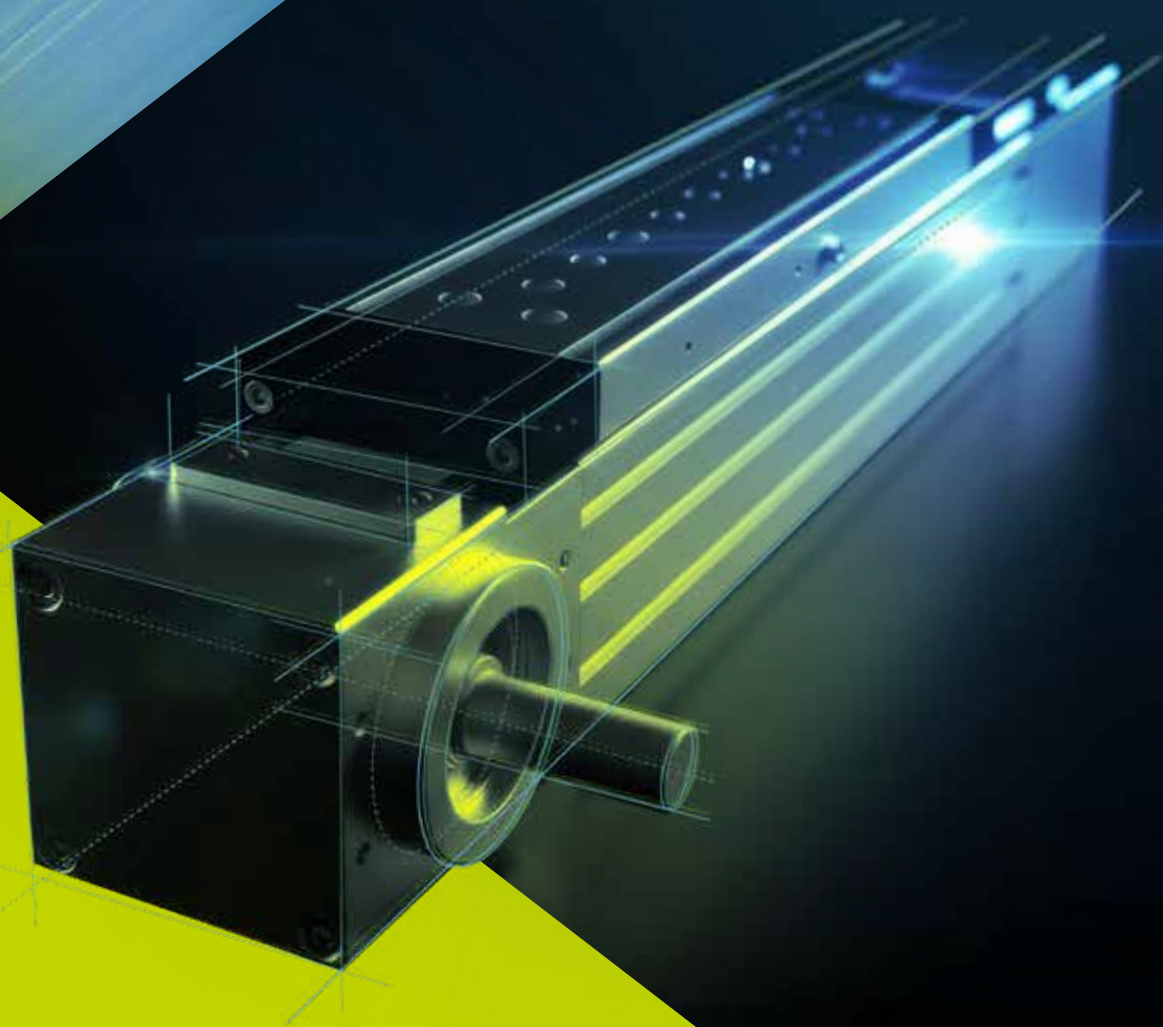
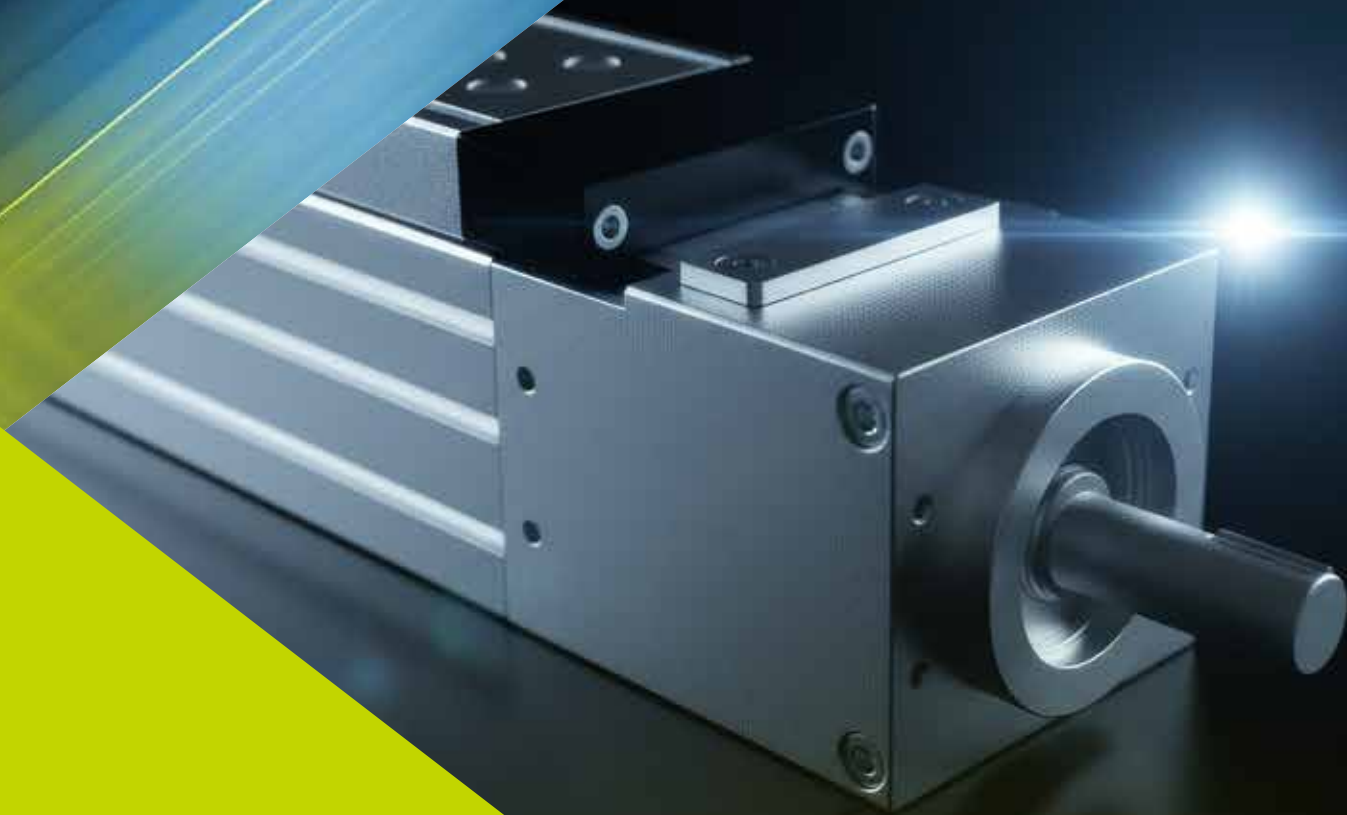


LX AUTOMATION



CATALOGO
PRODOTTI
2026

LX AUTOMATION



UNA STORIA DI INNOVAZIONE

LX AUTOMATION

LX Automation nasce da un'esperienza consolidata nell'automazione industriale. Con un know-how approfondito e un costante investimento in ricerca e sviluppo, ci posizioniamo come partner di fiducia per le aziende che cercano soluzioni avanzate per il movimento lineare.

SERIE LB	DESCRIZIONE SERIE	04
	LB40	05
	LB65	06
	LB80	07
	ALBERI / CAVE.....	08
	ACCESSORI.....	09
	CODICE DI ORDINAZIONE	13

SERIE EB	DESCRIZIONE SERIE	14
	EB30	15
	EB60	16
	EB135.....	17
	EB180.....	18
	ACCESSORI.....	19
	CODICE DI ORDINAZIONE	24

SERIE ZB	DESCRIZIONE SERIE	25
	ZB65	26
	ALBERI / CAVE.....	28
	ACCESSORI (STAFFE, DADI, FLANGE RIDUTTORE, FINECORS)	29
	CODICE DI ORDINAZIONE	30

SERIE LS	DESCRIZIONE SERIE	31
	LS40	32
	LS65	33
	LS80	34
	ALBERI / CAVE.....	35
	ACCESSORI (STAFFE, DADI, FLANGE RIDUTTORE, FINECORS)	36
	CODICE DI ORDINAZIONE	39

SERIE KS	DESCRIZIONE SERIE	40
	KS90	41
	KS110.....	42
	KS145.....	43
	ALBERI / CAVE.....	44
	ACCESSORI (STAFFE, DADI, FLANGE RIDUTTORE, FINECORS)	45
	CODICE DI ORDINAZIONE	48

	GRAFICI VELOCITA CRITICA.....	49
	DADI E ANELLI DI CENTRAGGIO	51
	LUBRIFICAZIONE.....	53
	FORMULE DI DIMENSIONAMENTO - ASSI LINEARI LX.....	57

Gamma	Taglia	Costante di avanzamento	Corsa massima	v max (m/s)	a max (m/s ²)	F _x max (N)	Ripetibilità
LB40	40	90	2355	3	50	665	± 0,05
LB65	65	125	5600	5	50	2253	± 0,05
LB80	80	205	5600	5	50	3591	± 0,05

La serie LB nasce per applicazioni industriali che richiedono movimenti lineari ad alta velocità in ambienti gravosi o contaminati.

Si tratta di attuatori con trasmissione a cinghia dentata, progettati per offrire robustezza, precisione e durata nel tempo anche in condizioni difficili.

La struttura è realizzata in profilo di alluminio estruso e anodizzato ad alta rigidità, con sezione completamente protetta da una lamina in acciaio inox che isola il sistema di trasmissione e la guida da polveri, trucioli o altri contaminanti.

All'interno del profilo, il moto è trasmesso da una cinghia dentata in poliuretano con trefoli in acciaio, che consente movimenti rapidi e fluidi anche su corse lunghe.

Il carro scorre su guide a ricircolo di sfere precaricate, garantendo precisione, stabilità e lunga durata.

La serie LB è ideale per l'impiego in linee di automazione, sistemi di movimentazione, impianti di assemblaggio e portali cartesiani, dove sono richieste alte prestazioni dinamiche, rigidità e protezione totale del sistema interno.

Disponibile in tre taglie – 40, 65 e 80 mm –, può essere configurata in varie versioni di montaggio ed è compatibile con kit di sincronizzazione e accessori dedicati per l'integrazione in sistemi multiasse LX Automation.

LB40

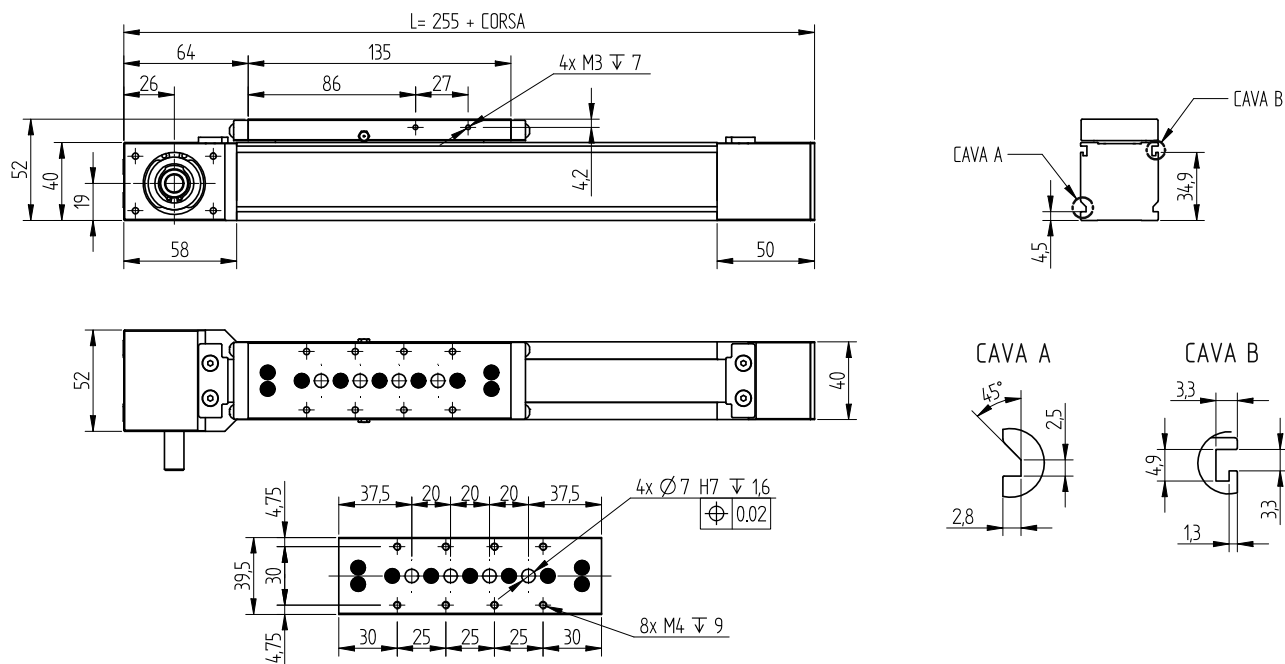


LB65



LB80





Dati tecnici

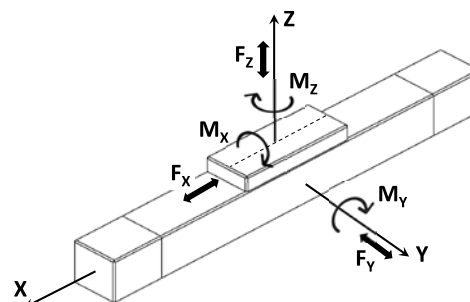
	LB40
Corsa utile max. / l tot max (2C)[mm]	2355
Ripetibilità max.di posizionamento [mm] *1)	±0.05
Max. velocità [m/s]	3
Max. accelerazione [m/s ²]	50
Tipo di cinghia	20AT3
Tipo di puleggia	AT3 Z30
Diametro primitivo della puleggia [mm]	28,65
Spostamento carro per giro puleggia [mm]	90
Peso del carro [kg]	0,35
Peso corsa zero [kg]	1,5
Peso per ogni 100 mm di corsa utile [kg]	0,25
Coppia a vuoto [Nm]	0,49
Momento di inerzia delle pulegge [Kg·cm ²]	0,153
Taglia guide	12
Distanza min/max 2 carrelli Dc [mm]	//
passo dist carrelli [mm]	//
Corsa min	50

Momento di Inerzia (cm⁴)

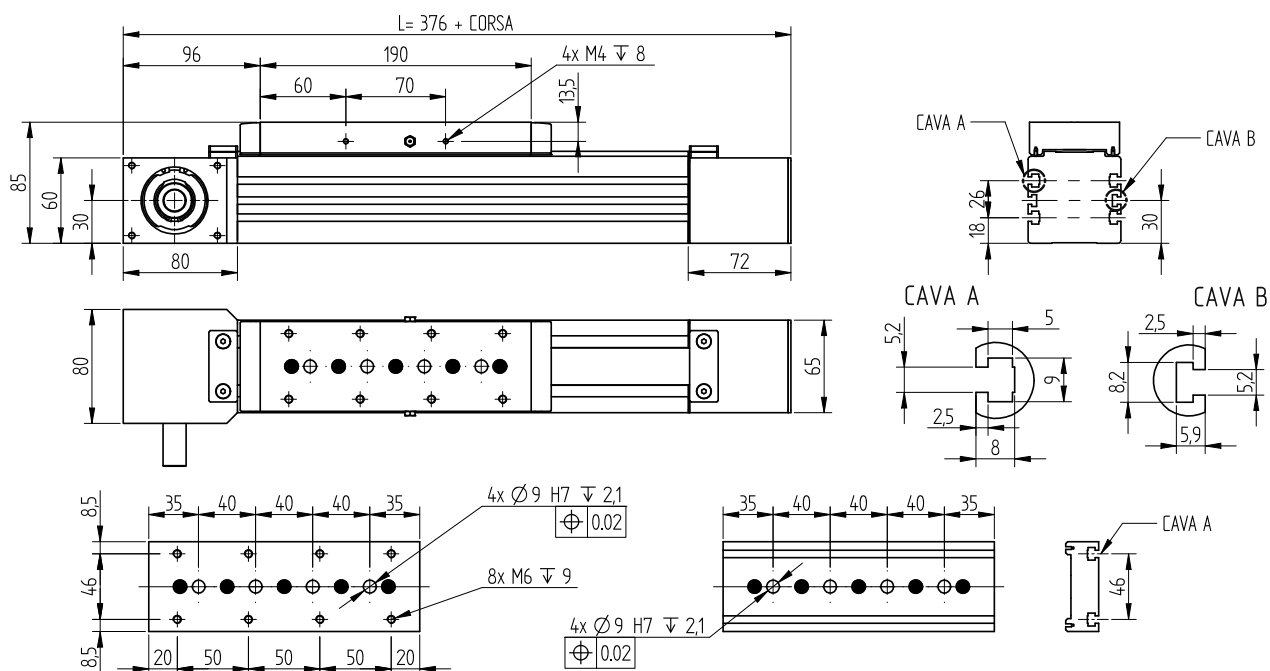
	LB40
I_x	10,54
I_y	15,1

Capacità di Carico

	LB40
F_x (stat/din)	665/443
F_y	1560
F_z	1560
M_x	12
M_y	55
M_z	55



*1) La ripetibilità di posizionamento dipende dal tipo di trasmissione applicato



Dati tecnici

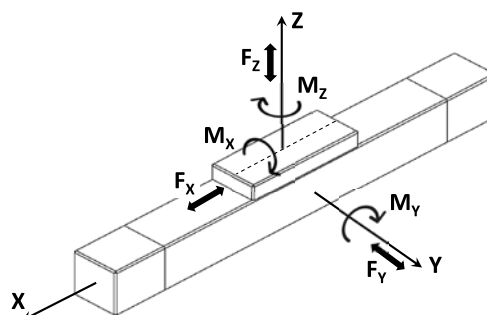
	LB65	LB65 2C
Corsa utile max. / l tot max (2C)[mm]	5600	5900
Ripetibilità max.di posizionamento [mm] *1)	±0.05	±0.05
Max. velocità [m/s]	5	5
Max. accelerazione [m/s ²]	50	50
Tipo di cinghia	32AT5	32AT5
Tipo di puleggia	AT5 Z25	AT5 Z25
Diametro primitivo della puleggia [mm]	39,79	39,79
Spostamento carro per giro puleggia [mm]	125	125
Peso del carro [kg]	1,4	2,8
Peso corsa zero [kg]	5,4	8
Peso per ogni 100 mm di corsa utile [kg]	0,6	0,6
Coppia a vuoto [Nm]	1,2	1,8
Momento di inerzia delle pulegge [Kg·cm ²]	0,946	0,946
Taglia guide	15	15
Distanza min/max 2 carrelli Dc [mm]	234/804	234/804
passo dist carrelli [mm]	5	5
Corsa min	60	60

Momento di Inerzia (cm⁴)

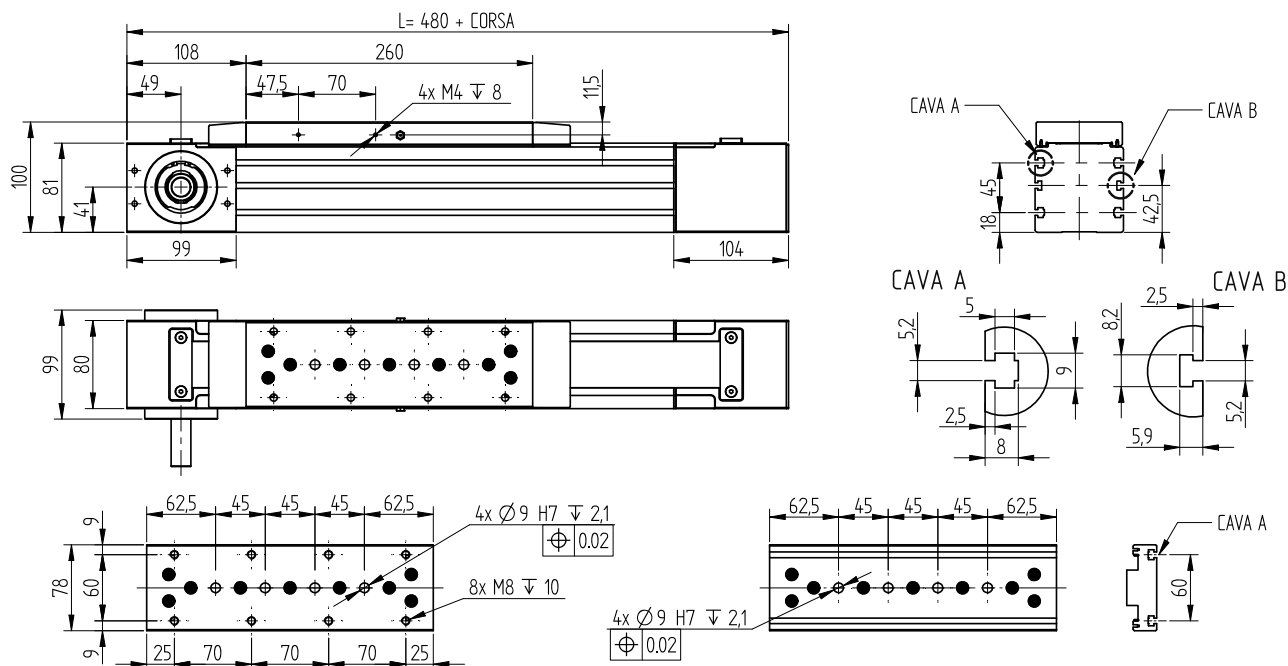
	LB65	LB65 2C
I_x	66,7	66,7
I_y	85,4	85,4

Capacità di Carico

	LB65	LB65 2C
F_x (stat/din)	2253/1502	2253/1502
F_y	5330	10660
F_z	5330	10660
M_x	62	123
M_y	227	3.2 x Dc
M_z	227	3.2 x Dc



*1) La ripetibilità di posizionamento dipende dal tipo di trasmissione applicato



Dati tecnici

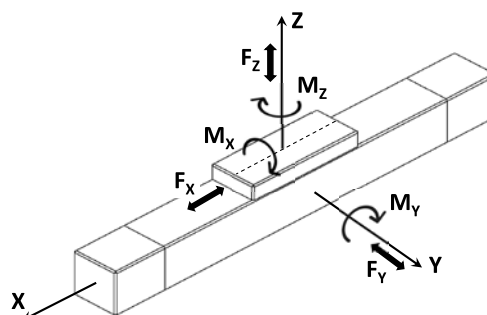
	LB80	LB80 2C
Corsa utile max. / I tot max (2C)[mm]	5600	6000
Ripetibilità max.di posizionamento [mm] *1)	±0.05	±0.05
Max. velocità [m/s]	5	5
Max. accelerazione [m/s ²]	50	50
Tipo di cinghia	32AT5	32AT5
Tipo di puleggia	AT5 Z25	AT5 Z25
Diametro primitivo della puleggia [mm]	39,79	39,79
Spostamento carro per giro puleggia [mm]	125	125
Peso del carro [kg]	1,4	4,8
Peso corsa zero [kg]	5,4	14,9
Peso per ogni 100 mm di corsa utile [kg]	0,6	0,6
Coppia a vuoto [Nm]	1,2	2,9
Momento di inerzia delle pulegge [Kg·cm ²]	0,946	0,946
Taglia guide	15	15
Distanza min/max 2 carrelli Dc [mm]	234/804	234/804
passo dist carrelli [mm]	5	5
Corsa min	60	60

Momento di Inerzia (cm⁴)

	LB80	LB80 2C
I_x	66,7	66,7
I_y	85,4	85,4

Capacità di Carico

	LB80	LB80 2C
F_x (stat/din)	3591/2394	3591/2394
F_y	12600	25200
F_z	12600	25200
M_x	192	384
M_y	990	7.5 x Dc
M_z	990	7.5 x Dc

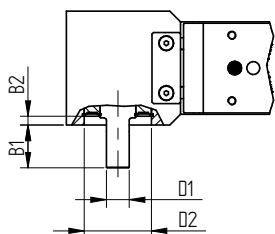


*1) La ripetibilità di posizionamento dipende dal tipo di trasmissione applicato

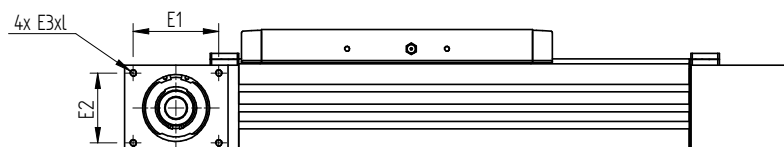
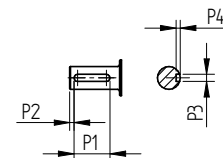
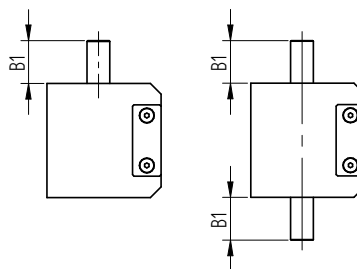
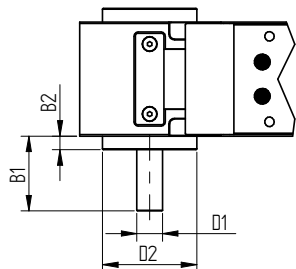
SERIE LB

ALBERI / ATTACCO MOTORE

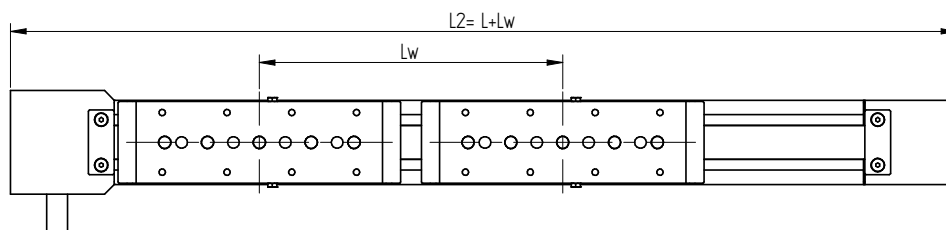
TAGLIA 40/65



TAGLIA 80



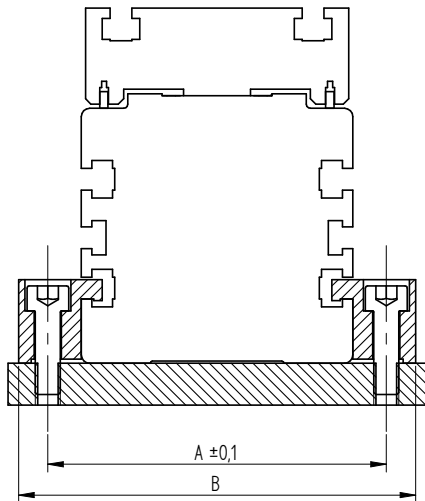
VERSIONE A DOPPIO CARRELLO



TAGLIA	D1 (h7)	D2 (JS6/h7)	B1	B2	E1	E2	E3 x l	P1	P2	P3 (H9)	P4	L	CORSA min	CORSA max	Lw min	PASSO Lw	Lw max	L max
LB-40	10	32	20	2,5	40	28	M4 x 10	-	-	-	-	255 + CORSA	50	2355	-	-	-	2610
LB-65	16	47	30	6	60	49	M5 x 10	25	3	5	3,5	376 + CORSA	60	5600	234	5	804	5976
LB-80	18	66	52,5	9,5	84	30	M6 x 12	40	3	6	3,5	480 + CORSA	60	5600	404	5	1004	6080

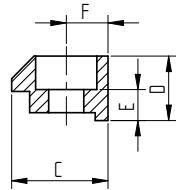
SERIE LB

ACCESSORI

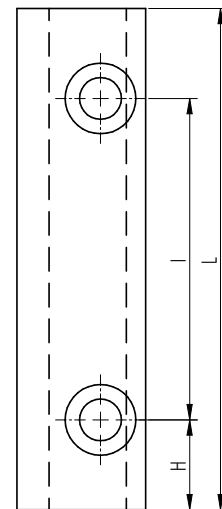
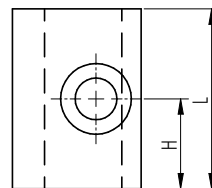
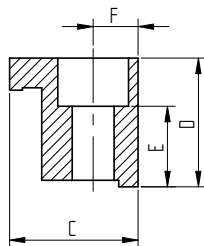


TAGLIA	A	B
LB/LS 40	52,5	65,5
LB/LS 65	81	95
LB/LS 80	96	110

TAGLIA 40



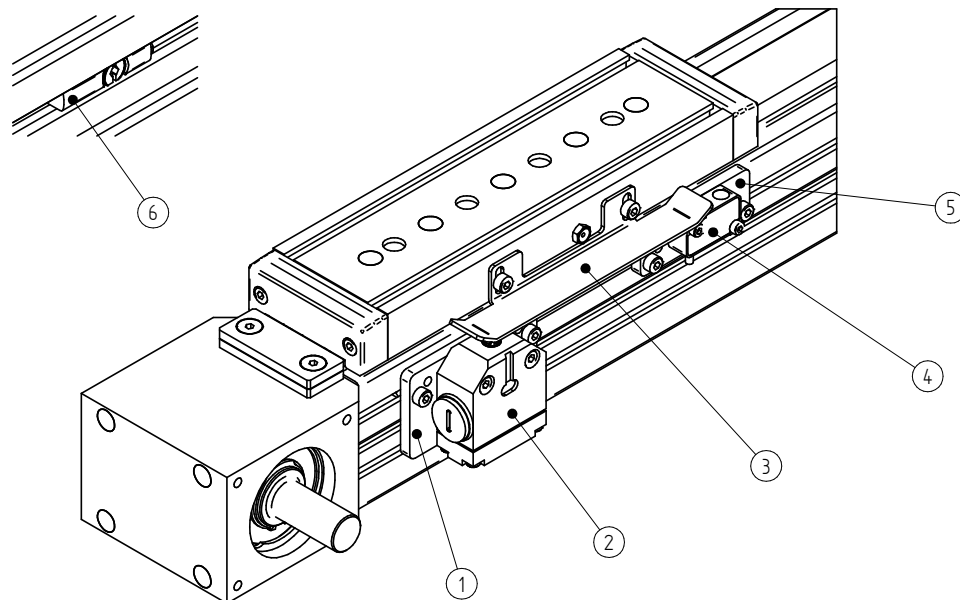
TAGLIA 65/80



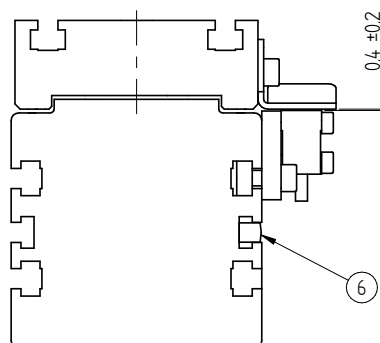
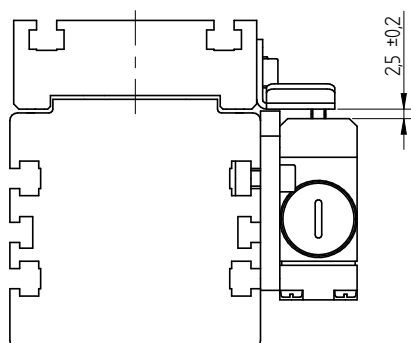
TAGLIA	N° FORI	LAMATURA PER TCEI	C	D	E	F	H	I	L	CODICE
LB 40	1	M5	15	10	4,8	6,5	10	-	20	L0302340
	2						8,5	40	57	L0301560
LB 65 LB 80	1	M6	20	20	12,5	7	14	-	28	L0302350
	2						14	50	78	L0300160

SERIE LB

ACCESSORI

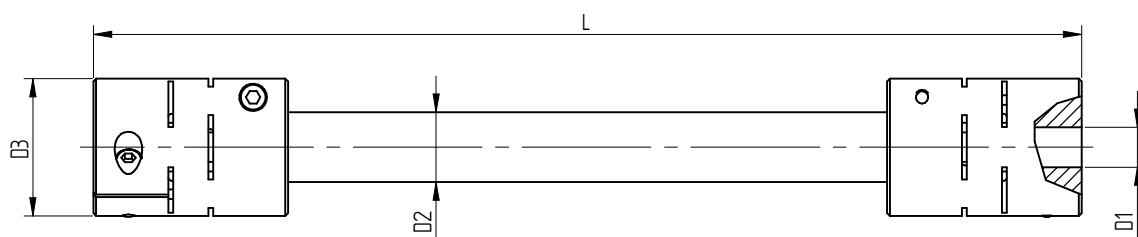
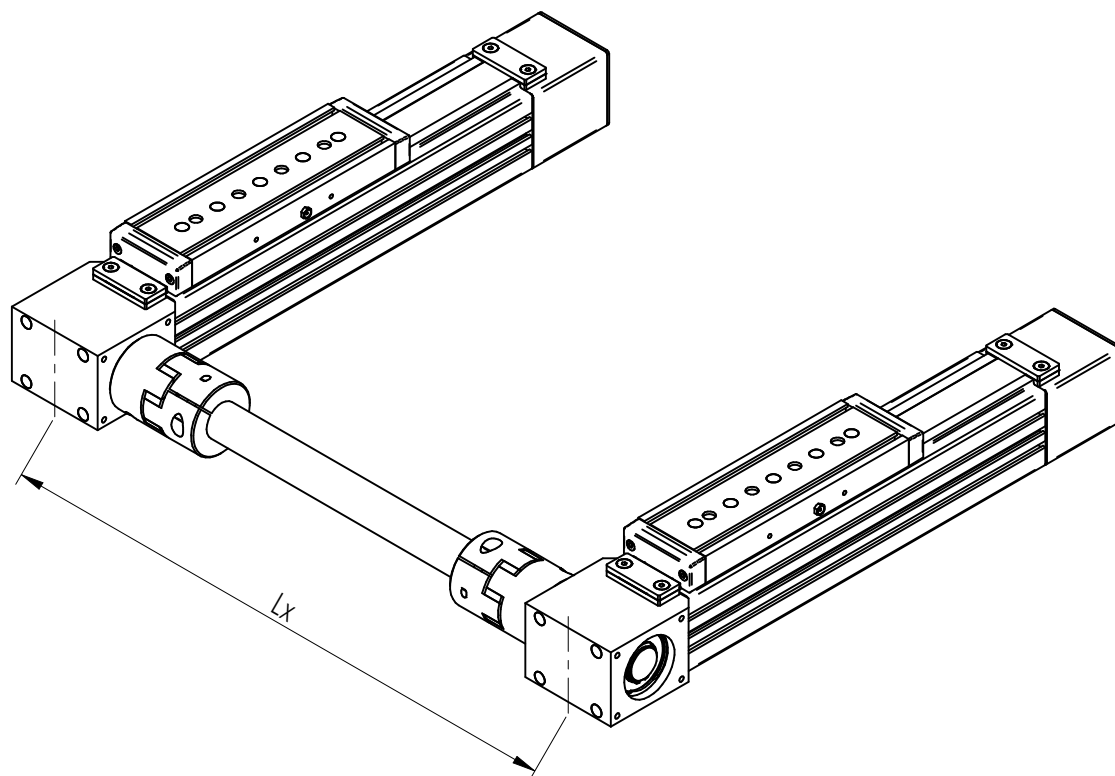


N°	DESCRIZIONE	TAGLIA LB / LS	CODICE
1	Staffa interruttore fine corsa meccanico	65 / 80	L0301930
2	Interruttore fine corsa meccanico	40 / 65 / 80	A030300049
3	Camma di commutazione	40	L0301910
		65 / 80	L0301950
4	Sensore Proximity	40 / 65 / 80	A030300048
5	Staffa sensore Proximity	40	L0301900
		65 / 80	L0301940
6	Sensore Magnetico	40	-
		65 / 80	A030300050



SERIE LB

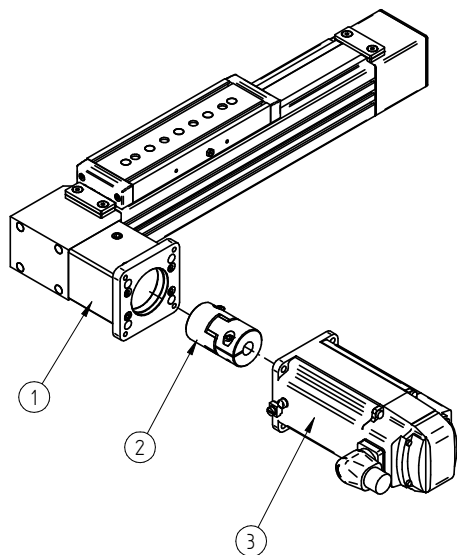
CONFIGURAZIONE IN PARALLELO



1*) LE ULTIME QUATTRO CIFRE RAPPRESENTANO IL VALORE Lx

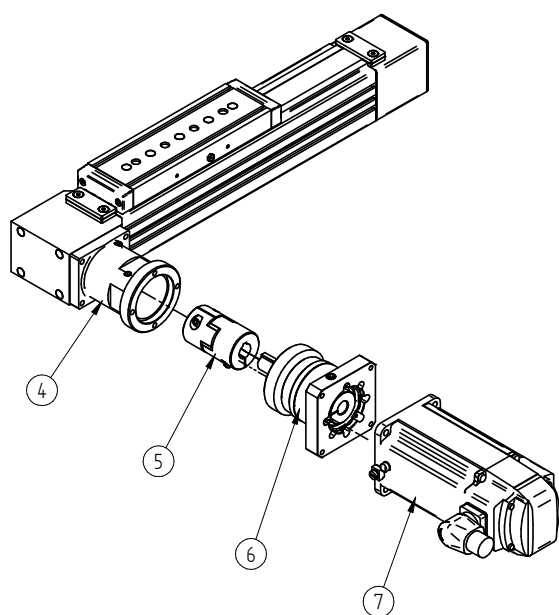
TAGLIA	D1 (H7)	D2	D3	L	Lx min	Lx max	CODICE
LB 40	10	16	30	Lx - 70	150	1500	P0400000
LB 65	16	28	55	Lx - 84	250	3000	P0650000
LB 80	18	28	55	Lx - 125	290	3000	P0800000

CONFIGURAZIONE ATTACCO MOTORE DIRETTO



TAGLIA	N°	DESCRIZIONE	CODICE
LB 40	1	Kit Flangia Motore	Su richiesta
	2		
	3	Motore	Su richiesta
LB 65	1	Kit Flangia Motore	Su richiesta
	2		
	3	Motore	Su richiesta
LB80	1	Kit Flangia Motore	Su richiesta
	2		
	3	Motore	Su richiesta

CONFIGURAZIONE ATTACCO CON RIDUTTORE



TAGLIA	7N°	DESCRIZIONE	CODICE
LB 40	4	Kit Flangia Riduttore 50	Su richiesta
	5		
	6	Riduttore	Su richiesta
	7	Motore	Su richiesta
LB 65	4	Kit Flangia Riduttore 50	Su richiesta
	5		
	6	Riduttore	Su richiesta
	7	Motore	Su richiesta
LB 80	4	Kit Flangia Riduttore 50	Su richiesta
	5		
	6	Riduttore	Su richiesta
	7	Motore	Su richiesta

SERIE LB

CODICI DI ORDINAZIONE

L	B	040	00	1000	S	1	00	L	1000
---	---	-----	----	------	---	---	----	---	------

SERIE
L

TIPO AZIONAMENTO
B: CINGHIA

TAGLIA
40
65
80

CINGHIA
00 (DIMENSIONE CINGHIA NON SELEZIONABILE)

CORSA (mm)

FISSAGGIO SU CARRELLO
S: SCANALATURE
F: FILETTATURE

NUMERO DI CARRELLI
1: SINGOLO
2: DOPPIO

USCITA ALBERO:
SR: DESTRA
SL: SINISTRA
SD: DOPPIO

ESECUZIONE ALBERO
L: LISCIO
C: CHIAVETTA

INTERASSE TAVOLE (mm)
(NON INDICARE IL CAMPO SE NON SI È SELEZIONATO CARRELLO DOPPIO)

Gamma	Taglia	Costante di avanzamento	Corsa massima	v max (m/s)	a max (m/s ²)	F _x max (N)	Ripetibilità
EB30	30	180	5680	4	50	2245	± 0,05
EB60	60	250	5680	4	50	4739	± 0,05
EB135	135	250	5680	4	50	4739	± 0,05
EB180	180	250	5680	4	50	7731	± 0,05

La serie EB comprende attuatori lineari con trasmissione a cinghia dentata, progettati per garantire movimenti rapidi, precisi e affidabili nelle applicazioni di automazione industriale.

Grazie alla loro robustezza e versatilità, possono essere impiegati sia in configurazioni orizzontali che verticali, adattandosi a una vasta gamma di esigenze di movimentazione.

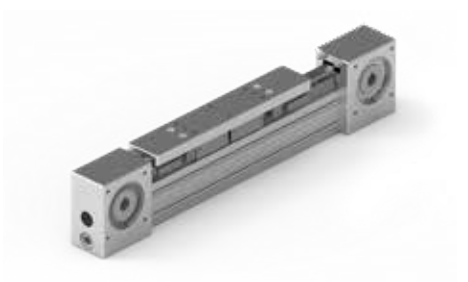
La struttura è costituita da un profilo in alluminio estruso e anodizzato, autoportante e ad alta rigidità, che consente il montaggio diretto su macchine e strutture senza supporti aggiuntivi. La cinghia dentata in poliuretano con trefoli in acciaio assicura trasmissione regolare e silenziosa anche su corse lunghe, mentre il carro con guide a ricircolo di sfere precaricate garantisce precisione e stabilità sotto carichi elevati.

Il design modulare consente di integrare facilmente la serie EB in portali cartesiani, sistemi di movimentazione, impianti di assemblaggio e linee automatiche, mantenendo prestazioni costanti e manutenzione ridotta.

La testata motrice reversibile permette il montaggio del motore su entrambi i lati, offrendo massima flessibilità di installazione.

Disponibile in quattro taglie – 30, 60, 135 e 180 mm –, la serie EB è completata da flange motore, accessori di fissaggio e sensori di posizione, che ne facilitano l'integrazione in sistemi multiasse o macchine speciali.

EB30



EB60

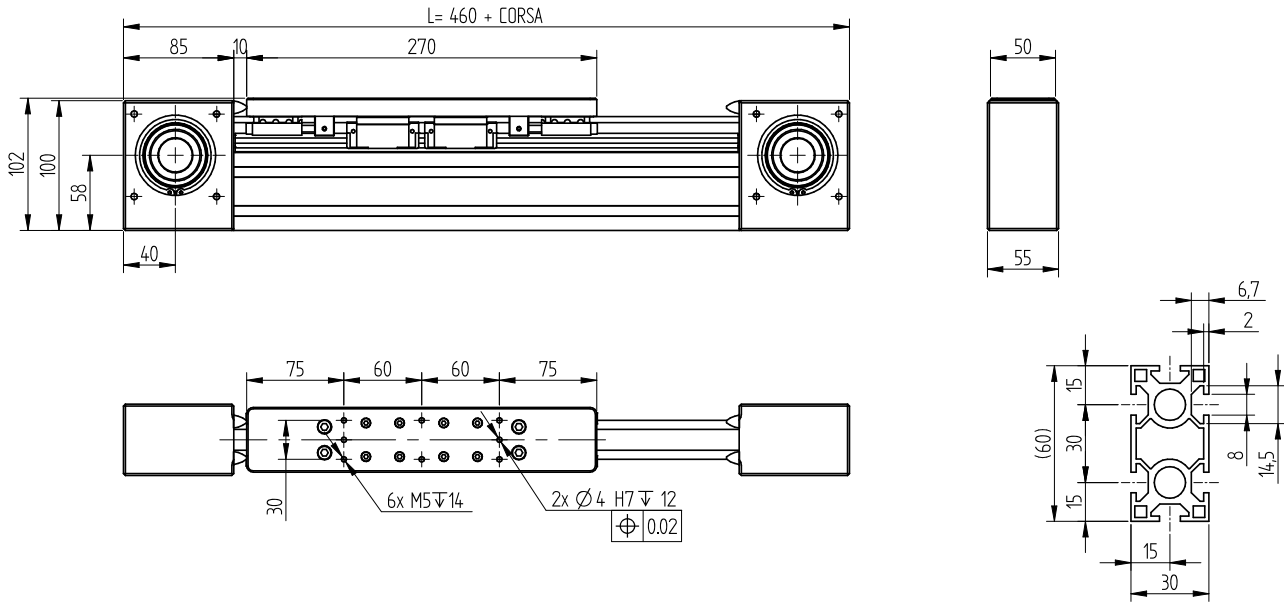


EB135



EB180





Dati tecnici

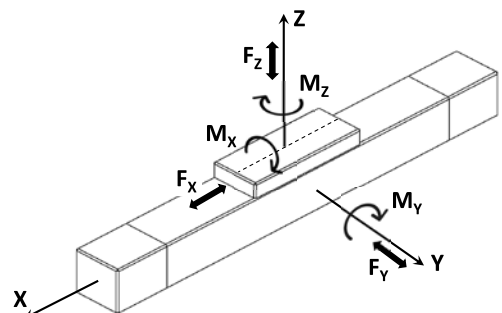
	EB30	EB30 2C
Corsa utile max. / l tot max (2C)[mm]	5730	6000
Ripetibilità max.di posizionamento [mm] *1)	±0.05	±0.05
Max. velocità [m/s]	4	4
Max. accelerazione [m/s ²]	50	50
Tipo di cinghia	16AT10	16AT10
Tipo di puleggia	AT10 Z18	AT10 Z18
Diametro primitivo della puleggia [mm]	57,3	57,3
Spostamento carro per giro puleggia [mm]	180	180
Peso del carro [kg]	1,1	2,2
Peso corsa zero [kg]	5,5	7,5
Peso per ogni 100 mm di corsa utile [kg]	0,31	0,31
Coppia a vuoto [Nm]	1,2	1,8
Momento di inerzia delle pulegge [Kg·cm ²]	1,074	1,074
Taglia guide	15	15
Distanza min/max 2 carrelli Dc [mm]	50	50
passo dist carrelli [mm]	10	10
Corsa min	60	60

Momento di Inerzia (cm⁴)

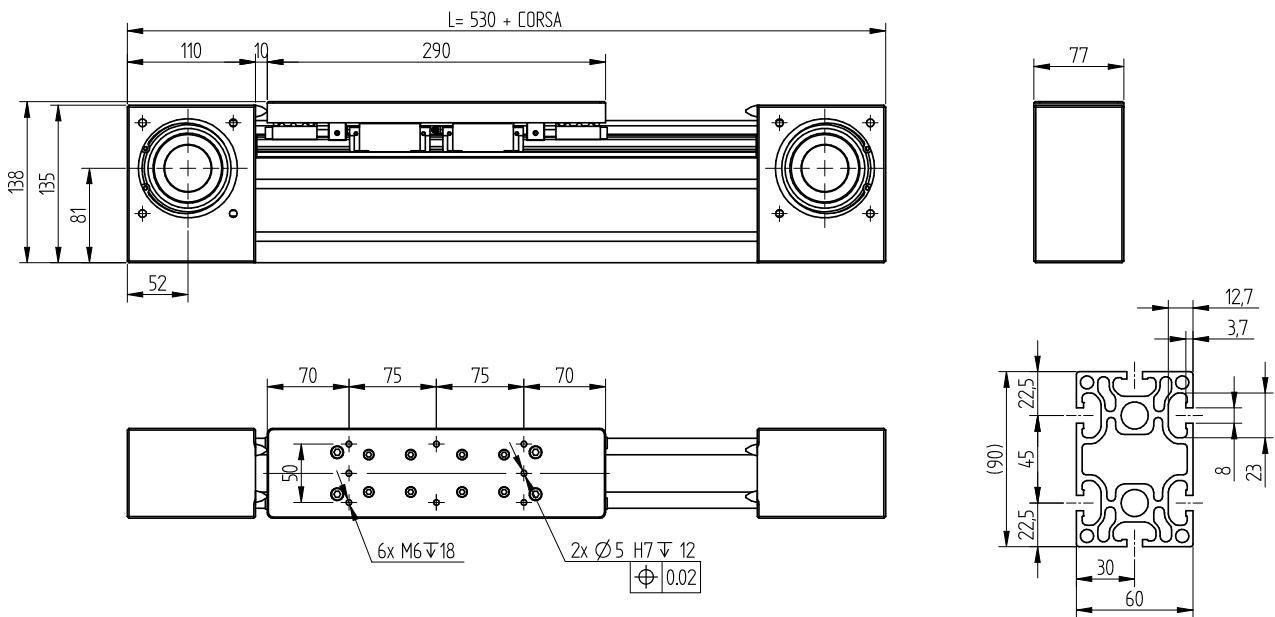
	EB30	EB30 2C
I_x	25	25
I_y	5,97	5,97

Capacità di Carico

	EB30	EB30 2C
F_x (stat/din)	2245/1496	2245/1496
F_y	6350	12700
F_z	6350	12700
M_x	60	120
M_y	237	3.2 x Dc
M_z	237	3.2 x Dc



*1) La ripetibilità di posizionamento dipende dal tipo di trasmissione applicato



Dati tecnici

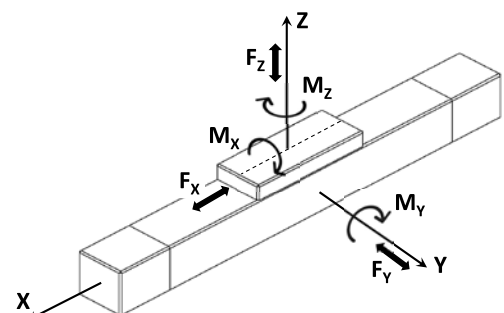
	EB60	EB60 2C
Corsa utile max. / l tot max (2C)[mm]	5710	6000
Ripetibilità max.di posizionamento [mm] *1)	±0.05	±0.05
Max. velocità [m/s]	4	4
Max. accelerazione [m/s ²]	50	50
Tipo di cinghia	32AT10	32AT10
Tipo di puleggia	AT10 Z25	AT10 Z25
Diametro primitivo della puleggia [mm]	79,58	79,58
Spostamento carro per giro puleggia [mm]	250	250
Peso del carro [kg]	2	4
Peso corsa zero [kg]	12	16,2
Peso per ogni 100 mm di corsa utile [kg]	0,74	0,74
Coppia a vuoto [Nm]	2	2,9
Momento di inerzia delle pulegge [Kg·cm ²]	10,356	10,356
Taglia guide	20	20
Distanza min/max 2 carrelli Dc [mm]	50	50
passo dist carrelli [mm]	10	10
Corsa min	60	60

Momento di Inerzia (cm⁴)

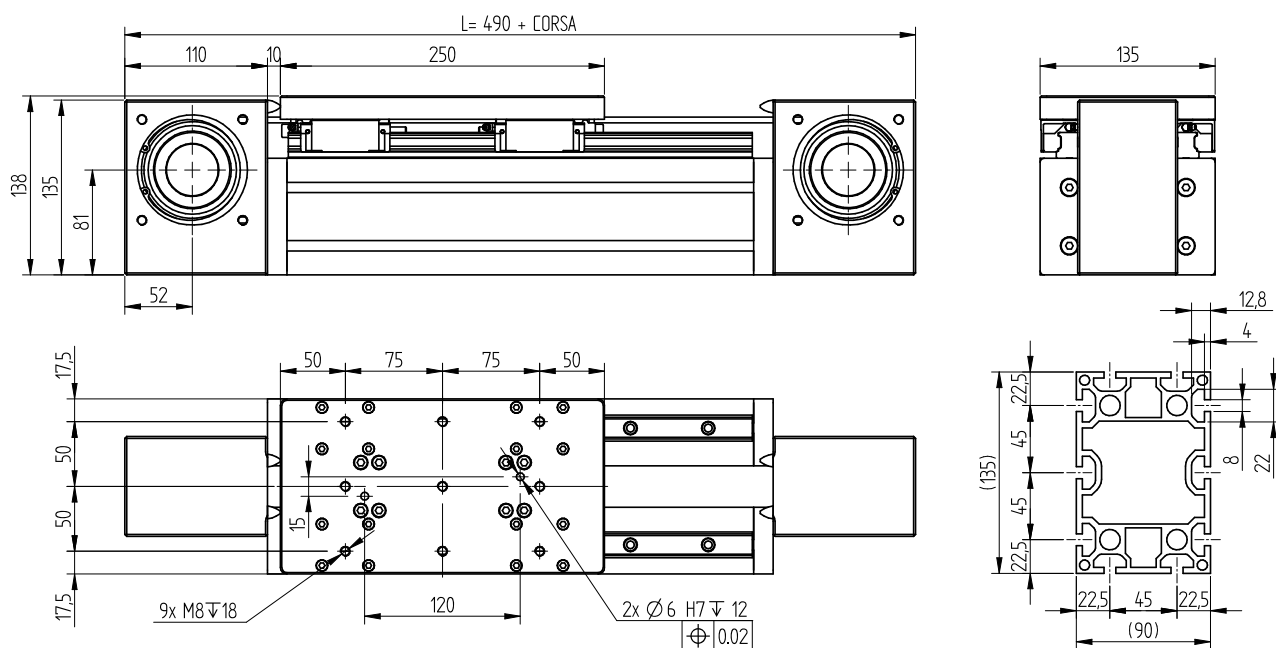
	EB60	EB60 2C
I_x	169	169
I_y	69,56	69,56

Capacità di Carico

	EB60	EB60 2C
F_x (stat/din)	4739/3159	4739/3159
F_y	13850	27700
F_z	13850	27700
M_x	233	466
M_y	675	7.5 x Dc
M_z	675	7.5 x Dc



*1) La ripetibilità di posizionamento dipende dal tipo di trasmissione applicato



Dati tecnici

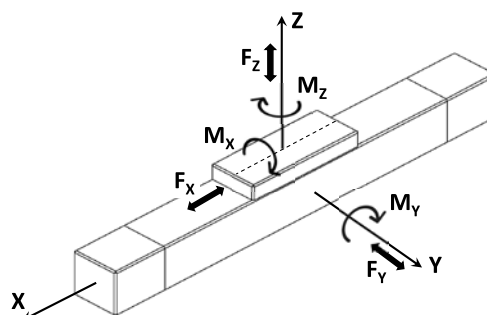
	EB135	EB135 2C
Corsa utile max. / I tot max (2C)[mm]	5750	6000
Ripetibilità max.di posizionamento [mm] *1)	±0.05	±0.05
Max. velocità [m/s]	4	4
Max. accelerazione [m/s ²]	50	50
Tipo di cinghia	32AT10	32AT10
Tipo di puleggia	AT10 Z25	AT10 Z25
Diametro primitivo della puleggia [mm]	79,58	79,58
Spostamento carro per giro puleggia [mm]	250	250
Peso del carro [kg]	3,2	6,4
Peso corsa zero [kg]	15,4	22,7
Peso per ogni 100 mm di corsa utile [kg]	1,38	1,38
Coppia a vuoto [Nm]	3,4	4,6
Momento di inerzia delle pulegge [Kg·cm ²]	10,356	10,356
Taglia guide	20	20
Distanza min/max 2 carrelli Dc [mm]	50	50
passo dist carrelli [mm]	10	10
Corsa min	60	60

Momento di Inerzia (cm⁴)

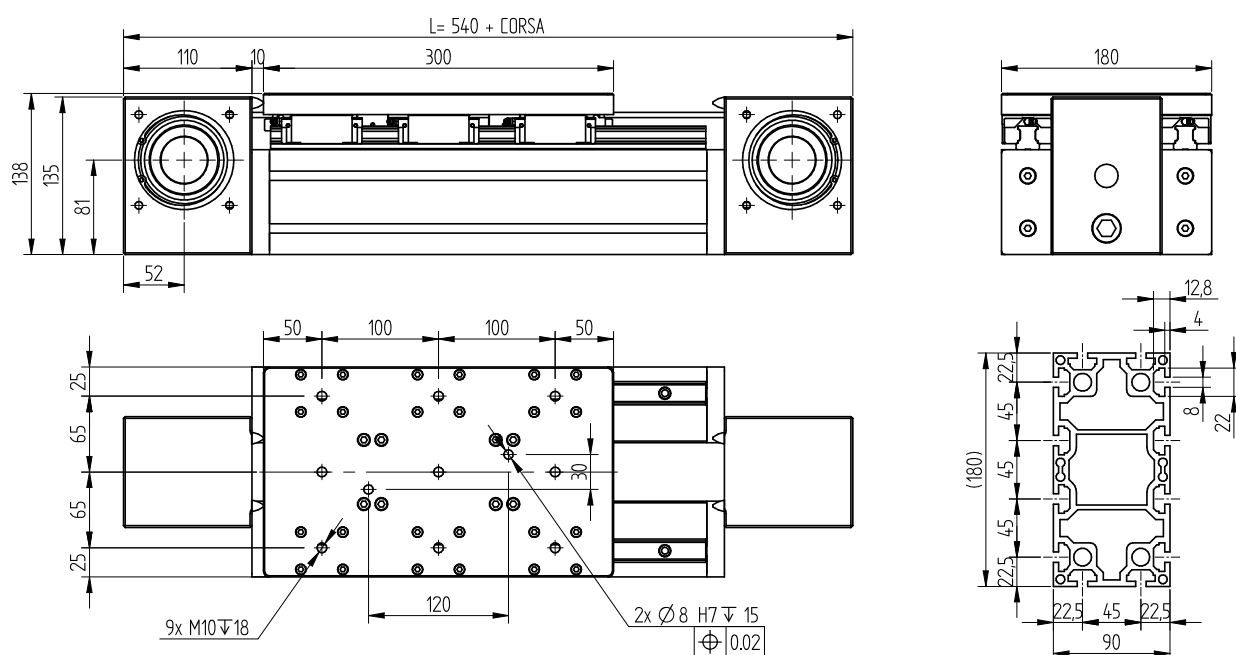
	EB135	EB135 2C
I_x	325,66	325,66
I_y	699,5	699,5

Capacità di Carico

	EB135	EB135 2C
F_x (stat/din)	4739/3159	4739/3159
F_y	23350	46700
F_z	23350	46700
M_x	1805	3610
M_y	2550	7.5 x Dc
M_z	2550	7.5 x Dc



*1) La ripetibilità di posizionamento dipende dal tipo di trasmissione applicato



Dati tecnici

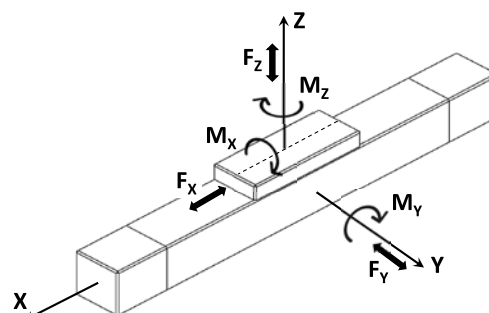
	EB180	EB180 2C
Corsa utile max. / l tot max (2C)[mm]	5700	6000
Ripetibilità max.di posizionamento [mm] *1)	±0.05	±0.05
Max. velocità [m/s]	4	4
Max. accelerazione [m/s ²]	50	50
Tipo di cinghia	50AT10	50AT10
Tipo di puleggia	AT10 Z25	AT10 Z25
Diametro primitivo della puleggia [mm]	79,58	79,58
Spostamento carro per giro puleggia [mm]	250	250
Peso del carro [kg]	5	10
Peso corsa zero [kg]	20,8	31,1
Peso per ogni 100 mm di corsa utile [kg]	1,77	1,77
Coppia a vuoto [Nm]	4	5,8
Momento di inerzia delle pulegge [Kg·cm ²]	14,284	14,284
Taglia guide	20	20
Distanza min/max 2 carrelli Dc [mm]	50	50
passo dist carrelli [mm]	10	10
Corsa min	60	60

Momento di Inerzia (cm⁴)

	EB180	EB180 2C
I_x	470,52	470,52
I_y	1652,73	1652,73

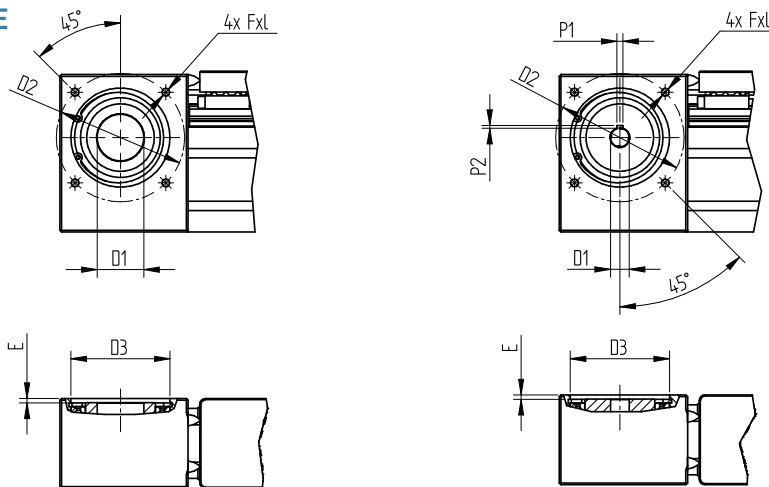
Capacità di Carico

	EB180	EB180 2C
F_x (stat/din)	7731/5154	7731/5154
F_y	31200	62400
F_z	31200	62400
M_x	2410	4820
M_y	3400	7.5 x Dc
M_z	3400	7.5 x Dc

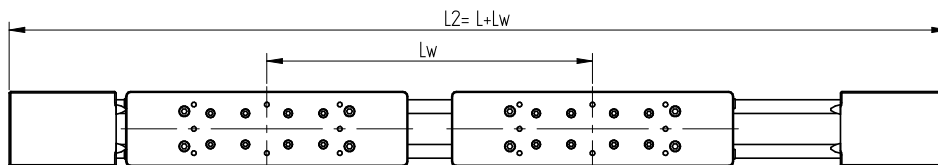


*1) La ripetibilità di posizionamento dipende dal tipo di trasmissione applicato

ATTACCO MOTORE

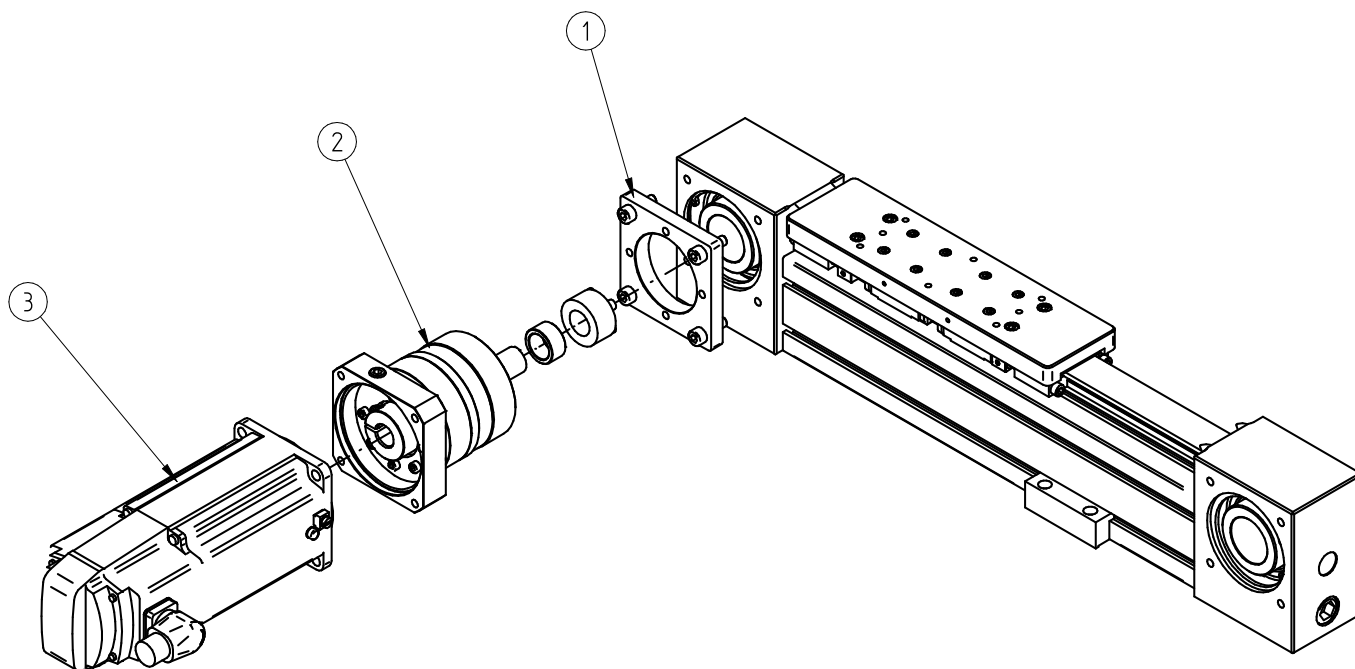


VERSIONE DOPPIO CARRELLO



TAGLIA	D1 (H7)	D2	D3 (JS7)	E	F x I	P1 (H9)	P2	L	CORSA min	CORSA max	Lw min	PASSO Lw	Lw max	L max
EB-30	10	90	62	2,5	M6 x 12	3	1,4	460 + CORSA	50	5680	315	10	2315	6140
	12	90	62	2,5	M6 x 12	4	1,8		50	5680	315	10	2315	6140
	14	90	62	2,5	M6 x 12	5	2,3		50	5680	315	10	2315	6140
	16	90	62	2,5	M6 x 12	5	2,3		50	5680	315	10	2315	6140
	26	90	62	2,5	M6 x 12	-	-		50	5680	315	10	2315	6140
EB-60	12	110	85	3,5	M8 x 16	4	1,8	530 + CORSA	50	5680	335	10	2335	6210
	14	110	85	3,5	M8 x 16	5	2,3		50	5680	335	10	2335	6210
	16	110	85	3,5	M8 x 16	5	2,3		50	5680	335	10	2335	6210
	19	110	85	3,5	M8 x 16	6	2,8		50	5680	335	10	2335	6210
	22	110	85	3,5	M8 x 16	6	2,8		50	5680	335	10	2335	6210
	26	110	85	3,5	M8 x 16	-	-		50	5680	335	10	2335	6210
	32	110	85	3,5	M8 x 16	-	-		50	5680	335	10	2335	6210
	35	110	85	3,5	M8 x 16	-	-		50	5680	335	10	2335	6210
EB-135	12	110	85	3,5	M8 x 16	4	1,8	490 + CORSA	50	5680	296	10	2296	6170
	14	110	85	3,5	M8 x 16	5	2,3		50	5680	296	10	2296	6170
	16	110	85	3,5	M8 x 16	5	2,3		50	5680	296	10	2296	6170
	19	110	85	3,5	M8 x 16	6	2,8		50	5680	296	10	2296	6170
	22	110	85	3,5	M8 x 16	6	2,8		50	5680	296	10	2296	6170
	26	110	85	3,5	M8 x 16	-	-		50	5680	296	10	2296	6170
	32	110	85	3,5	M8 x 16	-	-		50	5680	296	10	2296	6170
	35	110	85	3,5	M8 x 16	-	-		50	5680	296	10	2296	6170
EB-180	12	110	85	3,5	M8 x 16	4	1,8	540 + CORSA	50	5680	345	10	2345	6220
	14	110	85	3,5	M8 x 16	5	2,3		50	5680	345	10	2345	6220
	16	110	85	3,5	M8 x 16	5	2,3		50	5680	345	10	2345	6220
	19	110	85	3,5	M8 x 16	6	2,8		50	5680	345	10	2345	6220
	22	110	85	3,5	M8 x 16	6	2,8		50	5680	345	10	2345	6220
	26	110	85	3,5	M8 x 16	-	-		50	5680	345	10	2345	6220
	32	110	85	3,5	M8 x 16	-	-		50	5680	345	10	2345	6220
	35	110	85	3,5	M8 x 16	-	-		50	5680	345	10	2345	6220
40	110	85	3,5	M8 x 16	-	-	50	5680	345	10	2345	6220		

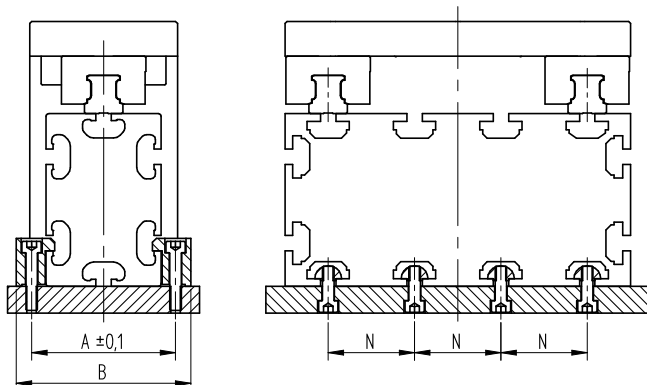
CONFIGURAZIONE ATTACCO CON RIDUTTORE E ATTACCO CON MOTORE DIRETTO



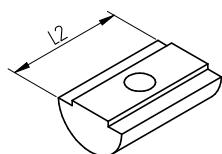
TAGLIA	N°	DESCRIZIONE	CODICE
EB 30	1	Flangia adattamento	Su richiesta
	2	Riduttore	Su richiesta
	3	Motore	Su richiesta
EB 60	1	Flangia adattamento	Su richiesta
	2	Riduttore	Su richiesta
	3	Motore	Su richiesta
EB 135	1	Flangia adattamento	Su richiesta
	2	Riduttore	Su richiesta
	3	Motore	Su richiesta
EB 180	1	Flangia adattamento	Su richiesta
	2	Riduttore	Su richiesta
	3	Motore	Su richiesta

SERIE EB

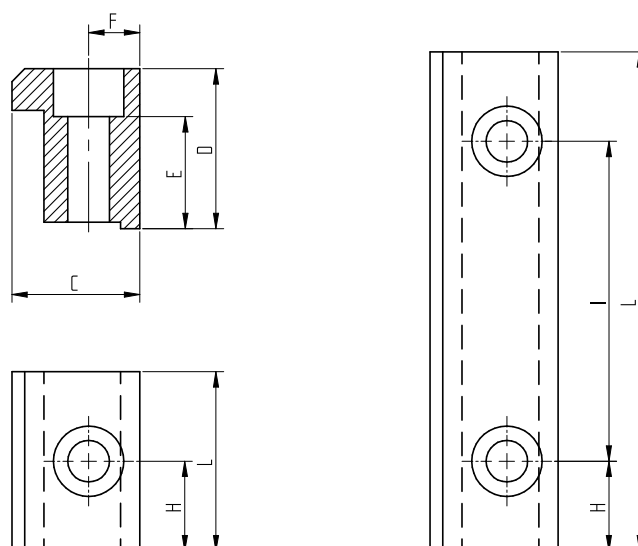
STAFFE DI FISSAGGIO



TAGLIA	A	B	N
EB-30	45	61	-
EB-60	75	91	-
EB-135	150	166	(2x) 45
EB-180	195	211	(3x) 45

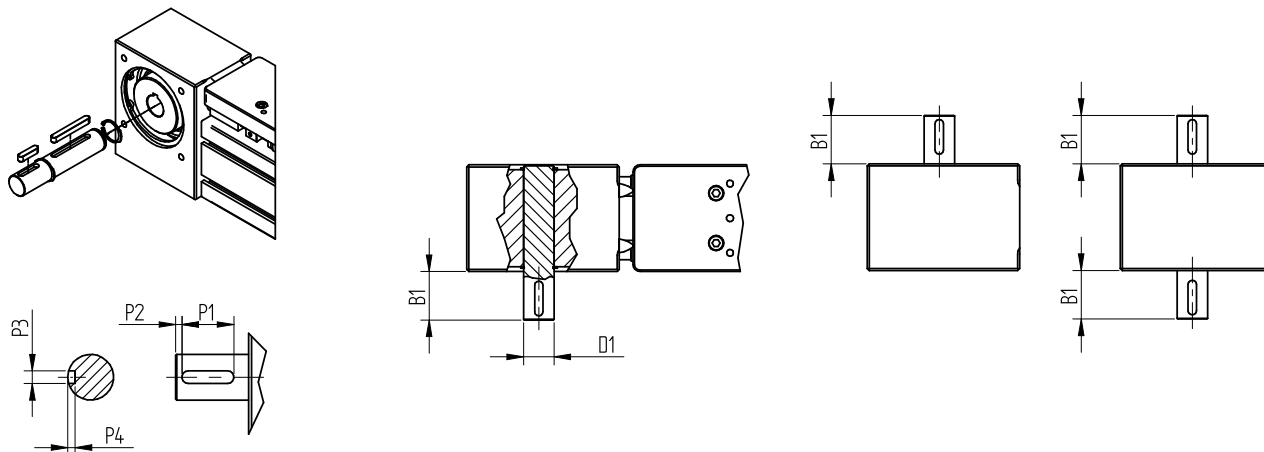


TAGLIA	FORO	L2	CAVA	CODICE
EB-30	M5	20	8	A010500430
EB-60	M6	22	8	XXX
EB-135	M6	22	8	A010500431
EB-180	M6	22	8	XXX



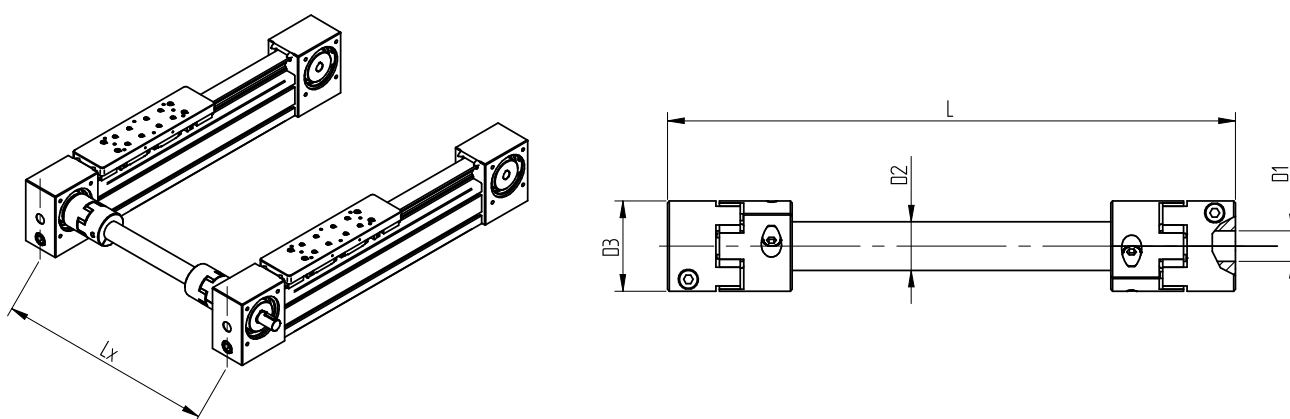
TAGLIA	N° FORI	LAMATURA PER TCEI	C	D	E	F	H	I	L	CODICE
EB-30	1	M6	20	17,5	11	8	14	-	28	L0302380
	2						14	50	78	L0302400
EB-60	1	M6	20	25	17,5	8	14	-	28	L0302390
EB-135	2						14	50	78	L0302410

ALBERI SPORGENTI



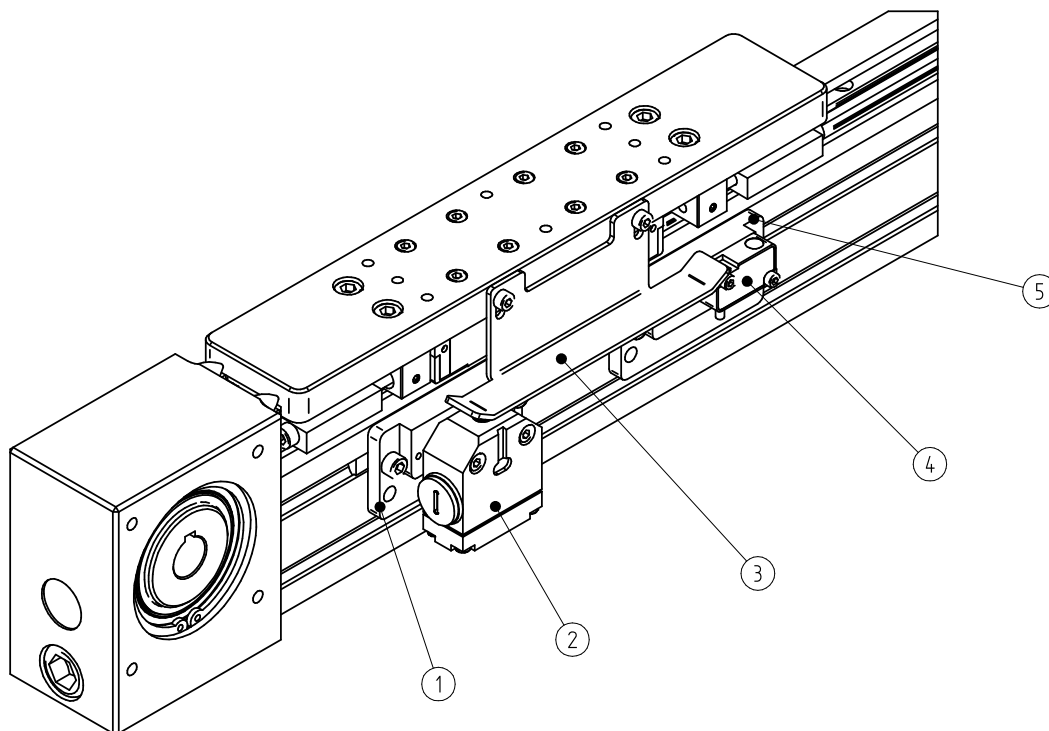
TAGLIA	D1 (h7 / H7)	B1	P1	P2	P3 (H9)	P4	CODICE KIT ALBERO DX / SX	CODICE KIT ALBERO DOPPIO
EB 30	16	30	25	3	5	3	LA200140	LA200150
EB 60	22	35	25	3	6	3,5	LA200160	LA200170
EB 135	22	35	25	3	6	3,5	LA200160	LA200170
EB 180	22	35	25	3	6	3,5	LA200180	LA200190

UNITÀ LINEARI IN PARALLELO

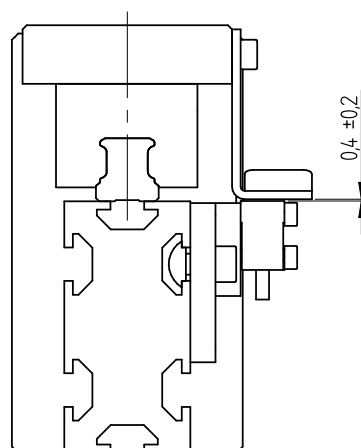
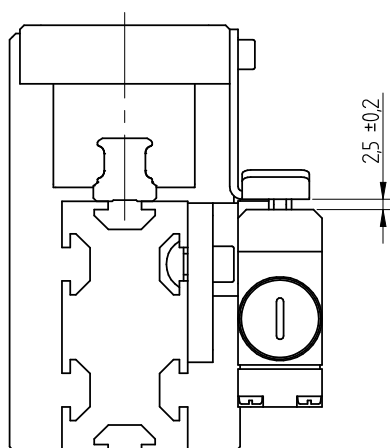


1*) LE ULTIME QUATTRO CIFRE RAPPRESENTANO IL VALORE Lx

TAGLIA	D2	D3	L	Lx min	Lx max	CODICE
EB 30	28	55	Lx - 55	221	3000	P0300000
EB 60	35	65	Lx - 77	277	3000	P0600000
EB 135	35	65	Lx - 77	277	3000	P1350000
EB 180	35	65	Lx - 95	295	3000	P1800000



N°	DESCRIZIONE	TAGLIA EB	CODICE
1	Staffa interruttore fine corsa meccanico	30 / 60	L0302440
		> 135 / 180	L0302450
2	Interruttore fine corsa meccanico	30 / 60 / 135 / 180	A030300049
3	Camma di commutazione	30 / 60 / 135 / 180	L0302460
4	Sensore Proximity	30 / 60 / 135 / 180	A030300048
5	Staffa sensore Proximity	30 / 60	L0302440
		> 135 / 180	L0302450



SERIE EB

CODICI DI ORDINAZIONE

E	B	030	00	1000	F	1	10	L	1000
---	---	-----	----	------	---	---	----	---	------

SERIE

E

TIPO AZIONAMENTO

B: CINGHIA

TAGLIA

30
60
135
180

CINGHIA

00 (DIMENSIONE CINGHIA NON SELEZIONABILE)

CORSA (mm)

FISSAGGIO SU CARRELLO

F: FILETTATURE

NUMERO DI CARRELLI

1: SINGOLO
2: DOPPIO

DIAMETRO FORO PULEGGIA:

10
12
14
16
19
22
26
32
35
40

ESECUZIONE FORO

L: LISCIO
C: CHIAVETTA

INTERASSE TAVOLE (mm)

(NON INDICARE IL CAMPO SE NON SI È SELEZIONATO
CARRELLO DOPPIO)

Gamma	Taglia	Costante di avanzamento	Corsa massima	v max (m/s)	a max (m/s ²)	F _x max (N)	Ripetibilità
ZB65	65	125	2500	5	50	2253	± 0,05

La serie ZB è progettata per applicazioni in cui il profilo in alluminio si muove mentre il carro rimane fisso, come negli assi verticali dei portali cartesiani, nei moduli di sollevamento o in movimenti lineari invertiti rispetto alle configurazioni standard.

Si tratta di attuatori con trasmissione a cinghia dentata, sviluppati per garantire movimenti fluidi, regolari e affidabili anche con carichi significativi.

La struttura, realizzata in alluminio estruso e anodizzato, è autoportante e rigida, adatta al montaggio diretto su macchine o sistemi multiasse.

La cinghia dentata in poliuretano rinforzata con trefoli in acciaio assicura un moto lineare preciso e costante nel tempo, mentre la guida lineare a ricircolo di sfere precaricata conferisce stabilità e resistenza all'usura, anche con funzionamento continuo.

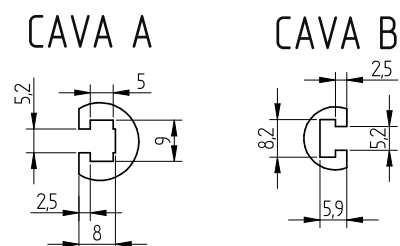
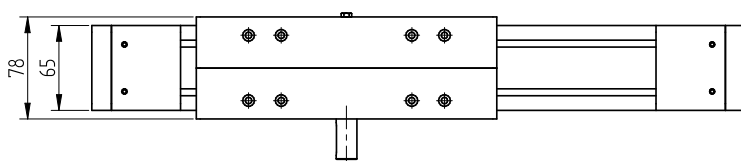
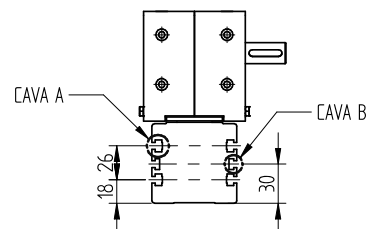
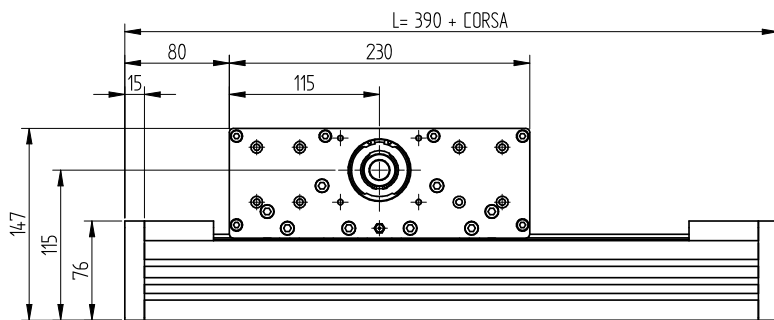
La serie ZB è particolarmente indicata per assi verticali, portali cartesiani e sistemi di manipolazione, dove serve ridurre la massa in movimento e mantenere la rigidità complessiva dell'insieme meccanico.

La semplicità costruttiva e la modularità ne facilitano l'integrazione in impianti complessi, offrendo prestazioni elevate e manutenzione minima.

Disponibile in tre taglie – 40, 65 e 80 mm –, la serie ZB può essere combinata con le altre famiglie LX Automation per la realizzazione di sistemi multiasse completi, grazie a una gamma di flange motore, accessori di fissaggio e kit di montaggio dedicati.

ZB65





Dati tecnici

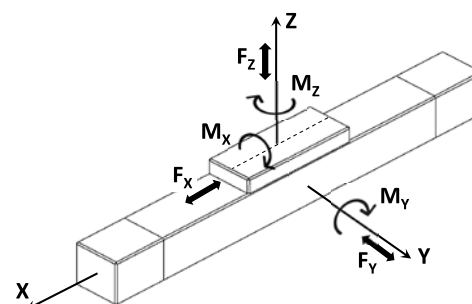
	ZB65
Corsa utile max. / l tot max (2C)[mm]	2500
Ripetibilità max.di posizionamento [mm] *1)	±0.05
Max. velocità [m/s]	5
Max. accelerazione [m/s ²]	50
Tipo di cinghia	32AT5
Tipo di puleggia	AT5 Z25
Diametro primitivo della puleggia [mm]	39,79
Spostamento carro per giro puleggia [mm]	125
Peso del carro [kg]	
Peso corsa zero [kg]	
Peso per ogni 100 mm di corsa utile [kg]	0,6
Coppia a vuoto [Nm]	1,2
Momento di inerzia delle pulegge [Kg·cm ²]	
Taglia guide	15
Distanza min/max 2 carrelli Dc [mm]	//
passo dist carrelli [mm]	//
Corsa min	100

Momento di Inerzia (cm⁴)

	ZB65
I _x	66,7
I _y	85,4

Capacità di Carico

	ZB65
F _x (stat/din)	2253/1502
F _y	8000
F _z	8000
M _x	93
M _y	340
M _z	340

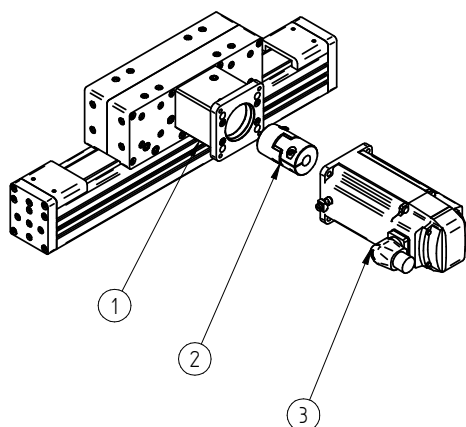


*1) La ripetibilità di posizionamento dipende dal tipo di trasmissione applicato

SERIE ZB ACCESSORI

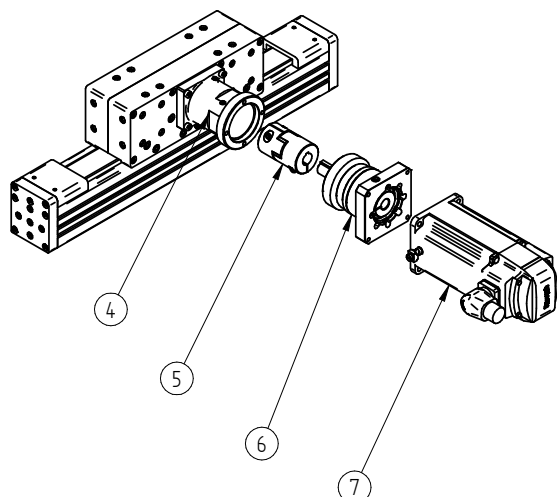
FLANGE DI ADATTAMENTO PER MOTORE E RIDUTTORE

CONFIGURAZIONE ATTACCO MOTORE DIRETTO



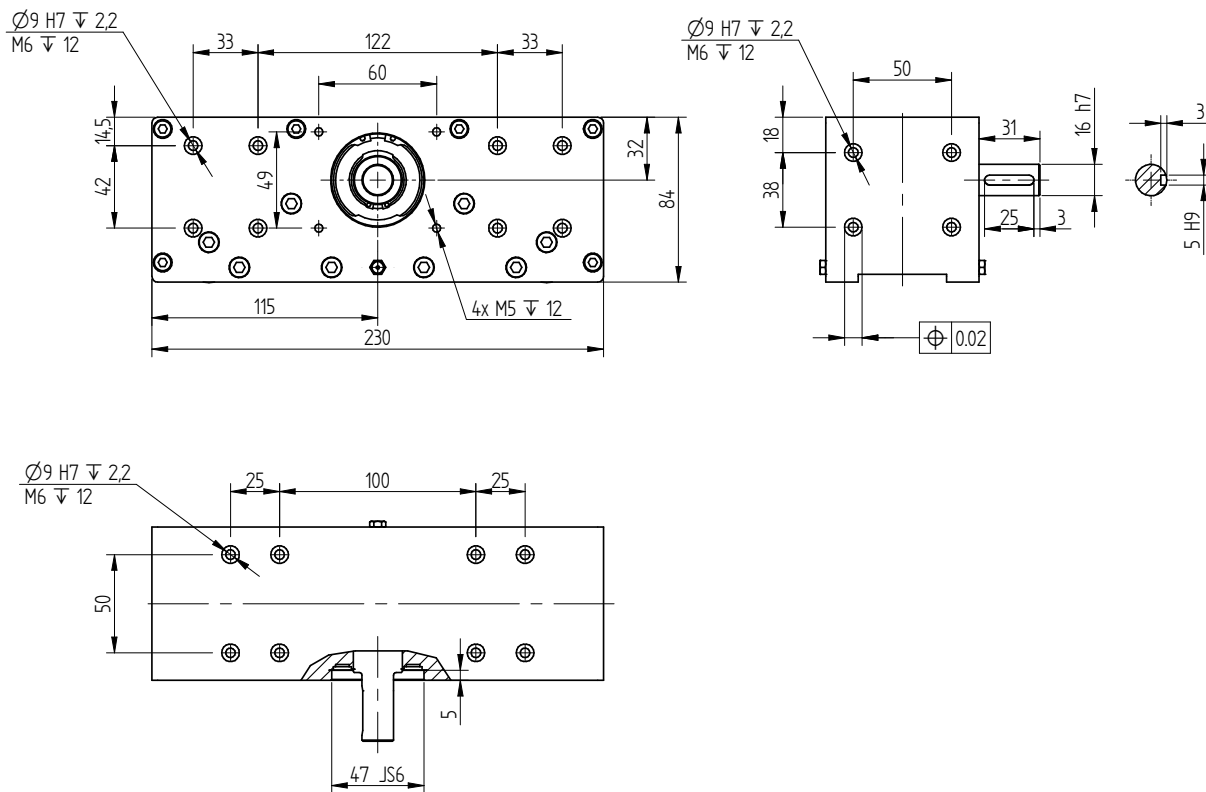
TAGLIA	N°	DESCRIZIONE	CODICE
ZB 65	1	Kit Flangia Motore	Su richiesta
	2		
	3	Motore	Su richiesta

CONFIGURAZIONE ATTACCO CON RIDUTTORE

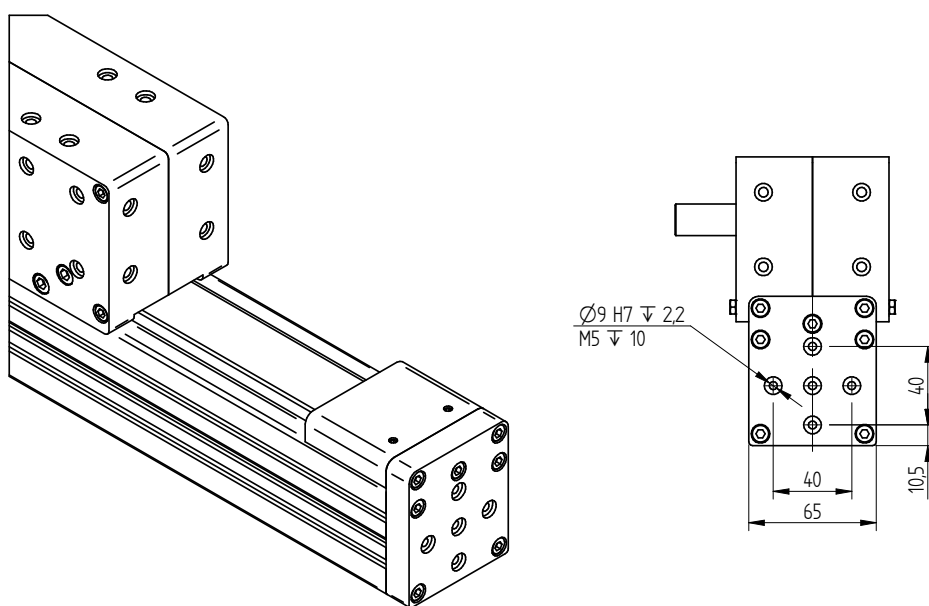


TAGLIA	N°	DESCRIZIONE	CODICE
ZB 65	4	Kit Flangia Riduttore 70	Su richiesta
ZB 65	5	Kit Flangia Riduttore 70	Su richiesta
ZB 65	6	Riduttore	Su richiesta
ZB 65	7	Motore	Su richiesta

DIMENSIONAMENTO FORI DI FISSAGGIO

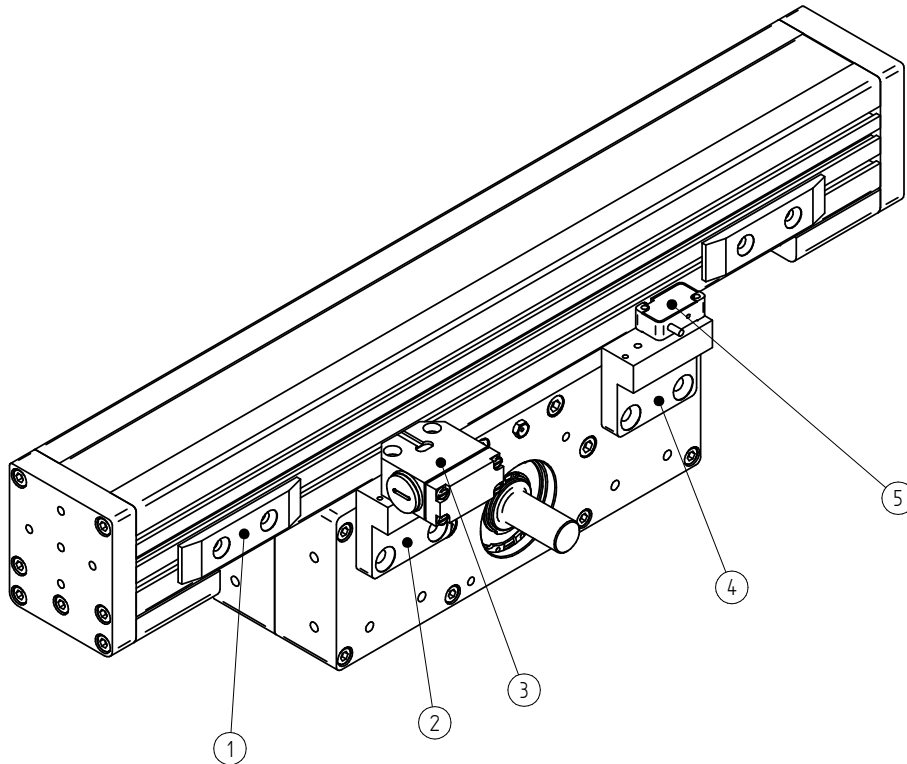


DIMENSIONAMENTO FORI PER DISPOSITIVI ADDIZIONALI

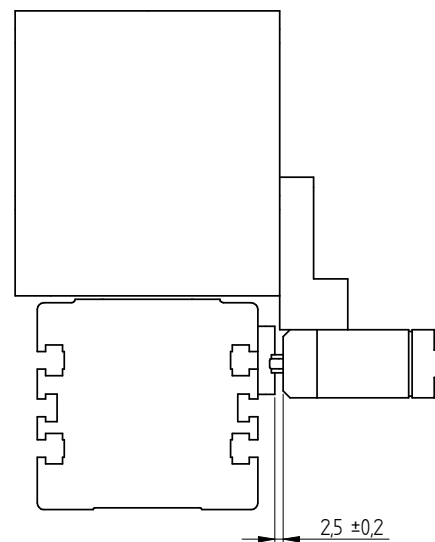
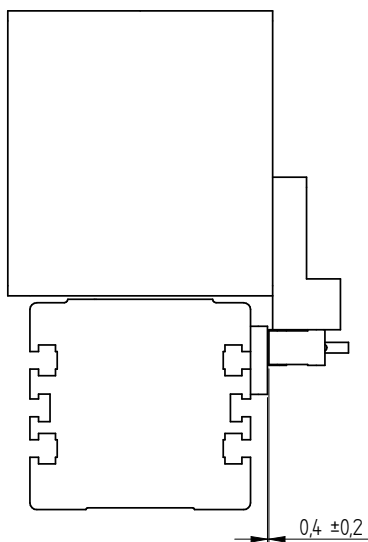


SERIE ZB

SENSORI



N°	DESCRIZIONE	TAGLIA ZB	CODICE
1	Camma di commutazione	65	L0302750
2	Staffa interruttore fine corsa meccanico	65	L0302760
3	Interruttore fine corsa meccanico	65	A030300049
4	Staffa sensore Proximity	65	L0302760
5	Sensore Proximity	65	A030300048



SERIE ZB

CODICI DI ORDINAZIONE

LX AUTOMATION

Z	B	065	00	1000	F	1	SR	L
---	---	-----	----	------	---	---	----	---

SERIE

Z

TIPO AZIONAMENTO

B: CINGHIA

TAGLIA

65

CINGHIA

00 (DIMENSIONE CINGHIA NON SELEZIONABILE)

CORSA (mm)

FISSAGGIO SU CARRELLO

F: FILETTATURE

NUMERO DI CARRELLI

1: SINGOLO

USCITA ALBERO:

SR: DESTRA

SL: SINISTRA

SD: DOPPIO

ESECUZIONE ALBERO

L: LISCIO

C: CHIAVETTA

Gamma	Taglia	Costante di avanzamento	Corsa massima	v max (m/s)	a max (m/s ²)	F _x max (N)	Ripetibilità
LS40	40	5	840	0,3	15	3960	± 0,02
LS40	40	10	840	0,5	15	2430	± 0,02
LS65	65	5	2250	0,3	15	160000	± 0,02
LS65	65	10	2250	0,5	15	8390	± 0,02
LS65	65	16	2250	0,8	15	5520	± 0,02
LS80	80	5	3000	0,3	15	21340	± 0,02
LS80	80	10	3000	0,5	15	15160	± 0,02
LS80	80	20	3000	1,0	15	7640	± 0,02

La serie LS è una linea di attuatori con trasmissione a vite a ricircolo di sfere, progettata per garantire movimenti lineari precisi, rigidi e affidabili in applicazioni che richiedono compattezza e capacità di carico medio-pesante.

La struttura in alluminio estruso e anodizzato offre un'elevata rigidità, mantenendo dimensioni contenute e peso ridotto.

Il carro scorre su guide lineari a ricircolo di sfere, che assicurano stabilità, precisione e durata anche in presenza di carichi dinamici o cicli di lavoro intensivi.

La vite a ricircolo di sfere consente un movimento fluido e costante, garantendo un posizionamento accurato e una trasmissione efficiente anche su corse medio-brevi.

Grazie al design compatto e alla semplicità di installazione, la serie LS si integra facilmente in portali cartesiani, moduli di assemblaggio e sistemi di movimentazione automatica, mantenendo un'elevata affidabilità nel tempo.

Disponibile in tre taglie – 40, 65 e 80 mm –, la serie LS può essere configurata con differenti passi vite, flange motore e accessori di montaggio, ed è completamente compatibile con le altre famiglie LX Automation per la realizzazione di sistemi multiasse di precisione.

LS40

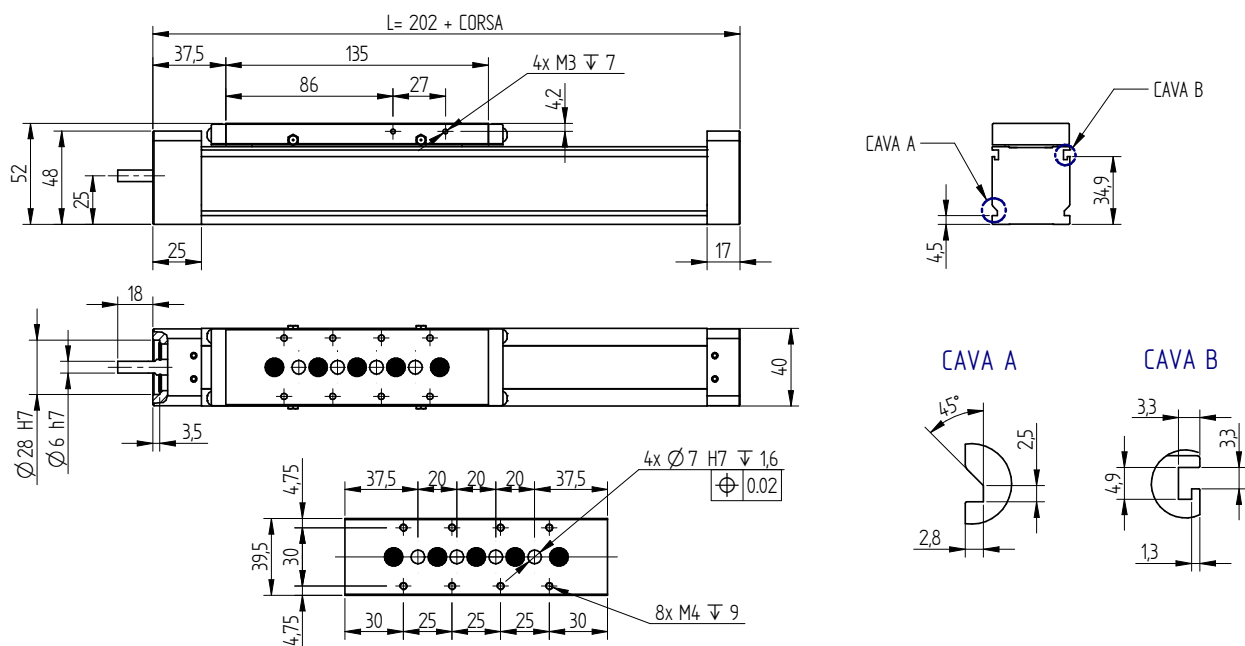


LS65



LS80





Dati tecnici

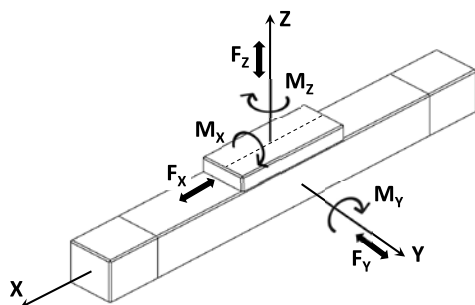
	LS40
Corsa utile max. / l tot max (2C)[mm]	840
Velocità max.di traslazione [m/s]	vedi pag. 49
Peso del carro [kg]	0,76
Peso corsa zero [kg]	1,6
Peso per ogni 100 mm di corsa utile [kg]	0,26
Coppia a vuoto [Nm]	0,11
Taglia guide	12
Distanza min/max 2 carrelli Dc [mm]	//
passo dist carrelli [mm]	//

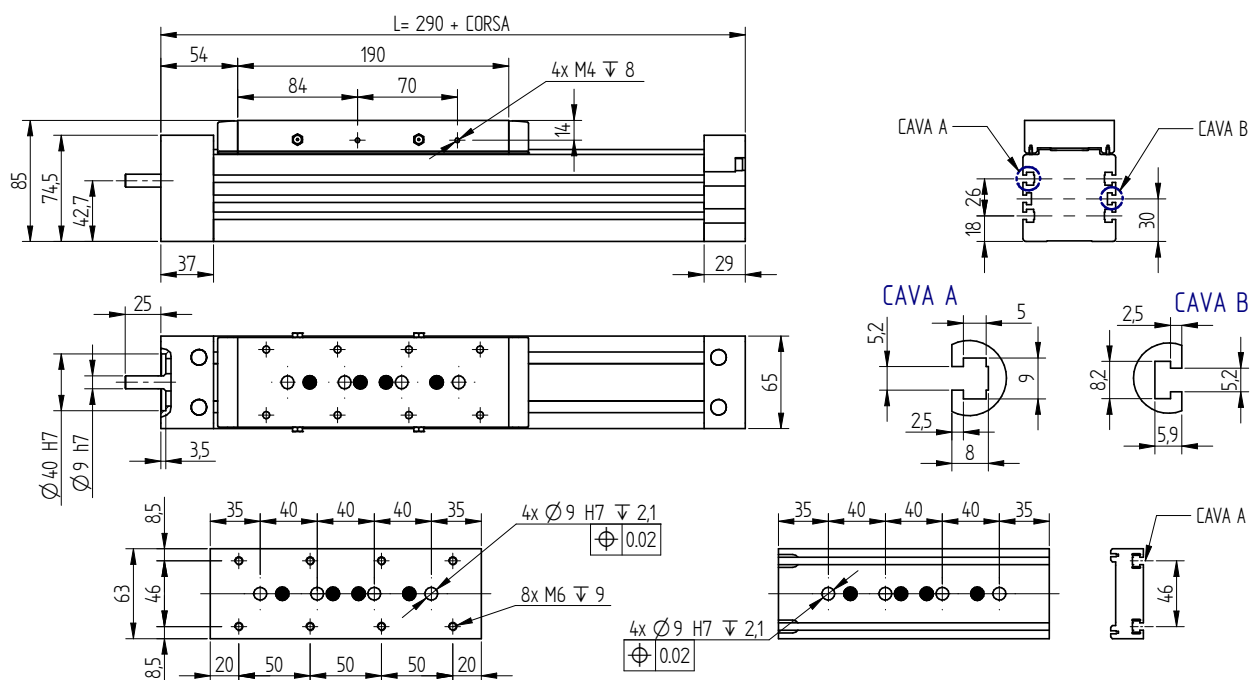
Momento di Inerzia (cm⁴)

	LS40
I_x	10,31
I_y	13,67

Capacità di Carico

	LS40
Taglia vite	12
F_x P5	3690
F_x P10	2430
F_y	1560
F_z	1560
M_x	12
M_y	46
M_z	46





Dati tecnici

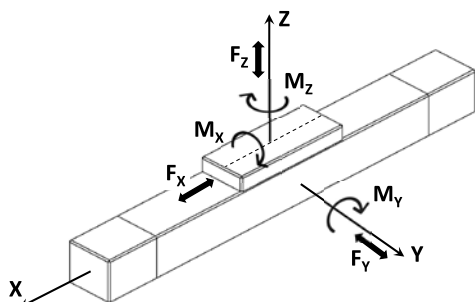
	LS65	LS65 2C
Corsa utile max. / l tot max (2C)[mm]	2250	2500
Velocità max.di traslazione [m/s]	vedi pag. 49	vedi pag. 49
Peso del carro [kg]	1,4	2,8
Peso corsa zero [kg]	4,2	6,4
Peso per ogni 100 mm di corsa utile [kg]	0,74	0,74
Coppia a vuoto [Nm]	0,4	0,5
Taglia guide	15	15
Distanza min/max 2 carrelli Dc [mm]	220/750	220/750
passo dist carrelli [mm]	1	1

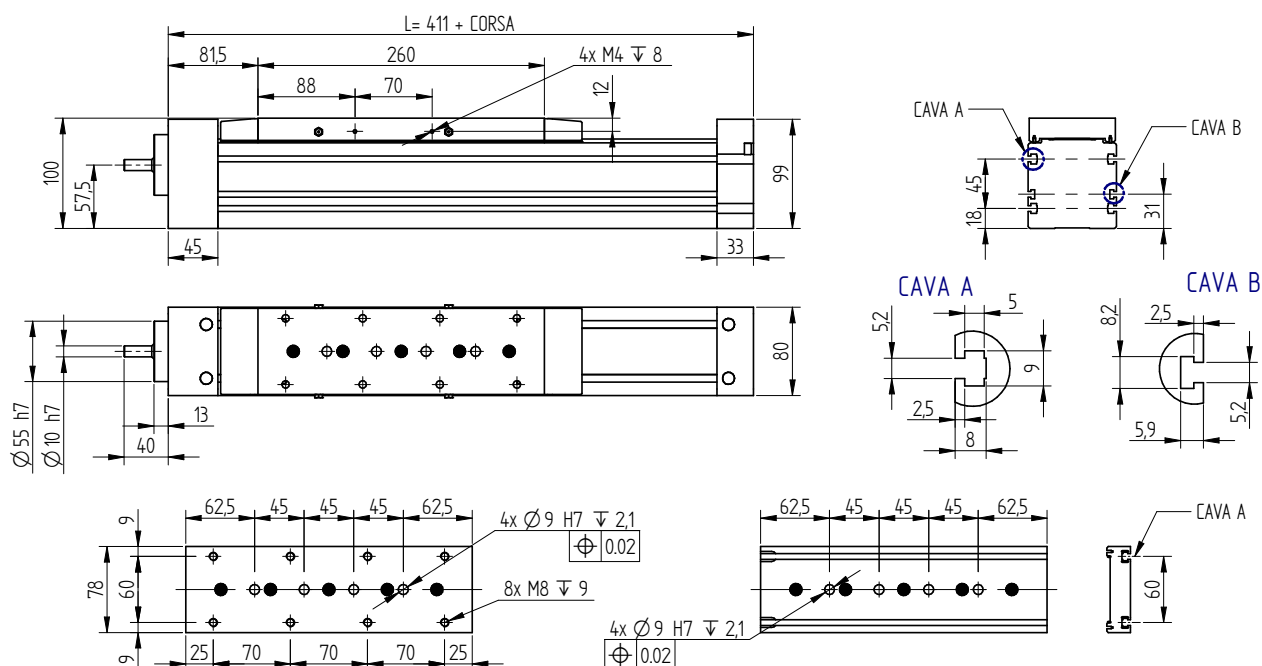
Momento di Inerzia (cm⁴)

	LS65	LS65 2C
I _x	79,93	79,93
I _y	85,29	85,29

Capacità di Carico

	LS65	LS65 2C
Taglia vite	16	16
F _x passo5	16000	16000
F _x P10	8390	8390
F _x P16	5520	5520
F _y	5330	10660
F _z	5330	10660
M _x	62	123
M _y	213	3.2 x Dc
M _z	213	3.2 x Dc





Dati tecnici

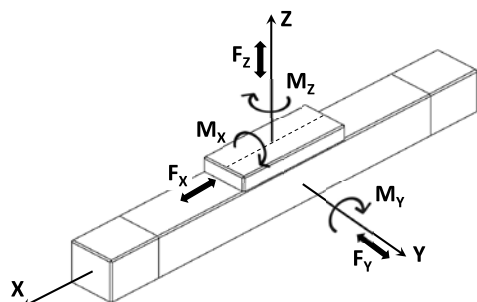
	LS80	LS80 2C
Corsa utile max. / l tot max (2C)[mm]	3000	3400
Velocità max.di traslazione [m/s]	vedi pag. 49	vedi pag. 49
Peso del carro [kg]	2,7	5,4
Peso corsa zero [kg]	8,9	15,5
Peso per ogni 100 mm di corsa utile [kg]	1,2	1,2
Coppia a vuoto [Nm]	0,5	0,6
Taglia guide	20	20
Distanza min/max 2 carrelli Dc [mm]	330/960	330/960
passo dist carrelli [mm]	1	1

Momento di Inerzia (cm⁴)

	LS80	LS80 2C
I_x	172,86	172,86
I_y	216,05	216,05

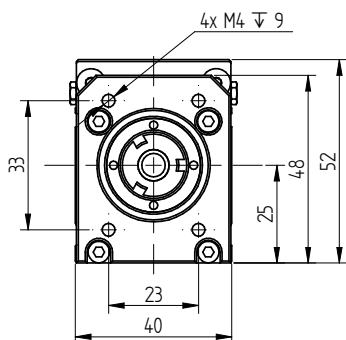
Capacità di Carico

	LS80	LS80 2C
Taglia vite	20	20
F_x passo5	21340	21340
F_x P10	15160	15160
f_x P20	7640	7640
F_y	12600	25200
F_z	12600	25200
M_x	192	384
M_y	830	7.5 x Dc
M_z	830	7.5 x Dc

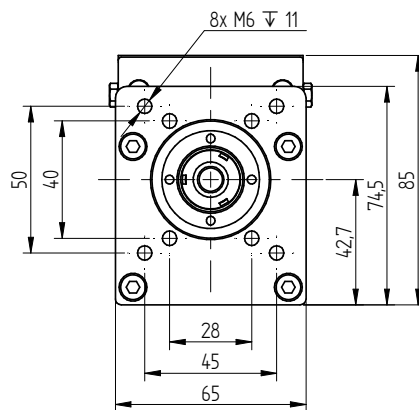


SERIE LS ALBERI / CAVE

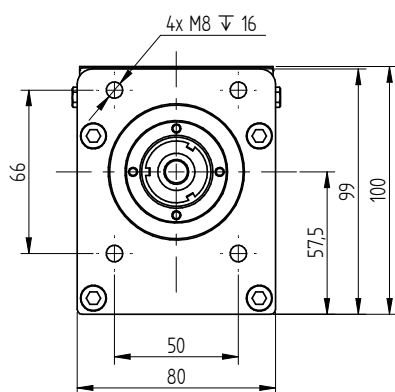
ATTACCHI MOTORE



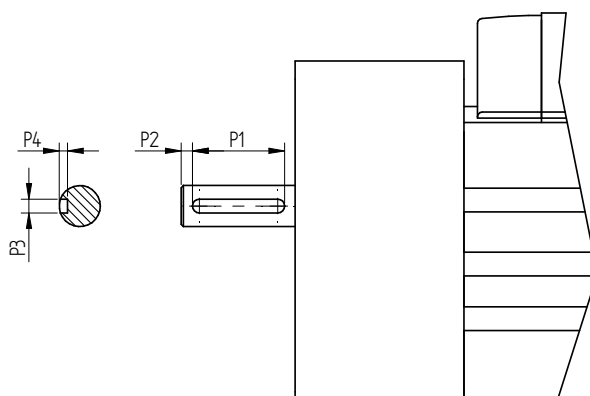
LS40



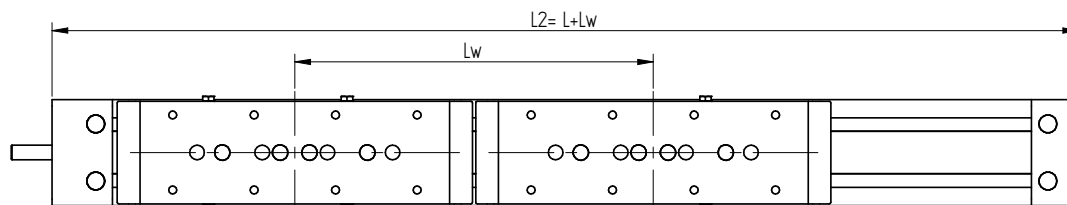
LS65



LS80



VERSIONE DOPPIO CARRELLO

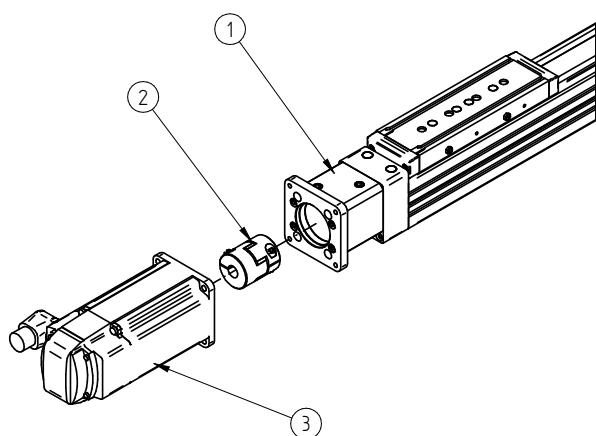


TAGLIA	D1 (h7)	P1	P2	P3 (H9)	P4	L	CORSA min	CORSA max	Lw min	PASSO Lw	Lw max	L max
LS-40	6	-	-	-	-	202 + CORSA	50	840	-	-	-	1042
LS-65	9	20	2,5	3	1,8	290 + CORSA	60	2250	210	1	750	2540
LS-80	10	20	2,5	3	1,8	411 + CORSA	60	3000	320	1	960	3411

SERIE LS ACCESSORI

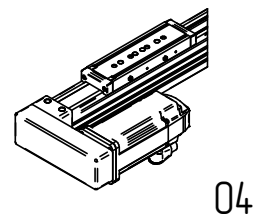
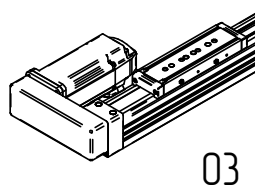
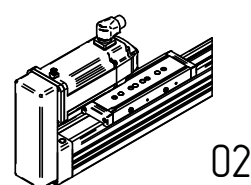
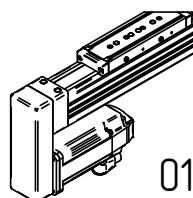
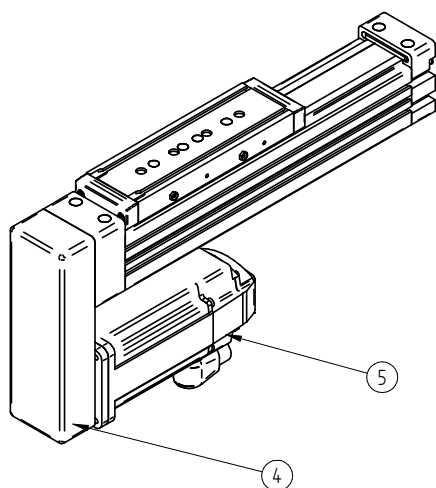
FLANGE DI ADATTAMENTO PER MOTORE E RIDUTTORE

CONFIGURAZIONE ATTACCO MOTORE DIRETTO



TAGLIA	N°	DESCRIZIONE	CODICE
LS 40	1	Kit Flangia Motore	Su richiesta
	2		
	3	Motore	Su richiesta
LS 65	1	Kit Flangia Motore	Su richiesta
	2		
	3	Motore	Su richiesta
LS 80	1	Kit Flangia Motore	Su richiesta
	2		
	3	Motore	Su richiesta

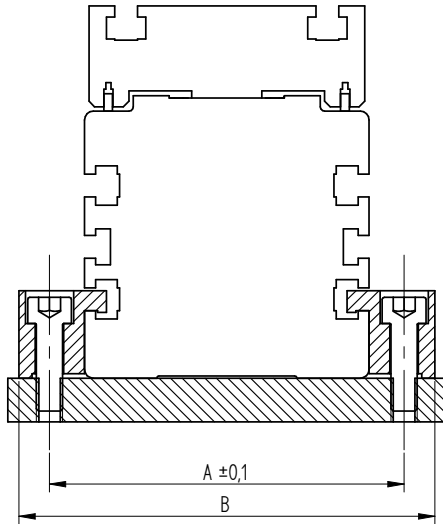
CONFIGURAZIONE CON RINVIO A CINGHIA (BELT-SIDE)



TAGLIA	N°	DESCRIZIONE	CODICE	RAPPORTO
LS 40	4	Kit trasmissione a cinghia	Su richiesta	1 / 1,5 / 2
LS 40	5	Motore	Su richiesta	
LS 65	4	Kit trasmissione a cinghia	Su richiesta	1 / 1,5 / 2
LS 65	5	Motore	Su richiesta	
LS 80	4	Kit trasmissione a cinghia	Su richiesta	1 / 1,5 / 2
LS 80	5	Motore	Su richiesta	

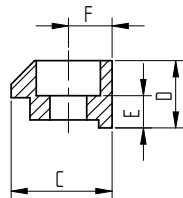
SERIE LS

STAFFE DI FISSAGGIO E ACCESSORI

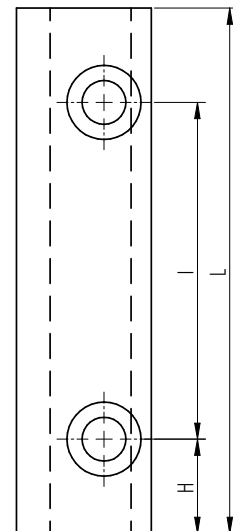
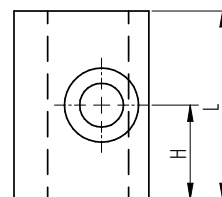
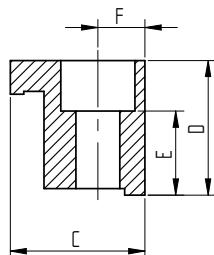


TAGLIA	A	B
LB/LS 40	52,5	65,5
LB/LS 65	81	95
LB/LS 80	96	110

TAGLIA 40



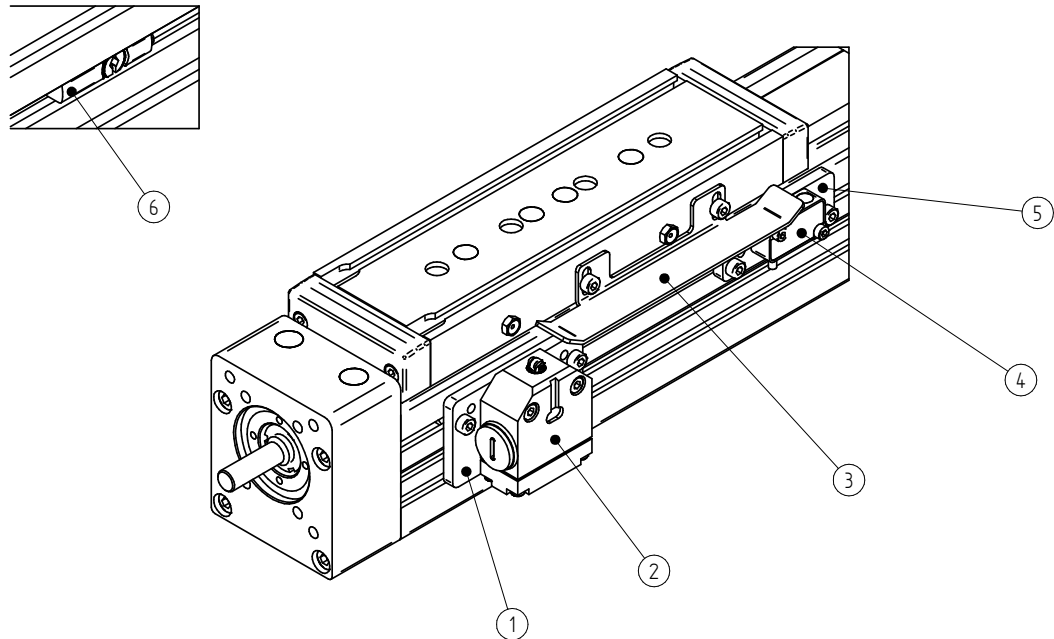
TAGLIA 65/80



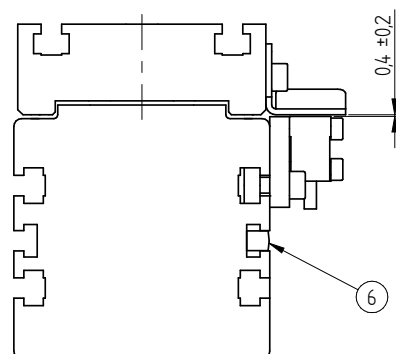
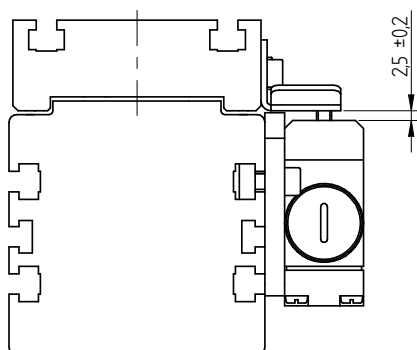
TAGLIA	N° FORI	LAMATURA PER TCEI	C	D	E	F	H	I	L	CODICE
LS 40	1	M5	15	10	4,8	6,5	10	-	20	L0302340
	2						8,5	40	57	L0301560
LS 65 LS 80	1	M6	20	20	12,5	7	14	-	28	L0302350
	2						14	50	78	L0300160

SERIE LS

SENSORI



N°	DESCRIZIONE	TAGLIA LB / LS	CODICE
1	Staffa interruttore fine corsa meccanico	40	L0301900
1	Staffa interruttore fine corsa meccanico	65 / 80	L0301930
2	Interruttore fine corsa meccanico	40 / 65 / 80	A030300049
3	Camma di commutazione	40	L0301910
3	Camma di commutazione	65 / 80	L0301950
4	Sensore Proximity	40 / 65 / 80	A030300049
5	Staffa sensore Proximity	40	L0301900
5	Staffa sensore Proximity	65 / 80	L0301940
6	Sensore Magnetico	40	-
6	Sensore Magnetico	65 / 80	A030300050



SERIE LS

CODICI DI ORDINAZIONE

L	B	040	00	1000	S	1	00	L	1000
---	---	-----	----	------	---	---	----	---	------

SERIE

L

TIPO AZIONAMENTO

B: CINGHIA

TAGLIA

40
65
80

PASSO VITE

05
10
16
20

CORSA (mm)

FISSAGGIO SU CARRELLO

S: SCANALATURE
F: FILETTATURE

NUMERO DI CARRELLI

1: SINGOLO
2: DOPPIO

USCITA ALBERO:

00 (NON SELEZIONABILE)

ESECUZIONE ALBERO

L: LISCIO
C: CHIAVETTA

INTERASSE TAVOLE (mm)

(NON INDICARE IL CAMPO SE NON SI È SELEZIONATO CARRELLO DOPPIO)

Gamma	Taglia	Costante di avanzamento	Corsa massima	v max (m/s)	a max (m/s ²)	F _x max (N)	Ripetibilità
KS90	90	5	750	0,3	15	3960	± 0,02
KS90	90	10	750	0,5	15	2430	± 0,02
KS110	110	5	1500	0,3	15	160000	± 0,02
KS110	110	10	1500	0,5	15	8390	± 0,02
KS110	110	16	1500	0,8	15	5520	± 0,02
KS145	145	5	1800	0,3	15	21340	± 0,02
KS145	145	10	1800	0,5	15	15160	± 0,02
KS145	145	20	1800	1,0	15	7640	± 0,02

La serie KS è una linea di attuatori con trasmissione a vite a ricircolo di sfere, sviluppata per applicazioni che richiedono movimenti precisi, rigidità elevata e controllo accurato del posizionamento.

La presenza di due guide lineari parallele a ricircolo di sfere conferisce all'attuatore un'eccellente resistenza ai momenti ribaltanti e una grande stabilità del carro, anche in presenza di carichi eccentrici o dinamici.

La struttura in profilo di alluminio estruso e anodizzato garantisce un'elevata rigidità complessiva, mantenendo dimensioni compatte e un'elevata resistenza alla flessione.

La vite a ricircolo di sfere assicura un moto lineare regolare, efficiente e ripetibile, con rendimento costante nel tempo.

Gli attuatori della serie KS sono disponibili a singolo o doppio carrello, soluzione che consente di ottimizzare il supporto del carico in funzione dell'applicazione.

Sono particolarmente indicati per sistemi di posizionamento, assemblaggio, automazioni di precisione e movimentazioni controllate dove sono richieste rigidità, accuratezza e affidabilità.

Disponibile in tre taglie – 90, 110 e 145 mm –, la serie KS può essere configurata con diversi passi vite, flange motore e accessori di montaggio, risultando facilmente integrabile con le altre famiglie LX Automation per la realizzazione di sistemi multiasse di precisione.

KS90

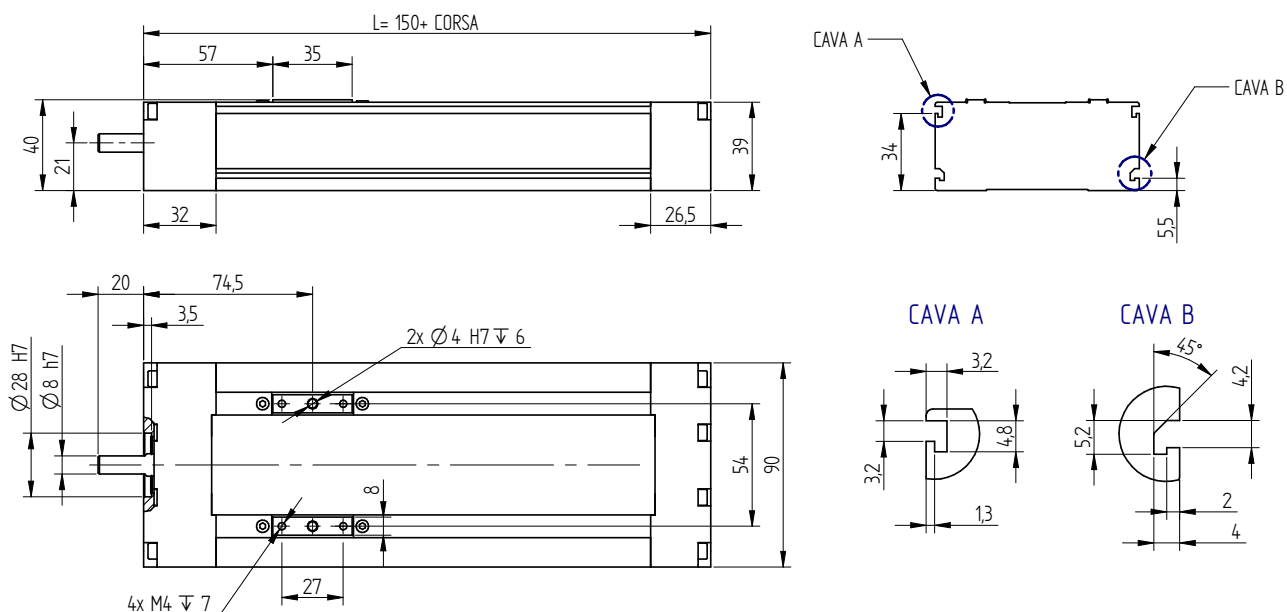


KS110



KS145





Dati tecnici

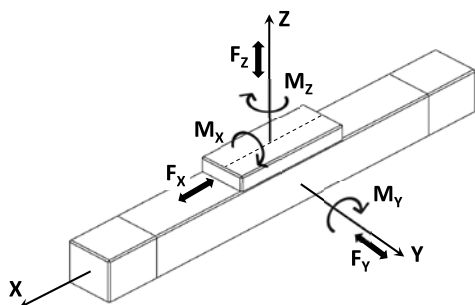
	KS90	KS90 2C
Corsa utile max. / l tot max (2C)[mm]	750/750	750/750
Velocità max.di traslazione [m/s]	vedi pag. 49	vedi pag. 49
Peso del carro [kg]	0,4	0,8
Peso corsa zero [kg]	1,6	2,4
Peso per ogni 100 mm di corsa utile [kg]	0,46	0,46
Coppia a vuoto [Nm]	0,15	0,18
Taglia guide	12	12
Distanza min/max 2 carrelli Dc [mm]	//	//
passo dist carrelli [mm]	1	1

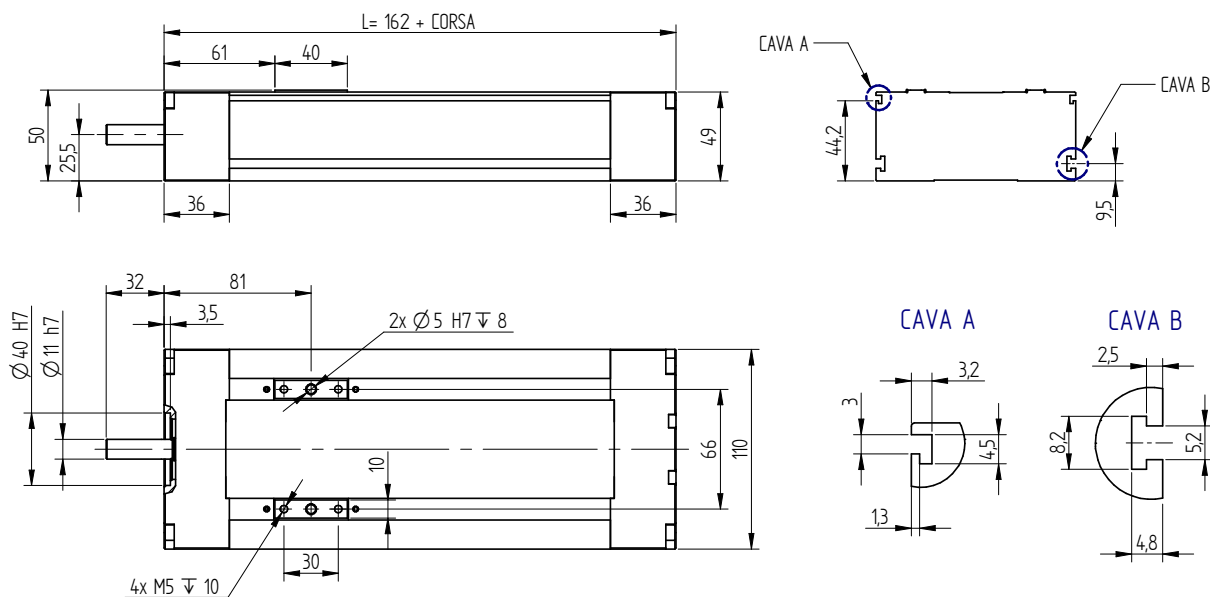
Momento di Inerzia (cm⁴)

	KS90	KS90 2C
I _x	13,52	13,52
I _y	104,79	104,79

Capacità di Carico

	KS90	KS90 2C
Taglia vite	12	12
F _x P5	3690	3690
F _x P10	2430	2430
F _y	2500	4050
F _z	4600	7500
M _x	108	205
M _y	78	3.75 x Dc
M _z	78	2 x Dc





Dati tecnici

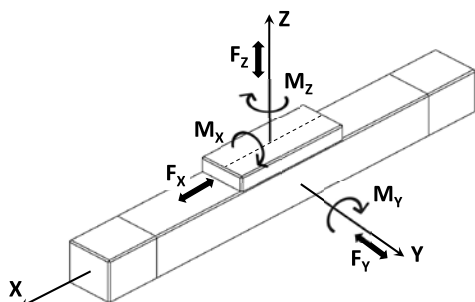
	KS110	KS110 2C
Corsa utile max. / l tot max (2C)[mm]	1500/1500	1500/1500
Velocità max.di traslazione [m/s]	vedi pag. 49	vedi pag. 49
Peso del carro [kg]	0,67	1,34
Peso corsa zero [kg]	2,7	4
Peso per ogni 100 mm di corsa utile [kg]	0,86	0,86
Coppia a vuoto [Nm]	0,4	0,42
Taglia guide	15	15
Distanza min/max 2 carrelli Dc [mm]	//	//
passo dist carrelli [mm]	1	1

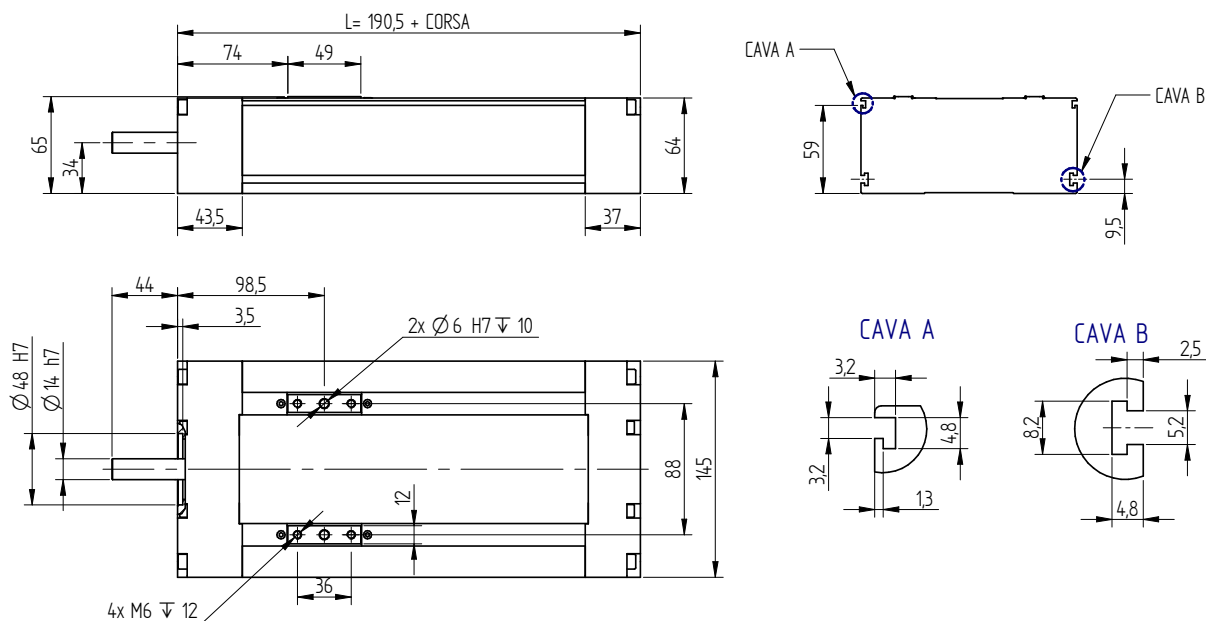
Momento di Inerzia (cm⁴)

	KS110	KS110 2C
I _x	29,68	29,68
I _y	211,38	211,38

Capacità di Carico

	KS110	KS110 2C
Taglia vite	16	16
F _x P5	16000	16000
F _x P10	8390	8390
F _x P16	5520	5520
F _y	3500	5650
F _z	3500	12100
M _x	237	430
M _y	155	6 x Dc
M _z	155	2.9 x Dc





Dati tecnici

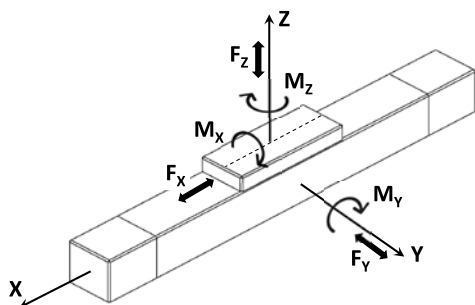
	KS145	KS145 2C
Corsa utile max. / l tot max (2C)[mm]	1800/1800	1800/1800
Velocità max.di traslazione [m/s]	vedi pag. 49	vedi pag. 49
Peso del carro [kg]	1,5	3
Peso corsa zero [kg]	6	8,7
Peso per ogni 100 mm di corsa utile [kg]	1,45	1,45
Coppia a vuoto [Nm]	0,6	0,68
Taglia guide	20	20
Distanza min/max 2 carrelli Dc [mm]	//	//
passo dist carrelli [mm]	1	1

Momento di Inerzia (cm⁴)

	KS145	KS145 2C
I _x	100,2	100,2
I _y	681,84	681,84

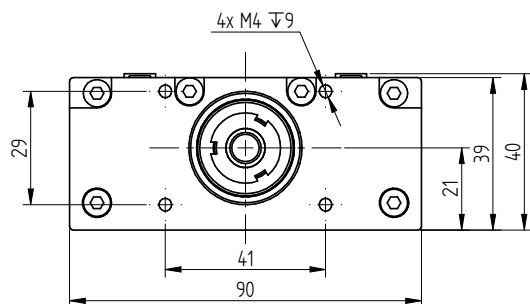
Capacità di Carico

	KS145	KS145 2C
Taglia vite	20	20
F _x P5	21340	21340
F _x P10	15160	15160
F _x P20	7640	7640
F _y	8210	13420
F _z	13600	13420
M _x	570	1107
M _y	270	14 x Dc
M _z	270	7 x Dc

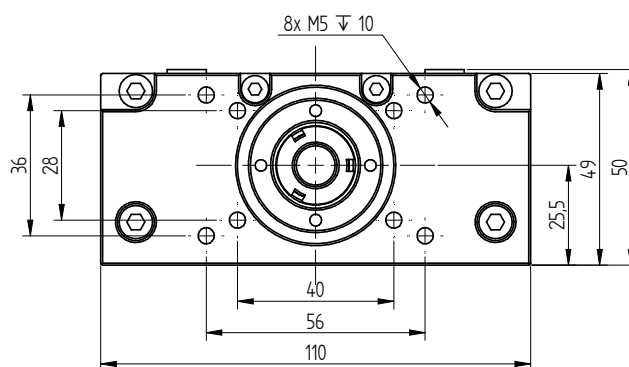


SERIE KS ALBERI / CAVE

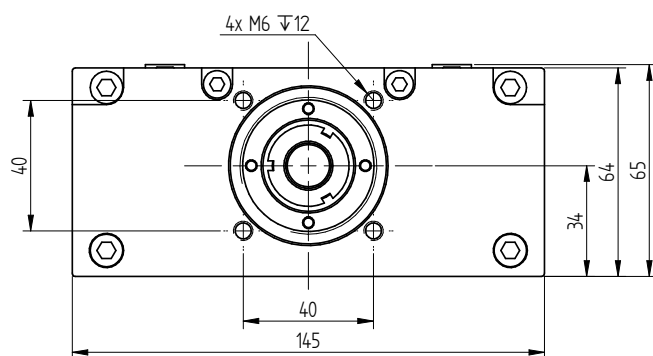
ATTACCHI MOTORE



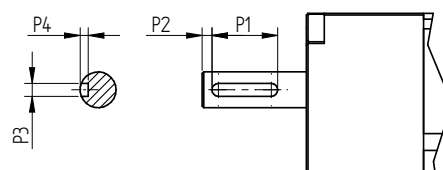
KS90



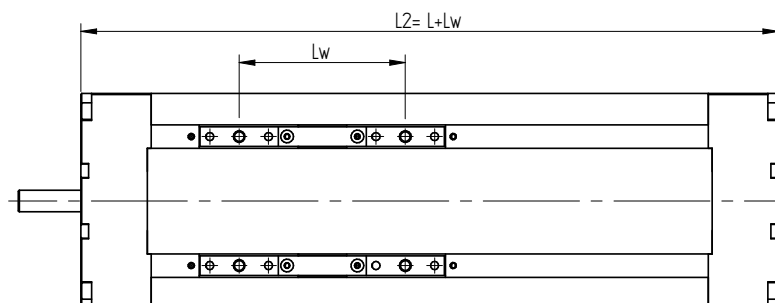
KS110



KS145



VERSIONE DOPPIO CARRELLO

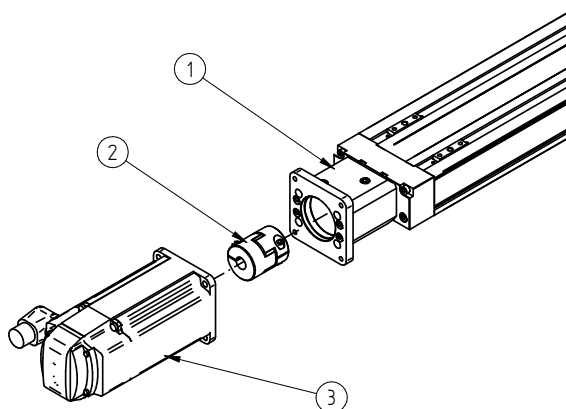


TAGLIA	D1 (h7)	P1	P2	P3 (H9)	P4	L	CORSA min	CORSA max	Lw min	PASSO Lw	Lw max	L max
KS-90	8	-	-	-	-	150 + CORSA	40	750	65	1	200	900
KS-110	11	20	3	4	2,5	162 + CORSA	50	1500	85	1	250	1662
KS-145	14	25	10	5	3	190,5 + CORSA	60	1800	100	1	300	1990.5

SERIE KS ACCESSORI

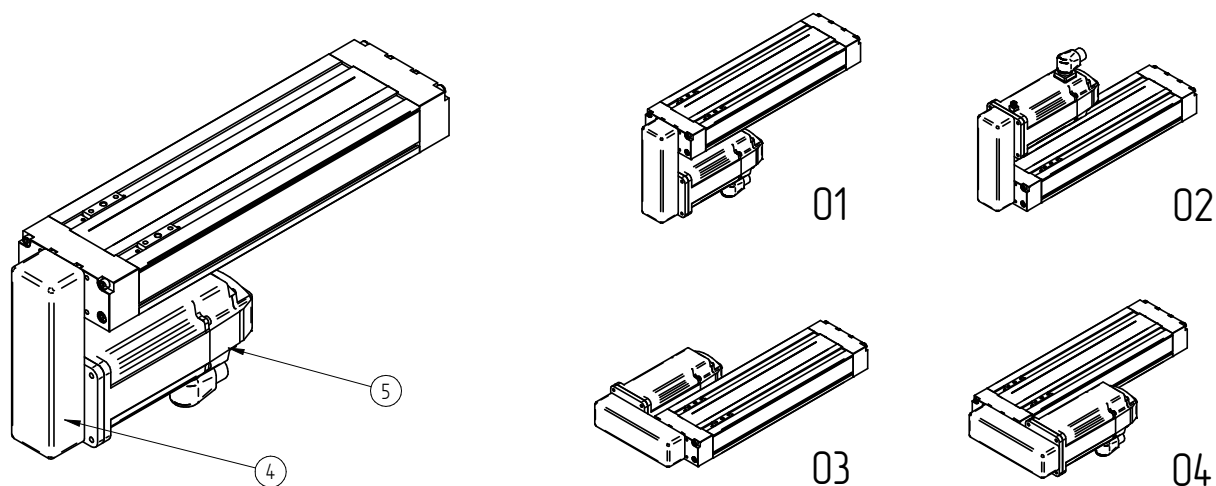
FLANGE DI ADATTAMENTO PER MOTORE E RIDUTTORE

CONFIGURAZIONE ATTACCO MOTORE DIRETTO



TAGLIA	N°	DESCRIZIONE	CODICE
KS 90	1	Kit Flangia Motore	Su richiesta
	2	Kit Flangia Motore	Su richiesta
	3	Motore	Su richiesta
KS 110	1	Kit Flangia Motore	Su richiesta
	2	Kit Flangia Motore	Su richiesta
	3	Motore	Su richiesta
KS 145	1	Kit Flangia Motore	Su richiesta
	2	Kit Flangia Motore	Su richiesta
	3	Motore	Su richiesta

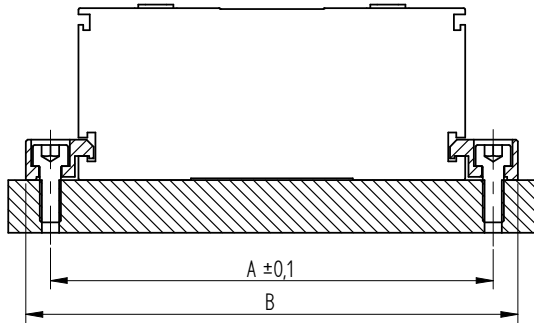
CONFIGURAZIONE CON RINVIO A CINGHIA (BELT-SIDE)



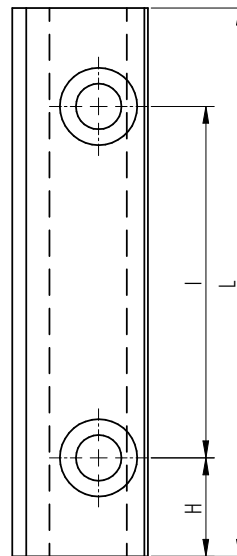
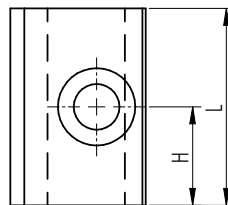
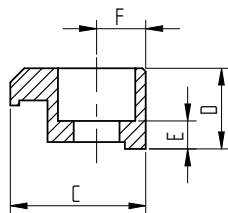
TAGLIA	N°	DESCRIZIONE	CODICE	RAPPORTO
KS 90	4	Kit trasmissione a cinghia	Su richiesta	1 / 1,5 / 2
	5	Motore	Su richiesta	
KS 110	4	Kit trasmissione a cinghia	Su richiesta	1 / 1,5 / 2
	5	Motore	Su richiesta	
KS 145	4	Kit trasmissione a cinghia	Su richiesta	1 / 1,5 / 2
	5	Motore	Su richiesta	

SERIE KS

STAFFE DI FISSAGGIO E ACCESSORI



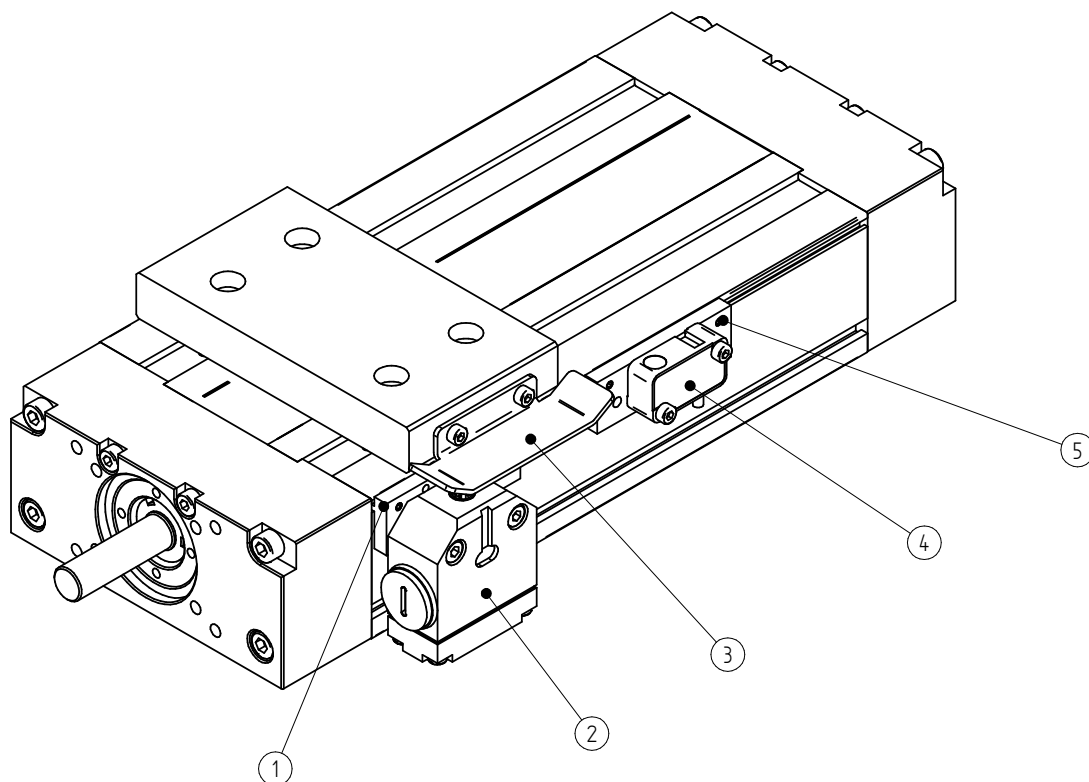
TAGLIA	A	B
KS 90	102	112
KS 110	126	140
KS 145	161	175



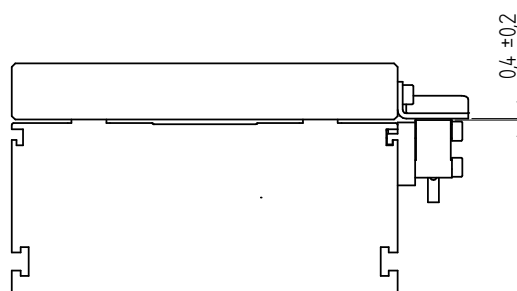
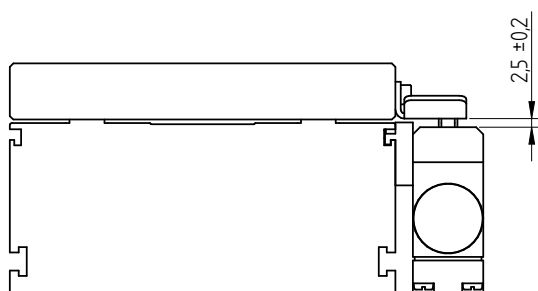
TAGLIA	N° FORI	LAMATURA PER TCEI	C	D	E	F	H	I	L	CODICE
KS 90	1	M4	14,5	9	4,5	5	11	-	22	L0302360
KS 90	2	M4	14,5	9	4,5	5	11	50	72	L0301920
KS 110 KS 145	1	M6	19,3	11,5	4	7	14	-	28	L0302370
KS 110 KS 145	2	M6	19,3	11,5	4	7	14	50	78	L0300920

SERIE KS

SENSORI



N°	DESCRIZIONE	TAGLIA KS	CODICE
1	Staffa interruttore fine corsa meccanico	90 / 110 / 145	L0301900
2	Interruttore fine corsa meccanico	90 / 110 / 145	A030300049
3	Camma di commutazione	90 / 110 / 145	L0301910
4	Sensore Proximity	90 / 110 / 145	A030300048
5	Staffa sensore Proximity	90 / 110 / 145	L0301900



SERIE KS

CODICI DI ORDINAZIONE

L S 090 00 1000 F 1 00 L 1000

SERIE

K

TIPO AZIONAMENTO

S: VITE

TAGLIA

90
110
145

PASSO VITE

05
10
16
20

CORSA (mm)

FISSAGGIO SU CARRELLO

F: FILETTATURE

NUMERO DI CARRELLI

1: SINGOLO
2: DOPPIO

USCITA ALBERO:

00 (NON SELEZIONABILE)

ESECUZIONE ALBERO

L: LISCIO
C: CHIAVETTA

INTERASSE TAVOLE (mm)

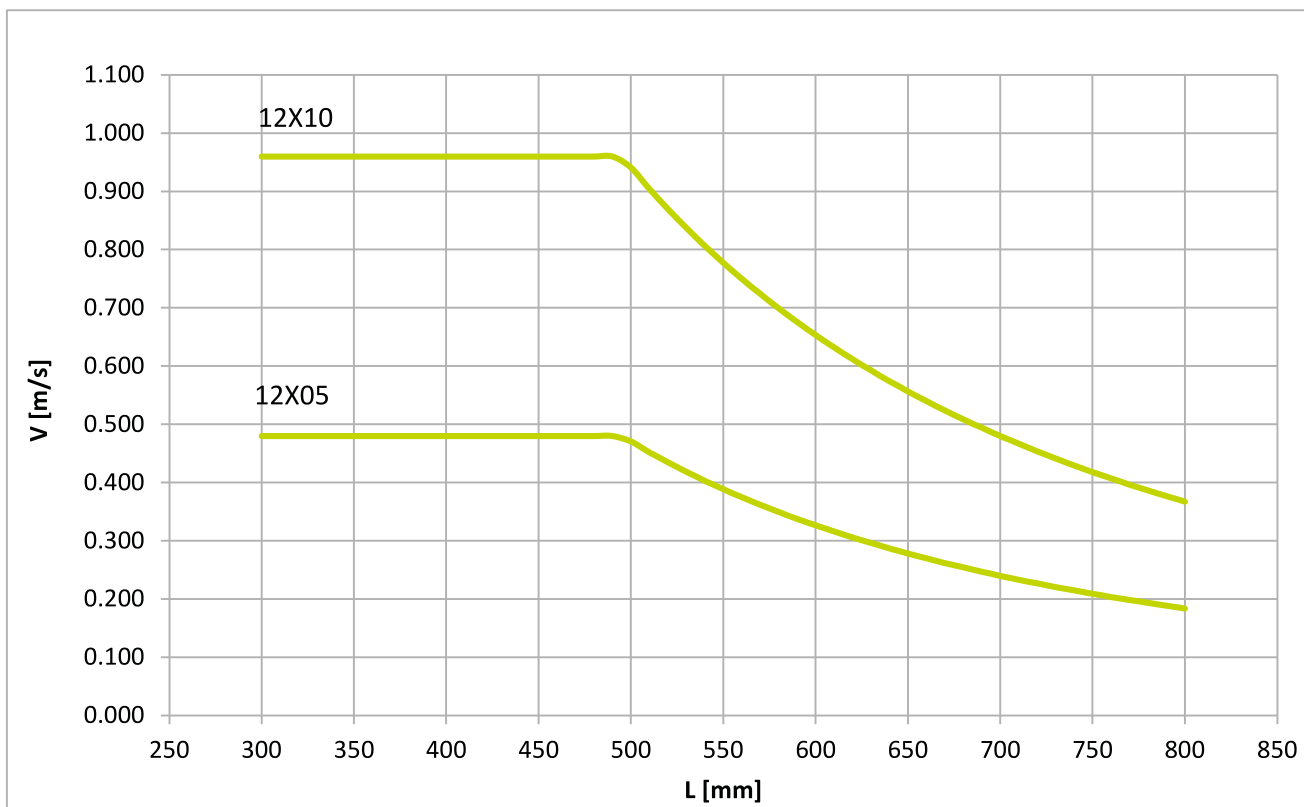
(NON INDICARE IL CAMPO SE NON SI È SELEZIONATO CARRELLO DOPPIO)

VELOCITÀ CRITICA

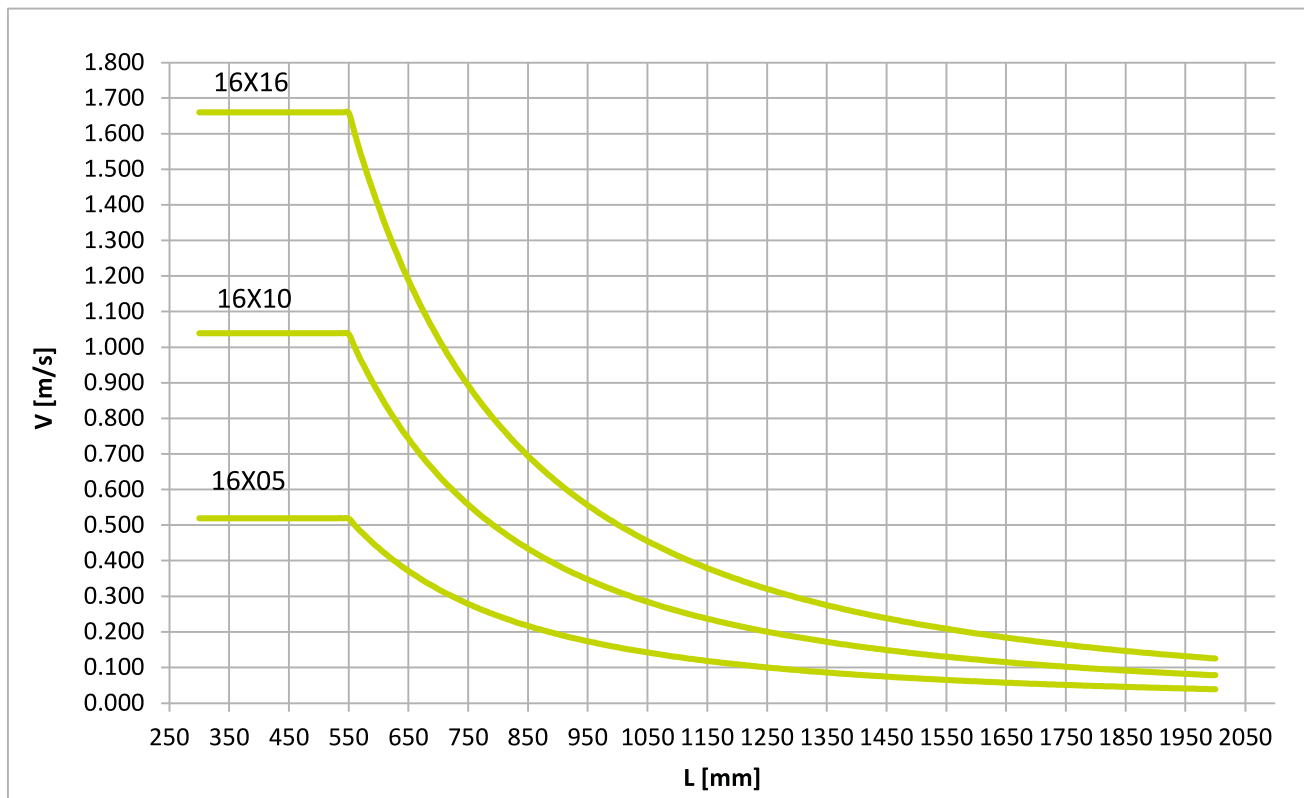
La velocità lineare massima degli assi a vite è determinata dalla combinazione tra la velocità critica della vite (funzione del diametro e della lunghezza libera) e il limite dinamico della chiocciola espresso tramite il parametro DN, oltre ai vincoli costruttivi del sistema. Nei grafici riportati, il tratto iniziale orizzontale rappresenta la velocità massima costante raggiungibile, limitata dal sistema e indipendente dalla lunghezza. All'aumentare della lunghezza della vite, prevale invece il limite legato alla velocità critica, che comporta una progressiva riduzione della velocità massima con andamento tipicamente decrescente.

I diagrammi consentono di individuare rapidamente il campo di impiego ottimale per ciascuna configurazione, in funzione della corsa richiesta e delle prestazioni dinamiche desiderate. La scelta corretta della combinazione diametro-passo permette di ottimizzare velocità, precisione e affidabilità del sistema nel tempo.

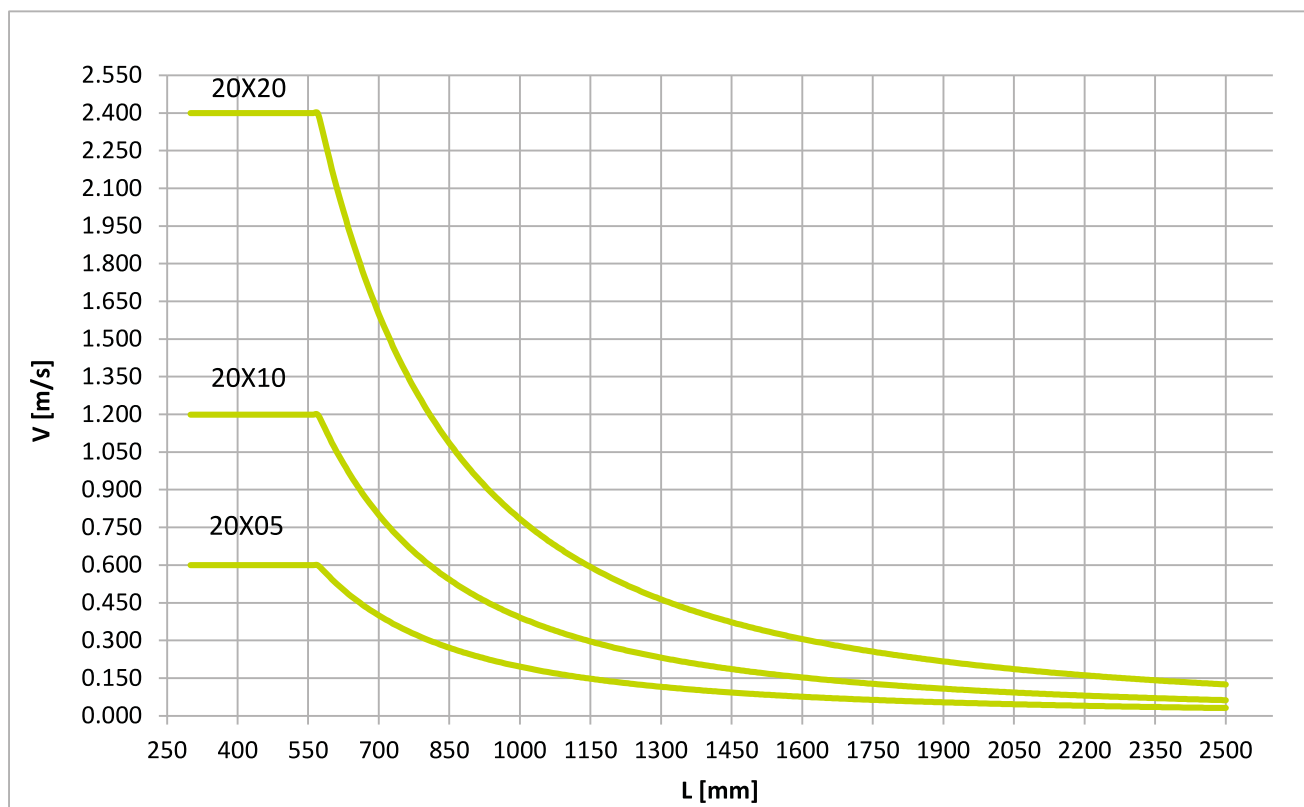
VELOCITA' CRITICA VITI TAGLIA 12



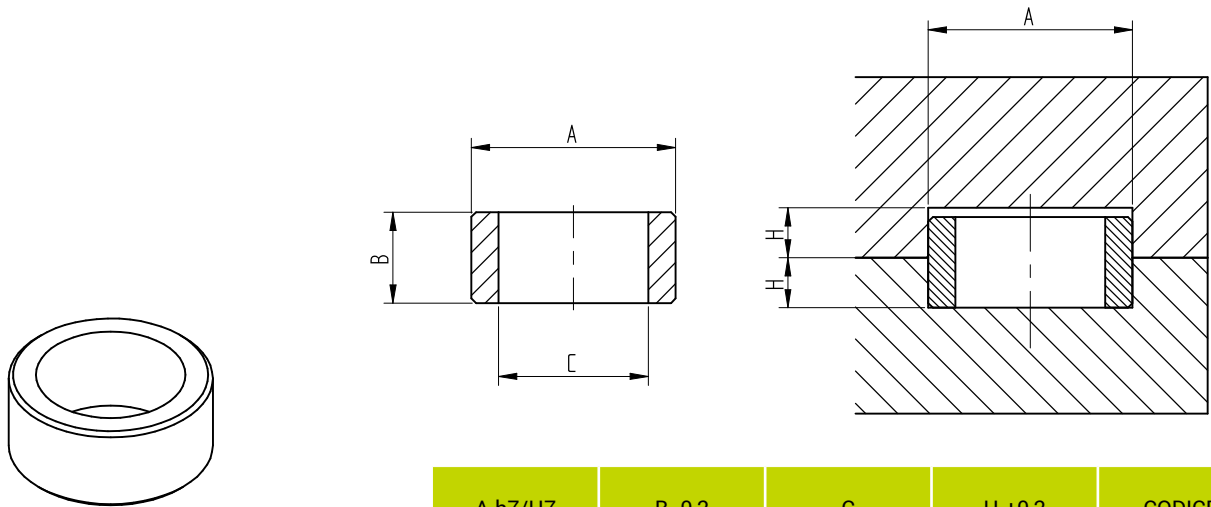
VELOCITA' CRITICA VITI TAGLIA 16



VELOCITA' CRITICA VITI TAGLIA 20

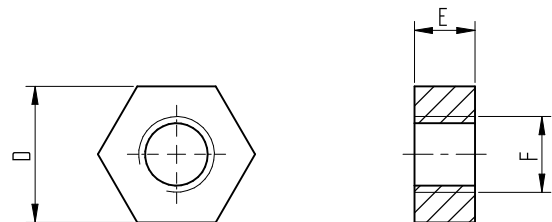
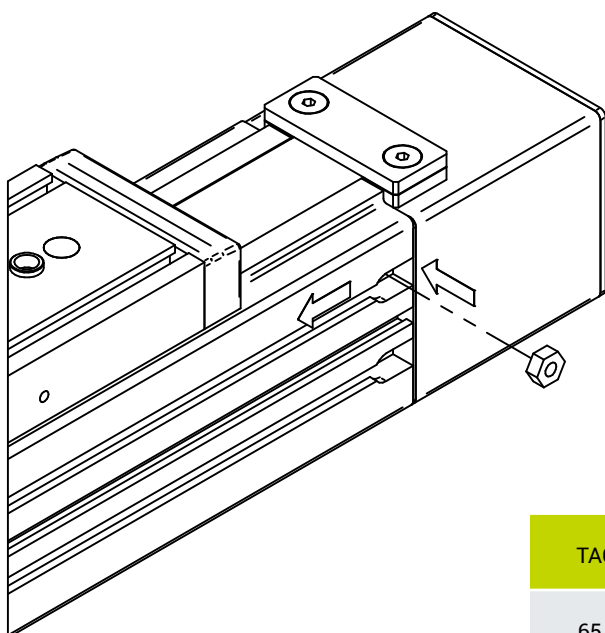


DADI E ANELLI DI CENTRAGGIO



A h7/H7	B -0,2	C	H +0,2	CODICE
7	3	5,5	1,6	L0302780
9	4	6,6	2,1	L0302790

DADI PER FISSAGGI LATERALI AL PROFILO



TAGLIA	D	E	F	CODICE
65 / 80	9	4	M4	L0301960
65 / 80	9	4	M5	L0302770

INTERVALLO DI LUBRIFICAZIONE

Il sistema di lubrificazione integrato garantisce una distribuzione uniforme del lubrificante, contribuendo alla riduzione della manutenzione e all'aumento della durata operativa. La rilubrificazione deve essere eseguita prima del degrado del lubrificante.

L'intervallo di rilubrificazione dipende dalle condizioni

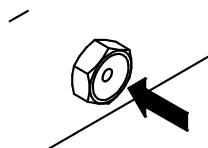
operative (carico, velocità, corsa e ambiente). In condizioni standard si raccomanda la rilubrificazione ogni 1000 – 3000 km oppure massimo 6 – 12 mesi.

In condizioni ottimali (ambiente pulito, carichi moderati e movimento regolare) l'intervallo può raggiungere fino a 5000 km oppure massimo 12 mesi.

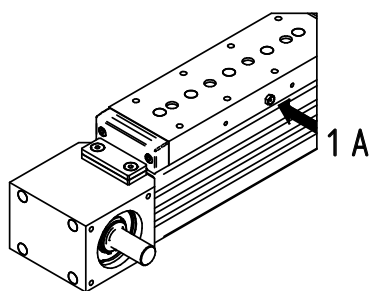
La frequenza di rilubrificazione deve essere aumentata in presenza di:

- corse brevi o movimenti oscillanti
- ambienti contaminati (polvere, trucioli, umidità)
- carichi elevati o alte accelerazioni

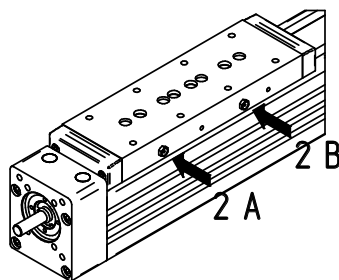
Condizioni operative	Carico	Ambiente	Tipo di movimento	Intervallo di lubrificazione
Gravose	Elevato	Contaminato	Corse brevi / oscillanti	500 - 1000 Km o 1 - 3 mesi
Standard	Moderato	Normale	Movimento misto	1000 - 3000 Km o max 6 mesi
Ottimali	Leggero	Pulito	Movimento uniforme con buona redistribuzione del lubrificante	3000 - 5000 Km o max 12 mesi



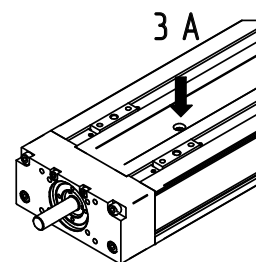
Inserire il beccuccio erogatore negli appositi ingrassatori
 Tipo di lubrificante: grasso a base di sapone di litio della classe NLGI 2



Serie LB



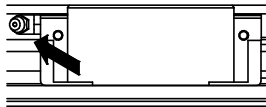
Serie LS



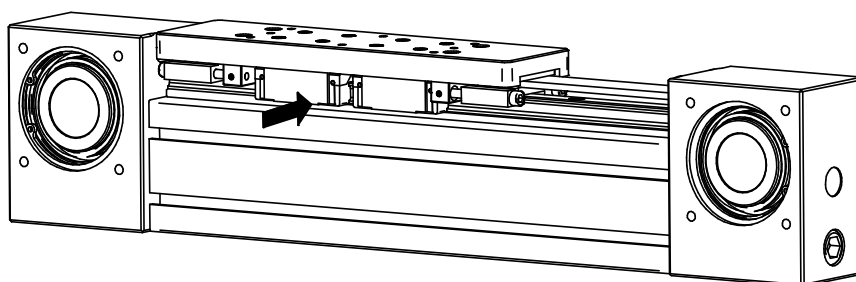
Serie KS

SERIE / TAGLIA	PUNTO LUBRIFICAZIONE	QUANTITÀ TOT. [cm ³]
LB 40	1 A - Pattini a sfere	2
LB 65	1 A - Pattini a sfere	4
LB 80	1 A - Pattini a sfere	8
LS 40	2 A - Vite a ricircolo	0,7
LS 40	2 B - Pattini a sfere	2
LS 65	2 A - Vite a ricircolo	1,15
LS 65	2 B - Pattini a sfere	4
LS 80	2 A - Vite a ricircolo	2
LS 80	2 B - Pattini a sfere	8
KS 90	3 A - Pattini e vite a sfere	2,7
KS 110	3 A - Pattini e vite a sfere	5,15
KS 145	3 A - Pattini e vite a sfere	10

NOTA: I valori riportati rappresentano la quantità totale. Si raccomanda di eseguire la lubrificazione applicando il lubrificante in dosi parziali suddividendo la quantità totale in due fasi e movimentando la tavola tra un'applicazione e l'altra.

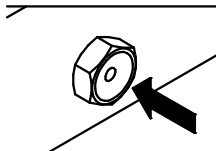


Inserire il beccuccio erogatore negli appositi ingrassatori
 Tipo di lubrificante: grasso a base di sapone di litio della classe NLGI 2

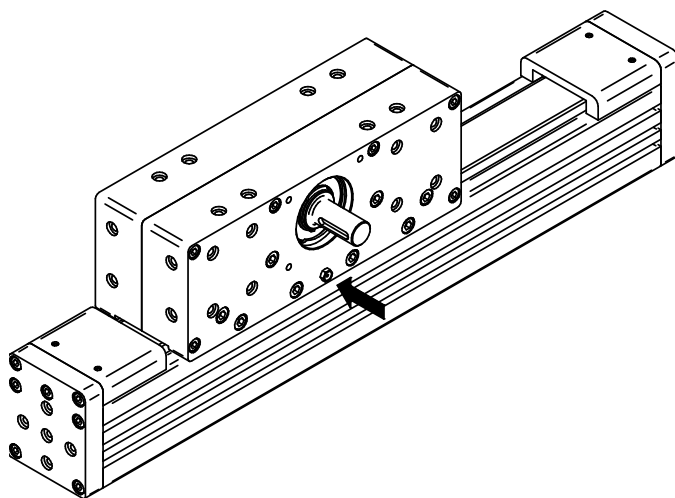


TAGLIA	QUANTITÀ TOT. (PER PATTINO) [cm ³]
EB 30	2
EB 60	4
EB 135	4
EB 180	4

NOTA: I valori riportati rappresentano la quantità totale. Si raccomanda di eseguire la lubrificazione applicando il lubrificante in dosi parziali suddividendo la quantità totale in due fasi e movimentando la tavola tra un'applicazione e l'altra.

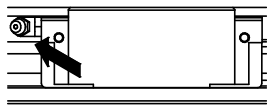


Inserire il beccuccio erogatore negli appositi ingrassatori
Tipo di lubrificante: grasso a base di sapone di litio della classe NLGI 2

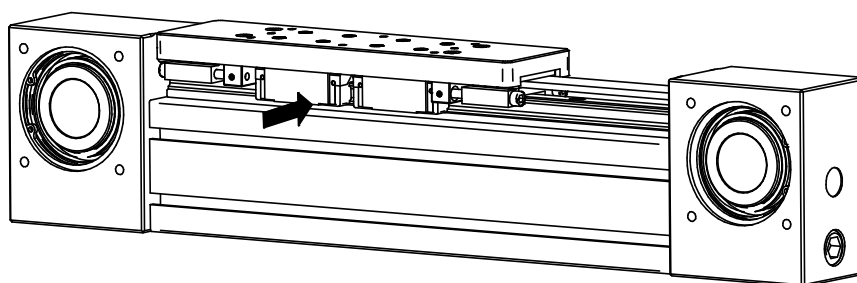


TAGLIA	QUANTITÀ TOT. [cm ³]
ZB 65	6

NOTA: I valori riportati rappresentano la quantità totale. Si raccomanda di eseguire la lubrificazione applicando il lubrificante in dosi parziali suddividendo la quantità totale in due fasi e movimentando la tavola tra un'applicazione e l'altra.



Inserire il beccuccio erogatore negli appositi ingrassatori
 Tipo di lubrificante: grasso a base di sapone di litio della classe NLGI 2



TAGLIA	QUANTITÀ TOT. (PER PATTINO) [cm ³]
EB 30	2
EB 60	4
EB 135	4
EB 180	4

NOTA: I valori riportati rappresentano la quantità totale. Si raccomanda di eseguire la lubrificazione applicando il lubrificante in dosi parziali suddividendo la quantità totale in due fasi e movimentando la tavola tra un'applicazione e l'altra.

FORMULE DI DIMENSIONAMENTO - ASSI LINEARI LX

Relazioni principali per la verifica dei carichi e la stima della durata degli assi lineari.

Condizione di carico combinato ammissibile

$$\frac{|F_y|}{F_{y \max}} + \frac{|F_z|}{F_{z \max}} + \frac{|M_x|}{M_{x \max}} + \frac{|M_y|}{M_{y \max}} + \frac{|M_z|}{M_{z \max}} \leq 1$$

Questa relazione consente di verificare la condizione di carico combinato sul sistema lineare. Tutte le forze e i momenti devono essere considerati simultaneamente. Il sistema è correttamente dimensionato quando la somma normalizzata risulta minore o uguale a 1.

Significato dei termini:

- $F_{y \max}, F_{z \max}$ = carichi massimi ammissibili [N]
- $M_{x \max}, M_{y \max}, M_{z \max}$ = momenti massimi ammissibili [Nm]

Carico dinamico equivalente

$$P_{eq} = F_y \cdot \left(1 + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \right)$$

Il carico dinamico equivalente rappresenta l'effetto combinato delle sollecitazioni applicate. Permette di ricondurre una condizione reale complessa a un unico valore equivalente utilizzabile nel calcolo della durata.

Significato dei termini:

- P_{eq} = carico equivalente [N]
- F_y = carico principale [N]
- limiti = valori massimi ammissibili da catalogo

Coppia su vite

$$M = \frac{F \cdot p}{2\pi \cdot \eta}$$

Questa formula consente di calcolare la coppia necessaria su una vite. La forza lineare viene trasformata in coppia rotativa in funzione del passo e del rendimento.

Significato dei termini:

- M = coppia [Nm]
- F = forza [N]
- p = passo [m]
- η = rendimento

Coppia su cinghia

$$M = F \cdot r$$



LX S.r.l

Via G. di Vittorio, 33 | San Lorenzo in Campo 61047 (PU)

tel. 0721 776880 | info@lxautomation.com

www.lxautomation.com