dal liquido di lavaggio e comunque ovunque frequenti reingrassaggi sono onerosi o difficili da effettuare.

L'unità autolubrificante **NSK K1-L™** è fissata all'estremità dei pattini (può essere installata su qualunque sistema già esistente) e fissata alle estremità della chiocciola.

Si raccomanda di osservare le seguenti precauzioni:

- Temperatura di funzionamento massima: 50°C
- Temperatura di punta massima: 80°C
- Evitare il contatto con solventi organici, kerosene, addensanti che rimuovono l'olio e oli anticorrosione che contengono kerosene

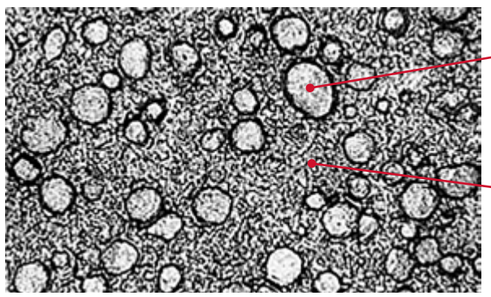




Cos'è un'operazione a lungo termine esente da manutenzione?

*Le **guide lineari** fornite con **NSK K1-L™** non richiedono manutenzione per cinque anni o fino a 118.000 Km di utilizzo.*

*Le **viti a ricircolo di sfere VSP** fornite con **NSK K1™** non richiedono manutenzione per cinque anni o fino a 23.000 Km di utilizzo.*

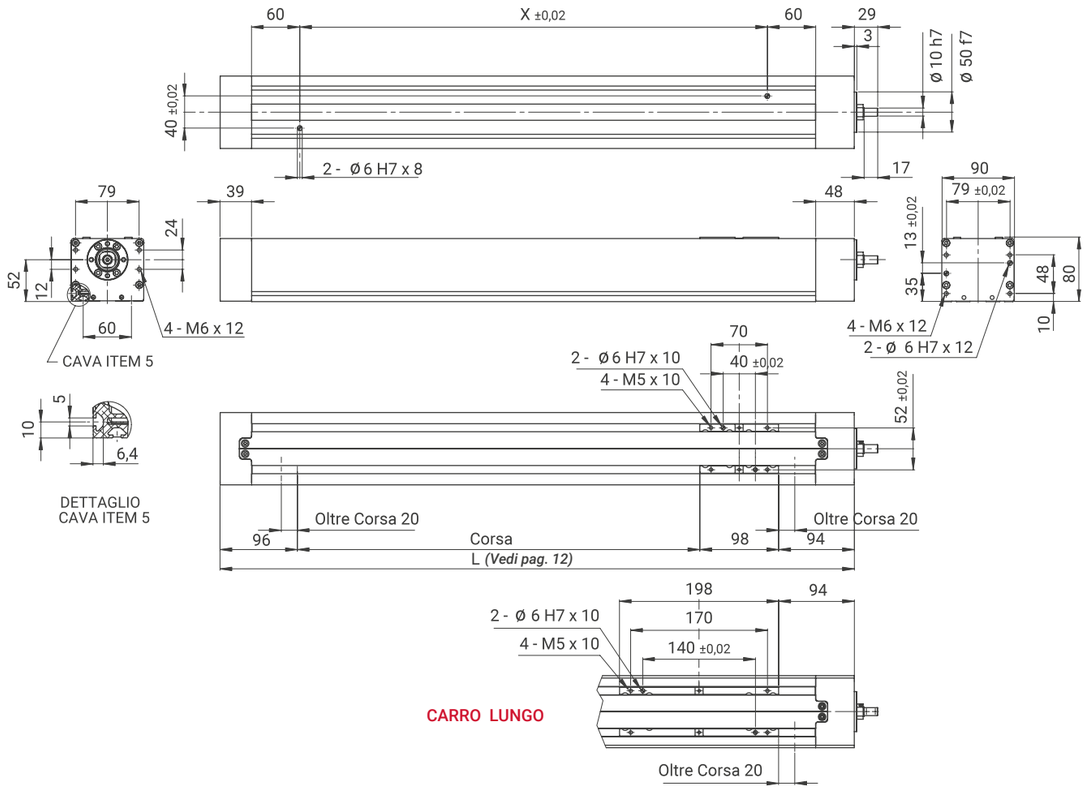


Poliolefine

A differenza dei prodotti a base di cloruro di vinile, la poliolefina non produce diossina. Inoltre viene sempre più utilizzata nei supermercati per il confezionamento di alimenti.

Olio lubrificante

Questo olio a base di olio minerale ha una viscosità di 100 cSt.



Tipo	Vite a ricircolo di sfere		Corsa massima	Velocità massima (m/s) 1)	Accelerazione massima (m/sec²)	Peso base corsa 0 (kg)	Peso ogni 50 mm di corsa (kg)	Peso del carro (kg)	Ripetibilità (µm)
	Diametro	Passo							
KM090	15	5	850	0.4	50	CARRO STANDARD			±10
						4.1	0.4	1.0	
		10	850	0.8		CARRO LUNGO			
		20	1050	1.6		5.2	0.4	1.3	

1) Velocità max da verificare in base alla corsa dell'asse e al passo della vite (vedi pag. 12)

Fattore di carico									
Momenti dinamici (vedi pag. 13)			Vite a ricircolo di sfere			Guide lineari a ricircolo di sfere		Unità di supporto vite a ricircolo di sfere	
M_x (Nm)	M_y (Nm)	M_z (Nm)	Passo	Carico dinamico (N)	Carico statico (N)	Carico dinamico (N)	Carico statico (N)	Carico dinamico (N)	Carico limite (N)
CARRO STANDARD			5	6820	10200	28400	41400	7100	3040
152	795	795	10	6820	10200				
CARRO LUNGO									
152	2215	2215	20	5070	8730				

Al fine di conservare una buona funzionalità dell'asse nel tempo si consiglia di non superare nell'applicazione effettiva il 20% dei fattori di carico dinamici.

Unità di misura: mm

CODIFICA MODULO

KM	090	V	-	C	-	0600	-	05	-	S	***	-	A	-	N
Modulo lineare	**Grandezza**	**Azionamento** *Vite a ricircolo di sfere*		**Copertura** *Cinghioli*		**Corsa utile** *mm*		**Passo vite** *mm*		**Carro** ***S:*** *Standard* ***L:*** *Lungo* ***D:*** *2° carro folle*	**D: Eventuale interasse tra i 2 carri standard** *mm*		**Montaggio motore** *(vedi codifica pag. 11)*		**Specialità** ***N:*** *No* ***S:*** *Sì a disegno*

CODIFICA MONTAGGIO MOTORE

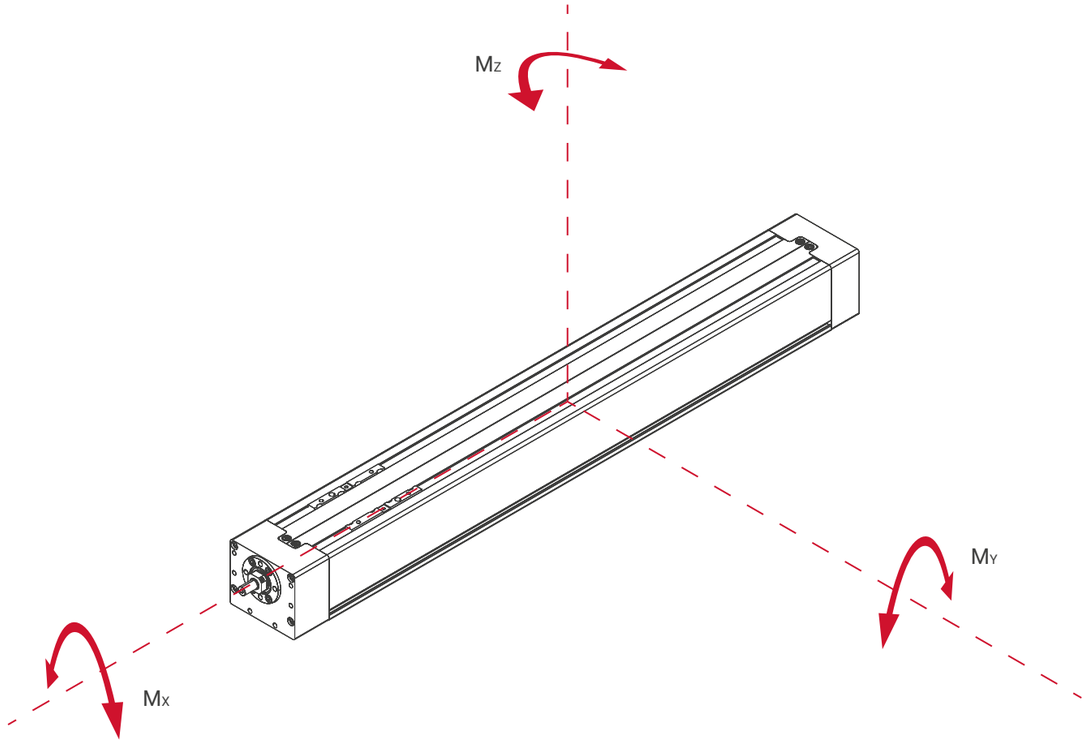
A	B	D**	RR**	RL**	RU**	RD**
Albero uscita liscio *(senza campana e giunto)*	**Albero uscita con chiavetta** *(senza campana e giunto)*	**Diretto con campana e giunto (pag. 22)** *(** in base al motore)*	**Con rinvio angolare e cinghia a destra (pag. 23)** *(** in base al motore)*	**Con rinvio angolare e cinghia a sinistra (pag. 23)** *(** in base al motore)*	**Con rinvio angolare e cinghia superiore (pag. 23)** *(** in base al motore)*	**Con rinvio angolare e cinghia inferiore (pag. 23)** *(** in base al motore)*

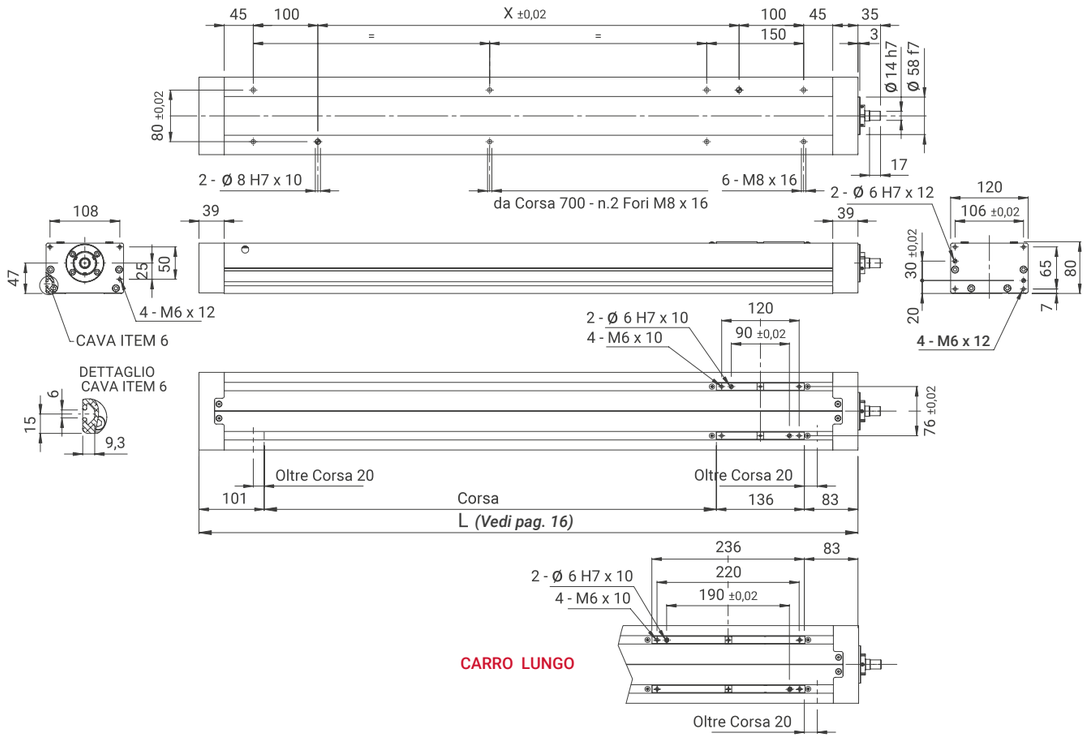
Corse e velocità KM 090

Corsa			Velocità max (mm/s)		
Carro standard	Carro lungo	Quota L	Passo 5	Passo 10	Passo 20
50	-	338	400	800	1600
100	-	388	400	800	1600
150	50	438	400	800	1600
200	100	488	400	800	1600
250	150	538	400	800	1600
300	200	588	400	800	1600
350	250	638	400	800	1600
400	300	688	400	800	1600
450	350	738	400	800	1600
500	400	788	350	700	1400
550	450	838	305	610	1220
600	500	888	265	530	1060
650	550	938	235	470	940
700	600	988	210	420	840
750	650	1038	185	370	740
800	700	1088	165	330	660
850	750	1138	150	300	600
900	800	1188	-	-	550
950	850	1238	-	-	500
1000	900	1288	-	-	460
1050	950	1338	-	-	420

Unità di misura: mm

Carichi a momento





Tipo	Vite a ricircolo di sfere		Corsa massima	Velocità massima (m/s) 1)	Accelerazione massima (m/sec²)	Peso base corsa 0 (kg)	Peso ogni 50 mm di corsa (kg)	Peso del carro (kg)	Ripetibilità (µm)
	Diametro	Passo							
KM120	20	5	1250	0.4	50	CARRO STANDARD			±10
						6.5	0.7	1.8	
		10	1600	0.8		CARRO LUNGO			
		20	1600	1.6		8.3	0.7	2.2	

1) Velocità max da verificare in base alla corsa dell'asse e al passo della vite (vedi pag. 16)

Fattore di carico									
Momenti dinamici (vedi pag. 17)			Vite a ricircolo di sfere			Guide lineari a ricircolo di sfere		Unità di supporto vite a ricircolo di sfere	
M_x (Nm)	M_y (Nm)	M_z (Nm)	Passo	Carico dinamico (N)	Carico statico (N)	Carico dinamico (N)	Carico statico (N)	Carico dinamico (N)	Carico limite (N)
CARRO STANDARD			5	11000	18500	44800	67600	13400	5800
1790	1500	1500	10	11000	18500				
CARRO LUNGO									
1790	3740	3740	20	12100	21000				

Al fine di conservare una buona funzionalità dell'asse nel tempo si consiglia di non superare nell'applicazione effettiva il 20% dei fattori di carico dinamici.

Unità di misura: mm

CODIFICA MODULO

KM	120	V	-	C	-	0600	-	05	-	S	***	-	A	-	N
Modulo lineare	**Grandezza**	**Azionamento** *Vite a ricircolo di sfere*		**Copertura** *Cinghioli*		**Corsa utile** *mm*		**Passo vite** *mm*		**Carro** ***S:*** *Standard* ***L:*** *Lungo* ***D:*** *2° carro folle*	**D: Eventuale interasse tra i 2 carri standard** *mm*		**Montaggio motore** *(vedi codifica pag. 15)*		**Specialità** ***N:*** *No* ***S:*** *Sì a disegno*

CODIFICA MONTAGGIO MOTORE

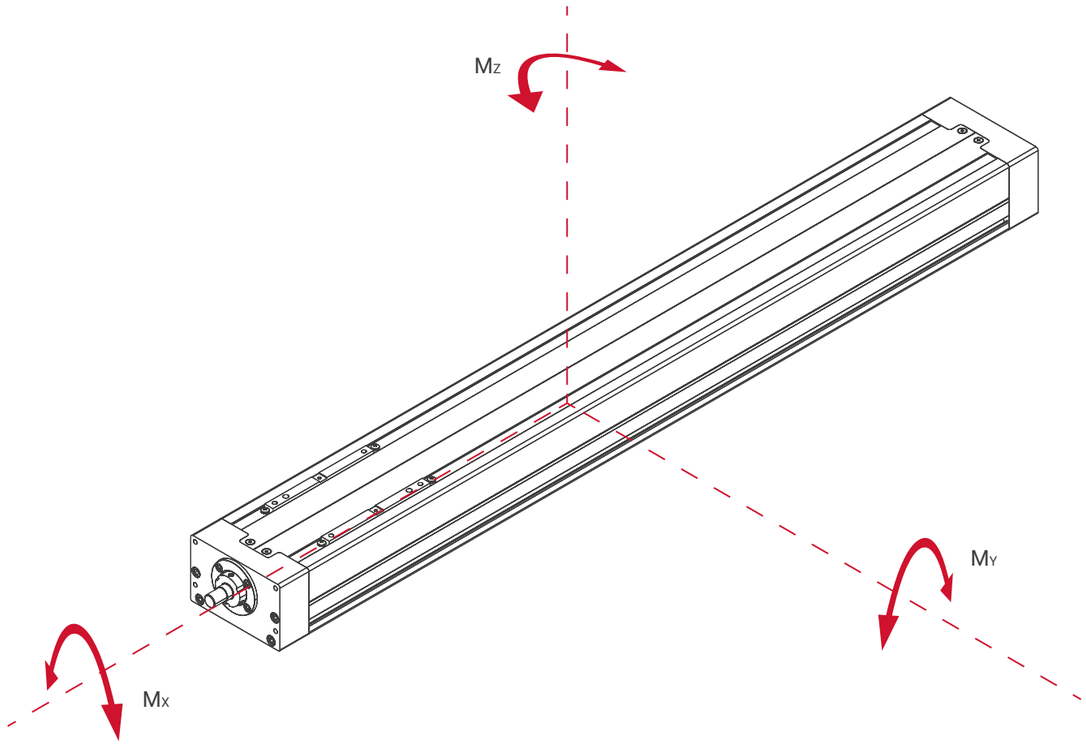
A	B	D**	RR**	RL**	RU**	RD**
Albero uscita liscio *(senza campana e giunto)*	**Albero uscita con chiavetta** *(senza campana e giunto)*	**Diretto con campana e giunto (pag. 22)** *(** in base al motore)*	**Con rinvio angolare e cinghia a destra (pag. 23)** *(** in base al motore)*	**Con rinvio angolare e cinghia a sinistra (pag. 23)** *(** in base al motore)*	**Con rinvio angolare e cinghia superiore (pag. 23)** *(** in base al motore)*	**Con rinvio angolare e cinghia inferiore (pag. 23)** *(** in base al motore)*

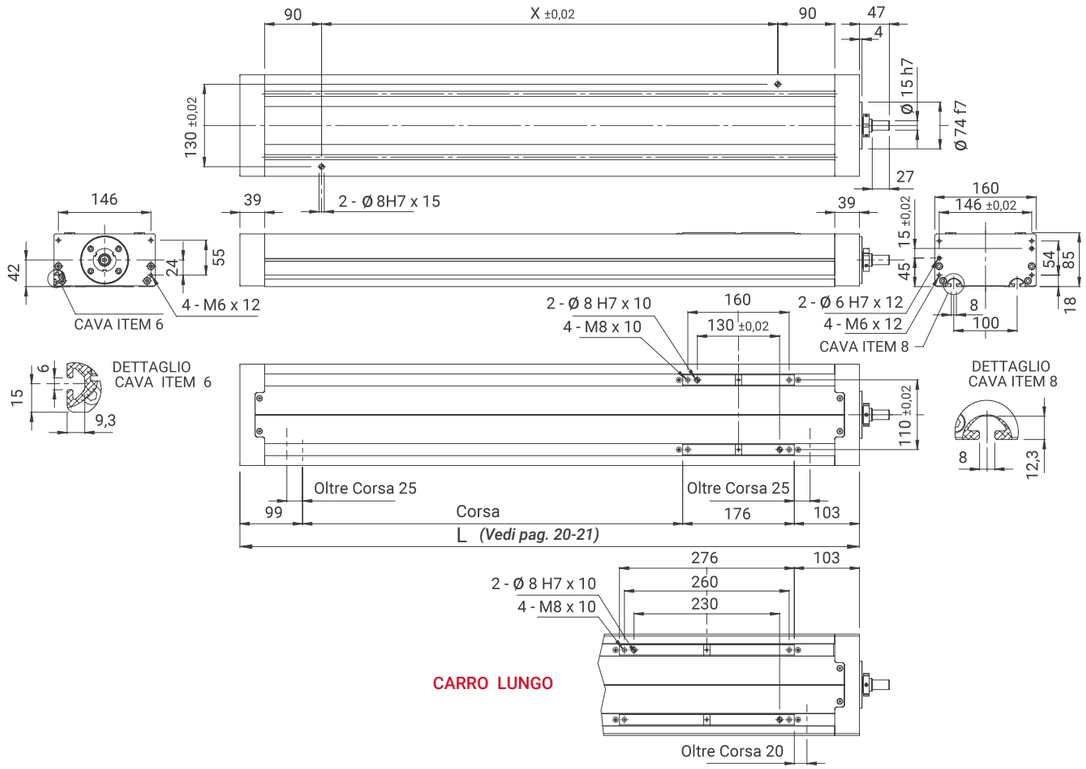
Corse e velocità KM 120

Corsa			Velocità max (mm/s)		
Carro standard	Carro lungo	Quota L	Passo 5	Passo 10	Passo 20
50	-	370	400	800	1600
100	-	420	400	800	1600
150	50	470	400	800	1600
200	100	520	400	800	1600
250	150	570	400	800	1600
300	200	620	400	800	1600
350	250	670	400	800	1600
400	300	720	400	800	1600
450	350	770	400	800	1600
500	400	820	400	800	1600
550	450	870	390	780	1560
600	500	920	345	690	1380
650	550	970	305	610	1220
700	600	1020	270	540	1080
750	650	1070	240	480	960
800	700	1120	220	440	880
850	750	1170	200	400	800
900	800	1220	180	360	720
950	850	1270	165	330	660
1000	900	1320	150	300	600
1050	950	1370	140	280	560
1100	1000	1420	130	260	520
1150	1050	1470	120	240	480
1200	1100	1520	110	220	440
1250	1150	1570	100	200	400
1300	1200	1620	-	195	390
1350	1250	1670	-	180	360
1400	1300	1720	-	170	340
1450	1350	1770	-	160	320
1500	1400	1820	-	150	300
1550	1450	1870	-	140	280
1600	1500	1920	-	135	270

Unità di misura: mm

Carichi a momento





Tipo	Vite a ricircolo di sfere		Corsa massima	Velocità massima (m/s) 1)	Accelerazione massima (m/sec²)	Peso base corsa 0 (kg)	Peso ogni 50 mm di corsa (kg)	Peso del carro (kg)	Ripetibilità (µm)
	Diametro	Passo							
KM160	25	5	1400	0.4	50	CARRO STANDARD			±10
						8.5	0.8	3.0	
		10	2100	0.8					
						CARRO LUNGO			
		25	2750	2.0		10.6	0.8	3.5	

1) Velocità max da verificare in base alla corsa dell'asse e al passo della vite (vedi pag. 20-21)

Fattore di carico									
Momenti dinamici (vedi pag. 21)			Vite a ricircolo di sfere			Guide lineari a ricircolo di sfere		Unità di supporto vite a ricircolo di sfere	
M_x (Nm)	M_y (Nm)	M_z (Nm)	Passo	Carico dinamico (N)	Carico statico (N)	Carico dinamico (N)	Carico statico (N)	Carico dinamico (N)	Carico limite (N)
CARRO STANDARD			5	19700	40900	62400	94000	17900	8240
3250	3200	3200	10	16000	32300				
CARRO LUNGO									
3250	6300	6300	25	13700	27500				

Al fine di conservare una buona funzionalità dell'asse nel tempo si consiglia di non superare nell'applicazione effettiva il 20% dei fattori di carico dinamici.

Unità di misura: mm

CODIFICA MODULO

KM	160	V	-	C	-	0600	-	05	-	S	***	-	A	-	N
Modulo lineare	**Grandezza**	**Azionamento** *Vite a ricircolo di sfere*		**Copertura** *Cinghioli*		**Corsa utile** *mm*		**Passo vite** *mm*		**Carro** ***S:*** *Standard* ***L:*** *Lungo* ***D:*** *2° carro folle*	**D: Eventuale interasse tra i 2 carri standard** *mm*		**Montaggio motore** *(vedi codifica pag. 19)*		**Specialità** ***N:*** *No* ***S:*** *Si a disegno*

CODIFICA MONTAGGIO MOTORE

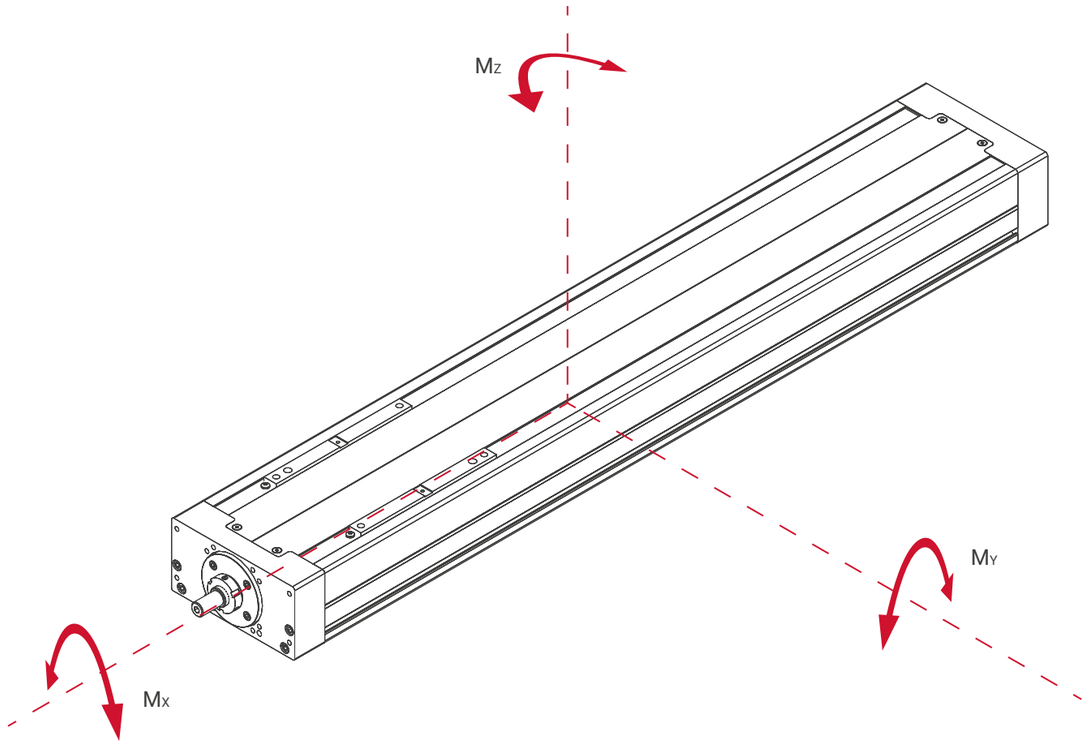
A	B	D**	RR**	RL**	RU**	RD**
Albero uscita liscio *(senza campana e giunto)*	**Albero uscita con chiavetta** *(senza campana e giunto)*	**Diretto con campana e giunto (pag. 22)** *(** in base al motore)*	**Con rinvio angolare e cinghia a destra (pag. 23)** *(** in base al motore)*	**Con rinvio angolare e cinghia a sinistra (pag. 23)** *(** in base al motore)*	**Con rinvio angolare e cinghia superiore (pag. 23)** *(** in base al motore)*	**Con rinvio angolare e cinghia inferiore (pag. 23)** *(** in base al motore)*

Corse e velocità KM 160

Corsa			Velocità max (mm/s)		
Carro standard	Carro lungo	Quota L	Passo 5	Passo 10	Passo 25
50	-	428	400	800	2000
100	-	478	400	800	2000
150	50	528	400	800	2000
200	100	578	400	800	2000
250	150	628	400	800	2000
300	200	678	400	800	2000
350	250	728	400	800	2000
400	300	778	400	800	2000
450	350	828	400	800	2000
500	400	878	400	800	2000
550	450	928	400	800	2000
600	500	978	390	780	1950
650	550	1028	350	700	1750
700	600	1078	310	620	1550
750	650	1128	280	560	1400
800	700	1178	255	510	1275
850	750	1228	230	460	1150
900	800	1278	210	420	1050
950	850	1328	195	390	975
1000	900	1378	180	360	900
1050	950	1428	165	330	825
1100	1000	1478	155	310	775
1150	1050	1528	145	290	725
1200	1100	1578	135	270	675
1250	1150	1628	125	250	625
1300	1200	1678	115	230	575
1350	1250	1728	110	220	550
1400	1300	1778	100	200	500
1450	1350	1828	-	195	480
1500	1400	1878	-	180	450
1550	1450	1928	-	170	425
1600	1500	1978	-	165	410
1650	1550	2028	-	155	385
1700	1600	2078	-	145	360
1750	1650	2128	-	140	350
1800	1700	2178	-	135	335
1850	1750	2228	-	125	310
1900	1800	2278	-	120	300
1950	1850	2328	-	115	285
2000	1900	2378	-	110	275
2050	1950	2428	-	105	260
2100	2000	2478	-	100	250
2150	2050	2528	-	-	240
2200	2100	2578	-	-	235
2250	2150	2628	-	-	225
2300	2200	2678	-	-	215
2350	2250	2728	-	-	205
2400	2300	2778	-	-	200
2450	2350	2828	-	-	190
2500	2400	2878	-	-	185
2550	2450	2928	-	-	180
2600	2500	2978	-	-	170
2650	2550	3028	-	-	165
2700	2600	3078	-	-	160
2750	2650	3128	-	-	155

Unità di misura: mm

Carichi a momento



Campana e giunto per attacco motore diretto

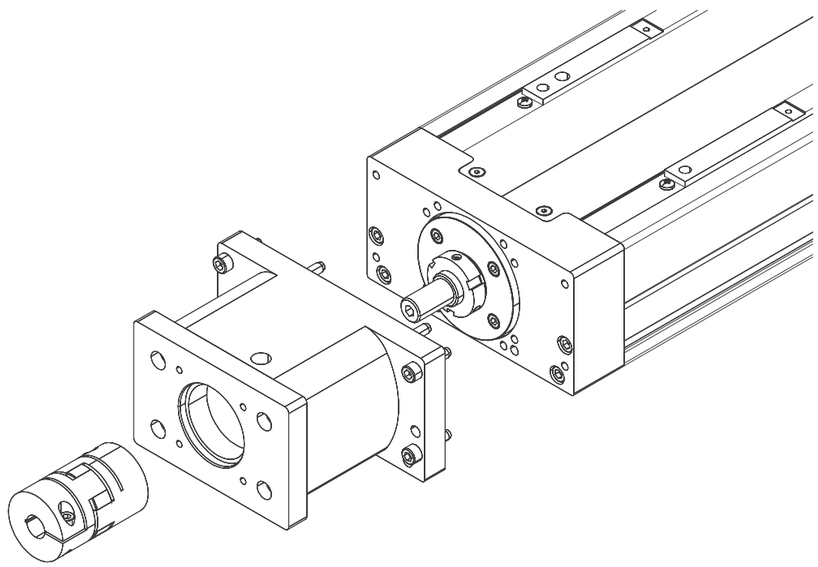


Fig. 1 - Campana in alluminio completa di giunto a morsetto

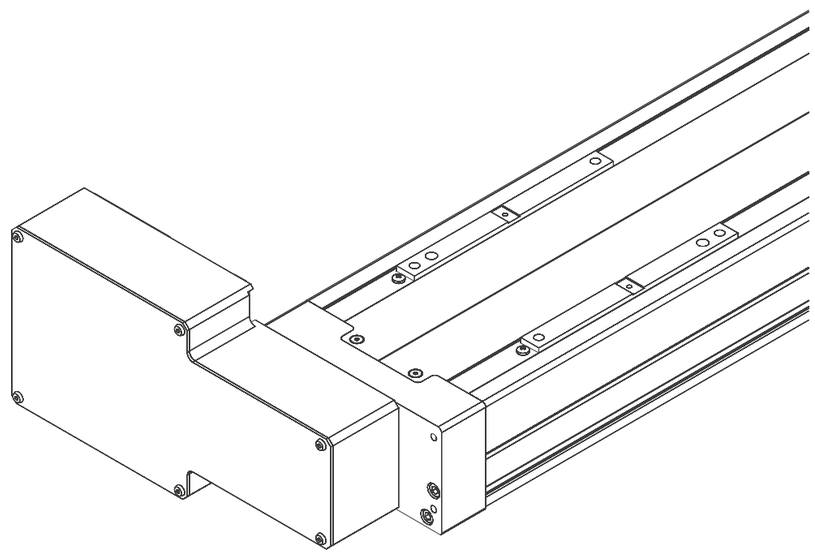
CODIFICA CAMPANA CON GIUNTO VENDUTI SEPARATAMENTE

KM	090	-	D	**
Modulo lineare	Grandezza *090* *120* *160*		Campana e giunto	In base al motore

CODIFICA RINVIO ANGOLARE VENDUTO SEPARATAMENTE

KM	120	-	R	R	L	U	D	**
Modulo lineare	Grandezza *090* *120* *160*		Rinvio angolare	Motore a destra	Motore a sinistra	Motore lato superiore	Motore lato inferiore	In base al motore

Rinvio a cinghia dentata per attacco motore rinviato



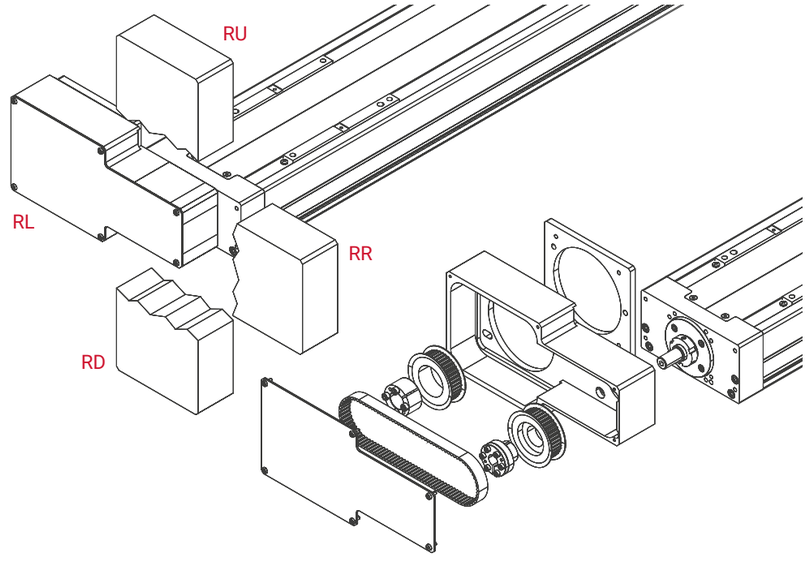


Fig. 2 - Rinvio in alluminio completo di cinghia dentata, pulegge e calettatori

Tasselli scorrevoli in acciaio

Componente universale di fissaggio con varie tipologie di filettatura. Può essere inserito in qualsiasi punto della scanalatura e mantiene la posizione grazie alla sfera precaricata (Fig. 3).

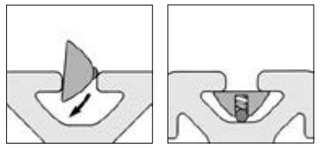
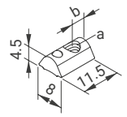
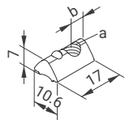
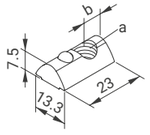
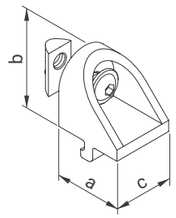


Fig. 3

Disegno	Cava	KM	Codice	Materiale	a	b	M	m
	5	KM090	0.0.437.19	**Tassello scorrevole 5 acciaio M3** / Acciaio zincato	M3	3 mm	1.5 Nm	2.0 g
	5	KM090	0.0.370.06	**Tassello scorrevole 5 acciaio M4** / Acciaio zincato	M4	3 mm	3 Nm	2.0 g
	5	KM090	0.0.370.01	**Tassello scorrevole 5 acciaio M5** / Acciaio zincato	M5	4 mm	4.5 Nm	2.0 g
	6	KM120 KM160	0.0.459.44	**Tassello scorrevole 6 acciaio M3** / Acciaio zincato	M3	4.5 mm	1.5 Nm	4.0 g
	6	KM120 KM160	0.0.419.46	**Tassello scorrevole 6 acciaio M4** / Acciaio zincato	M4	4.5 mm	4 Nm	4.0 g
	6	KM120 KM160	0.0.419.43	**Tassello scorrevole 6 acciaio M5** / Acciaio zincato	M5	4.5 mm	8 Nm	4.0 g
	6	KM120 KM160	0.0.419.40	**Tassello scorrevole 6 acciaio M6** / Acciaio zincato	M6	5.5 mm	14 Nm	4.0 g
	8	KM160	0.0.480.57	**Tassello scorrevole V 8 acciaio M4** / Acciaio zincato	M4	7.5 mm	4 Nm	11.1 g
	8	KM160	0.0.480.54	**Tassello scorrevole V 8 acciaio M5** / Acciaio zincato	M5	7.5 mm	8 Nm	10.6 g
	8	KM160	0.0.480.50	**Tassello scorrevole V 8 acciaio M6** / Acciaio zincato	M6	6.5 mm	14 Nm	10.3 g
	8	KM160	0.0.480.48	**Tassello scorrevole V 8 acciaio M8** / Acciaio zincato	M8	7.5 mm	20 Nm	9.3 g

Squadre di bloccaggio

Le squadre di bloccaggio sono adatte per il fissaggio laterale dei moduli **alfa KM**.

Disegno	Cava	KM	Codice	Materiale	a	b	c	m
	5	KM090	0.0.437.84	**Squadra di bloccaggio 5** / GD-Zn, RAL9006 alluminio bianco	18 mm	18 mm	16 mm	19.0 g
	6	KM120 KM160	0.0.441.98	**Squadra di bloccaggio 6** / GD-Zn, RAL9006 alluminio bianco	27 mm	27 mm	24 mm	66.0 g

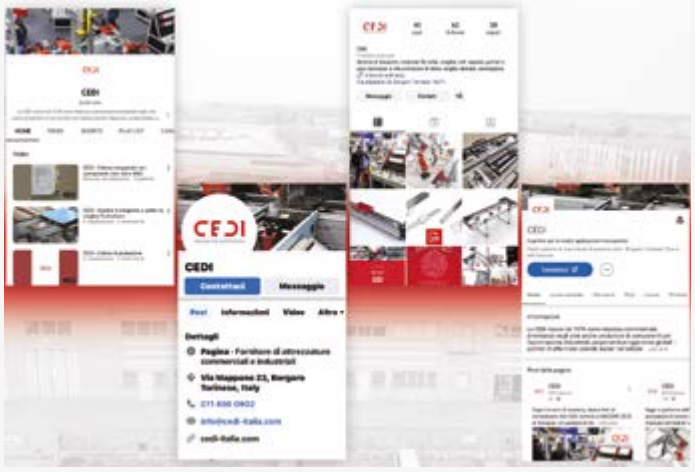
Il set è composto da: squadra di bloccaggio, accessori di fissaggio.

SITO WEB

Mettiamo a disposizione i nostri strumenti e risorse

Manteniamo il nostro sito web costantemente aggiornato, con novità di prodotto, eventi, documentazioni tecniche e risorse CAD.

VISITA IL NOSTRO SITO



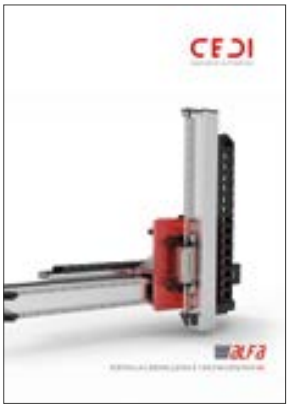
CANALI SOCIAL

Restiamo connessi con i nostri clienti

Per avere un contatto diretto con i nostri clienti, abbiamo creato una rete social attiva attraverso i principali canali.

CONSULTATE LE ALTRE LINEE DI PRODOTTO

alfa MC4 ASSI LINEARI A CINGHIA DENTATA



alfa KC PORTALI A CREMAGLIERA E CINGHIA

NSK MOVIMENTAZIONE LINEARE

omega ONE LIGHT PLUS TRASPORTO FLY-ROLLER

omega ROLL TRASPORTO A RULLI

omega SHUT TRASPORTO A TAPPARELLA

CLICCA SUI PRODOTTI

CLICCA SUL CODICE

C.E.D.I. s.r.l.

Via Mappano 23
10071 Borgaro Torinese
Torino, Italy

T +39 011 450 0902
F +39 011 450 0904

info@cedi-italia.com
www.cedi-italia.com