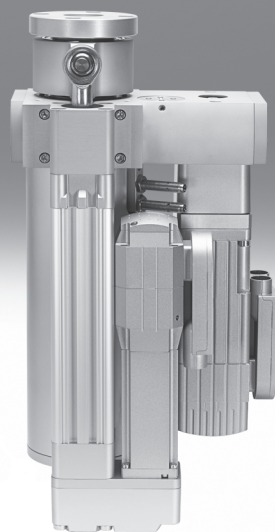


Moduli di rotazione/sollevamento EHMB, elettrici

FESTO



Moduli di rotazione/sollevamento EHMB, elettrici

Caratteristiche

Dati generali

Il modulo di rotazione-sollevamento EHMB combina un movimento rotatorio e un movimento lineare in una unità compatta. Il movimento rotatorio viene sempre trasmesso da un motore elettrico ad un albero cavo mediante una cinghia dentata, mentre il movimento lineare può essere

generato a scelta da un cilindro pneumatico DNC oppure da un cilindro elettrico DNCE. Entrambi i movimenti agiscono sulla flangia di uscita compatibile con l'attuatore oscillante DRQD in modo da consentire l'utilizzo di numerosi tipi di pinza.

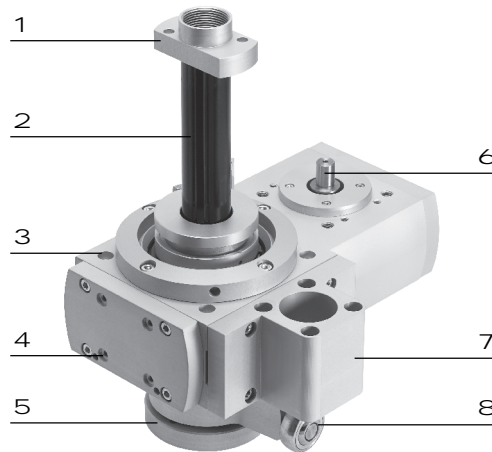
L'albero cavo di grandi dimensioni permette il passaggio di cavi e tubi sul Frontend del modulo. Mediante sensori di finecorsa è inoltre possibile rilevare il movimento sull'unità rotativa e sul cilindro.

Vantaggi:

- asse cavo di grandi dimensioni
- appoggio stabile
- grazie a diversi motori e cilindri è possibile adattare facilmente il livello di rendimento alle esigenze dell'applicazione.

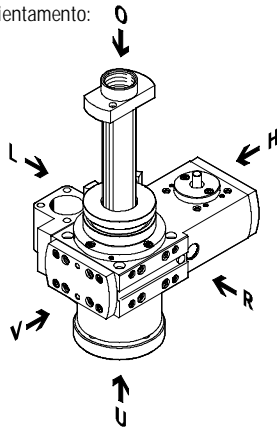
La tecnica in dettaglio

- 1 Dado di arresto
- 2 Guida albero scanalato
- 3 Foro passante per il fissaggio
- 4 Filettatura/fori di fissaggio
- 5 Flangia di uscita con fori di centratura e fori filettati per carico utile. L'interfaccia corrisponde a quella dell'attuatore pneumatico oscillante DRQD
- 6 Albero motore per movimento rotatorio
- 7 Supporto cilindro
- 8 Snodo e perno di collegamento per movimento lineare



Connessione flessibile

Orientamento:



O = in alto
U = in basso
R = a destra
V = davanti
L = a sinistra
H = dietro

- Il modulo di rotazione-sollevamento EHMB può essere fissato a scelta su 4 lati:
 - a destra o a sinistra sul corpo (L, R)
 - sul coperchio frontale (V)
 - sul corpo in basso (U)
- Il supporto del cilindro può essere fissato a scelta su 3 lati:
 - a destra o a sinistra sul corpo (L, R)
 - davanti, dopo aver rimosso il coperchio frontale (V)
- Il lato su cui viene montato il supporto del cilindro non può essere utilizzato per il fissaggio del modulo di rotazione/sollevamento
- Sul supporto può essere fissato a scelta un cilindro pneumatico DNC oppure un cilindro elettrico DNCE. (I cilindri sono da ordinare separatamente)

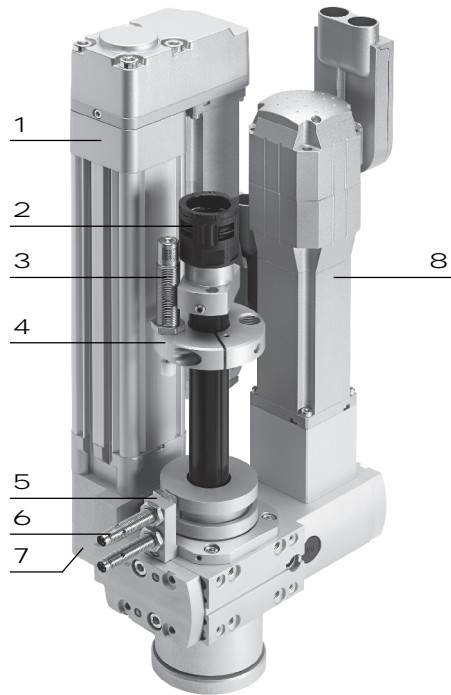
Moduli di rotazione/sollevamento EHMB, elettrici

Caratteristiche

Sistema completo composto da modulo di rotazione/sollevamento, motore e kit assiale

Modulo di rotazione/sollevamento

→ 6

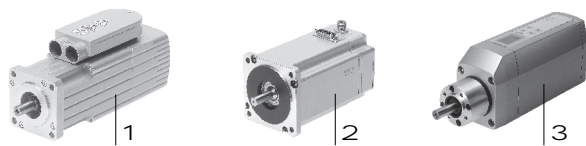


- 1 Cilindro elettrico DNCE, o in alternativa cilindro DNC a norma¹⁾
- 2 Raccordo per tubo protettivo¹⁾
- 3 Ammortizzatore¹⁾
- 4 Supporto ammortizzatore¹⁾
- 5 Supporto sensore
- 6 Sensore di finecorsa induttivo SIEN¹⁾
- 7 Supporto cilindro
- 8 Motore per movimento rotatorio¹⁾

1) Questi componenti sono da ordinare separatamente.

Motori

→ 16



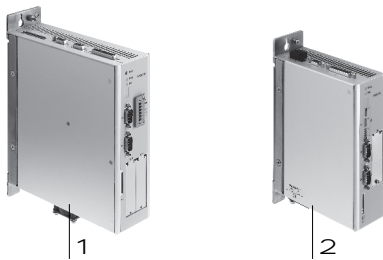
- 1 Servomotore EMMS-AS
- 2 Motore passo-passo EMMS-ST
- 3 Motore MTR-DCI

-H- Attenzione

Per il modulo EHMB e i motori sono disponibili numerose soluzioni complete coordinate.

Controllore motore

Foglio dati → Internet: motorcontroller

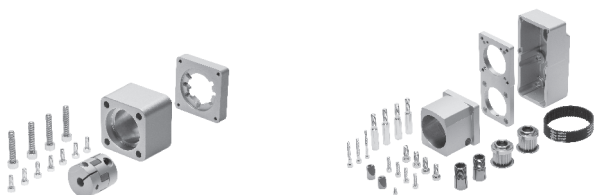


- 1 Controllore per servomotore CMMP-AS, CMMS-AS
- 2 Controllore per motore passo-passo CMMS-ST

Kit di montaggio motore
kit assiale

Kit parallelo

→ 16



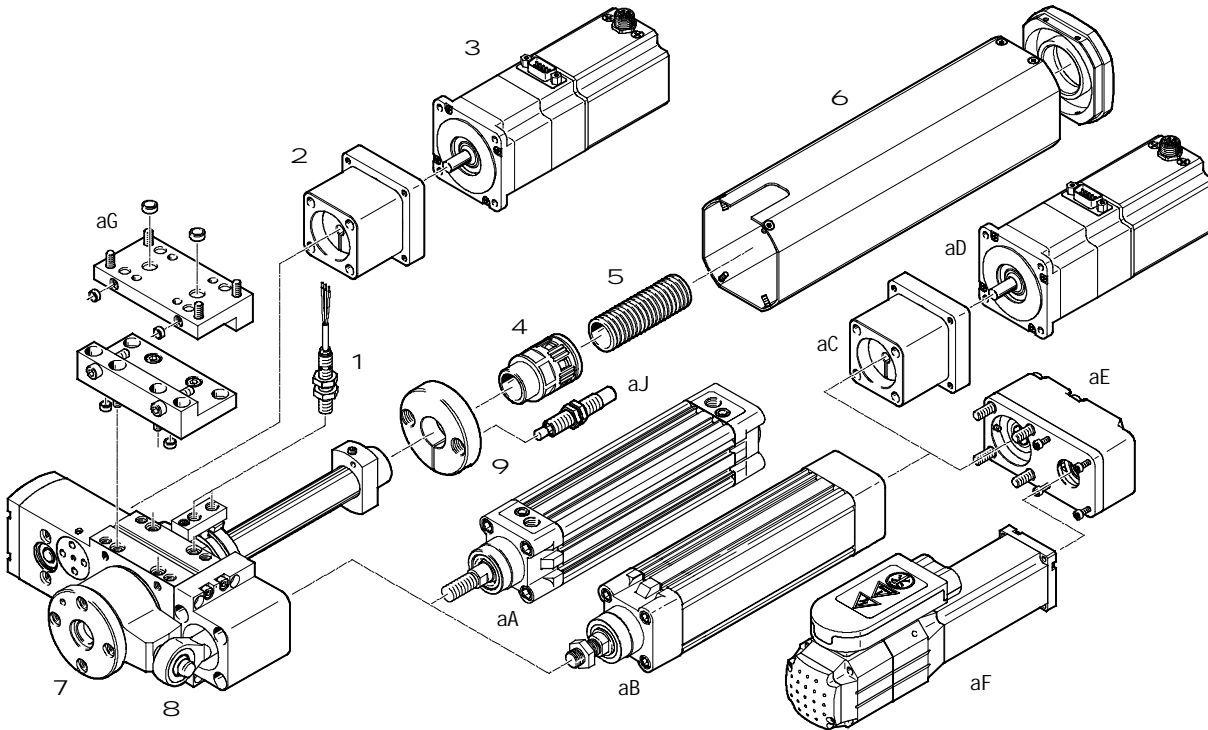
Sono disponibili kit completi sia per il montaggio parallelo che assiale.

Moduli di rotazione/sollevamento EHMB, elettrici

Componenti

FESTO

Componenti



Accessori		
Tipo	Descrizione	→ Pagina/Internet
1 Sensore di finecorsa SIEN	<ul style="list-style-type: none"> Per il rilevamento dei segnali o per il monitoraggio di sicurezza Il supporto per il sensore di finecorsa SIEN è compreso nella fornitura del modulo di rotazione/sollevamento Due camme → 25, per il rilevamento posizioni, sono comprese nella fornitura 	25
2 Kit assiale EAMM-A	<ul style="list-style-type: none"> Per il movimento rotatorio del modulo di rotazione/sollevamento Per il montaggio assiale del motore (costituito da: giunto, supporto giunto-motore e flangia motore) 	21
3 Motore EMMS, MTR-DCI	<ul style="list-style-type: none"> Per il movimento rotatorio del modulo di rotazione/sollevamento Motori specifici per l'asse, con o senza freno Se necessario, il motore può essere montato orientato di 90°. E' quindi possibile scegliere il lato delle connessioni. 	21
4 Raccordo per tubo protettivo EASA	Per il fissaggio del tubo protettivo	25
5 Tubo protettivo MKR	Per la protezione dei cavi elettrici e dei tubi pneumatici	25
6 Copertura EASC	Per la protezione contro il contatto accidentale della guida scanalata e delle camme di commutazione	24
7 Modulo di rotazione/sollevamento EHMB	Combinazione di attuatore lineare e rotativo	6
8 Snodo SGS	<ul style="list-style-type: none"> Raccordo tra modulo di rotazione/sollevamento e cilindro elettrico/a norma Compreso nella fornitura del modulo di rotazione/sollevamento 	24
9 Supporto ammortizzatore EAYH	Supporto per ammortizzatore DYSW	24

Moduli di rotazione/sollevamento EHMB, elettrici

Panoramica componenti e composizione del codice

Accessori			
Tipo	Descrizione		→ Pagina/Internet
aJ	Ammortizzatore DYSW	Ammortizzatore idraulico con funzione di controllo della portata comandata dalla corsa	24
aA	Cilindro a norme DNC	Attuatore pneumatico per il movimento lineare del modulo di rotazione/sollevamento	16
aB	Elettro-cilindro DNCE	Attuatore elettrico per il movimento lineare del modulo di rotazione/sollevamento	16
aC	Kit assiale EAMM-A	<ul style="list-style-type: none"> Per il movimento lineare del modulo di rotazione/sollevamento Per il montaggio assiale del motore Kit parallelo alternativo aE (costituito da: giunto, supporto giunto-motore e flangia motore) 	17
aD	Motore EMMS, MTR-DCI	<ul style="list-style-type: none"> Per il movimento lineare del modulo di rotazione/sollevamento Motori specifici per l'asse, con o senza freno Se necessario, il motore può essere montato orientato di 90°. E' quindi possibile scegliere il lato delle connessioni 	17
aE	Kit parallelo EAMM-U	<ul style="list-style-type: none"> Per il movimento lineare del modulo di rotazione/sollevamento Per il montaggio parallelo del motore Kit assiale alternativo aC (costituito da: corpo, elemento di serraggio, bussola di bloccaggio, disco per cinghia dentata, cinghia dentata) 	18
aF	Motore EMMS, MTR-DCI	<ul style="list-style-type: none"> Per il movimento lineare del modulo di rotazione/sollevamento Motori specifici per l'asse, con o senza freno Se necessario, il motore può essere montato orientato di 90°. E' quindi possibile scegliere il lato delle connessioni 	18
aG	Kit piastre di adattamento EHAM	<ul style="list-style-type: none"> Per il montaggio di assi EGC e DGC Viti e bussole di centratura sono incluse nella fornitura del kit piastre di adattamento 	24

-H- Attenzione

Nell'installazione di cavi elettrici o tubi pneumatici attraverso l'albero cavo della guida scanalata, l'angolo

di rotazione del modulo EHMB deve essere limitato ad un valore in funzione dei cavi o dei tubi.

Senza limitazione della rotazione vengono danneggiati i cavi e i tubi.

Composizione del codice

		EHMB	-	25	-	100
Tipo						
EHMB	Modulo di rotazione/sollevamento					
Dimensioni						
Corsa						

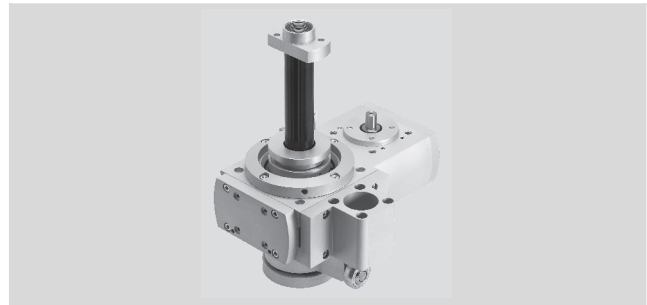
Moduli di rotazione/sollevamento EHMB, elettrici

Foglio dati

-N- Dimensioni
20, 25, 32

-H- Attenzione

Tutti i valori si riferiscono ad una temperatura ambiente di 23 °C.



Dati tecnici generali			
Dimensioni	20	25	32
Struttura e composizione	Modulo elettro-meccanico di rotazione/sollevamento con cinghia dentata		
Albero motore \varnothing [mm]	6	8	12
Angolo di oscillazione	Illimitato (\rightarrow 5)		
Corsa, lineare [mm]	100	200	
Ripetibilità, movimento rotatorio ¹⁾			
con servomotore EMMS-AS [°]	$\pm 0,03$		
con motore passo-passo EMMS-ST ²⁾ [°]	$\pm 0,08$		
con motore MTR-DCI [°]	$\pm 0,05$		
Ripetibilità, movimento lineare ¹⁾ [mm]	$\pm 0,02$		
Velocità max., movimento lineare			
con cilindro DNC, a norma [m/s]	$\rightarrow 10$		
con cilindro elettrico DNCE [m/s]	0,5		0,64
Tempi di posizionamento, movimento rotatorio	$\rightarrow 11$		
Rapporto di trasmissione	4,5:1	4:1	3:1
Rilevamento posizioni	Per sensore di finecorsa		
Posizione di montaggio	Qualsiasi		

1) Conforme a FN 942 027, con cilindro elettrico DNCE

2) In funzione della risoluzione dell'encoder o

Caratteristiche meccaniche			
Dimensioni	20	25	32
Coppia di azionamento max. [Nm]	0,7	2,2	6,7
Coppia di uscita max. ¹⁾ [Nm]	3,15	8,8	20
Coppia di azionamento a vuoto ²⁾ [Nm]	<0,07	<0,18	<0,5
Numero di giri max. in ingresso [1/min]	1350	1200	900
Numero max. di giri in uscita [1/min]	300	300	300
Carico utile max., orizzontale [kg]	3	5	8
Carico utile max., verticale [kg]	3	5	15 ³⁾
Momento di inerzia di massa max. ⁴⁾			
con servomotore EMMS-AS [kgcm ²]	50	200	1000
con motore passo-passo EMMS-ST [kgcm ²]	30	100	500
con motore MTR-DCI-...-G7 [kgcm ²]	50	300	1000
con motore MTR-DCI-...-G14 [kgcm ²]	200	1200	3700
Divisioni della cinghia dentata	2	3	5

1) Coppia di uscita meno attrito: in funzione del numero di giri

2) Con numero di giri max.

3) Con configurazione simmetrica e non eccentrica

4) Secondo le dimensioni del motore. Motori adatti \rightarrow NO TAG

Moduli di rotazione/ sollevamento EHMB, elettrici

FESTO

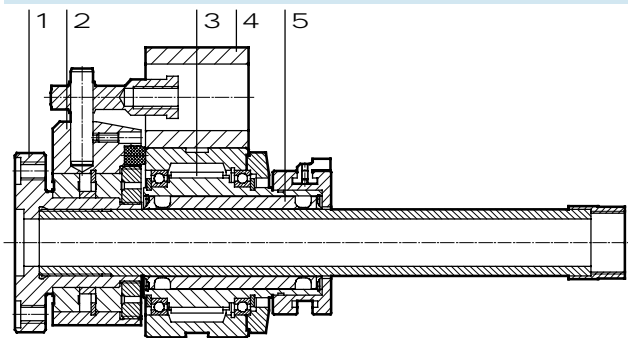
Foglio dati

Condizioni d'esercizio e ambientali				
Dimensioni		20	25	32
Temperatura ambiente	[°C]	-10...+60		
Rumorosità L _{pAeq} con copertura	[dB(A)]	57	56	53
Rumorosità L _{pAeq} senza copertura	[dB(A)]	54	51	51

Pesi [g]							
Dimensioni		20		25		32	
Corsa	[mm]	100	200	100	200	100	200
Peso							
Totale		1716	1851	3347	3620	6112	6388
Massa movimentata, movimento lineare							
Asta di guida		501	681	1251	1651	1332	1732
Dado di arresto		25	25	53	53	53	53
Supporto ammortizzatore		64	64	99	99	99	99
Ammortizzatori		42	42	66	66	66	66
Snodo		73	73	73	73	108	108
Massa movimentata, cilindro DNC a norma		252	342	252	342	467	627

Materiali

Disegno funzionale



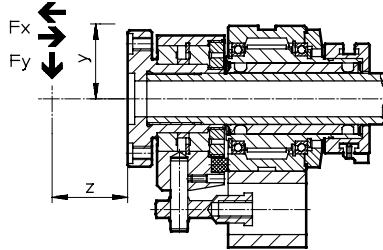
Modulo di rotazione/ sollevamento		
1	Flangia	Alluminio anodizzato
2	Alloggiamento	Leghe di alluminio per lavorazione plastica, anodizzato
3	Cinghia dentata	Policloroprene con fibra di vetro
4	Supporto	Alluminio anodizzato
5	Albero	Acciaio
-	Albero motore	Acciaio inossidabile fortemente legato, inossidabile
	Note materiale	Contiene grasso silconico

Moduli di rotazione/sollevamento EHMB, elettrici

Foglio dati

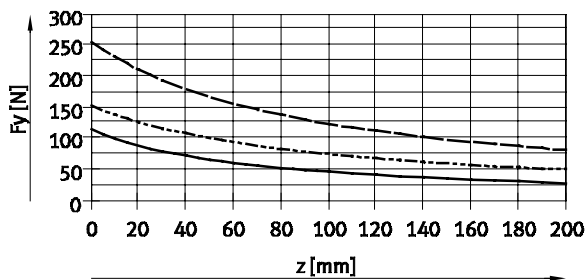
Forza radiale e assiale max. Fy/Fz sull'albero di uscita in funzione della distanza x/y

Se il modulo è soggetto contemporaneamente a più forze, oltre ad osservare i parametri di carico massimo indicati, è necessario soddisfare la seguente equazione.

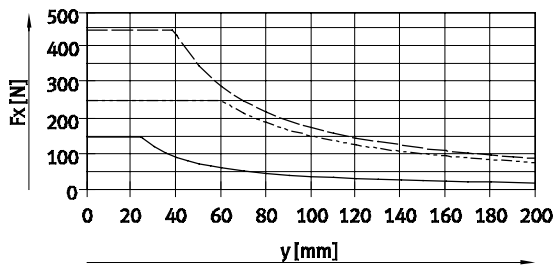


$$\frac{|F_x|}{F_{x_{max}}} + \frac{|F_y|}{F_{y_{max}}} + \frac{|F_z|}{F_{z_{max}}} \leq 1$$

Forza radiale max. Fy, dinamica



Forza assiale max. Fx, dinamica, in spinta e in trazione



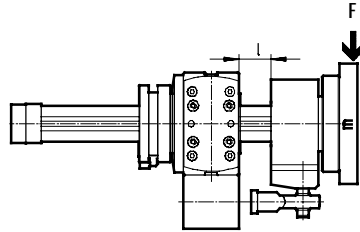
- EHMB-20
- - - EHMB-25
- EHMB-32

Moduli di rotazione/sollevamento EHMB, elettrici

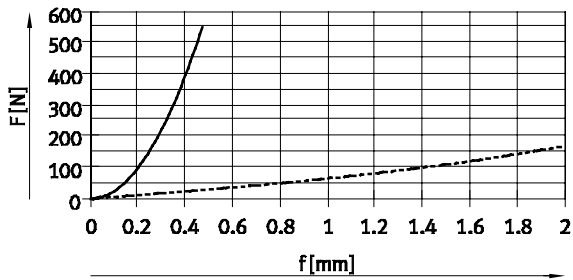
Foglio dati

Flessione f in funzione della forza radiale F e della corsa l

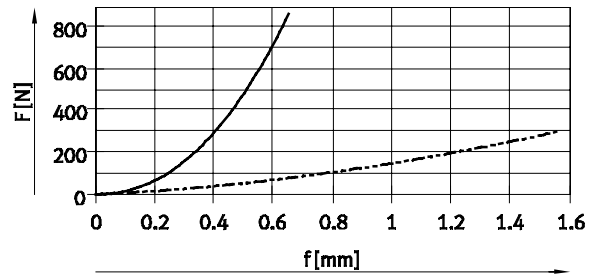
I diagrammi seguenti rappresentano la flessione f del modulo di rotazione/sollevamento in presenza di forze radiali e con due corse.



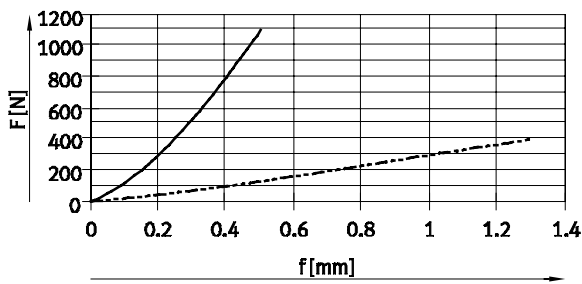
EHMB-20



EHMB-25



EHMB-32



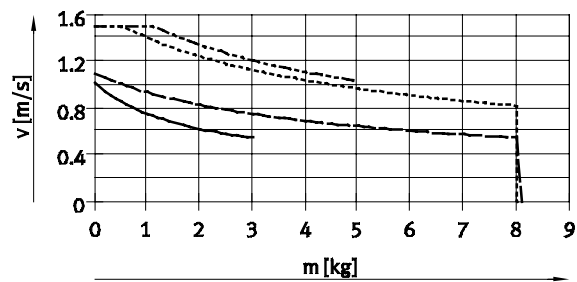
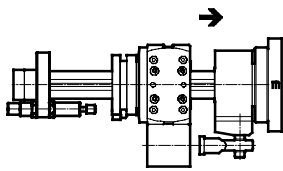
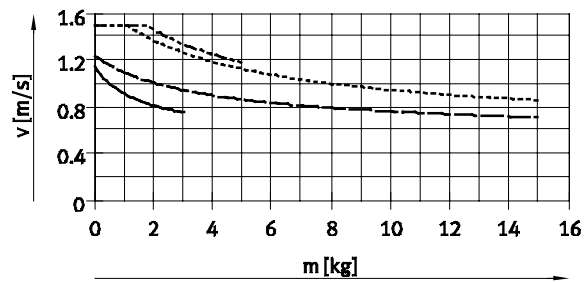
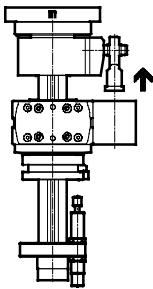
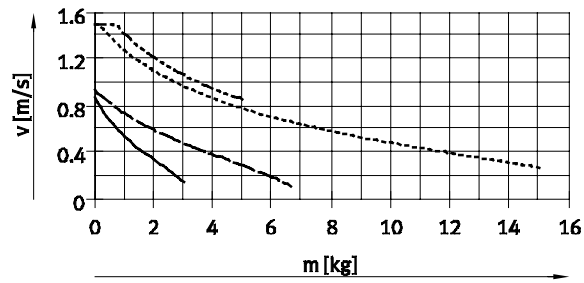
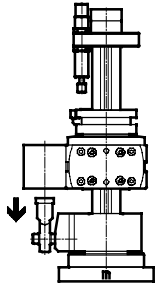
— $l = 10$ mm
 - - - $l = 200$ mm

Moduli di rotazione/sollevamento EHMB, elettrici

Foglio dati

Velocità max. v in funzione del carico utile m , in combinazione con il cilindro pneumatico DNC a norma

Posizione di montaggio:



- EHMB-20
- - - EHMB-25
- · - EHMB-32, con un ammortizzatore DYSW
- · · EHMB-32, con due ammortizzatori DYSW

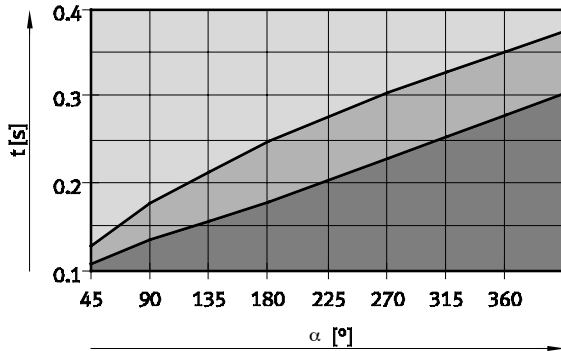
Moduli di rotazione/ sollevamento EHMB, elettrici

Foglio dati

Tempo di posizionamento t in funzione dell'angolo di rotazione α in combinazione con motore EMMS-.../motore MTR-DCI-...

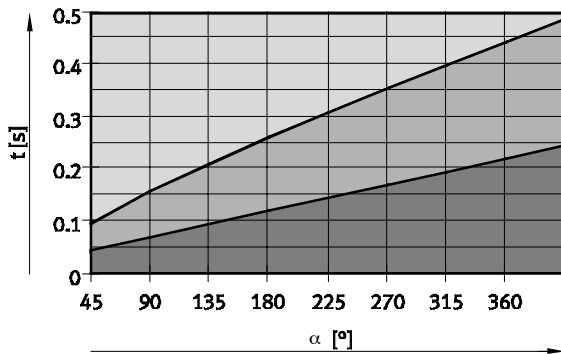
Dimensioni 20

con servomotore EMMS-AS



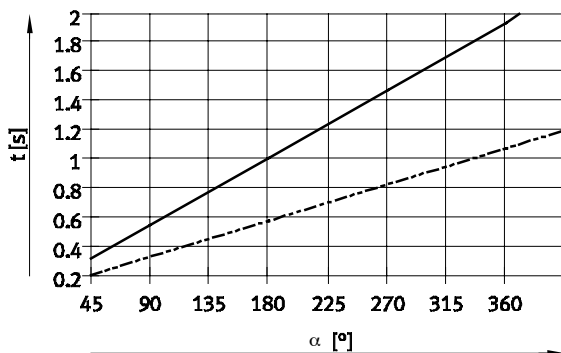
- Intervallo ammissibile
- La fattibilità dipende dalle dimensioni del motore e dall'inerzia di massa del carico
- Area non possibile

con motore passo-passo EMMS-ST



- Intervallo ammissibile
- La fattibilità dipende dalle dimensioni del motore e dall'inerzia di massa del carico
- Area non possibile

con motore MTR-DCI



- Area limite per MTR-DCI-32-G14 con 0 ... 200 kgcm²
- Area limite per MTR-DCI-32-G7 con 0 ... 50 kgcm²

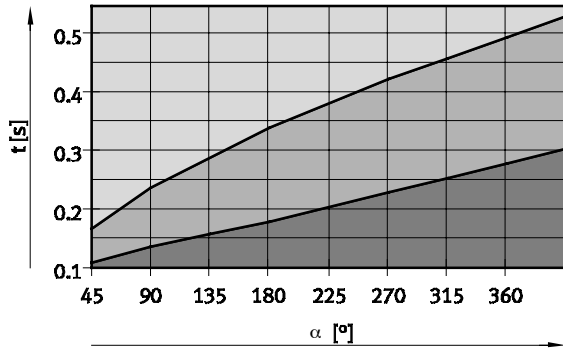
Moduli di rotazione/sollevamento EHMB, elettrici

Foglio dati

Tempo di posizionamento t in funzione dell'angolo di rotazione α in combinazione con motore EMMS-.../motore MTR-DCI-...

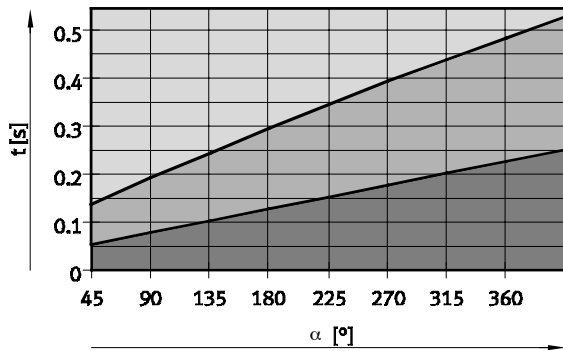
Dimensioni 25

con servomotore EMMS-AS



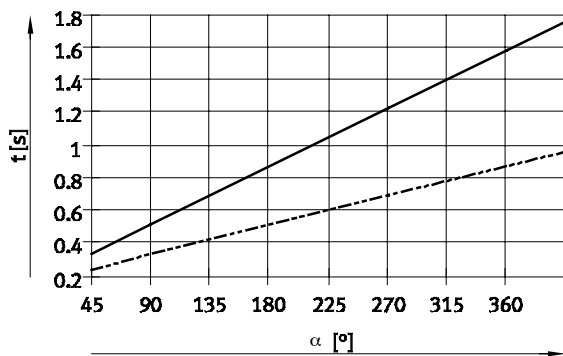
- Intervallo ammissibile
- La fattibilità dipende dalle dimensioni del motore e dall'inerzia di massa del carico
- Area non possibile

con motore passo-passo EMMS-ST



- Intervallo ammissibile
- La fattibilità dipende dalle dimensioni del motore e dall'inerzia di massa del carico
- Area non possibile

con motore MTR-DCI



- Area limite per MTR-DCI-42-G14 con 0 ... 1200 kgcm²
- Area limite per MTR-DCI-42-G7 con 0 ... 300 kgcm²

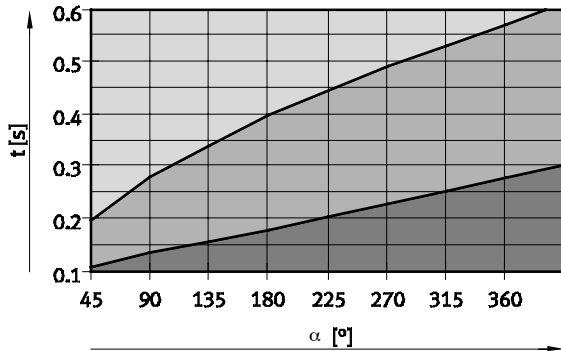
Moduli di rotazione/ sollevamento EHMB, elettrici

Foglio dati

Tempo di posizionamento t in funzione dell'angolo di rotazione α in combinazione con motore EMMS-.../motore MTR-DCI-...

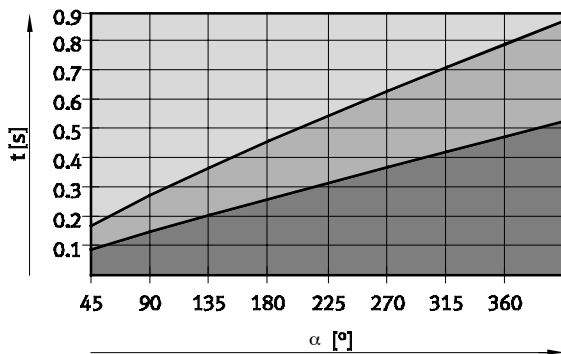
Dimensioni 32

con servomotore EMMS-AS



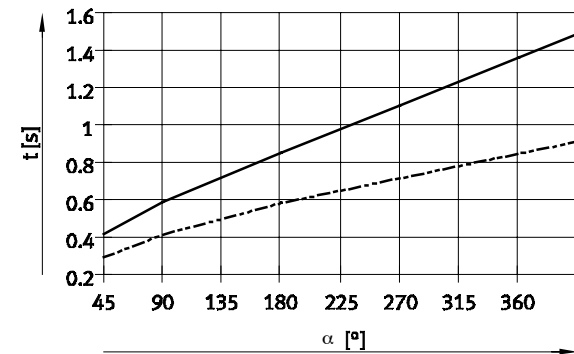
- Intervallo ammissibile
- ▒ La fattibilità dipende dalle dimensioni del motore e dall'inerzia di massa del carico
- Area non possibile

con motore passo-passo EMMS-ST



- Intervallo ammissibile
- ▒ La fattibilità dipende dalle dimensioni del motore e dall'inerzia di massa del carico
- Area non possibile

con motore MTR-DCI



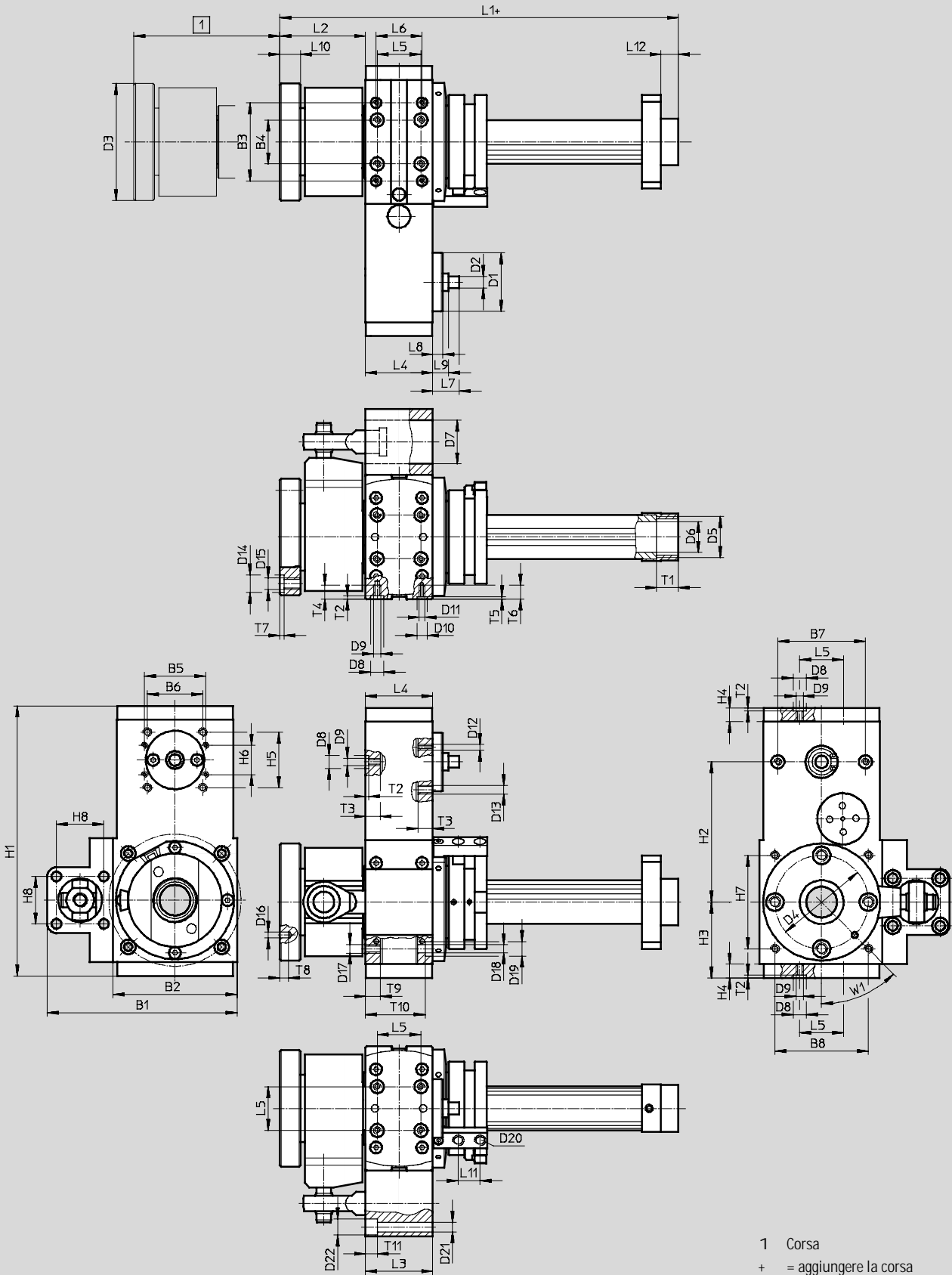
- Area limite per MTR-DCI-52-G14 con 0 ... 3700 kgcm²
- - - Area limite per MTR-DCI-52-G7 con 0 ... 1000 kgcm²

Moduli di rotazione/sollevamento EHMB, elettrici

Foglio dati

Dimensioni

Download dati CAD → www.festo.it



Moduli di rotazione/ sollevamento EHMB, elettrici

FESTO

Foglio dati

Dimensioni	B1 ±0,5	B2 ±0,2	B3 ¹⁾	B4 ¹⁾	B5 ±0,15	B6 ±0,15	B7 ¹⁾	B8 ±0,15	D1 ∅ g7	D2 ∅ h6	D3 ∅	D4 ∅ ±0,05
20	110	65	54	34	32	32,5	30	52	32	6	58	45
25	130	85	53,5	30	42	38	60	64	40	8	80	64
32	169,5	115	70	40	62	56,5	80	88	60	12	80	64

Dimensioni	D5	D6 ∅	D7 ∅ H8	D8 ∅ H7	D9	D10 ∅ H7	D11	D12	D13	D14 ∅ H7	D15	D16 ∅ H7
20	Pg16	14	30	9	M5	7	M4	M3	M6	9	M6	4
25	Pg21	21	30	9	M5	7	M4	M4	M6	12	M8	4
32	Pg21	21	35	9	M5	–	M5	M5	M8	12	M8	4

Dimensioni	D17	D18 ∅	D19 ∅	D20	D21 ∅	D22 ∅	H1 ±0,5	H2 ±0,05	H3	H4	H5 ±0,15	H6 ±0,15
20	M5	–	–	M8x1	6,6	11	149	72	45	9,5	32,5	19
25	M6	5,5	10	M8x1	6,6	11	185	96	52	9,5	38	20
32	M6	6,2	10	M8x1	6,6	11	229,5	108	70,5	13	56,5	31

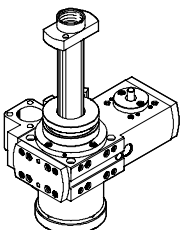
Dimensioni	H7 ±0,15	H8	L1	L2 min.	L3 ±0,1	L4 ±0,1	L5 ¹⁾	L6 ¹⁾	L7	L8	L9	L10	L11 ±0,1
20	44	32,5	147,5	40,5	52	40	30	30	15,8	5	7,8	9	15
25	64	32,5	173	58,6	46	46	30	31,5	18,35	7	–	14	15
32	88	38	183	61,4	60	60	40	47	23,3	6	–	14	15

Dimensioni	L12	T1	T2 +0,1	T3	T4	T5 +0,2	T6	T7 +0,1	T8	T9	T10 ±0,2	T11	W1
20	12	14	2,1	10	9	1,6	9,5	2,1	6	8,5	–	11	45°
25	12	15	2,1	10	9,6	1,6	9,5	2,7	6	10	40,8	8	45°
32	12	15	2,1	10	9	–	9,5	2,7	6	10	54,3	15	45°

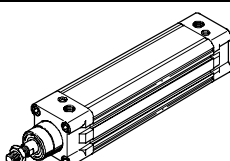
1) Tolleranza per foro di centratura ±0,02mm
Tolleranza per filettatura ±0,1mm

Moduli di rotazione/sollevamento EHMB, elettrici

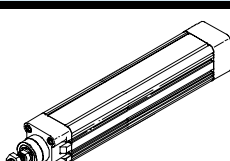
Foglio dati

Dati di ordinazione			
	Dimensioni	Corsa [mm]	Cod. prod. Tipo
	20	100	1107096 EHMB-20-100
		200	1107097 EHMB-20-200
	25	100	1095933 EHMB-25-100
		200	1095934 EHMB-25-200
	32	100	1098558 EHMB-32-100
		200	1098559 EHMB-32-200

Montaggio del cilindro per movimento lineare

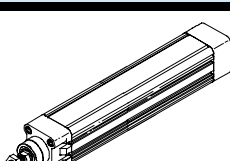
Dati di ordinazione			
	per modulo di rotazione/sollevamento	Cilindro DNC, a norme	
		Cod. prod.	Tipo
	EHMB-20-100	163323	DNC-32-100-PPV
	EHMB-20-200	163326	DNC-32-200-PPV
	EHMB-25-100	163323	DNC-32-100-PPV
	EHMB-25-200	163326	DNC-32-200-PPV
	EHMB-32-100	163355	DNC-40-100-PPV
	EHMB-32-200	163358	DNC-40-200-PPV

Foglio dati → Internet: dnc

Dati di ordinazione			
	per modulo di rotazione/sollevamento	Elettro-cilindro DNCE	
		Cod. prod.	Tipo
	EHMB-20-100	543115	DNCE-32-100-BS-3"P-Q ¹⁾
	EHMB-20-200	543116	DNCE-32-200-BS-3"P-Q ¹⁾
	EHMB-25-100	543115	DNCE-32-100-BS-3"P-Q ¹⁾
	EHMB-25-200	543116	DNCE-32-200-BS-3"P-Q ¹⁾
	EHMB-32-100	543127	DNCE-40-100-BS-5"P-Q ²⁾
	EHMB-32-200	543128	DNCE-40-200-BS-5"P-Q ²⁾

Foglio dati → Internet: dnce

- 1) Asse a ricircolo di sfere con passo della vite 3 mm, con risposta dinamica ridotta
 2) Asse a ricircolo di sfere con passo della vite 5 mm, con risposta dinamica ridotta

Dati di ordinazione			
	per modulo di rotazione/sollevamento	Elettro-cilindro DNCE	
		Cod. prod.	Tipo
	EHMB-20-100	543119	DNCE-32-100-BS-10"P-Q ³⁾
	EHMB-20-200	543120	DNCE-32-200-BS-10"P-Q ³⁾
	EHMB-25-100	543119	DNCE-32-100-BS-10"P-Q ³⁾
	EHMB-25-200	543120	DNCE-32-200-BS-10"P-Q ³⁾
	EHMB-32-100	543131	DNCE-40-100-BS-12,7"P-Q ⁴⁾
	EHMB-32-200	543132	DNCE-40-200-BS-12,7"P-Q ⁴⁾

Foglio dati → Internet: dnce

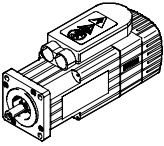
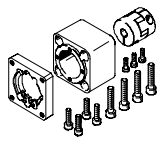


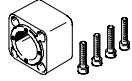
- 3) Asse a ricircolo di sfere con passo della vite 10 mm
 4) Asse a ricircolo di sfere con passo della vite 12,7 mm

Moduli di rotazione/ sollevamento EHMB, elettrici

FESTO

Accessori

Montaggio motore, movimento lineare

Possibili combinazioni asse/motore con kit assiale				
Motore/unità motore	Kit assiale	Kit assiale, costituito da:		
		flangia motore	giunto	supporto giunto-motore
				
Tipo	Cod. prod. Tipo	Cod. prod. Tipo	Cod. prod. Tipo	Cod. prod. Tipo
DNCE-32				
Con servomotore				
EMMS-AS-40-...	543147 EAMM-A-D32-40A	552163 EAMF-A-28B-40A	543420 EAMC-16-20-6-6	552155 EAMK-A-D32-28B
EMMS-AS-55-...	550979 EAMM-A-D32-55A	529942 EAMF-A-44A/B-55A	551003 EAMC-30-32-6-9	551006 EAMK-A-D32-44A
Con motore passo-passo				
EMMS-ST-42-...	543148 EAMM-A-D32-42A	552164 EAMF-A-28B-42A	543419 EAMC-16-20-5-6	552155 EAMK-A-D32-28B
EMMS-ST-57-...	550980 EAMM-A-D32-57A	530081 EAMF-A-44A/B-57A	551002 EAMC-30-32-6-6,35	551006 EAMK-A-D32-44A
Con motore				
MTR-DCI-32S-... ¹⁾	543149 EAMM-A-D32-32B	–	543420 EAMC-16-20-6-6	552156 EAMK-A-D32-32B
DNCE-40				
Con servomotore				
EMMS-AS-55-...	543153 EAMM-A-D40-55A	529942 EAMF-A-44A/B-55A	543423 EAMC-30-32-8-9	552157 EAMK-A-D40-44A
EMMS-AS-70-...	550981 EAMM-A-D40-70A	529943 EAMF-A-44A/B-70A	551004 EAMC-30-32-8-11	552157 EAMK-A-D40-44A
Con motore passo-passo				
EMMS-ST-57-...	543154 EAMM-A-D40-57A	530081 EAMF-A-44A/B-57A	543421 EAMC-30-32-6,35-8	552157 EAMK-A-D40-44A
EMMS-ST-87-...	550982 EAMM-A-D40-87A	530082 EAMF-A-44A/B-87A	551004 EAMC-30-32-8-11	552157 EAMK-A-D40-44A
Con motore				
MTR-DCI-42S-...-G7 ¹⁾	543155 EAMM-A-D40-42B	–	543422 EAMC-30-32-8-8	552158 EAMK-A-D40-42B
MTR-DCI-42S-...-G14 ¹⁾	543156 EAMM-A-D40-42C	–	543422 EAMC-30-32-8-8	552159 EAMK-A-D40-42C

-H- Attenzione

- 1) Il motore MTR-DCI può essere utilizzato solo in combinazione con il cilindro elettrico DNCE-...-LS (vite a strisciamento).

A seconda della combinazione tra motore e cilindro elettrico, è possibile che non venga raggiunta la forza massima di spinta del cilindro.

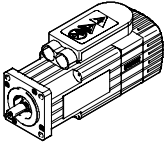
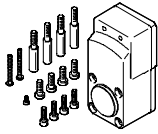
Per il dimensionamento sono disponibili i seguenti software:
Software di dimensionamento
PositioningDrives
→ www.festo.it

Moduli di rotazione/sollevamento EHMB, elettrici

Accessori

Montaggio motore, movimento lineare

Possibili combinazioni asse/motore con kit parallelo

Motore/unità motore	Kit parallelo	
		
Tipo	Cod. prod.	Tipo
DNCE-32		
Con servomotore		
EMMS-AS-40-...	543150	EAMM-U-D32-40A
Con motore		
MTR-DCI-32S-... ¹⁾	543152	EAMM-U-D32-32B
DNCE-40		
Con servomotore		
EMMS-AS-55-...	543157	EAMM-U-D40-55A
Con motore		
MTR-DCI-42S-...-G7 ¹⁾	543159	EAMM-U-D40-42B
MTR-DCI-42S-...-G14 ¹⁾	543160	EAMM-U-D40-42C

-H- Attenzione

1) Il motore MTR-DCI può essere utilizzato solo in combinazione con il cilindro elettrico DNCE-...-LS (vite a strisciamento).

A seconda della combinazione tra motore e cilindro elettrico, è possibile che non venga raggiunta la forza massima di spinta del cilindro. Utilizzando i kit paralleli è necessario rispettare la relativa coppia di azionamento a vuoto.

Per il dimensionamento sono disponibili i seguenti software:
Software di dimensionamento PositioningDrives
→ www.festo.it

Moduli di rotazione/ sollevamento EHMB, elettrici

FESTO

Accessori

Montaggio motore, movimento lineare

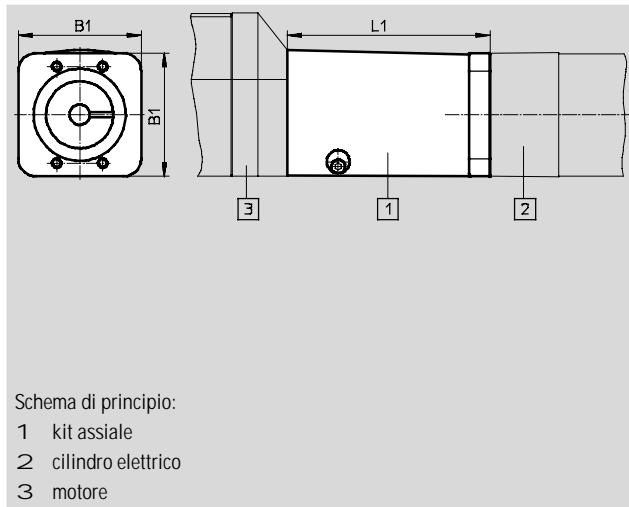
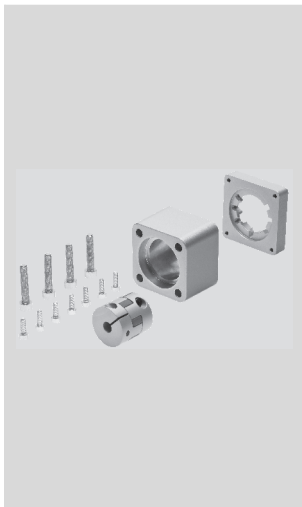
Kit assiale EAMM-A-...

Materiali

Supporto giunto-motore, mozzo giunto, flangia motore: alluminio

Viti: acciaio zincato

Elemento di serraggio: acciaio, resistente alla corrosione



Schema di principio:

- 1 kit assiale
- 2 cilindro elettrico
- 3 motore

Dati tecnici generali		D32-					D40-					
		32B	40A	42A	55A	57A	42B	42C	55A	57A	70A	87A
Momento trasmissibile	[Nm]	1,1	1,1	0,8	4	4	8	8	8	6	8	8
Momento di inerzia di massa	[kg mm ²]	0,3	0,3	0,3	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87
Numero di giri max.	[1/min]	10000			8000		8000					
Posizione di montaggio		Qualsiasi										

Condizioni d'esercizio e ambientali		
Temperatura ambiente	[°C]	0...50
Temperatura di stoccaggio	[°C]	-25...+60
Grado di protezione ¹⁾		IP40
Umidità relativa dell'aria	[%]	0...95

1) Solo con motore e asse montati

Dimensioni e dati di ordinazione					
Tipo	B1	L1	Peso [g]	Cod. prod.	Tipo
EAMM-A-D32-32B	45	43	150	543149	EAMM-A-D32-32B
EAMM-A-D32-40A		39,8	130	543147	EAMM-A-D32-40A
EAMM-A-D32-42A		48	140	543148	EAMM-A-D32-42A
EAMM-A-D32-55A	55	49,2	260	550979	EAMM-A-D32-55A
EAMM-A-D32-57A	56,4	50,5	270	550980	EAMM-A-D32-57A
EAMM-A-D40-42B	53,5	88	340	543155	EAMM-A-D40-42B
EAMM-A-D40-42C		101	370	543156	EAMM-A-D40-42C
EAMM-A-D40-55A		49,2	350	543153	EAMM-A-D40-55A
EAMM-A-D40-57A		50,5	350	543154	EAMM-A-D40-57A
EAMM-A-D40-70A	70	52	410	550981	EAMM-A-D40-70A
EAMM-A-D40-87A	85,8	54	530	550982	EAMM-A-D40-87A

Moduli di rotazione/sollevamento EHMB, elettrici

Accessori

Montaggio motore, movimento lineare

Kit parallelo EAMM-U-...

Materiali

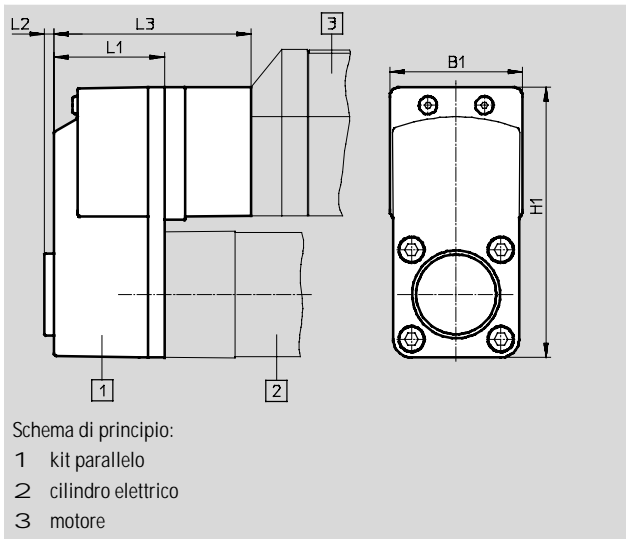
Corpo: fusione in conchiglia in alluminio

Elemento di serraggio, bussola di bloccaggio, disco per cinghia dentata:

acciaio, resistente alla corrosione

Cinghia dentata: policloroprene

Viti: acciaio zincato



Schema di principio:

- 1 kit parallelo
- 2 cilindro elettrico
- 3 motore

Dati tecnici generali						
EAMM-U-...		D32-		D40-		
		32B	40A	42B	42C	55A
Momento trasmissibile	[Nm]	1	1	3	3	3
Coppia a vuoto	[Nm]	0,05	0,05	0,1	0,1	0,1
Momento di inerzia di massa	[kgmm ²]	2,931	2,931	10,016	10,016	10,016
Numero di giri max.	[1/min]	3000				
Posizione di montaggio		Qualsiasi				

Condizioni d'esercizio e ambientali	
Temperatura ambiente	[°C] 0...50
Temperatura di stoccaggio	[°C] -25...+60
Grado di protezione ¹⁾	IP40
Umidità relativa dell'aria	[%] 0...95

1) Solo con motore e asse montati

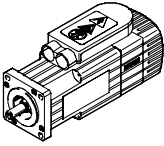
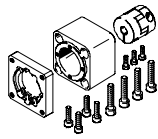


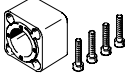
Dimensioni e dati di ordinazione								
Tipo	B1	H1	L1	L2	L3	Peso [g]	Cod. prod.	Tipo
EAMM-U-D32-32B	45,1	93,1	40	4	-	300	543152	EAMM-U-D32-32B
EAMM-U-D32-40A						300	543150	EAMM-U-D32-40A
EAMM-U-D40-42B	56,5	115	47	4	84	660	543159	EAMM-U-D40-42B
EAMM-U-D40-42C						690	543160	EAMM-U-D40-42C
EAMM-U-D40-55A						530	543157	EAMM-U-D40-55A

Moduli di rotazione/ sollevamento EHMB, elettrici

FESTO

Accessori

Montaggio motore, movimento rotatorio

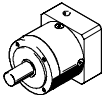
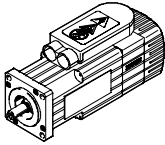
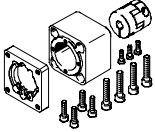
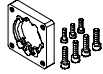

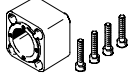
Possibili combinazioni asse/motore con kit assiale senza riduttore				
Motore/unità motore	Kit assiale	Kit assiale, costituito da:		
		flangia motore	giunto	supporto giunto-motore
				
Tipo	Cod. prod. Tipo	Cod. prod. Tipo	Cod. prod. Tipo	Cod. prod. Tipo
EHMB-20				
Con servomotore				
EMMS-AS-40-...	560281 EAMM-A-D32-35-40A	–	558312 EAMC-30-32-6-6	560280 EAMK-A-D32-35-40A
Con motore passo-passo				
EMMS-ST-42-...	543148 EAMM-A-D32-42A	552164 EAMF-A-28B-42A	543419 EAMC-16-20-5-6	552155 EAMK-A-D32-28B
EMMS-ST-57-S-...	550980 EAMM-A-D32-57A	530081 EAMF-A-44A/B-57A	551002 EAMC-30-32-6-6,35	551006 EAMK-A-D32-44A
Con motore				
MTR-DCI-32S-...	543149 EAMM-A-D32-32B	–	543420 EAMC-16-20-6-6	552156 EAMK-A-D32-32B
EHMB-25				
Con servomotore				
EMMS-AS-55-...	543153 EAMM-A-D40-55A	529942 EAMF-A-44A/B-55A	543423 EAMC-30-32-8-9	552157 EAMK-A-D40-44A
EMMS-AS-70-S-...	550981 EAMM-A-D40-70A	529943 EAMF-A-44A/B-70A	551004 EAMC-30-32-8-11	552157 EAMK-A-D40-44A
Con motore passo-passo				
EMMS-ST-57-...	543154 EAMM-A-D40-57A	530081 EAMF-A-44A/B-57A	543421 EAMC-30-32-6,35-8	552157 EAMK-A-D40-44A
Con motore				
MTR-DCI-42S-...-G7	543155 EAMM-A-D40-42B	–	543422 EAMC-30-32-8-8	552158 EAMK-A-D40-42B
MTR-DCI-42S-...-G14	543156 EAMM-A-D40-42C	–	543422 EAMC-30-32-8-8	552159 EAMK-A-D40-42C
EHMB-32				
Con servomotore				
EMMS-AS-70-M-...	543161 EAMM-A-D60-70A	529945 EAMF-A-64A/B-70A	543424 EAMC-42-50-11-12	552160 EAMK-A-D60-64B
EMMS-AS-100-S-...	550983 EAMM-A-D60-100A	529947 EAMF-A-64A/C-100A	551005 EAMC-42-50-12-19	551007 EAMK-A-D60-64C
Con motore passo-passo				
EMMS-ST-87-M-...	543162	533140	543424	552160
EMMS-ST-87-L-...	EAMM-A-D60-87A	EAMF-A-64A/B-87A	EAMC-42-50-11-12	EAMK-A-D60-64B
Con motore				
MTR-DCI-52S-...-G7	543163 EAMM-A-D60-52B	–	533709 EAMC-42-50-12-12	552161 EAMK-A-D60-52B
MTR-DCI-52S-...-G14	543164 EAMM-A-D60-52C	–	533709 EAMC-42-50-12-12	552162 EAMK-A-D60-52C

Moduli di rotazione/sollevamento EHMB, elettrici

Accessori

FESTO

Montaggio motore, movimento rotatorio

Combinazioni possibili asse/motore con kit assiale – con riduttore					
Riduttore	Motore	Kit assiale	Kit assiale, costituito da:		
			flangia motore	giunto	supporto giunto-motore
					
Tipo	Tipo	Cod. prod. Tipo	Cod. prod. Tipo	Cod. prod. Tipo	Cod. prod. Tipo
EHMB-25					
Con servomotore					
EMGA-40-P-G3-SAS-40	EMMS-AS-40-...	560282 EAMM-A-D40-40G	550986 EAMF-A-44A/B-40G	558029 EAMC-30-32-8-10	552157 EAMK-A-D40-44A
EHMB-32					
Con servomotore					
EMGA-60-P-G...-SAS-55	EMMS-AS-55-...	560283 EAMM-A-D60-60G	550987 EAMF-A-64A/B-60G	543424 EAMC-42-50-11-12	552160 EAMK-A-D60-64B
EMGA-60-P-G3-SAS-70	EMMS-AS-70-...	560283 EAMM-A-D60-60G	550987 EAMF-A-64A/B-60G	543424 EAMC-42-50-11-12	552160 EAMK-A-D60-64B

-H- Attenzione

Tener conto della coppia max. di azionamento del modulo EHMB. Eventualmente può essere necessario ridurre la corrente del motore

Per il dimensionamento sono disponibili i seguenti software:
Software di dimensionamento
PositioningDrives
→ www.festo.it

Moduli di rotazione/sollevamento EHMB, elettrici

FESTO

Accessori

Montaggio motore, movimento rotatorio

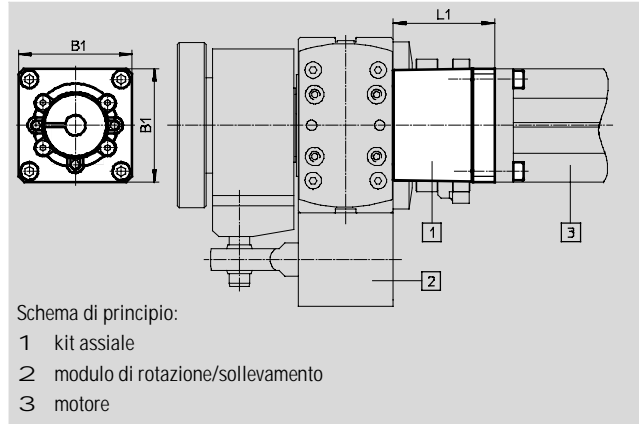
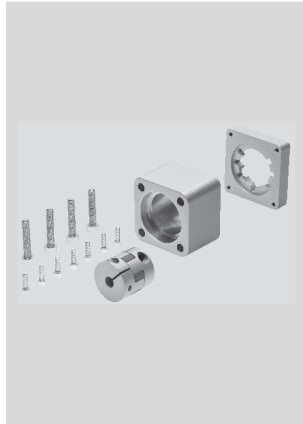
Kit assiale EAMM-A-...

Materiali

Supporto giunto-motore, mozzo giunto, flangia motore: alluminio

Viti: acciaio zincato

Elemento di serraggio: acciaio, resistente alla corrosione



Schema di principio:

- 1 kit assiale
- 2 modulo di rotazione/sollevamento
- 3 motore

Dati tecnici generali

EAMM-A-...	D32-				D40-			
	32B	35 -40A	42A	57A	42B	42C	55A	57A
Momento trasmissibile [Nm]	1,1	4,0	0,8	4,0	8,0			6,0
Momento di inerzia di massa [kgmm ²]	0,3	5,87	0,3	5,87	5,87			
Posizione di montaggio	Qualsiasi				Qualsiasi			

EAMM-A-...	D40-				D60-			
	70A	40G	52B	52C	70A	87A	100A	60G
Momento trasmissibile [Nm]	8,0		14,0		12,0		14,0	12,0
Momento di inerzia di massa [kgmm ²]	5,87		35,5					
Posizione di montaggio	Qualsiasi							

Condizioni d'esercizio e ambientali

Temperatura ambiente [°C]	0...50
Temperatura di stoccaggio [°C]	-25...+60
Grado di protezione ¹⁾	IP40
Umidità relativa dell'aria [%]	0...95

1) Solo con motore e asse montati

Dimensioni e dati di ordinazione

Tipo	B1	L1	Peso [g]	Cod. prod.	Tipo
EAMM-A-D32-32B	45	43	150	543149	EAMM-A-D32-32B
EAMM-A-D32-35-40A	40	46	220	560281	EAMM-A-D32-35-40A
EAMM-A-D32-42A	45	48	140	543148	EAMM-A-D32-42A
EAMM-A-D32-57A	45	50,5	270	550980	EAMM-A-D32-57A
EAMM-A-D40-42B	53,5	88	340	543155	EAMM-A-D40-42B
EAMM-A-D40-42C	53,5	101	370	543156	EAMM-A-D40-42C
EAMM-A-D40-40G	53,5	55,5	350	560282	EAMM-A-D40-40G
EAMM-A-D40-55A	53,5	49,2	350	543153	EAMM-A-D40-55A
EAMM-A-D40-57A	53,5	50,5	350	543154	EAMM-A-D40-57A
EAMM-A-D40-70A	53,5	52	410	550981	EAMM-A-D40-70A
EAMM-A-D60-52B	74	112	930	543163	EAMM-A-D60-52B
EAMM-A-D60-52C	74	126	1020	543164	EAMM-A-D60-52C
EAMM-A-D60-60G	74	71,4	830	560283	EAMM-A-D60-60G
EAMM-A-D60-70A	74	63,2	750	543161	EAMM-A-D60-70A
EAMM-A-D60-87A	74	64,7	890	543162	EAMM-A-D60-87A
EAMM-A-D60-100A	74	78,2	1170	550983	EAMM-A-D60-100A

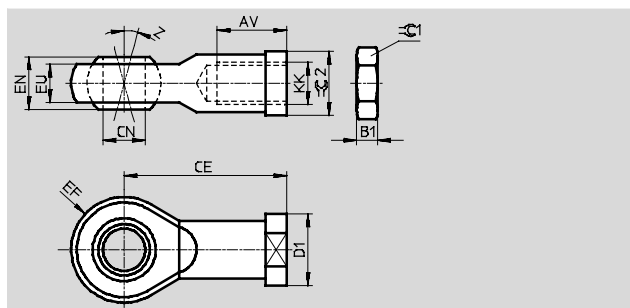
Moduli di rotazione/ sollevamento EHMB, elettrici

Accessori

Snodo SGS

La fornitura comprende:
1 snodo, 1 dado esagonale DIN 439

Materiali
Acciaio zincato



Dimensioni e dati di ordinazione								
Per dimensioni	AV	B1	CE	CN Ø H7	D1 Ø	EF ±0,5	EN	EU
20, 25	20 ₂	5	43	10	19	14	14	10,5
32	22 ₂	6	50	12	22	16	16	12


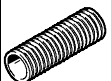


Per dimensioni	EU	KK	Z	β 1	β 2	Cod. prod.	Tipo
20, 25	10,5	M10x1,25	13	17	17	9261	SGS-M10x1,25
32	12	M12x1,25	13	19	19	9262	SGS-M12x1,25

Dati di ordinazione						
	Per dimensioni	Descrizione	Peso [g]	Cod. prod.	Tipo	PE ¹⁾
Copertura EASC						
	20	Per la protezione della guida scanalata	303	1099901	EASC-H1-20-100	1
			388	1099902	EASC-H1-20-200	
	25		385	1096387	EASC-H1-25-100	
			482	1096388	EASC-H1-25-200	
	32		383	1107235	EASC-H1-32-100	
			481	1107236	EASC-H1-32-200	
Supporto ammortizzatore EAYH						
	20	Per il fissaggio dell'ammortizzatore	68	1153896	EAYH-H1-20	1
	25, 32		106	1153905	EAYH-H1-25	
Ammortizzatori DYSW						
	20	Ammortizzatore progressivo	42	548073	DYSW-8-14-Y1F	1
	25, 32		67	548074	DYSW-10-17-Y1F	
Kit piastre di adattamento EHAM						
	20	Per il montaggio di assi EGC e DGC	288	1132369	EHAM-H1-20-L2-80	1
	25		292	1132402	EHAM-H1-25-L2-80	
	32		668	1132529	EHAM-H1-32-L2-120	

1) Quantità in pezzi


Moduli di rotazione/ sollevamento EHMB, elettrici

Accessori

Dati di ordinazione						
	Per dimensioni	Descrizione	Peso [g]	Cod. prod.	Tipo	PE ¹⁾
Raccordo per tubo protettivo EASA						
	20	Per il fissaggio del tubo protettivo	8	1157774	EASA-H1-20-PG16	1
	25, 32		12	1096549	EASA-H1-25-PG21	
Tubo protettivo MKR						
	20	Per la protezione di cavi elettrici e tubi pneumatici	-	177566	MKR-16,5-PG-16	-
	25, 32		-	177567	MKR-23-PG-21	
Camme EAPS						
	20	Per il rilevamento delle posizioni (2 camme comprese nella fornitura)	11	1234887	EAPS-H1-20-CK	2
	25, 32		11	1234888	EAPS-H1-25-CK	
Bussola di centratura ZBH						
	- ²⁾	Per la centratura di carichi e dispositivi	1	186717	ZBH-7	10
			1	150927	ZBH-9	
			1	189653	ZBH-12	


1) Quantità in pezzi

2) → Disegno quotato 14

Dati di ordinazione – Sensore di finecorsa induttivo				Foglio dati → Internet: sien	
	Contatto	Attacco	Cod. prod.	Tipo	
	Contatto n.a.	Cavo	150386	SIEN-M8B-PS-K-L	
		Connettore maschio	150387	SIEN-M8B-PS-S-L	
	Contatto n.c.	Cavo	150390	SIEN-M8B-PO-K-L	
		Connettore maschio	150391	SIEN-M8B-PO-S-L	

-H- Attenzione

Il supporto per il sensore di finecorsa SIEN è compreso nella fornitura del modulo di rotazione/ sollevamento.

Dati di ordinazione – Cavi di collegamento				Foglio dati → Internet: nebu	
	Connessione elettrica a sinistra	Connessione elettrica a destra	Lunghezza cavo [m]	Cod. prod.	Tipo
	Connettore diritto, M8x1, 3 poli	Cavo, estremità aperta, 3 fili	2,5	541333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3
			5	541334	NEBU-M8G3-K-5-LE3