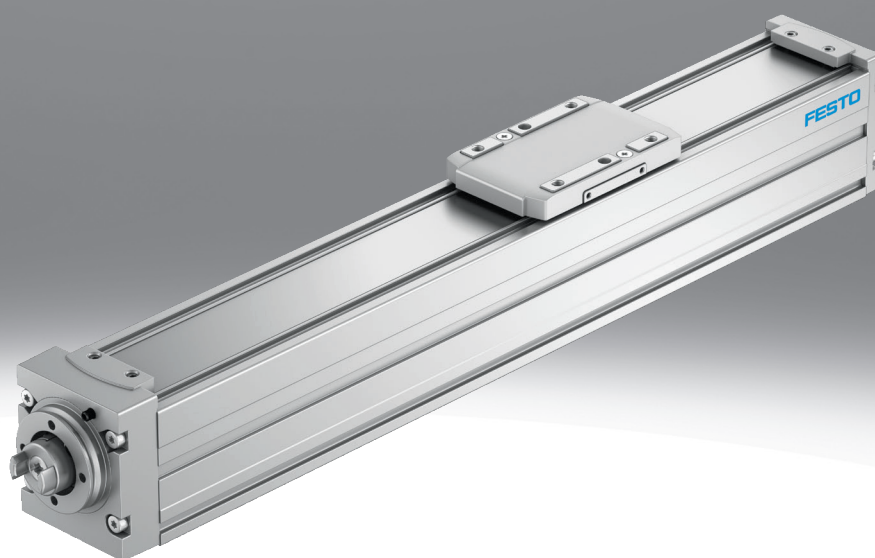


Asse con trasmissione a vite ELGC-BS

FESTO



Caratteristiche

In sintesi

Link [elgc-bs](#)

- Rapporto ottimale tra spazio di montaggio e area di lavoro
- Protetto da influssi esterni grazie alla guida interna
- Lo straordinario sistema di montaggio consente l'abbinamento di asse a vite ELGC e mini-slitta EGSC senza adattatore
- Doppio supporto compatto, integrato nell'asse per risparmiare spazio
- Nastro di copertura in acciaio inox fissato in modo permanente tramite banda magnetica
- Ampia gamma di opzioni di montaggio per un'integrazione ottimale della macchina
- Idoneità per la produzione di batterie agli ioni di litio

Attacco dell'aria di bloccaggio

- Attraverso l'attacco dell'aria di bloccaggio ha luogo uno scambio d'aria tra il vano interno del cilindro e l'ambiente. Si impedisce in questo modo lo sviluppo di depressione o sovrappressione all'interno del cilindro.
- L'applicazione di una leggera depressione ostacola l'emissione di particelle
- L'applicazione di una leggera sovrappressione ostacola l'immissione di particelle

Engineering Tools

Link [engineering tools](#)



Risparmiate tempo con gli strumenti di progettazione: Smart Engineering per la soluzione ottimale. Il nostro obiettivo è quello di aumentare la vostra produttività. I nostri strumenti di ingegneria rappresentano un importante contributo in tal senso. Lungo tutta la catena del valore, vi aiutano a progettare l'impianto, a sfruttare riserve di produttività insospettite e a ottenere maggiore produttività. A partire dal primo contatto fino ad arrivare alla modernizzazione della vostra macchina, in ciascuna fase del vostro progetto vi imparerete in un numero svariato di strumenti utili.

Electric Motion Sizing

- Lo strumento rapido e sicuro per ottenere il gruppo motore ottimale: a partire da pochi dati applicativi, Electric Motion Sizing calcola le combinazioni adatte di asse elettrico, motore elettrico e regolatore del servozionamento. Riceverete tutti i dati relativi alla combinazione selezionata, compresi la lista componenti e la documentazione. In questo modo si evitano progettazioni errate e si ottiene un significativo miglioramento dell'efficienza energetica del sistema. La connettività continua fino all'Automation Suite di Festo facilita inoltre la messa in servizio.

Diagrammi

Link [elgc-bs](#)



Gli schemi illustrati in questo documento sono disponibili anche online. È possibile visualizzare valori precisi.

Sistema attuatore

[BS] Vite a ricircolo di sfere

- Per le applicazioni in cui la precisione è determinante
- Elevata affidabilità e lunga durata
- Per grandi carichi

Guida

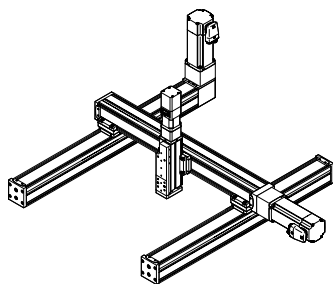
- Principio guida molto robusto e preciso per la trasmissione della forza motrice e la movimentazione di masse aggiuntive
- La guida è in grado di assorbire molto bene momenti e forze elevati

Passo della vite

Il passo del mandrino descrive la distanza percorsa dal dado mandrino per ogni giro del mandrino in millimetri.

Caratteristiche

Panoramica



- Dal singolo asse al sistema di manipolazione, rappresentato ad esempio da un sistema assi a sbalzo, da un portale bidimensionale o da un portale tridimensionale
- Gli assi a cinghia dentata e a vite ELGC e le mini-slittie EGSC formano un sistema modulare scalabile per sistemi compatti di automazione
- L'architettura comune della piattaforma crea un programma coerente con interfacce coordinate. Un gran numero di sistemi può essere realizzato completamente senza piastre di adattamento.
- Motori potenti e guide resistenti assicurano alte prestazioni, lunga durata, capacità di carico e affidabilità
- La gamma di accessori standardizzati e universali riduce i costi di magazzino e di progettazione

Codice tipo

001	Serie	
ELGC	Asse con struttura a portale	
002	Sistema attuatore	
BS	Vite a ricircolo di sfere	
003	Guida	
KF	Guida di supporto cuscinetto a sfere	
004	Dimensione	
32	32	
45	45	
60	60	
80	80	

005	Corsa [mm]	
100	100	
200	200	
300	300	
400	400	
500	500	
600	600	
800	800	
1000	1000	
006	Passo della vite	
8P	8 mm	
10P	10 mm	
12P	12 mm	
16P	16 mm	

Foglio dati

Dati tecnici generali				
Dimensione	32	45	60	80
Design	Asse lineare elettromeccanico, Con mandrino a ricircolo di sfere			
Guida	Guida a ricircolo di sfere			
Posizione di montaggio	Qualsiasi			
Corsa di lavoro	100 mm; 200 mm; 300 mm; 400 mm; 500 mm; 600 mm; 800 mm			100 mm; 200 mm; 300 mm; 400 mm; 500 mm; 600 mm; 800 mm; 1.000 mm
Forza massima di avanzamento Fx	40 N	100 N	200 N	350 N
Coppia minima a vmin	0,02 Nm	0,032 Nm	0,042 Nm	0,095 Nm
Coppia minima a vmax	0,04 Nm	0,12 Nm	0,246 Nm	0,396 Nm
Max. forza radiale sull'albero motore	75 N	180 N	230 N	500 N
Velocità max. ¹⁾	0,6 m/s		0,8 m/s	1 m/s
Velocità di rotazione max. ²⁾	4.500 1/min	3.600 1/min	4.000 1/min	3.750 1/min
Accelerazione max.	15 m/s²			
Precisione di ripetizione	±0,015 mm		±0,01 mm	
Gioco di ritorno teorico	0,15 mm			
Rilevamento posizione	Per finecorsa, Per sensori induttivi			

1) La velocità dipende dalla corsa

2) La velocità dipende dalla corsa

Condizioni di esercizio e ambientali	
Temperatura ambiente ¹⁾	0 ... 50°C
Grado di protezione	IP40
Ciclo di lavoro	100%
Idoneità della camera bianca, misurata in base a ISO 14644-14	Classe 7 secondo ISO 14644-1
Intervallo di manutenzione	Lubrificazione permanente

1) Osservare il campo di applicazione dei sensori di finecorsa

Pesi				
Dimensione	32	45	60	80
Peso base per corsa 0 mm ¹⁾	296 g	724 g	1.682 g	2.942 g
Peso aggiuntivo per 10 mm di corsa	18 g	36 g	51 g	88 g
Massa in movimento	83,4 g	220 g	525 g	978 g

1) Slitta inclusa

Vite elicoidale				
Dimensione	32	45	60	80
Diametro mandrino	8 mm	10 mm	12 mm	16 mm
Passo della vite	8 mm/U	10 mm/U	12 mm/U	16 mm/U

Momento di inerzia di massa

$$J_A = J_O + J_H \cdot l + J_L \cdot m$$

Il momento di inerzia di massa J dell'asse a vite viene calcolato come segue.

l = corsa di lavoro

m = carico utile in movimento

Dimensione	32	45	60	80
Momento di inerzia di massa J _O	0,00274 kgcm ²	0,0082 kgcm ²	0,02235 kgcm ²	0,07856 kgcm ²
Momento di inerzia di massa J _H per metro di corsa	0,02218 kgcm ²	0,05056 kgcm ²	0,10779 kgcm ²	0,35257 kgcm ²
Momento di inerzia di massa J _L per kg di carico di lavoro	0,016211 kgcm ²	0,02533 kgcm ²	0,036476 kgcm ²	0,064846 kgcm ²

Foglio dati

Riferenziamento

Il riferenziamento può essere eseguito in due modi:

- contro battuta fissa
- tramite finecorsa di riferimento

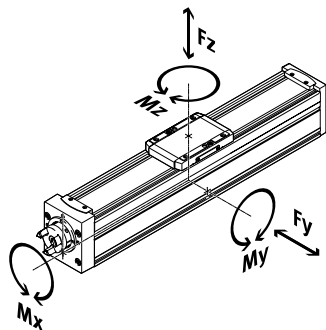
Devono essere peraltro osservati i valori seguenti:

Dimensione	32	45	60	80
Energia d'urto nelle posizioni terminali	0,25 mJ	0,5 mJ	1 mJ	2 mJ
Nota sull'energia d'impatto nelle posizioni terminali	Alla velocità massima della corsa di riferimento di 0,01 m/s			

Materiali

Materiale testata dell'attuatore	Alluminio pressofuso verniciato
Materiale del dado del mandrino	Acciaio
Materiale del cursore	Alluminio pressofuso
Materiale guida slitta	Acciaio
Materiale mandrino	Acciaio
Materiale nastro di copertura	Acciaio inossidabile altolegato
Materiale profilo	Lega di alluminio forgiato anodizzato
Materiale testata posteriore	Alluminio pressofuso verniciato
Nota sui materiali	Conforme alla direttiva EU 2002/95 (RoHS)
Idoneità per la produzione di batterie agli ioni di litio	Adatto alla produzione di batterie con valori ridotti di Cu/Zn/Ni (F1a)

Forze e momenti ammessi



Le forze e i momenti specificati si riferiscono al centro della guida. Il punto di applicazione è l'intersezione tra il centro della guida e il centro della lunghezza della slitta. Non devono essere superati nel funzionamento dinamico. Prestare pertanto particolare attenzione al processo di decelerazione.

Forze e momenti complessivi ammessi sull'asse (limiti di resistenza)

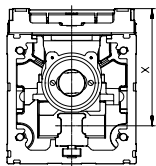
Dimensione	32	45	60	80
Forza max Fy asse totale	150 N	300 N	600 N	900 N
Forza max Fz asse totale	300 N	600 N	1.800 N	2.700 N
Coppia max Mx asse totale	1,3 Nm	5,5 Nm	29,1 Nm	59,8 Nm
Coppia max My asse totale	1,1 Nm	4,7 Nm	31,8 Nm	56,2 Nm
Coppia max Mz asse totale	1,1 Nm	4,7 Nm	31,8 Nm	56,2 Nm

Forze e momenti ammissibili per il calcolo della guida con riferimento alla vita utile

Dimensione	32	45	60	80
Durata utile di riferimento	5.000 km			
Forza max. Fy	356 N	880 N	3.641 N	5.543 N
Forza max. Fz	356 N	880 N	3.641 N	5.543 N
Momento massimo Mx	1,3 Nm	5,5 Nm	29,1 Nm	59,8 Nm
Max. momento My	1,1 Nm	4,7 Nm	31,8 Nm	56,2 Nm
Momento massimo Mz	1,1 Nm	4,7 Nm	31,8 Nm	56,2 Nm

Foglio dati

Distanza x tra la superficie della slitta e il centro della guida



Distanza x:

Misura: 32 / 45 / 60 / 80

Dimensione x: 31,4 mm/42,8 mm/54,6 mm/72,5 mm

Calcolo del fattore di confronto del carico

$$f_v = \frac{|F_{y1}|}{F_{y2}} + \frac{|F_{z1}|}{F_{z2}} + \frac{|M_{x1}|}{M_{x2}} + \frac{|M_{y1}|}{M_{y2}} + \frac{|M_{z1}|}{M_{z2}} \leq 1$$

Se sull'asse agiscono contemporaneamente più forze e momenti tra quelli menzionati, oltre ai carichi massimi elencati deve essere soddisfatta l'equazione a sinistra.

Per una durata utile del sistema di guida pari a 5000 km, il fattore di confronto del carico, basato sulle forze e sui momenti massimi ammessi per una durata utile di 5000 km, deve acquisire un valore $f_v < 1$. Con l'ausilio di questa formula è possibile calcolare un valore indicativo. Per un calcolo preciso è disponibile software per dimensionamento „Electric Motion Sizing“.

F1 / M1 = valore dinamico

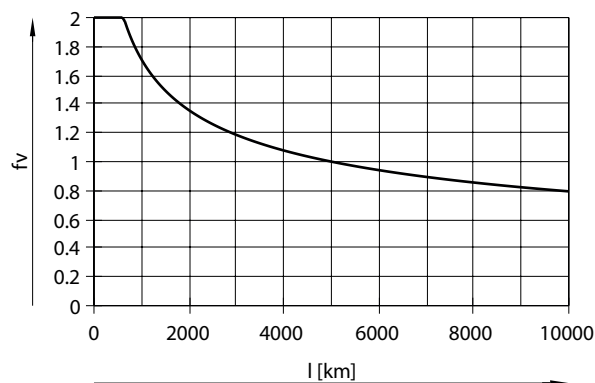
F2 / M2 = valore massimo

Calcolo della durata utile della guida

La durata utile della guida varia a seconda del carico. Per poter esprimere un giudizio sulla durata utile, nel diagramma seguente viene rappresentato graficamente, come grandezza caratteristica, il fattore di confronto del carico f_v in rapporto alla durata utile.

Questa rappresentazione riproduce solo il valore teorico. Se il fattore di confronto del carico f_v è superiore a 1, è necessario consultare il proprio interlocutore Festo di fiducia.

Durata utile della guida



La durata utile della guida dipende dal carico. Per poter fare una dichiarazione sulla durata utile, il fattore di confronto del carico f_v è mostrato nel diagramma seguente come grandezza caratteristica in relazione alla durata utile.

Questa rappresentazione riflette solo il valore teorico. Se il fattore di confronto del carico f_v è superiore a 1, è necessario consultare il proprio interlocutore Festo di fiducia.

Esempio:

Un utente vuole spostare una massa di X kg. Il calcolo porta a un valore di 1,5 per il fattore di confronto del carico f_v . Secondo il diagramma, la guida ha una durata utile di circa 1500 km. Riducendo l'accelerazione si riduce il valore di M_z e M_y . Ora, con un fattore di confronto del carico f_v pari a 1, si ottiene una durata utile di 5000 km.

Foglio dati

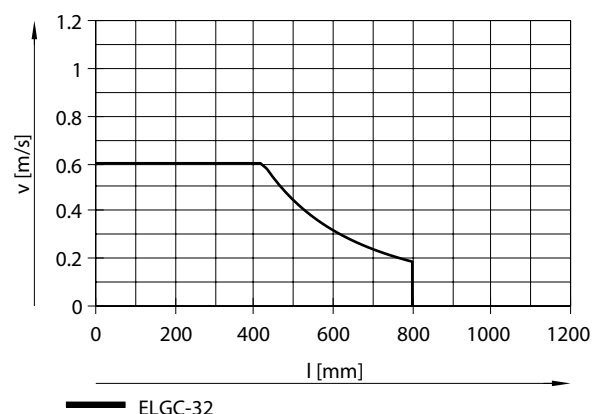
Forze e momenti ammessi per una durata utile teorica di 100 km (semplice carico di guida)

I valori caratteristici di carico di guide di supporto sono uniformati in base alle norme ISO e JIS con forze e momenti dinamici e statici. Tali forze e momenti si basano su una durata utile prevista del sistema di guida di 100 km secondo ISO o 50 km secondo JIS. Essendo i valori caratteristici di carico subordinati alla durata utile, è impossibile confrontare le forze e i momenti max ammessi per 5000 km di durata utile con le forze e i momenti dinamici di guide di supporto a norma ISO/JIS.

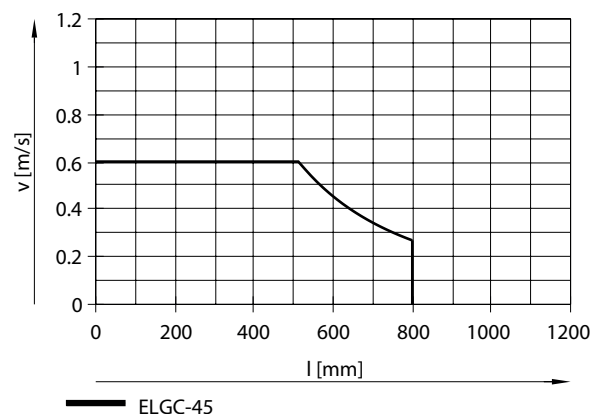
Per facilitare il raffronto della capacità di guida di assi lineari ELGC con guide di supporto, nella tabella seguente sono elencati le forze e i momenti teoricamente ammessi per una durata utile di calcolo di 100 km. Ciò corrisponde alle forze e ai momenti dinamici a norma ISO. Il calcolo dei suddetti valori a 100 km è puramente aritmetico e la loro funzione è unicamente quella di raffronto con forze e momenti dinamici a norma ISO. Si escludono pertanto carichi degli attuatori con questi valori caratteristici e, quindi, un eventuale danneggiamento degli assi.

Dimensione	32	45	60	80
Fy al valore di vita teorico di 100 km (solo considerazioni guida)	1.310 N	3.240 N	13.400 N	20.400 N
Fz al valore di vita teorico di 100 km (solo guida)	1.310 N	3.240 N	13.400 N	20.400 N
Mx al valore di vita teorico di 100 km (solo guida)	5 Nm	20 Nm	107 Nm	220 Nm
My al valore di vita teorico di 100 km (solo considerazioni guida)	4 Nm	17 Nm	117 Nm	207 Nm
Mz al valore di vita teorico di 100 km (solo guida)	4 Nm	17 Nm	117 Nm	207 Nm

Velocità v in funzione della corsa di lavoro l per taglia 32

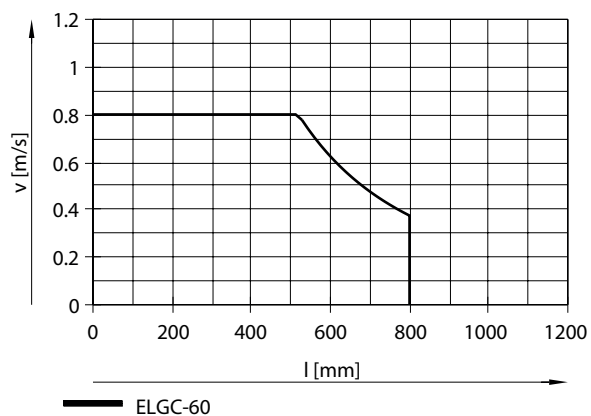


Velocità v in funzione della corsa di lavoro l per taglia 45

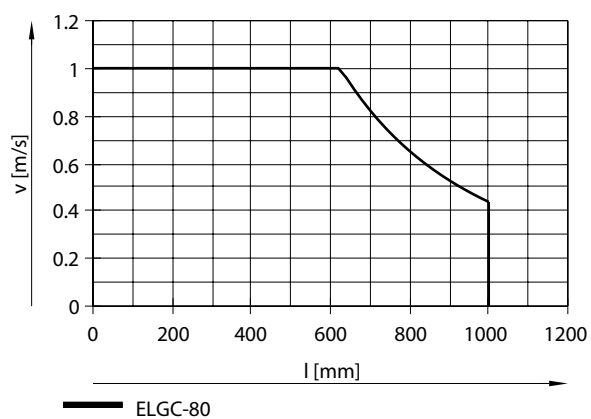


Foglio dati

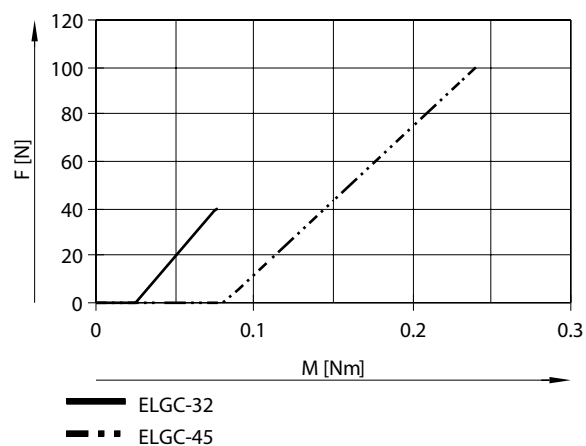
Velocità v in funzione della corsa di lavoro l per taglia 60



Velocità v in funzione della corsa di lavoro l per taglia 80

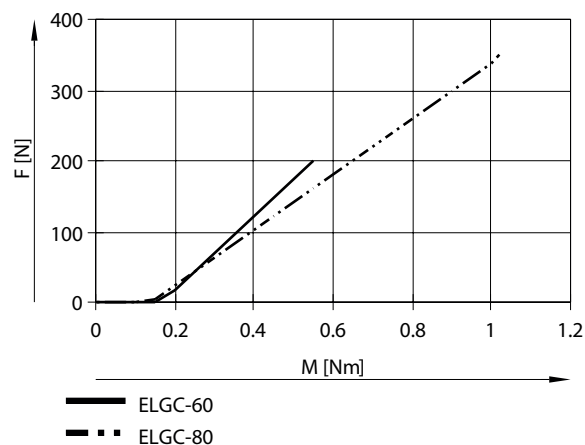


Forza di avanzamento teorica F in funzione della coppia di azionamento M per taglia 32/45

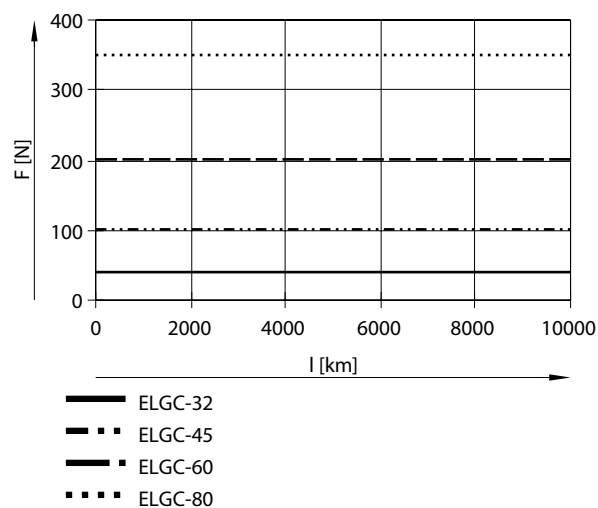


Foglio dati

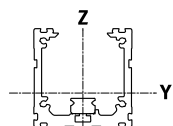
Forza di avanzamento teorica F in funzione della coppia di azionamento M per taglia 60/80



Forza di avanzamento F in funzione della durata utile l



Momenti statici di 2° grado



Dimensione	32	45	60	80
2° momento dell'area I _y	38.000 mm ⁴	140.000 mm ⁴	441.000 mm ⁴	1.370.000 mm ⁴
2° momento dell'area I _z	45.000 mm ⁴	170.000 mm ⁴	542.000 mm ⁴	1.660.000 mm ⁴

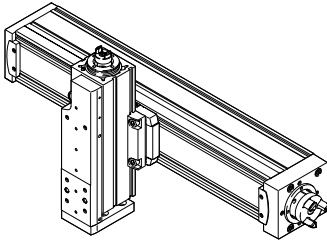
Valori limite di flessione consigliati

Per non compromettere la funzionalità degli assi, si consiglia di osservare i seguenti valori limite di flessione. Deformazioni maggiori possono provocare un aumento dell'attrito, un incremento dell'usura e la riduzione della durata utile.

Deflessione dinamica (carico in movimento)	0,05% della lunghezza dell'asse, max 0,5 mm
Deflessione statica (carico a riposo)	0,1% della lunghezza dell'asse

Foglio dati

Combinazioni tra asse ELGC, ELGS, mini-slitta EGSC-BS, EGSS-BS, cilindro elettrico EPCC, EPCS e asse di guida ELFC



Opzioni di montaggio con fissaggio su profilo EAHF-L2-...-P-D

- Opzione di montaggio: Asse di base con asse complementare di dimensione immediatamente inferiore

Asse di base:

Prodotto: ELGC, ELGS, ELFC

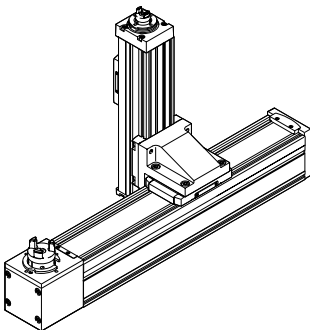
Taglia 32, 45, 60, 80

Asse complementare:

Prodotto: ELGC, ELGS, EGSC, EGSS, EPCC, EPCS, ELFC

Taglia 25, 32, 45, 60

Combinazioni tra asse ELGC, ELGS, mini-slitta EGSC-BS, EGSS-BS, cilindro elettrico EPCC, EPCS e asse di guida ELFC



Opzioni di montaggio con fissaggio su profilo EAHF-L2-...-P-D

- Opzione di montaggio: Asse di base con asse complementare di dimensione immediatamente inferiore

1. Asse di base:

Prodotto: ELGC, ELGS, ELFC

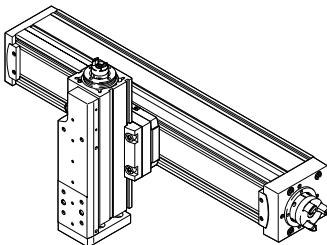
Taglia 32, 45, 60, 80

2. Asse complementare:

Prodotto: ELGC, ELGS, EGSC, EGSS, EPCC, EPCS, ELFC

Taglia 25, 32, 45, 60

Combinazioni tra asse ELGC, ELGS, mini-slitta EGSC-BS, EGSS-BS, cilindro elettrico EPCC, EPCS e asse di guida ELFC



Opzioni di montaggio con kit di adattatori EHAA-D-L2

- Opzione di montaggio: Asse di base con asse complementare di pari dimensione
- Opzione di montaggio: Asse di base con elemento di compensazione dell'altezza rispetto all'asse complementare di dimensione immediatamente inferiore
- Durante l'assemblaggio di motori con kit paralleli possono verificarsi delle interferenze tra i bordi. In questo caso, la piastra di adattamento viene utilizzata per compensare l'altezza

1. Asse di base:

Prodotto: ELGC, ELGS, ELFC

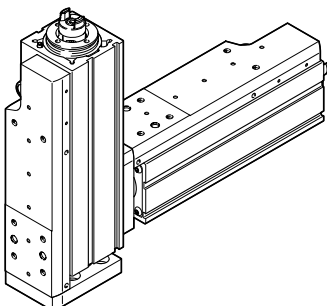
Taglia 32, 45, 60, 80

2. Asse complementare:

Prodotto: ELGC, ELGS, EGSC, EGSS, EPCC, EPCS, ELFC

Taglia 25, 32, 45, 60, 80

Combinazioni tra mini slitte EGSC-BS, EGSS-BS



Opzioni di montaggio con fissaggio diretto

- Opzione di montaggio: Asse di base con asse complementare di pari dimensione

1. Asse di base:

Prodotto: EGSC, EGSS

Taglia 25, 32, 45, 60

2. Asse complementare:

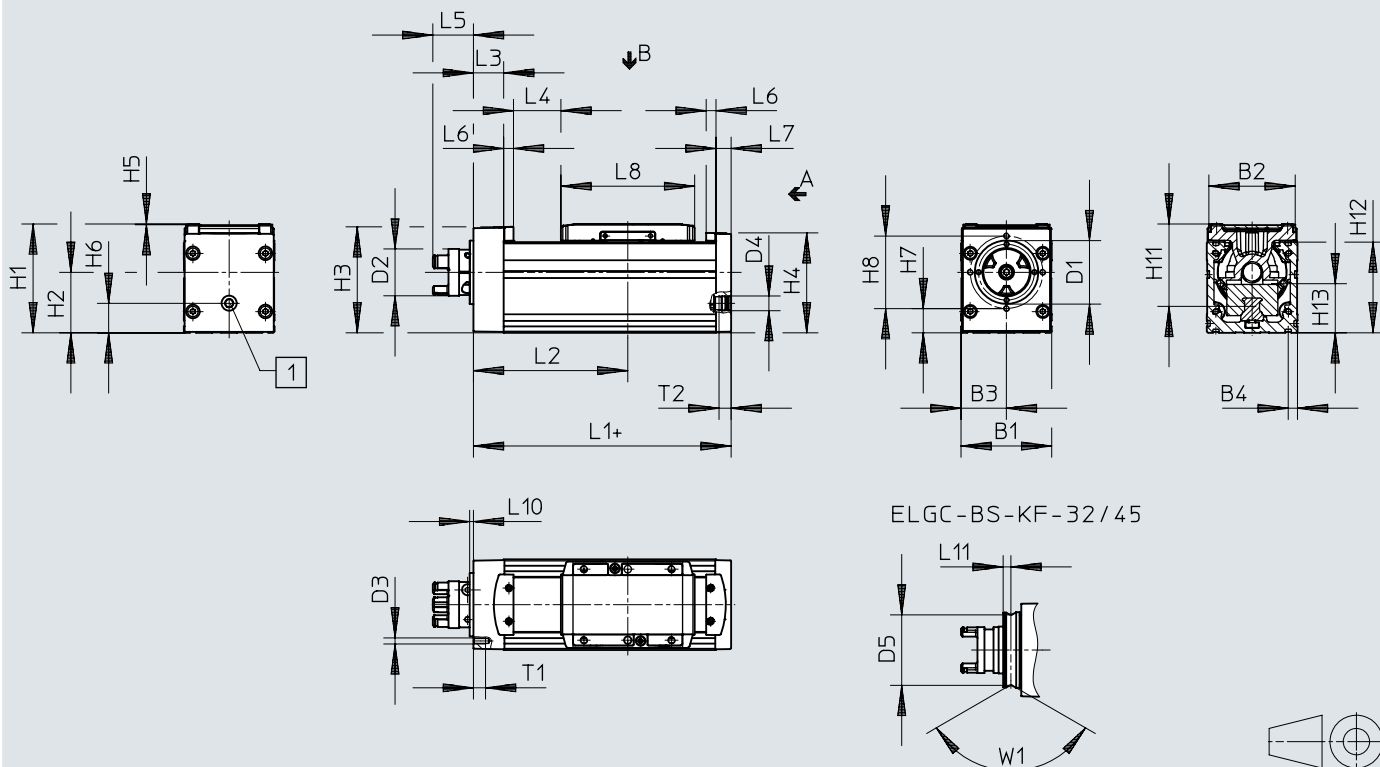
Prodotto: EGSC, EGSS

Taglia 25, 32, 45, 60

Dimensioni

Dimensioni – Assi a vite ELGC-BS-KF

Download dati CAD www.festo.com



- [1] Attacco dell'aria di bloccaggio (D4)
- [2] + = più lunghezza della corsa
- [3] L4 = Posizione terminale corsa zero

	B1	B2	B3	B4	D1 Ø	D2 ¹⁾ Ø	D3	D4	D5 Ø	H1	H2
ELGC-BS-KF-32	32	29,6	16	4,9	25	15,5	–	M5	23	38,5	20
ELGC-BS-KF-45	45	42,6	22,5	6,1	32	16,3	–	G1/8	29,6	54	27,9
ELGC-BS-KF-60	60	57,1	30	6,1	42	31,4	M4	G1/8	–	72	40
ELGC-BS-KF-80	80	77,1	40	6,1	46	31,4	M6	G1/8	–	96	50

	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H11	H12	H13	L1	L2 min.
ELGC-BS-KF-32	36,3	35,6	0,3	8	–	–	31,4	32	13,7	104,5	57,9
ELGC-BS-KF-45	50,8	49,6	0,5	12,5	–	–	42,8	45	18,5	134,3	79,7
ELGC-BS-KF-60	70,1	66,1	0,5	19,5	16	48	54,6	60	32,5	170,5	102,1
ELGC-BS-KF-80	90,6	88,1	0,5	20	17,5	65	72,5	80	41,5	198,5	119,6

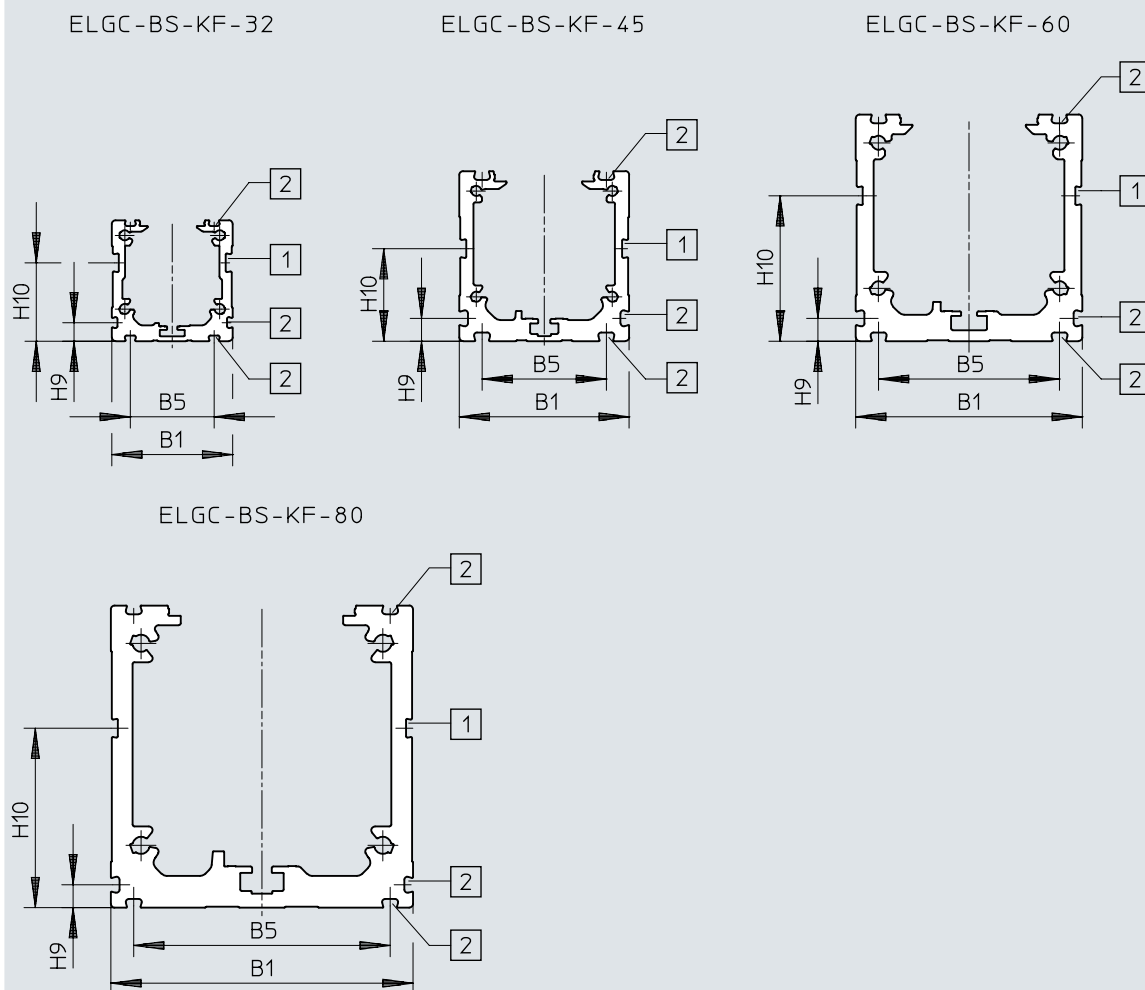
	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L10	L11	T1	T2	W1
ELGC-BS-KF-32	10,5	13,4	19,9	4,5	5	59	6	2,6	–	5,5	120°
ELGC-BS-KF-45	14,8	24,6	19,9	6,5	7	67,5	6	2,9	–	8	90°
ELGC-BS-KF-60	20	31,4	26,9	6,5	10	88,5	2,5	–	8	8	–
ELGC-BS-KF-80	21	39,1	25,9	6,5	12	106	2,5	–	15	8	–

1) Diametro del giunto o del circuito di interferenza vite di serraggio

Dimensioni

Dimensioni – Assi a vite ELGC-BS-KF (profilo)

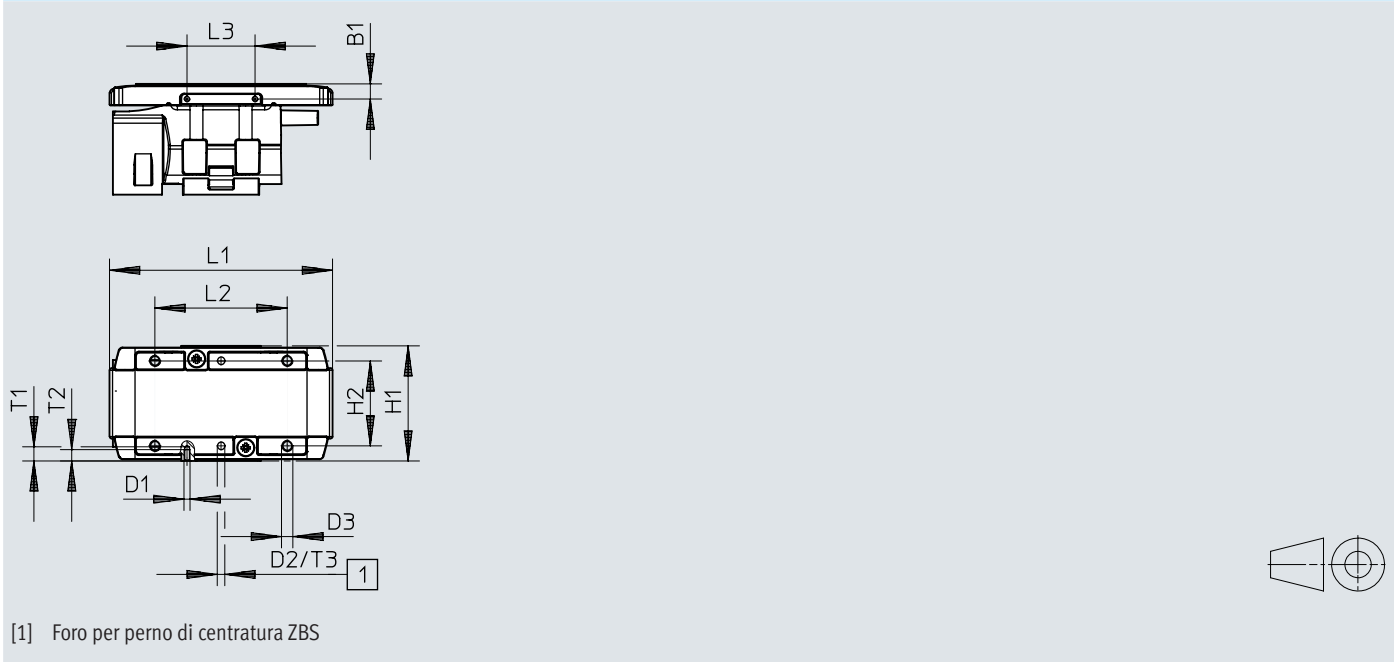
Download dati CAD www.festo.com



	B1	B5	H9	H10
ELGC-BS-KF-32	32	22,2	4,9	20,8
ELGC-BS-KF-45	45	32,9	6,1	24,5
ELGC-BS-KF-60	60	47,9	6,1	38,5
ELGC-BS-KF-80	80	67,9	6,1	47,5

Dimensioni

Dimensioni – Assi a vite ELGC-BS-KF, dimensione 32 (slitta) Download dati CAD www.festo.com



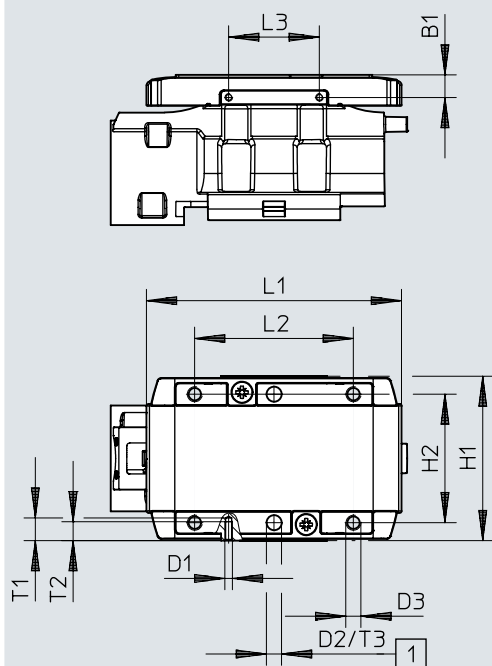
	B1	D1	D2 ø H8	D3	H1	H2 ±0,1
ELGC-BS-KF-32	±0,1 4	M1,6	2	M3	±0,1 30,5	22,5

	L1	L2	L3	T1	T2	T3	T4 ¹⁾
ELGC-BS-KF-32		±0,1 35	±0,1 18	3,8	3	+0,1 3,1	4 ... 5

1) Profondità di avvitamento consigliata

Dimensioni

Dimensioni – Assi a vite ELGC-BS-KF, dimensione 45 (slitta)

Download dati CAD www.festo.com

[1] Foro per perno di centratura ZBS

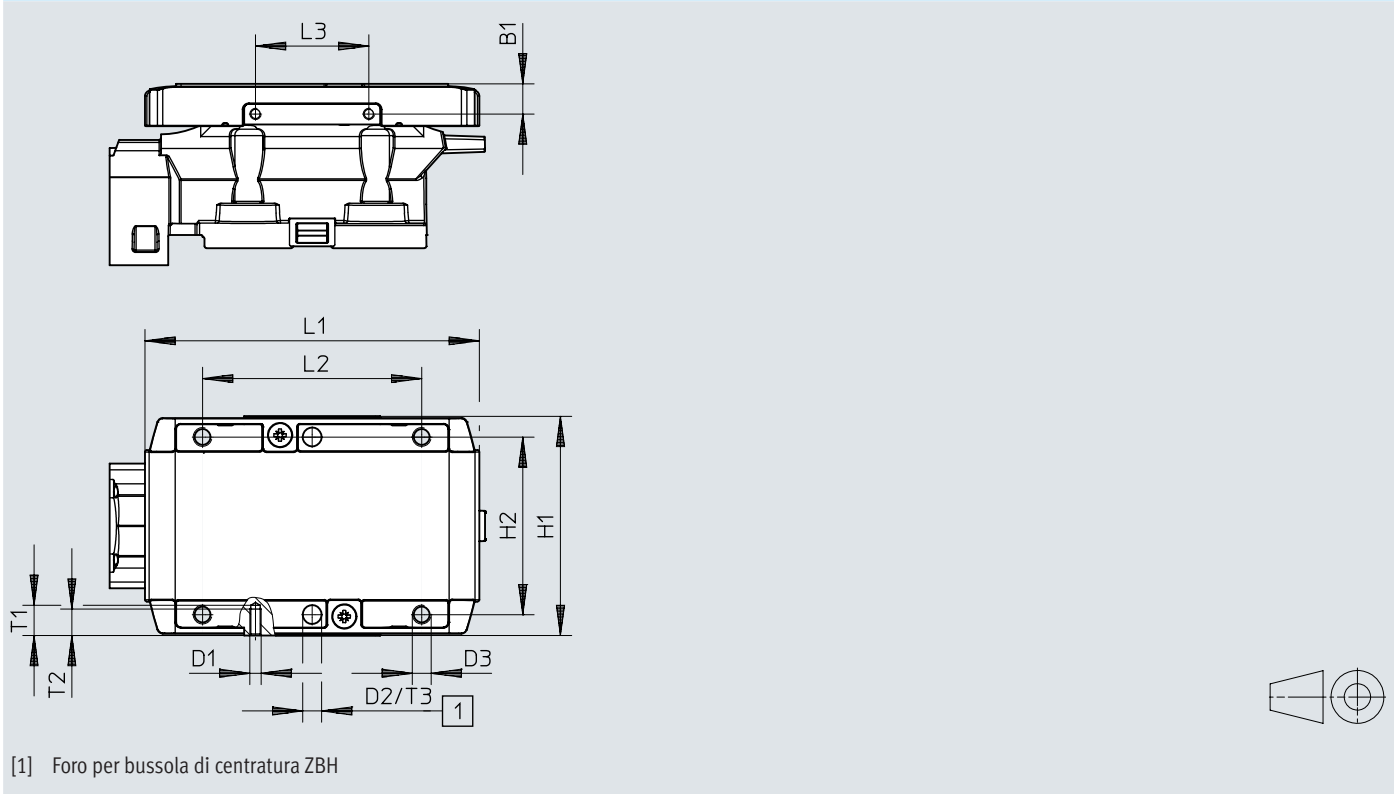
	B1	D1	D2 Ø H8	D3	H1	H2 ±0,1
ELGC-BS-KF-45	±0,1 6	M2	4	M4	±0,1 43,5	34

	L1	L2	L3	T1	T2	T3	T4 ¹⁾
		±0,1	±0,1			+0,1	
ELGC-BS-KF-45	67,5	42	24	6	5	3,1	6 ... 7,5

1) Profondità di avvitamento consigliata

Dimensioni

Dimensioni – Assi a vite ELGC-BS-KF, dimensione 60 (slitta) Download dati CAD www.festo.com



	B1	D1	D2 Ø H8	D3	H1	H2
	±0,1				±0,1	±0,1
ELGC-BS-KF-60	8	M3	5	M5	58	47

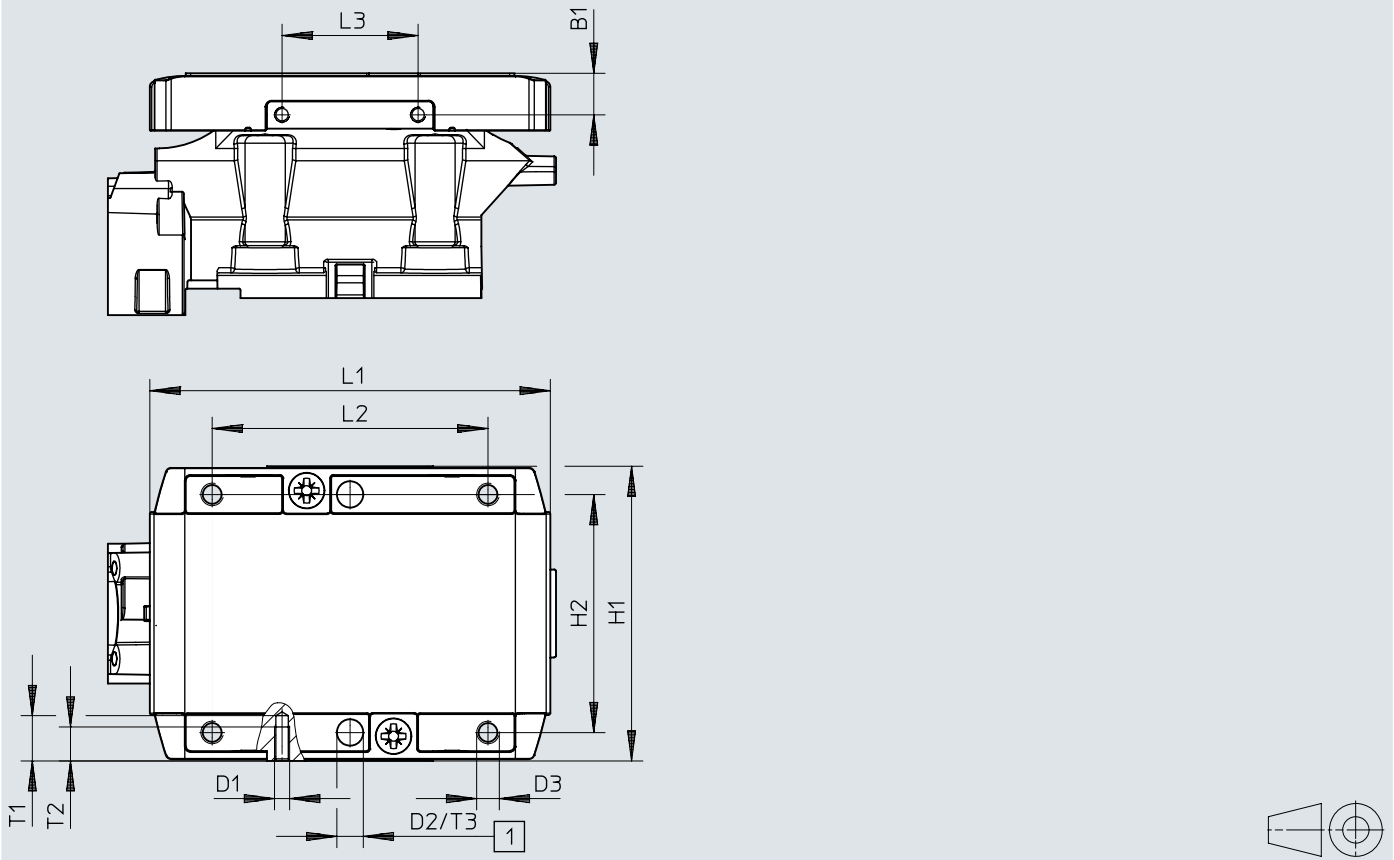
	L1	L2	L3	T1	T2	T3	T4 ¹⁾
		±0,1	±0,1			+0,1	
ELGC-BS-KF-60	88,5	58	30	9	7	1,3	8,5 ... 10

1) Profondità di avvitamento consigliata

Dimensioni

Dimensioni – Assi a vite ELGC-BS-KF, dimensione 80 (slitta)

Download dati CAD www.festo.com



[1] Foro per bussola di centratura ZBH

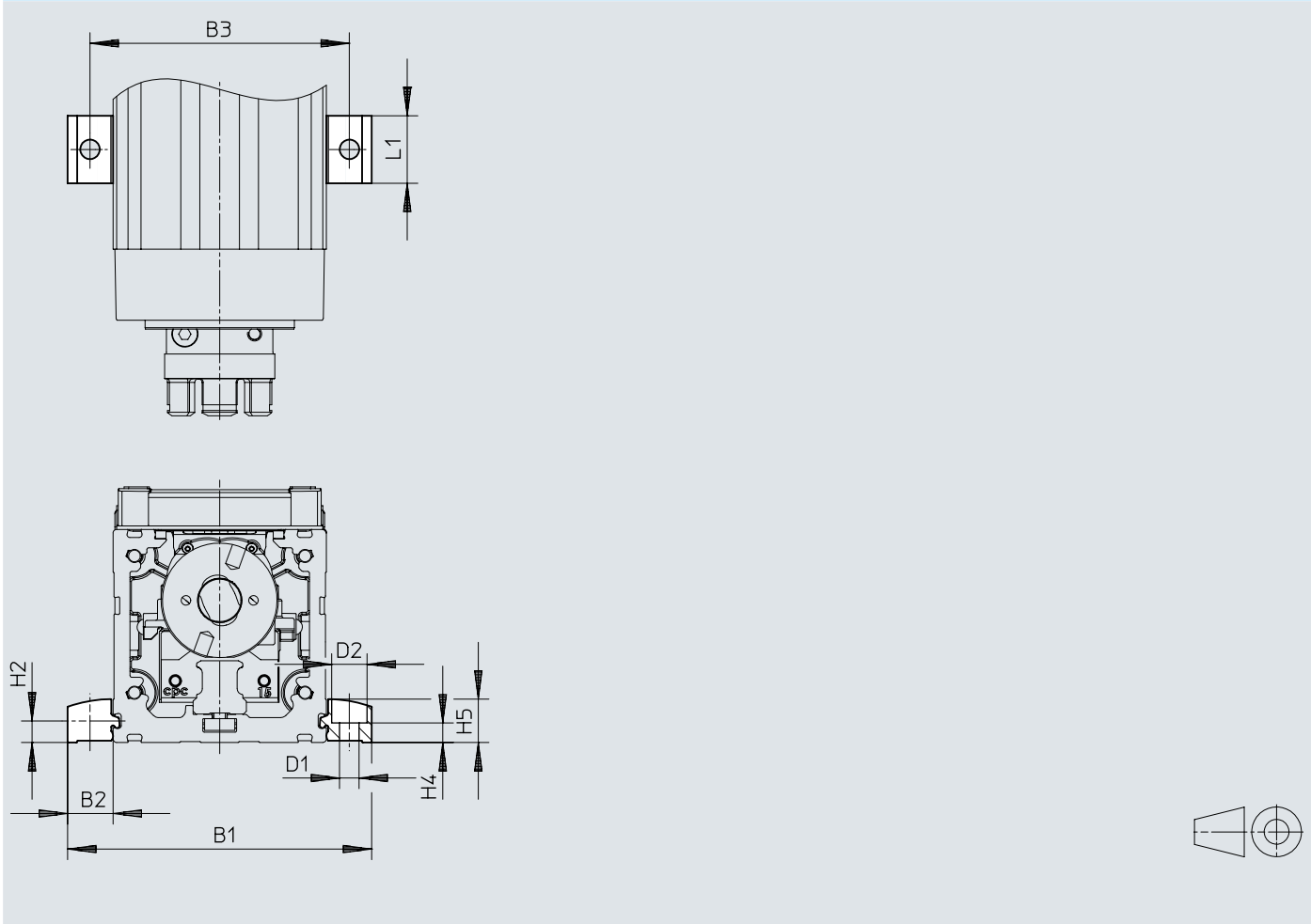
	B1	D1	D2 Ø H8	D3	H1	H2
	±0,1				±0,1	±0,1
ELGC-BS-KF-80	11	M4	7	M6	78	63

	L1	L2	L3	T1	T2	T3	T4 ¹⁾
		±0,1	±0,1			+0,1	
ELGC-BS-KF-80	106	73	36	12	9	1,6	11 ... 14

1) Profondità di avvitamento consigliata

Dimensioni

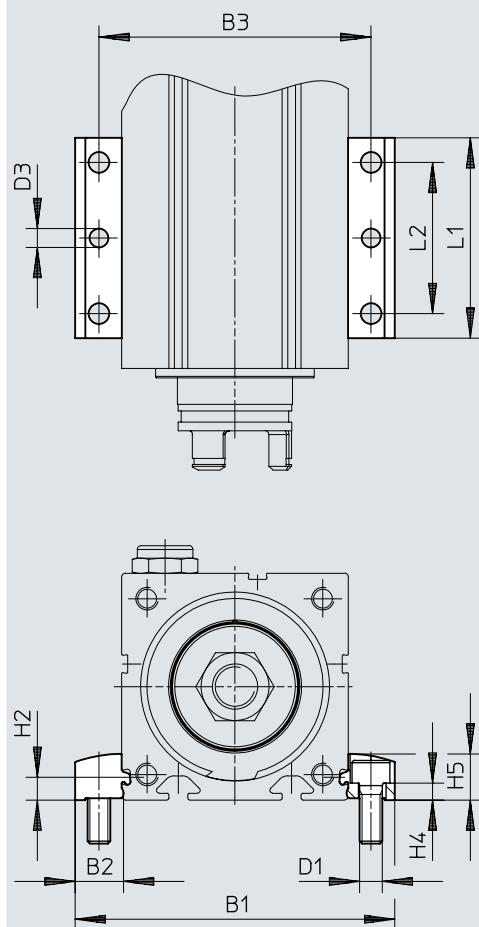
Dimensioni – Fissaggio su profilo EAHF-L2-...-P-S Download dati CAD www.festo.com



		B1	B2	B3	D1 Ø H13	D2 Ø H13	H2	H4 ±0,1	H5	L1
EAHF-L2-25-P-S	ELGC-BS-KF-32	51,4	9,7	42	4,5	8	4,9	4,2	9	19
EAHF-L2-45-P-S	ELGC-BS-KF-45	70,6	12,8	58	5,5	10	6,1	5,5	12,2	19
EAHF-L2-45-P-S	ELGC-BS-KF-60	85,6	12,8	73	5,5	10	6,1	5,5	12,2	19
EAHF-L2-45-P-S	ELGC-BS-KF-80	105,6	12,8	93	5,5	10	6,1	5,5	12,2	19

Dimensioni

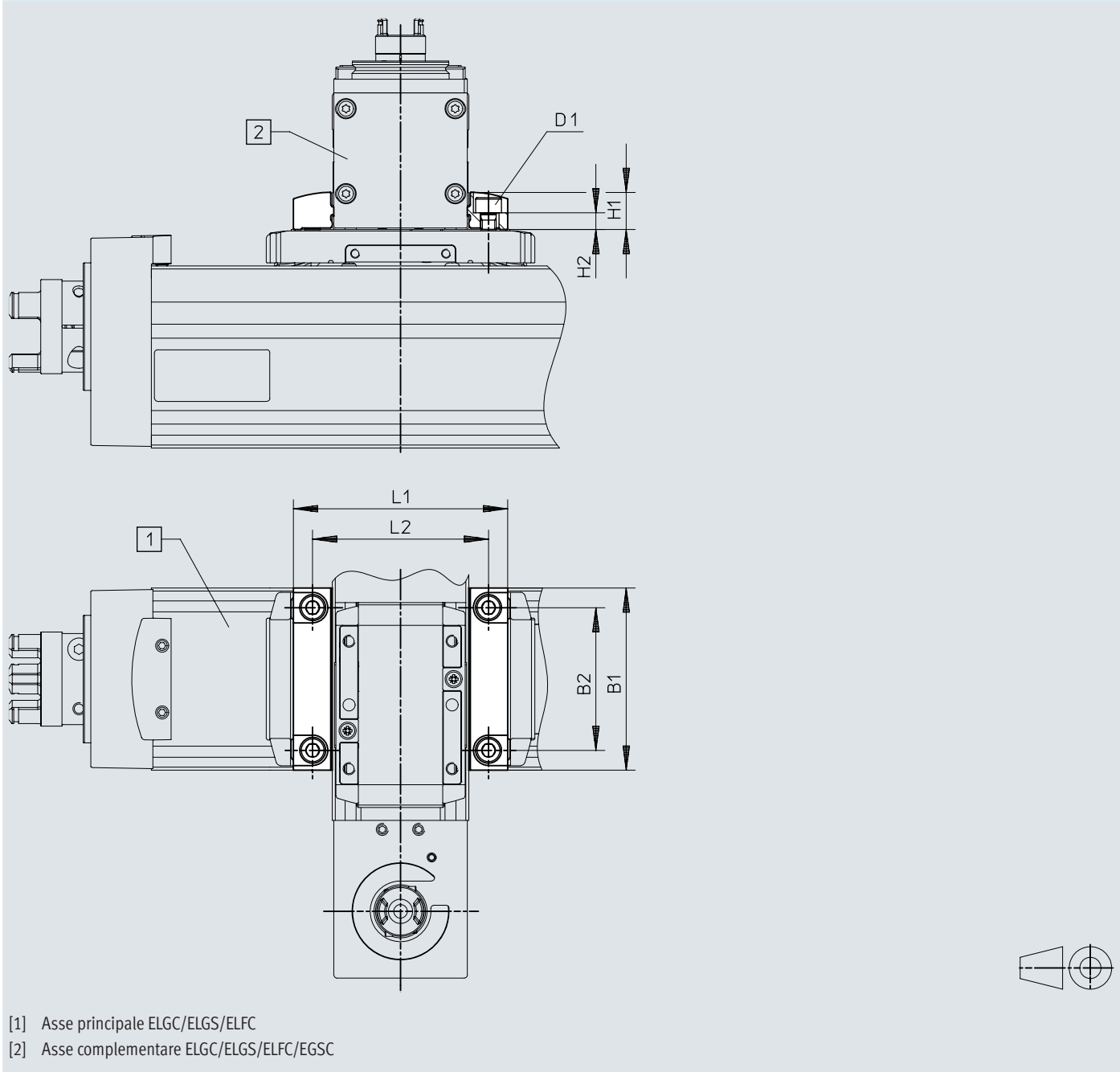
Dimensioni – Fissaggio su profilo EAHF-L2-...-P

Download dati CAD www.festo.com

		B1	B2	B3	D1 Ø H13	D2 Ø H13	D3 Ø	H2	H4 ±0,1	H5	L1	L2
EAHF-L2-25-P	ELGC-BS-KF-32	51,4	9,7	42	4,5	8	4	4,9	4,2	9	53	40
EAHF-L2-45-P	ELGC-BS-KF-45	70,6	12,8	58	5,5	10	5	6,1	5,5	12,2	53	40
EAHF-L2-45-P	ELGC-BS-KF-60	85,6	12,8	73	5,5	10	5	6,1	5,5	12,2	53	40
EAHF-L2-45-P	ELGC-BS-KF-80	105,6	12,8	93	5,5	10	5	6,1	5,5	12,2	53	40

Dimensioni

Dimensioni – Fissaggio su profilo EAHF-L2-...-P-D... Download dati CAD www.festo.com

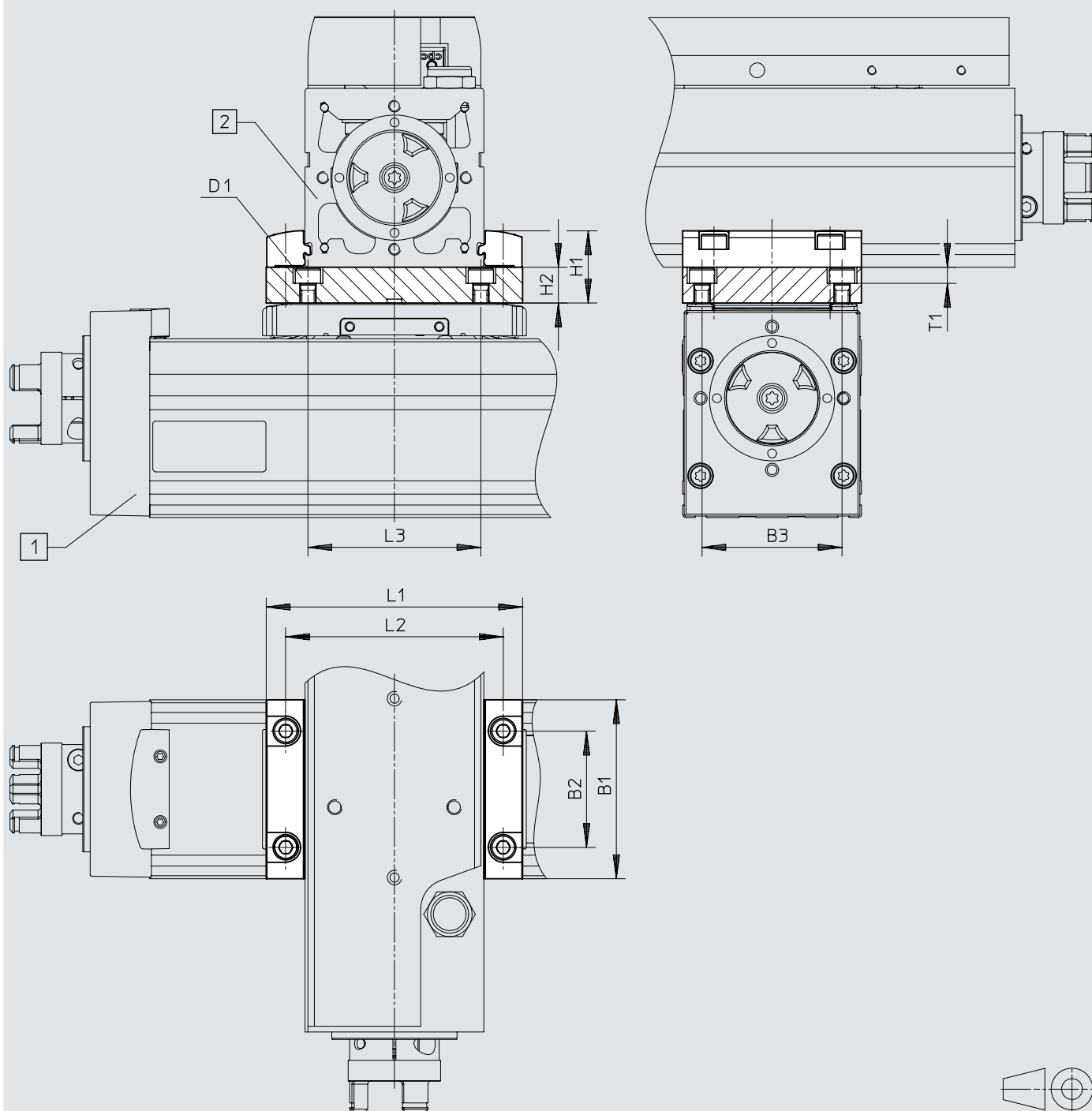


	1)	B1	B2	D1	H1	H2 ±0,1	L1	L2
EAHF-L2-25-P-D1	32/25	32	22,5	M3	9	5,1	44,4	35
EAHF-L2-25-P-D2	45/32	45	34	M4	9	3,7	51,4	42
EAHF-L2-45-P-D3	60/45	60	47	M5	12,2	5,5	70,6	58
EAHF-L2-45-P-D4	80/60	78	63	M6	12,2	4,5	85,6	73

1) Asse di base/asse complementare

Dimensioni

Dimensioni – Kit di adattatori EHAA-D-L2

Download dati CAD www.festo.com


[1] Asse principale ELGC/ELGS/ELFC

[2] Asse complementare ELGC/ELGS/ELFC/EGSC

Dimensioni

	1)	B1	B3 ±0,05	D1	H1	H2	L1	L2	L3	T1
EHAA-D-L2-32-L2-32	32/25	32	22,5	M3	19	10	44,4	35	35	4,2
EHAA-D-L2-45-L2-45	45/32	45	34	M4	19	10	51,4	42	42	5,4
EHAA-D-L2-60-L2-60	60/45	60	47	M5	24,2	12	70,6	58	58	5,4
EHAA-D-L2-80-L2-80	80/60	78	63	M6	24,2	12	85,6	73	73	6,4

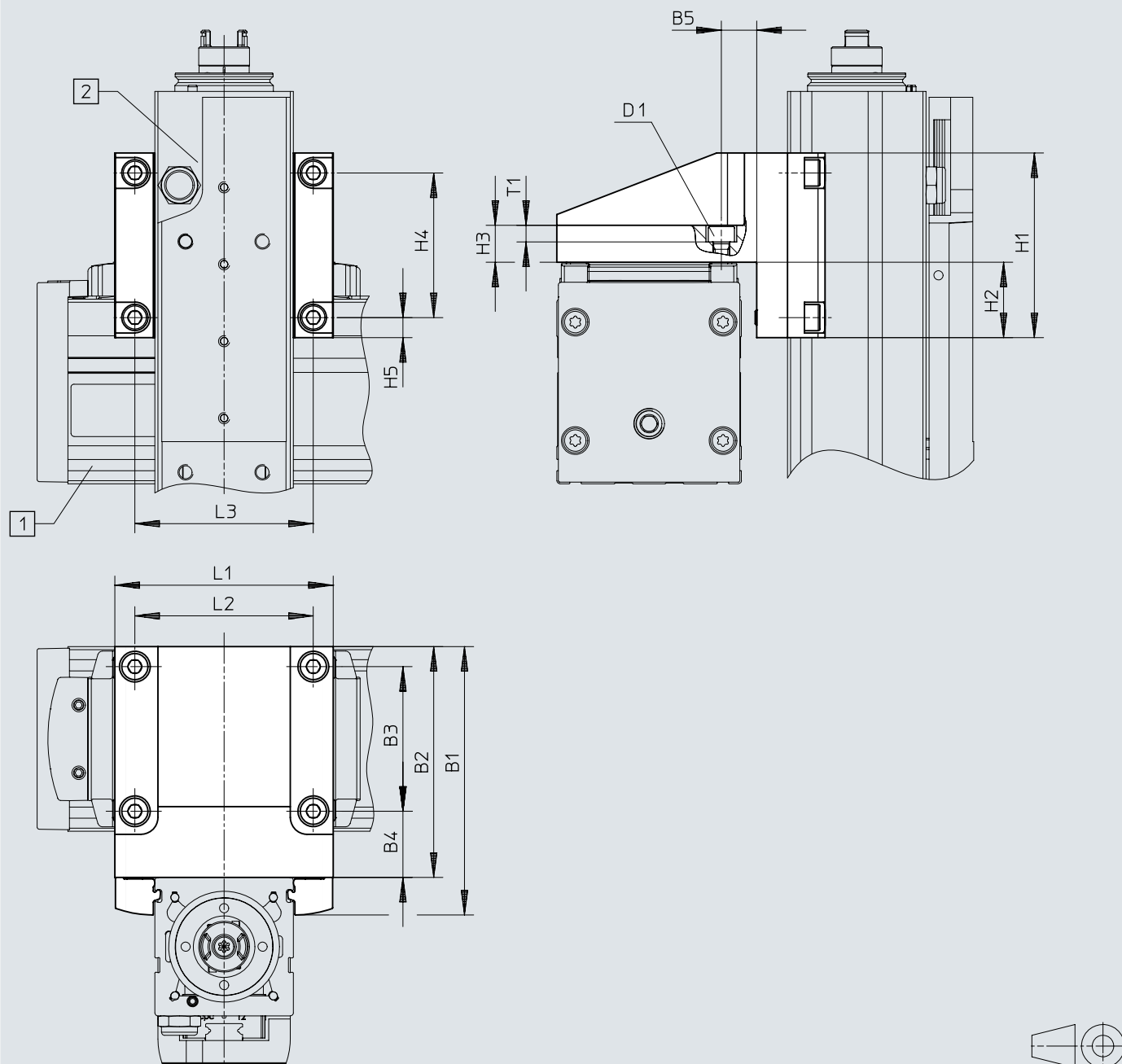
	1)	B1	B2	B3 ±0,05	D1	H1	H2	L1	L2	L3	T1
EHAA-D-L2-32-L2-32	32/32	32	14,5	22,5	M3	19	10	52	42	35	4,2
EHAA-D-L2-45-L2-45	45/45	45	32	34	M4	22,2	10	71	58	42	5,4
EHAA-D-L2-60-L2-60	60/60	60	39	47	M5	24,2	12	86	73	58	5,4
EHAA-D-L2-80-L2-80	80/80	78	63	63	M6	24,2	12	106	93	73	6,4

1) Asse di base/asse complementare

Dimensioni

Dimensioni – Kit angolare EHAA-D-L2-...-AP

Download dati CAD www.festo.com



- [1] Asse principale ELGC/ELGS/ELFC
- [2] Asse complementare ELGC/ELGS/ELFC/EGSC

Dimensioni

	1)	B1	B2	B3	B4	B5	D1	H1	H2
EHAA-D-L2-32-L2-25-AP	32/25	53	44	22,5	16,8	8,8	M3	32	11
EHAA-D-L2-45-L2-32-AP	45/32	69	60	34	20,5	11,5	M4	45	17,5
EHAA-D-L2-60-L2-45-AP	60/45	87,2	75	47	21,5	11,5	M5	60	24,5
EHAA-D-L2-80-L2-60-AP	80/60	107,2	95	63	23,5	13,5	M6	78	33,5

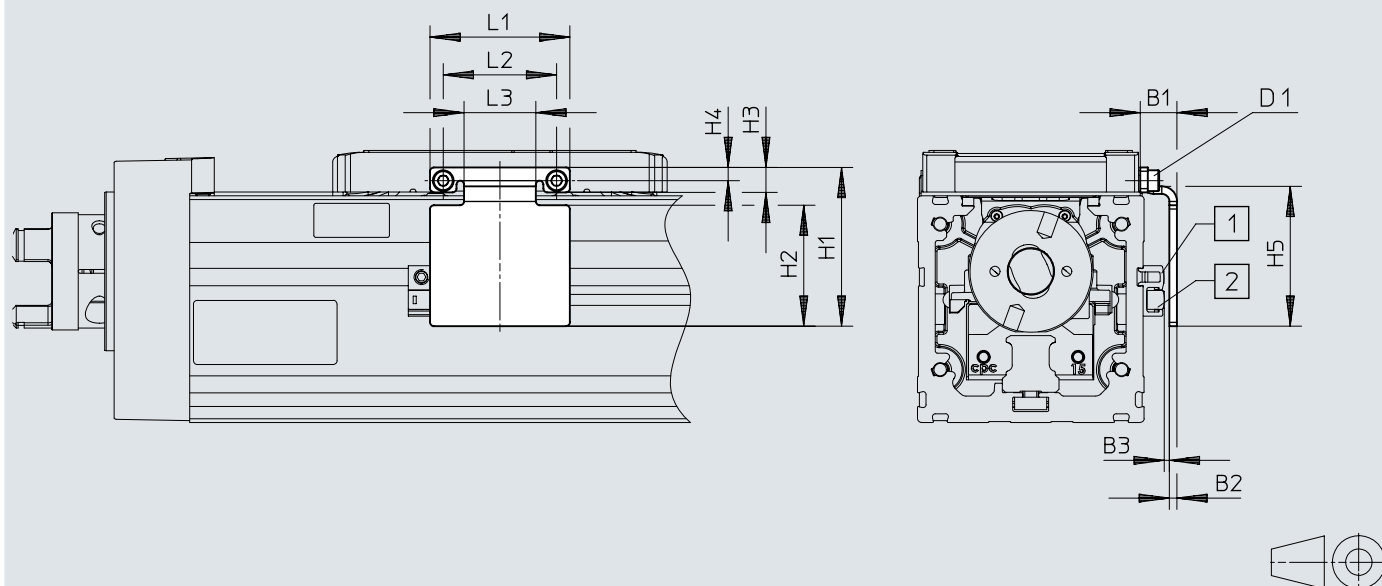
	1)	H3	H4	H5	L1	L2	L3	T1
EHAA-D-L2-32-L2-25-AP	32/25	10	22,5	4,8	45	35	35	4,2
EHAA-D-L2-45-L2-32-AP	45/32	10	34	5,5	52	42	42	5,4
EHAA-D-L2-60-L2-45-AP	60/45	12	47	6,5	71	58	58	5,4
EHAA-D-L2-80-L2-60-AP	80/60	12	63	7,5	86	73	73	6,4

1) Asse di base/asse complementare

Dimensioni

Dimensioni – Blocchetto di connessione EAPM-L2-SLS

Download dati CAD www.festo.com

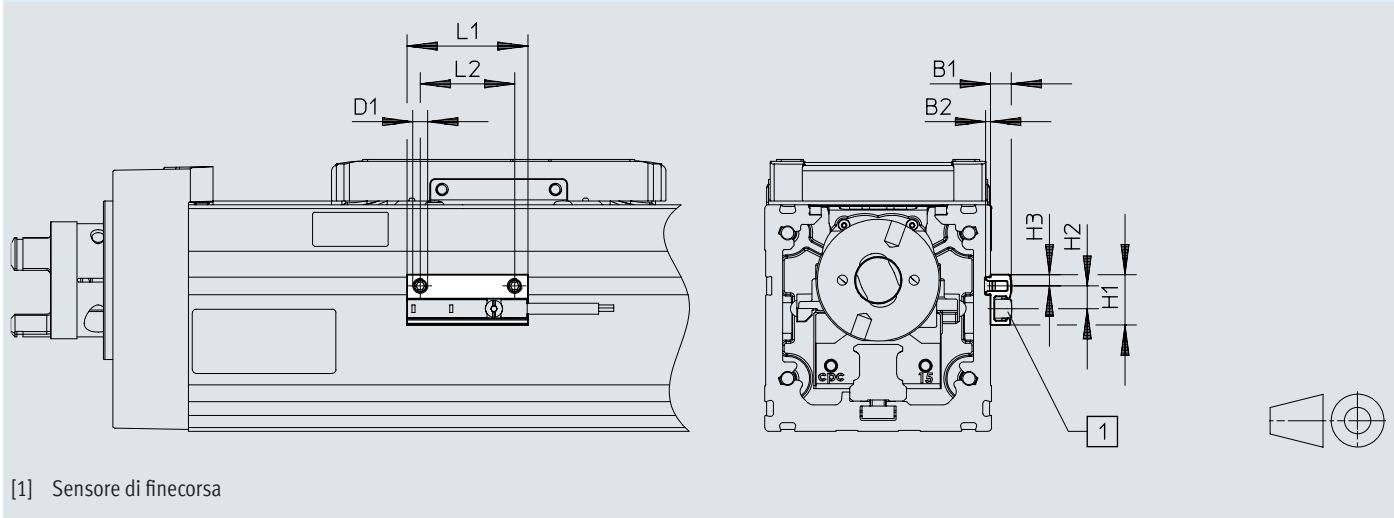


- [1] Supporto sensore
[2] Sensore di finecorsa

	B1	B2	B3	D1	H1 ±0,2	H2	H3	H4	H5 ±0,2	L1 ±0,2	L2 ±0,15	L3
EAPM-L2-32-SLS	9,2	2	1,0±0,31	M1,6	27	19	4,3	2,5	24	22	18	10
EAPM-L2-45-SLS	9,4	2	1,2±0,31	M2	37	28	5,5	3,3	33	30	24	14
EAPM-L2-60-SLS	9,7	2	1,3±0,31	M3	37	32	6,6	3,5	37	42	30	19
EAPM-L2-80-SLS	9,5	2	1,1±0,32	M4	53,5	42	8,3	4,5	47	44,6	36	23,4

Dimensioni

Dimensioni – Supporto sensore EAPM-L2-SH Download dati CAD www.festo.com



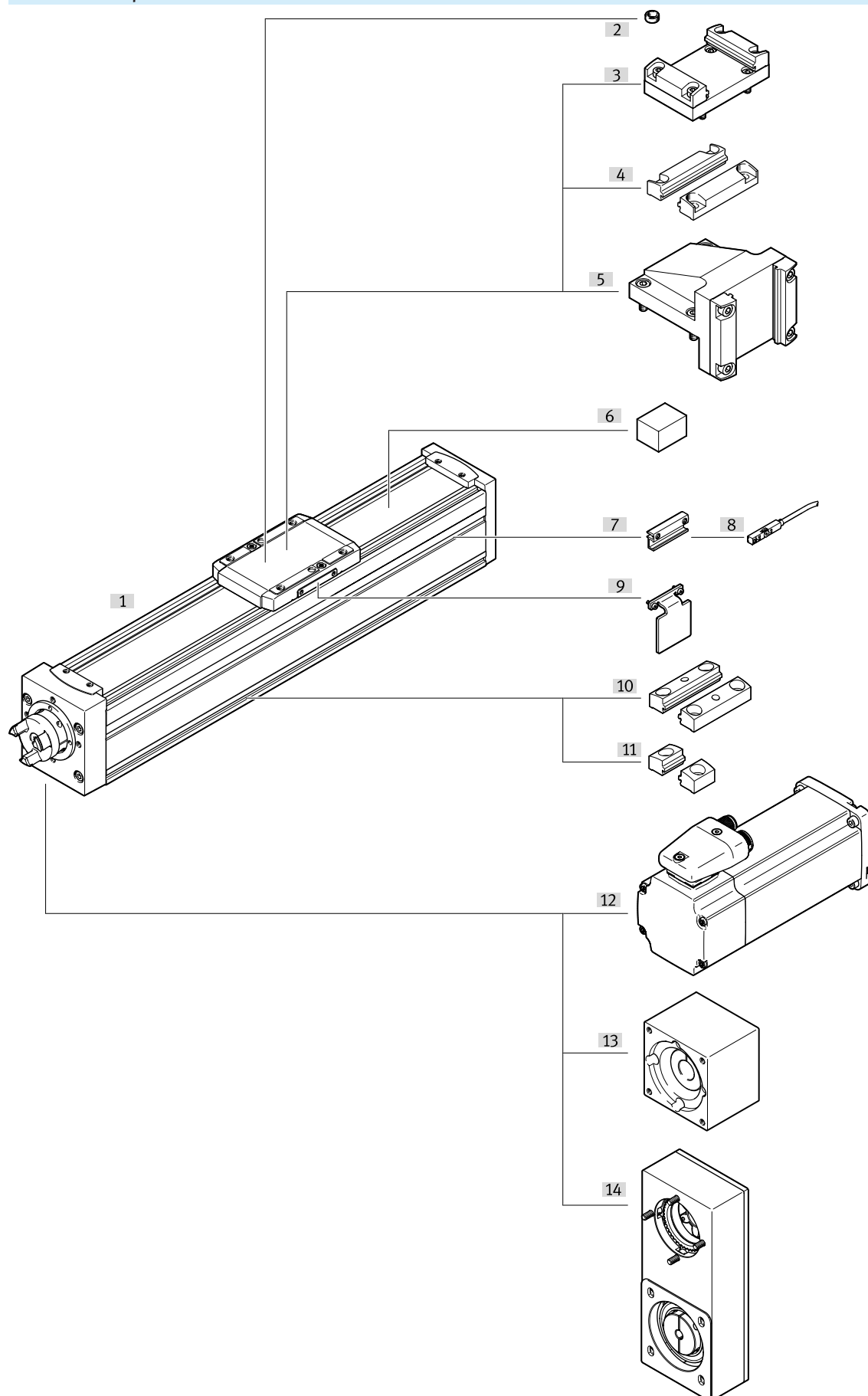
	B1	B2	D1	H1	H2	H3	L1	L2
EAPM-L2-SH	5,5	1,3	M4	13,4	6	3	32	25

Data ordine

con guida a ricircolo di sfere					
	Dimensione	Passo della vite	Corsa di lavoro	Cod. prod.	Tipo
	32	8 mm/U	100 mm	8061477	ELGC-BS-KF-32-100-8P
			200 mm	8061478	ELGC-BS-KF-32-200-8P
			300 mm	8061479	ELGC-BS-KF-32-300-8P
			400 mm	8061480	ELGC-BS-KF-32-400-8P
			500 mm	8061481	ELGC-BS-KF-32-500-8P
			600 mm	8061482	ELGC-BS-KF-32-600-8P
			800 mm	8061483	ELGC-BS-KF-32-800-8P
	45	10 mm/U	100 mm	8061484	ELGC-BS-KF-45-100-10P
			200 mm	8061485	ELGC-BS-KF-45-200-10P
			300 mm	8061486	ELGC-BS-KF-45-300-10P
			400 mm	8061487	ELGC-BS-KF-45-400-10P
			500 mm	8061488	ELGC-BS-KF-45-500-10P
			600 mm	8061489	ELGC-BS-KF-45-600-10P
			800 mm	8061490	ELGC-BS-KF-45-800-10P
	60	12 mm/U	100 mm	8061491	ELGC-BS-KF-60-100-12P
			200 mm	8061492	ELGC-BS-KF-60-200-12P
			300 mm	8061493	ELGC-BS-KF-60-300-12P
			400 mm	8061494	ELGC-BS-KF-60-400-12P
			500 mm	8061495	ELGC-BS-KF-60-500-12P
			600 mm	8061496	ELGC-BS-KF-60-600-12P
			800 mm	8061497	ELGC-BS-KF-60-800-12P
	80	16 mm/U	100 mm	8061498	ELGC-BS-KF-80-100-16P
			200 mm	8061499	ELGC-BS-KF-80-200-16P
			300 mm	8061500	ELGC-BS-KF-80-300-16P
			400 mm	8061501	ELGC-BS-KF-80-400-16P
			500 mm	8061502	ELGC-BS-KF-80-500-16P
			600 mm	8061503	ELGC-BS-KF-80-600-16P
			800 mm	8061504	ELGC-BS-KF-80-800-16P
			1.000 mm	8061505	ELGC-BS-KF-80-1000-16P

Periferiche

Panoramica delle periferiche

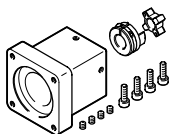


Periferiche

Accessori		→ Pagina/Internet
Tipo/codice di ordinazione	Descrizione	
[1] Asse a vite ELGC-BS-KF	Attuatore elettrico	elgc-bs
[2] Bussola di centratura ZBS	Per il centraggio di carichi e di elementi annessi sulla slitta	31
[2] Bussola di centratura ZBH	Per il centraggio di carichi e di elementi annessi sulla slitta	31
[3] Kit di adattatori EHAA-D-L2	- Per il montaggio di asse su asse con piastra di adattamento - Opzione di montaggio: asse di base con asse complementare di pari dimensione o di dimensione immediatamente inferiore - Per il montaggio di motori con kit paralleli non si escludono contorni di interferenza. In questo caso, la piastra di adattamento viene utilizzata per compensare l'altezza	30
[4] Fissaggio su profilo EAHF-L2-...-P-D	- Per il montaggio di asse su asse senza piastra di adattamento - Opzione di montaggio: asse di base con asse complementare di dimensione immediatamente inferiore	30
[5] Kit angolare EHAA-D-L2-...-AP	Per il montaggio di assi verticali (assi complementari) di dimensione immediatamente inferiore su assi di base con posizione di montaggio „slitta in alto“	31
[6] Elemento di bloccaggio EADT-S-L5	Utensile per ritensionare il nastro di copertura	32
[7] Supporto sensore EAPM-L2-SH	Per il fissaggio dei sensori di finecorsa sull'asse. I sensori di finecorsa possono essere fissati solo con il supporto sensore	31
[8] Sensore di finecorsa SIES-8	Sensori di finecorsa induttivi, per scanalatura a T 27	32
[8] Sensore di finecorsa SMT-8	Sensori di finecorsa magnetici, per scanalatura a T	32
[9] Blocchetto di connessione EAPM-L2-...-SLS	Per il rilevamento della posizione della slitta in abbinamento a sensori di finecorsa induttivi SIES	31
[10] Fissaggio su profilo EAHF-L2-...-P	Per il fissaggio dell'asse, lateralmente sul profilo. Il foro al centro permette di fissare il fissaggio su profilo alla superficie di montaggio	30
[11] Fissaggio su profilo EAHF-L2-...-P-S	Per il fissaggio dell'asse, lateralmente sul profilo	30
[12] Motore EMMT-ST	Motori e kit appositamente predisposti per l'asse Per informazioni dettagliate: www.festo.com/catalogue/eamm Tool di progettazione: www.festo.com/x/electric-motion-sizing	emmt-st
[12] Motore EMMT-AS	Motori e kit specificamente indicati per l'asse Per ulteriori informazioni: www.festo.com/catalogue/eamm Strumento di dimensionamento: www.festo.com/x/electric-motion-sizing	emmt-as
[13] Kit assiale EAMM-A	Per il montaggio assiale del motore Per informazioni più dettagliate → www.festo.com/x/electric-motion-sizing	eamm-a
[14] Kit parallelo EAMM-U	Per il montaggio parallelo del motore	eamm-u

Accessori

Combinazioni asse/motore ammesse per kit assiali e paralleli



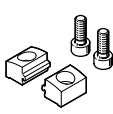
Ai seguenti link troverete tutte le informazioni su:

- Combinazioni asse/motore
- Motori ammessi di altri costruttori
- Dati tecnici
- Dimensioni

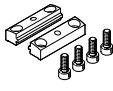
Per i kit assiali → Internet: www.festo.com/catalogue/eamm-a

Per i kit paralleli → Internet: www.festo.com/catalogue/eamm-u

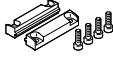
Fissaggio su profilo EAHF-L2-...-P-S

	Descrizione	Idoneità per la produzione di batterie agli ioni di litio	Materiale piastra	Peso prodotto	Cod. prod.	Tipo
	per taglia 32	F1a	Lega di alluminio forgiato anodizzato	4 g	5183153	EAHF-L2-25-P-S
	per taglia 45, 60, 80			6 g	5184133	EAHF-L2-45-P-S

Fissaggio su profilo EAHF-L2-...-P

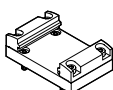
	Descrizione	Idoneità per la produzione di batterie agli ioni di litio	Materiale piastra	Peso prodotto	Cod. prod.	Tipo
	per taglia 32	F1a	Lega di alluminio forgiato anodizzato	19 g	4835684	EAHF-L2-25-P
	per taglia 45, 60, 80			35 g	4835728	EAHF-L2-45-P

Fissaggio su profilo EAHF-L2-...-P-D...

	Descrizione ¹⁾	Idoneità per la produzione di batterie agli ioni di litio	Materiale piastra	Peso prodotto	Cod. prod.	Tipo
	per taglia 32/25	F1a	Lega di alluminio forgiato anodizzato	16 g	4759753	EAHF-L2-25-P-D1
	per taglia 45/32			24 g	4759748	EAHF-L2-25-P-D2
	per taglia 60/45			56 g	4759739	EAHF-L2-45-P-D3
	per taglia 80/60			77 g	4759726	EAHF-L2-45-P-D4

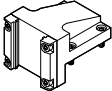
1) Asse di base/asse complementare

Kit di adattatori EHAA-D-L2

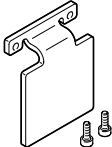
	Descrizione ¹⁾	Peso prodotto	Cod. prod.	Tipo
	per taglia 32/25	60 g	8066713	EHAA-D-L2-32-L2-32
	per taglia 45/32	136 g	8066714	EHAA-D-L2-45-L2-45
	per taglia 60/45	205 g	8066715	EHAA-D-L2-60-L2-60
	per taglia 80/60	315 g	8066716	EHAA-D-L2-80-L2-80

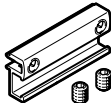
1) Asse di base/asse complementare

Accessori

Kit angolare EHAA-D-L2-....-AP					
	Descrizione ¹⁾	Peso prodotto	Cod. prod.	Tipo	
	per taglia 32/25	107 g	8066717	EHAA-D-L2-32-L2-25-AP	
	per taglia 45/32	222 g	8066718	EHAA-D-L2-45-L2-32-AP	
	per taglia 60/45	433 g	8066719	EHAA-D-L2-60-L2-45-AP	
	per taglia 80/60	768 g	8066720	EHAA-D-L2-80-L2-60-AP	

1) Asse di base/asse complementare

Blocchetto di connessione EAPM-L2-SLS					
	Descrizione	Idoneità per la produzione di batterie agli ioni di litio	Peso prodotto	Cod. prod.	Tipo
	per taglia 32	F1a	10 g	8067259	EAPM-L2-32-SLS
	per taglia 45		18 g	8067260	EAPM-L2-45-SLS
	per taglia 60		27 g	8067261	EAPM-L2-60-SLS
	per taglia 80		42 g	8067262	EAPM-L2-80-SLS

Supporto sensore EAPM-L2-SH						
	Descrizione	Idoneità per la produzione di batterie agli ioni di litio	Materiale del supporto sensore	Peso prodotto	Cod. prod.	Tipo
	per taglia 32, 45, 60, 80	F1a	Lega di alluminio battuto anodizzato	4 g	4759852	EAPM-L2-SH

Perno di centratura ZBS/bussola di centratura ZBH						
	Descrizione	Materiale manico	Dimensioni del pacchetto	Peso prodotto	Cod. prod.	Tipo
	per Ø 6	Acciaio	10	1 g	525273	ZBS-2

Perno di centratura ZBS/bussola di centratura ZBH						
	Descrizione	Materiale manico cotto	Dimensioni del pacchetto	Peso prodotto	Cod. prod.	Tipo
	per taglia 45	Acciaio inossidabile altolegato	10	0,5 g	562959	ZBS-4

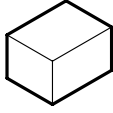
Perno di centratura ZBS/bussola di centratura ZBH						
	Descrizione	Materiale manico	Dimensioni del pacchetto	Peso prodotto	Cod. prod.	Tipo
	per taglia 60	Acciaio	10	1 g	8146543	ZBH-5-B

Accessori

Perno di centratura ZBS/bussola di centratura ZBH

	Descrizione	Materiale manico	Dimensioni del pacchetto	Peso prodotto	Cod. prod.	Tipo
	per taglia 80	Acciaio	10	1 g	8146544	ZBH-7-B

Elemento di bloccaggio EADT

	Descrizione	Materiale elemento di serraggio	Peso prodotto	Cod. prod.	Tipo
	per taglia 32, 45, Utensile per ritensionare il nastro di copertura	Gomma nitrilica	12 g	8065818	EADT-S-L5-32
	per misura 60, Utensile per ritensionare il nastro di copertura		50 g	8058451	EADT-S-L5-70

Raccordo a innesto QSM

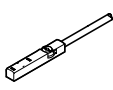
	Descrizione	Materiale corpo	Dimensioni del pacchetto	Peso prodotto	Cod. prod.	Tipo
	per taglia 32, per attacco dell'aria di bloccaggio	Ottone nichelato	10	3 g	133004	QSM-M5-4-I-R
				3,2 g	133003	QSM-M5-3-I-R

Raccordo a innesto QSM

	Descrizione	Materiale corpo	Dimensioni del pacchetto	Peso prodotto	Cod. prod.	Tipo
	per taglia 45, 60, 80, per attacco dell'aria di bloccaggio	Ottone nichelato	10	8,9 g	186266	QSM-G1/8-4-I
				9,5 g	186267	QSM-G1/8-6-I

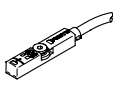
Sensore di finecorsa SIES per scanalatura a T, induttivo

Link [sies-8m](#)

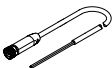
	Uscita di commutazione	Collegamento elettrico 1, connettore	Funzione elemento di commutazione	Lunghezza del cavo	Cod. prod.	Tipo
	NPN	M8x1, codifica A, secondo EN 61076-2-104	Contatto n.c.	0,3 m	551402	SIES-8M-NO-24V-K-0,3-M8D
			Contatto n.a.		551397	SIES-8M-NS-24V-K-0,3-M8D
		Estremità aperta	Contatto n.c.	7,5 m	551401	SIES-8M-NO-24V-K-7,5-OE
			Contatto n.a.		551396	SIES-8M-NS-24V-K-7,5-OE
	PNP	M8x1, codifica A, secondo EN 61076-2-104	Contatto n.c.	0,3 m	551392	SIES-8M-PO-24V-K-0,3-M8D
			Contatto n.a.		551387	SIES-8M-PS-24V-K-0,3-M8D
		Estremità aperta	Contatto n.c.	7,5 m	551391	SIES-8M-PO-24V-K-7,5-OE
			Contatto n.a.		551386	SIES-8M-PS-24V-K-7,5-OE

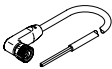
Sensore di finecorsa SMT per scanalatura a T, magnetoresistivo

Link [smt-8m](#)

	Tipo di montaggio	Uscita di commutazione	Collegamento elettrico	Lunghezza del cavo	Cod. prod.	Tipo
	Serrato a vite, Inseribile nella scanalatura dall'alto	Contatto a 3 fili PNP N/C	Estremità aperta	7,5 m	574340	SMT-8M-A-PO-24V-E-7,5-OE
		Contatto a 3 fili PNP N/O		2,5 m	574335	SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE
			Connettore maschio M8, codifica A	0,3 m	574334	SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D

Accessori

Cavo di collegamento NEBA, diritto						Link neba
	Collegamento elettrico 1, connettore	Collegamento elettrico 2, del connettore	Collegamento elettrico 2, numero di collegamenti/nuclei	Lunghezza del cavo	Cod. prod.	Tipo
	M8x1, codifica A, secondo EN 61076-2-104	Estremità aperta	3	2,5 m	8078223	NEBA-M8G3-U-2.5-N-LE3
				5 m	8078224	NEBA-M8G3-U-5-N-LE3

Cavo di collegamento NEBA, angolato						Link neba
	Collegamento elettrico 1, connettore	Collegamento elettrico 2, del connettore	Collegamento elettrico 2, numero di collegamenti/nuclei	Lunghezza del cavo	Cod. prod.	Tipo
	M8x1, codifica A, secondo EN 61076-2-104	Estremità aperta	3	2,5 m	8078230	NEBA-M8W3-U-2.5-N-LE3
				5 m	8078231	NEBA-M8W3-U-5-N-LE3