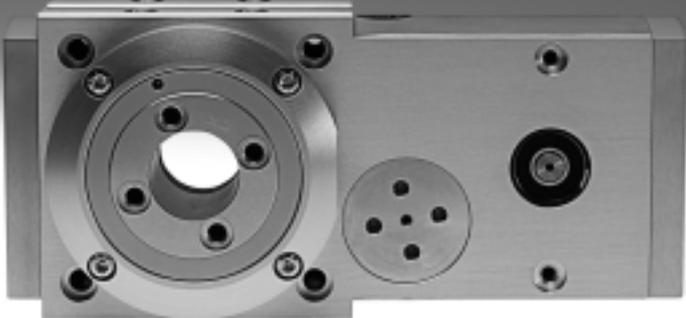


Drehmodule ERMB, elektrisch



Drehmodule ERMB, elektrisch

Merkmale

Auf einen Blick

Das Drehmodul ERMB ermöglicht unbegrenzte und flexible Drehwinkel. Die Abtriebsschnittstelle ist identisch, wie beim pneumatischen Schwenkantrieb DRQD.

Die Kraft des Motors wird durch einen umlaufenden Zahnriemen mit einem bestimmten Übersetzungsverhältnis auf das Abtriebsritzel übertragen. Antriebs- und

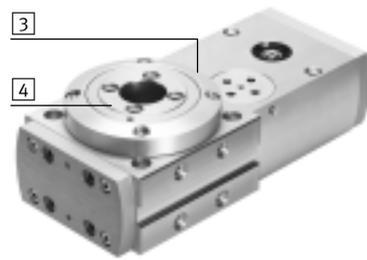
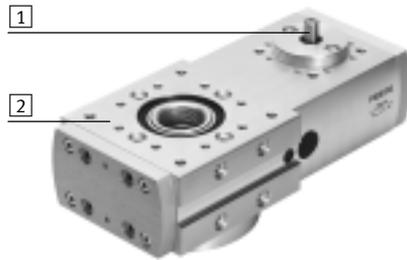
Abtriebsritzel sind separat gelagert. Der Zahnriemen ist durch eine Excenterspannrolle werksseitig vorgespannt.

Vorteile:

- Stabile Lagerung der Abtriebswelle
- Spielarm durch vorgespannten Zahnriemen
- Kompakte Bauform

Technik im Detail

- 1 Schnittstelle zum Motor, über Axialbausatz
- 2 Schnittstelle zur Befestigung
- 3 Befestigung für Näherungsschalter SIEN im Haltering
- 4 Abtriebsschnittstelle: Schnittstelle wie beim Schwenkantrieb DRQD (mit großer Durchgangsbohrung)



Abfragebausatz EAPS als Zubehör

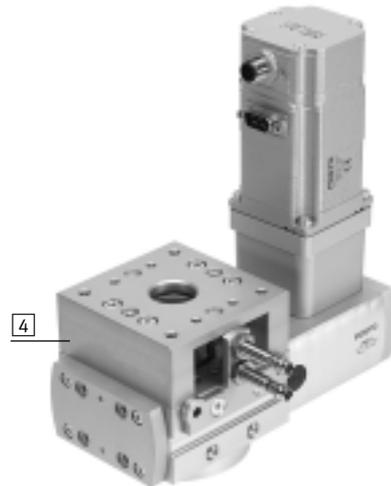
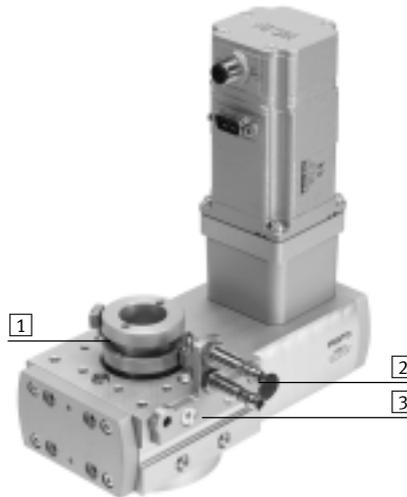
→ 14

Der Abfragebausatz ermöglicht eine Überwachung des Schwenkbereichs über einstellbare Nocken. Außerdem kann der Bausatz als Referenzabfrage genutzt werden.

Ohne Gehäuse

Mit Gehäuse

- 1 Schaltnockenaufnahme
- 2 Näherungsschalter SIEN
- 3 Sensorhalter
- 4 Gehäuse



Befestigungs- und Einbaumöglichkeiten

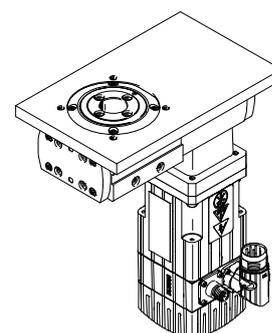
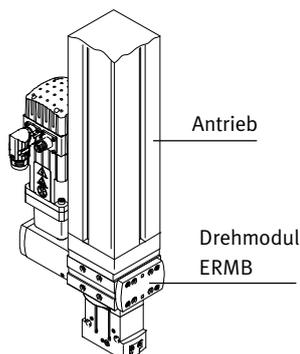
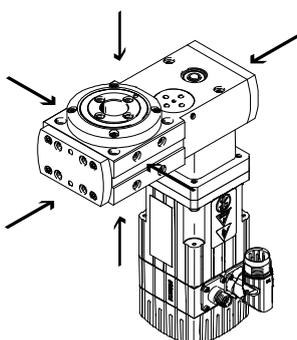
Befestigungsmöglichkeit

Einbaumöglichkeit

Das Drehmodul kann an 6 Seiten befestigt werden.

Als Frontend

Als Drehtisch in einer Platte



Drehmodule ERMB, elektrisch

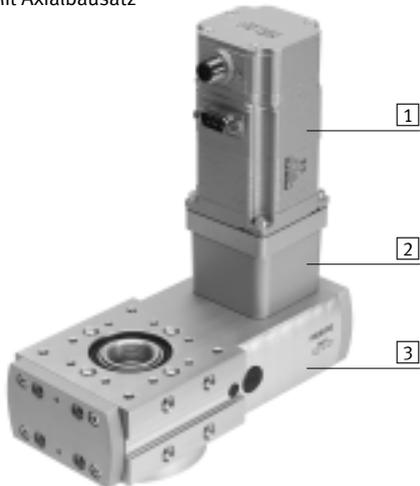
Merkmale

Gesamtsystem aus Drehmodul, Motor und Axialbausatz

Drehmodul

→ 6

Mit Axialbausatz



- 1 Motor
- 2 Axialbausatz
- 3 Drehmodul

Motoren

→ 16

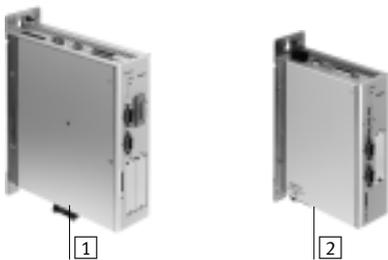


- 1 Servomotor EMME-AS, EMMS-AS
- 2 Schrittmotor EMMS-ST
- 3 Motoreinheit MTR-DCI

 Hinweis
Für das Drehmodul ERMB und die Motoren gibt es speziell aufeinander abgestimmte Komplettlösungen.

Motorcontroller

Datenblätter → Internet: motorcontroller



- 1 Servomotor Controller CMMP-AS
- 2 Schrittmotor Controller CMMS-ST

Axialbausatz

→ 16



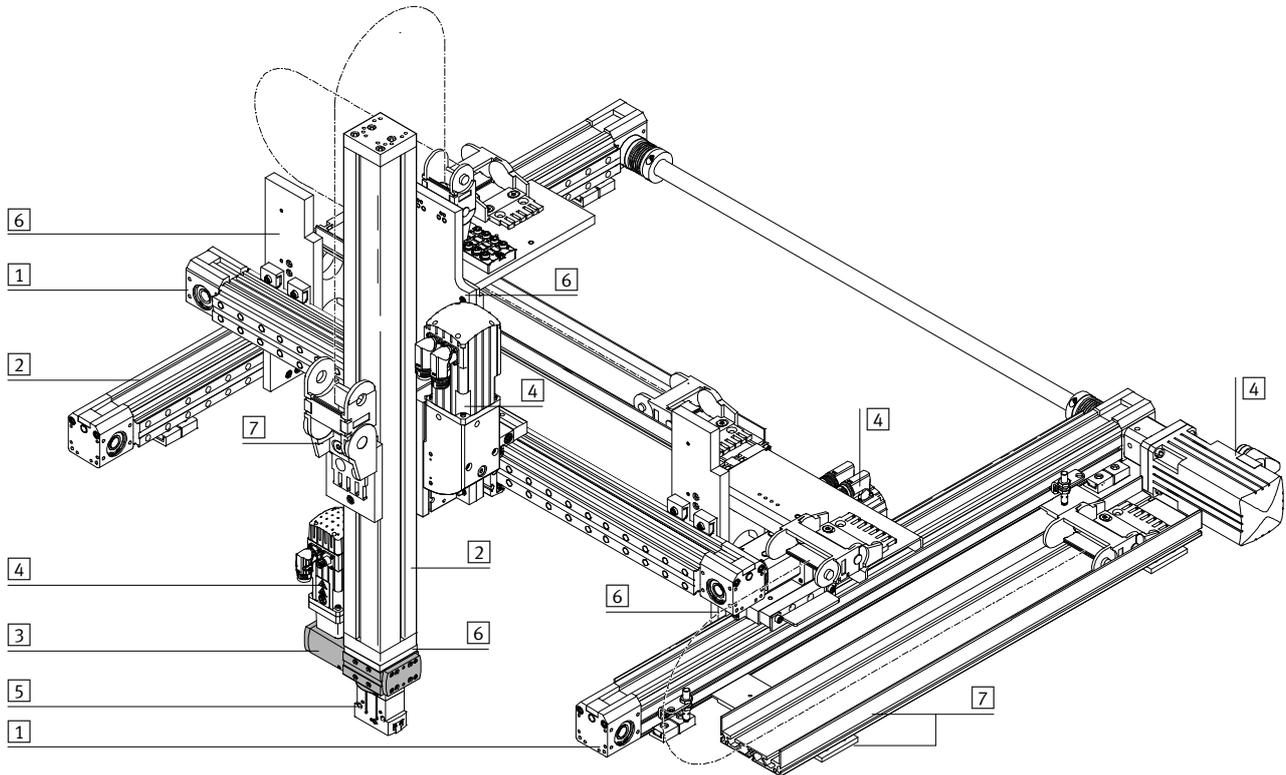
- Bausatz besteht aus:
- Motorflansch
 - Kupplungsgehäuse
 - Kupplung
 - Schrauben

Drehmodule ERMB, elektrisch

Merkmale

FESTO

Systemprodukt für die Handhabungs- und Montagetechnik

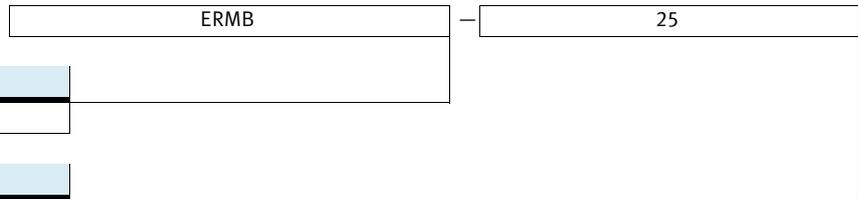


Systemelemente und Zubehör		
	Beschreibung	→ Seite/Internet
1	Achsen	vielfältige Kombinationsmöglichkeiten innerhalb der Handhabungs- und Montagetechnik achse
2	Führungsachsen	zur Abstützung von Kräften und Momenten in Mehrachsanwendungen führungsachse
3	Drehmodul	vielfältige Kombinationsmöglichkeiten innerhalb der Handhabungs- und Montagetechnik drehmodul
4	Motoren	Servo- und Schrittmotoren, mit oder ohne Getriebe motor
5	Greifer	vielfältige Variationsmöglichkeiten innerhalb der Handhabungs- und Montagetechnik greifer
6	Adapter	für Verbindungen Antrieb/Antrieb 20
		für Verbindungen Antrieb/Greifer greifer
7	Installationselemente	zur übersichtlichen und sicheren Führung von elektrischen Kabeln und Schläuchen installationselement

Drehmodule ERMB, elektrisch

Typenschlüssel und Peripherieübersicht

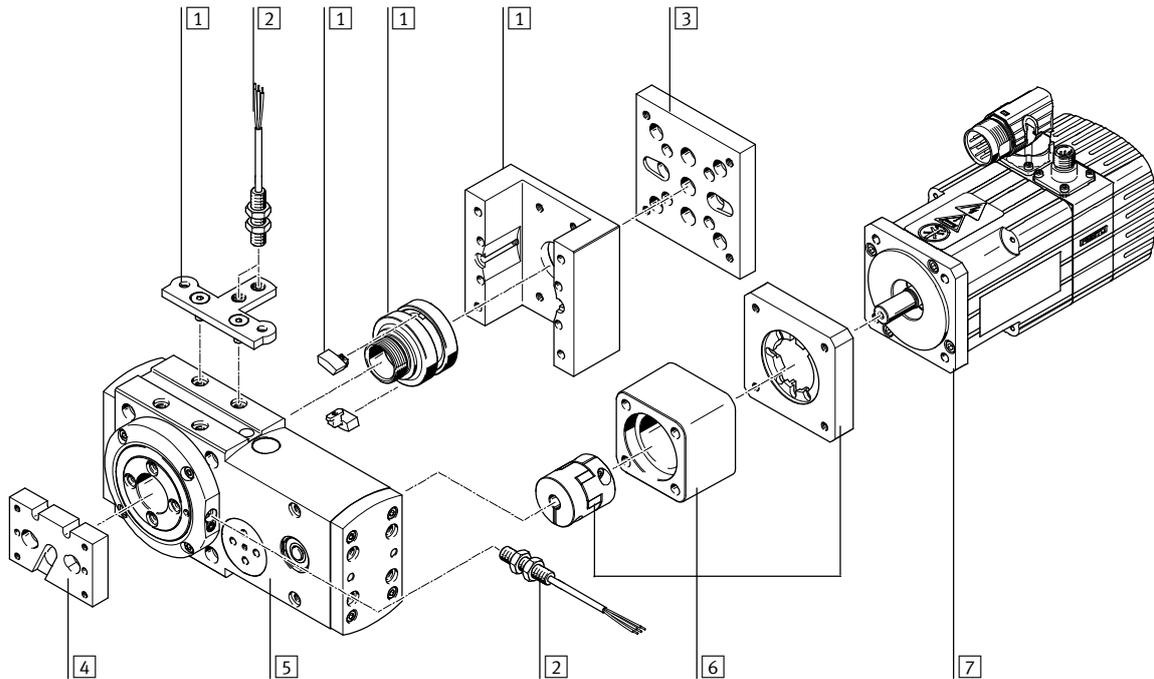
Typenschlüssel



Typ	
ERMB	Drehmodul

Baugröße	
20	Baugröße 20
25	Baugröße 25
32	Baugröße 32

Peripherieübersicht



Zubehör		
Typ	Beschreibung	→ Seite/Internet
1 Abfragebausatz EAPS	zum Markieren unzulässiger Schwenkbereiche, das heißt Hindernisse oder Bereiche, die nicht angefahren werden dürfen, können über Näherungsschalter abgefragt werden. (besteht aus: Gehäuse, Schaltnockenaufnahme, 2 Nocken und Sensorhalter)	19
2 Näherungsschalter SIEN	zur Verwendung als Signal- oder Sicherheitsabfrage	19
3 Adapter-Bausatz	Schnittstelle zwischen Drehmodul und Antrieb (Das Drehmodul kann mit oder ohne Abfragebausatz an einem Antrieb befestigt werden)	adapter-bausatz
4 Adapter-Bausatz	Schnittstelle zwischen Drehmodul und Greifer	adapter-bausatz
5 Drehmodul ERMB	ermöglicht unbegrenzte und flexible Drehwinkel	6
6 Axialbausatz EAMM-A	für axialen Motoranbau (besteht aus: Kupplung, Kupplungsgehäuse und Motorflansch)	16
7 Motor EMMS, MTR-DCI	<ul style="list-style-type: none"> speziell auf die Achse abgestimmte Motoren mit oder ohne Bremse der Motor kann, je nach Bedarf, um 90° gedreht montiert werden. Dadurch ist die Anschlussseite frei wählbar 	16

Drehmodule ERMB, elektrisch

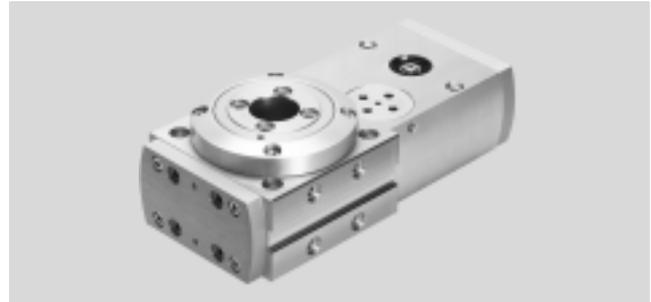
Datenblatt

FESTO

⊗ Baugröße
20, 25, 32

www.festo.com

Reparaturservice



Allgemeine Technische Daten			
Baugröße	20	25	32
Konstruktiver Aufbau	elektromechanisches Drehmodul mit Zahnriemen		
Antriebswellen-Ø [mm]	6	8	12
Drehwinkel	endlos		
Wiederholgenauigkeit ¹⁾			
mit Servomotor EMMS-AS [°]	±0,03		
mit Schrittmotor EMMS-ST ²⁾ [°]	±0,08		
mit Motoreinheit MTR-DCI [°]	±0,05		
Positionierzeiten	→ 8		
Übersetzungsverhältnis	4,5:1	4:1	3:1
Positionserkennung	für Näherungsschalter		
Einbaulage	beliebig		
Produktgewicht [g]	850	1460	3250

- 1) Gemäß FN 942 027. Die Angaben gelten nur bei direkt angebaute Motor. Bei zusätzlichem Einbau eines Getriebes ändert sich die Wiederholgenauigkeit
2) Abhängig von der Encoderauflösung

Mechanische Daten			
Baugröße	20	25	32
Max. Antriebsmoment [Nm]	0,7	2,2	8,5
Max. Abtriebsmoment ¹⁾ [Nm]	3,15	8,8	25,5
Mittleres Leerlaufantriebsmoment ²⁾ [Nm]	< 0,07	< 0,18	≤ 0,5
Max. Eingangsdrehzahl [1/min]	1350	1200	900
Max. Abtriebsdrehzahl [1/min]	300	300	300
Max. Massenträgheitsmoment ³⁾			
mit Servomotor EMMS-AS [kgcm ²]	50	200	1000
mit Schrittmotor EMMS-ST [kgcm ²]	30	100	500
mit Motoreinheit MTR-DCI-...-G7 [kgcm ²]	50	300	1000
mit Motoreinheit MTR-DCI-...-G14 [kgcm ²]	200	1200	3700
Zahnriemen-Teilung	2	3	5
Hohlwellen-Ø [mm]	20	24	28

- 1) Abtriebsmoment abzüglich Reibung ist drehzahlabhängig
2) Bei maximaler Drehzahl
3) Abhängig von der Baugröße des Motors. Geeignete Motoren → 16

Betriebs- und Umweltbedingungen			
Baugröße	20	25	32
Umgebungstemperatur [°C]	-10 ... +60		
Schutzart	IP20		
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾	2		
Schalldruckpegel L_{pAeq} ²⁾ [dB (A)]	32	49	53

- 1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070
Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre stehen.
2) In Kombination mit Servomotor EMMS-AS

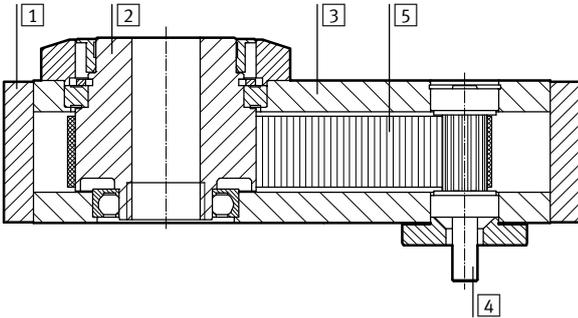
Drehmodule ERMB, elektrisch

Datenblatt

FESTO

Werkstoffe

Funktionsschnitt

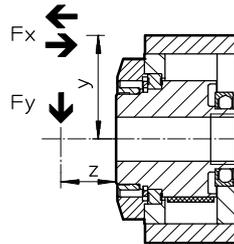


Drehmodul

1	Deckel	Aluminium, eloxiert
2	Abtriebswelle	Alu-Knetlegierung, eloxiert
3	Gehäuse	Alu-Knetlegierung, eloxiert
4	Antriebswelle	hochlegierter Stahl, rostfrei
5	Zahnriemen	Polychloroprene mit Glasfaser
	Werkstoff-Hinweis	LABS-haltige Stoffe enthalten

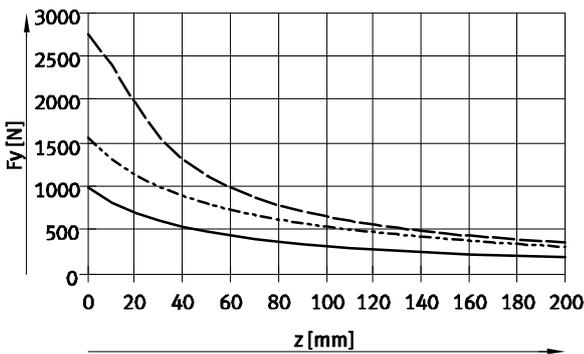
Maximale Radial- und Axialkraft F_x/F_y an der Abtriebswelle in Abhängigkeit des Abstandes y/z

Wirken gleichzeitig mehrere Kräfte auf das Drehmodul, muss neben den unten aufgeführten Maximalbelastungen folgende Gleichung erfüllt sein.

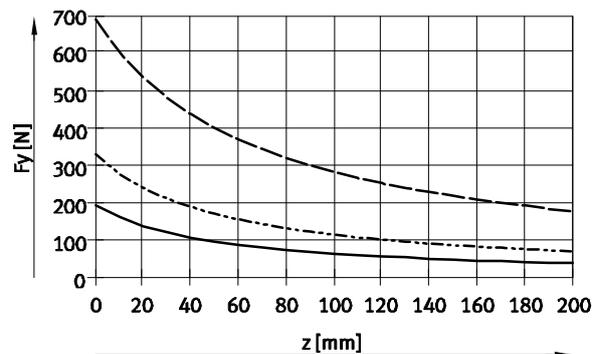


$$\frac{F_y(z)}{F_{y, \max.}(z)} + \frac{F_{x, \text{drück.}}(v)}{F_{x, \text{drück., max.}}(v)} + \frac{F_{x, \text{zieh.}}(v)}{F_{x, \text{zieh., max.}}(v)} \leq 1$$

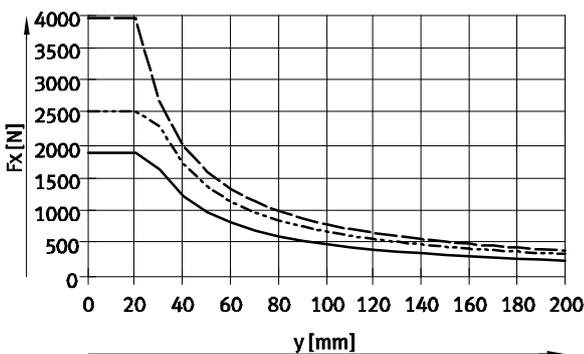
Max. Radialkraft F_y , statisch



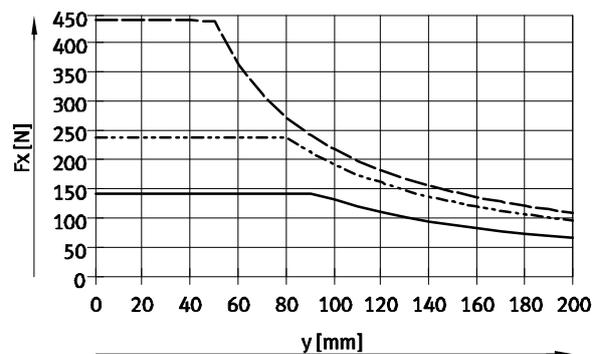
Max. Radialkraft F_y , dynamisch



Max. Axialkraft F_x , statisch, drückend und ziehend



Max. Axialkraft F_x , dynamisch, drückend und ziehend



- ERMB-20
- - - ERMB-25
- · - ERMB-32

Drehmodule ERMB, elektrisch

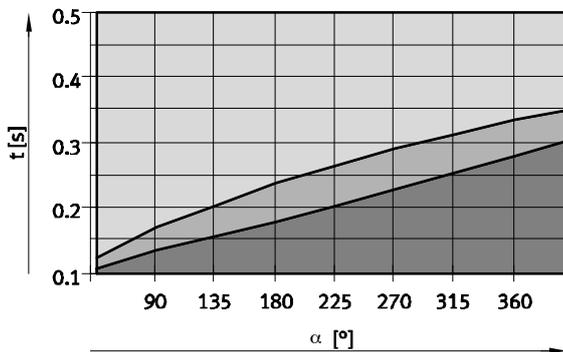
Datenblatt

FESTO

Positionierzeit t in Abhängigkeit vom Drehwinkel α in Kombination mit Motor EMMS-.../Motoreinheit MTR-DCI-...

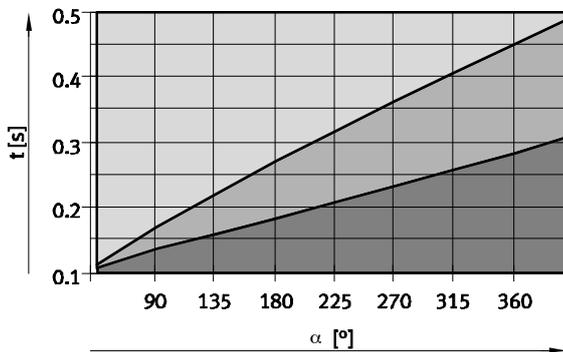
Baugröße 20

mit Servomotor EMMS-AS



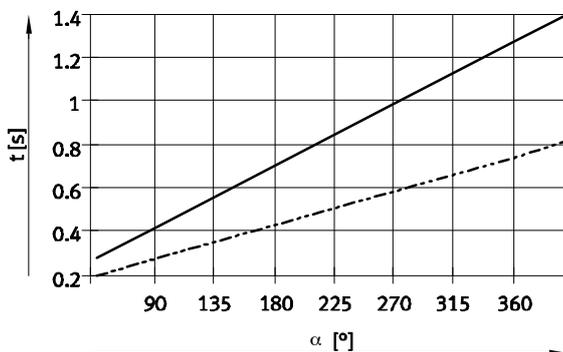
- Erweiterter Arbeitsbereich
- Typischer Arbeitsbereich, abhängig von Motorgröße und Massenträgheit der Last
- Nicht realisierbarer Bereich

mit Schrittmotor EMMS-ST



- Erweiterter Arbeitsbereich
- Typischer Arbeitsbereich, abhängig von Motorgröße und Massenträgheit der Last
- Nicht realisierbarer Bereich

mit Motoreinheit MTR-DCI



- Grenzlinie für MTR-DCI-32-G14 bei 0 ... 200 kgcm²
- Grenzlinie für MTR-DCI-32-G7 bei 0 ... 50 kgcm²

Hinweis

Die Positionierzeit t endet mit dem Controllersignal MC (Motion complete), d.h. antriebsseitig. Abhängig von der Motorart und der Exzentrizität der bewegten Masse, muss mit erhöhten Positionierzeiten an der Abtriebswelle gerechnet werden.

Bei Servomotor: 50 ... 100 ms
Bei Schrittmotor: 100 ... 200 ms

Hinweis

Die Auslegungssoftware "PositioningDrives" stellt, je nach Anwendungsfall bezüglich Massenträgheitsmoment, Positionierzeit, Positioniergenauigkeit, die optimale Kombination aus Drehmodul und Motor zusammen.

→ www.festo.com

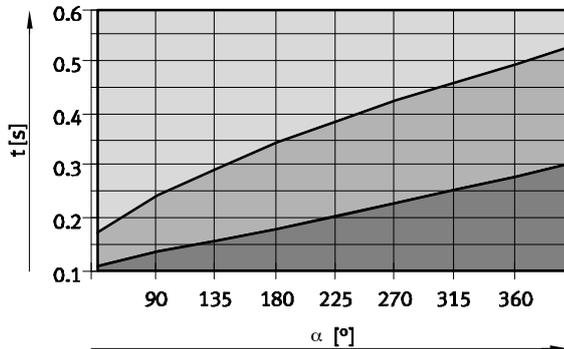
Drehmodule ERMB, elektrisch

Datenblatt

Positionierzeit t in Abhängigkeit vom Drehwinkel α in Kombination mit Motor EMMS-.../Motoreinheit MTR-DCI-...

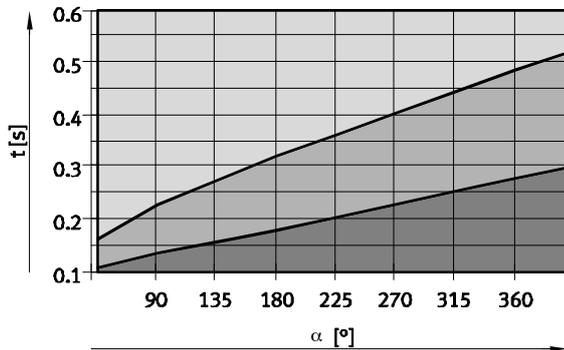
Baugröße 25

mit Servomotor EMMS-AS



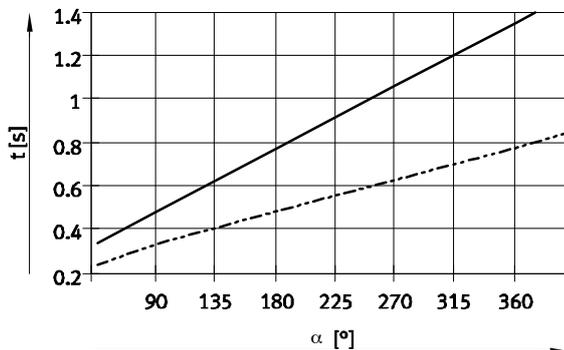
- Erweiterter Arbeitsbereich
- Typischer Arbeitsbereich, abhängig von Motorgröße und Massenträgheit der Last
- Nicht realisierbarer Bereich

mit Schrittmotor EMMS-ST



- Erweiterter Arbeitsbereich
- Typischer Arbeitsbereich, abhängig von Motorgröße und Massenträgheit der Last
- Nicht realisierbarer Bereich

mit Motoreinheit MTR-DCI



- Grenzlinie für MTR-DCI-42-G14 bei 0 ... 1200 kgcm²
- Grenzlinie für MTR-DCI-42-G7 bei 0 ... 300 kgcm²

Hinweis

Die Positionierzeit t endet mit dem Controllersignal MC (Motion complete), d.h. antriebsseitig. Abhängig von der Motorart und der Exzentrizität der bewegten Masse, muss mit erhöhten Positionierzeiten an der Abtriebswelle gerechnet werden.

Bei Servomotor: 50 ... 100 ms
Bei Schrittmotor: 100 ... 200 ms

Hinweis

Die Auslegungssoftware "PositioningDrives" stellt, je nach Anwendungsfall bezüglich Massenträgheitsmoment, Positionierzeit, Positioniergenauigkeit, die optimale Kombination aus Drehmodul und Motor zusammen.

→ www.festo.com

Drehmodule ERMB, elektrisch

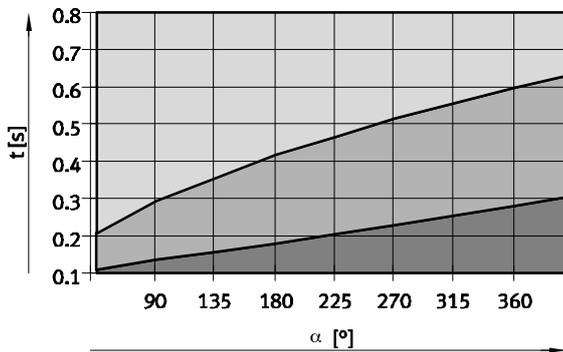
Datenblatt

FESTO

Positionierzeit t in Abhängigkeit vom Drehwinkel α in Kombination mit Motor EMMS-.../Motoreinheit MTR-DCI-...

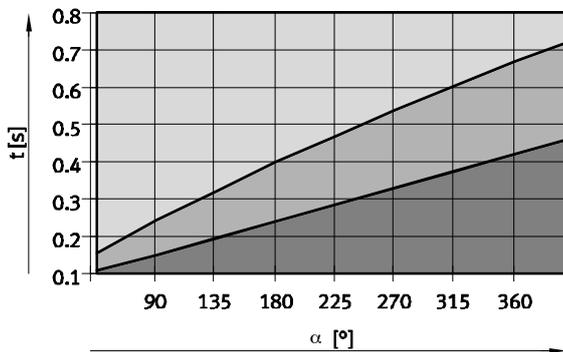
Baugröße 32

mit Servomotor EMMS-AS



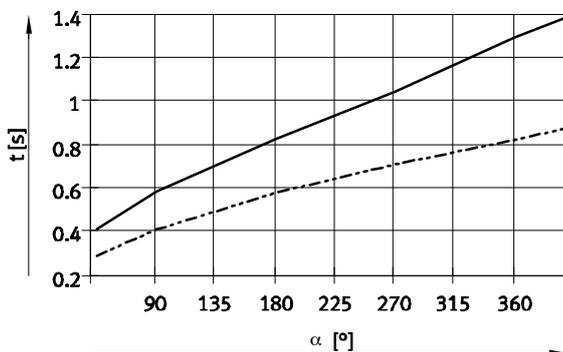
- Erweiterter Arbeitsbereich
- Typischer Arbeitsbereich, abhängig von Motorgröße und Massenträgheit der Last
- Nicht realisierbarer Bereich

mit Schrittmotor EMMS-ST



- Erweiterter Arbeitsbereich
- Typischer Arbeitsbereich, abhängig von Motorgröße und Massenträgheit der Last
- Nicht realisierbarer Bereich

mit Motoreinheit MTR-DCI



- Grenzlinie für MTR-DCI-52-G14 bei 0 ... 3700 kgcm²
- Grenzlinie für MTR-DCI-52-G7 bei 0 ... 1000 kgcm²

Hinweis

Die Positionierzeit t endet mit dem Controllersignal MC (Motion complete), d.h. antriebsseitig. Abhängig von der Motorart und der Exzentrizität der bewegten Masse, muss mit erhöhten Positionierzeiten an der Abtriebswelle gerechnet werden.

Bei Servomotor: 50 ... 100 ms
Bei Schrittmotor: 100 ... 200 ms

Hinweis

Die Auslegungssoftware "PositioningDrives" stellt, je nach Anwendungsfall bezüglich Massenträgheitsmoment, Positionierzeit, Positioniergenauigkeit, die optimale Kombination aus Drehmodul und Motor zusammen.

→ www.festo.com

Drehmodule ERMB, elektrisch

Datenblatt

FESTO

Information Lebensdauerkennwerte

Im Rahmen der Produktqualifikation wurden die angegebenen statistischen Lastwechsel/Schaltspiele, mit jeweils 3 Prüflingen, erreicht.

Definition Lastwechsel/Schaltspiel:

Ein Schaltspiel entspricht zwei Lastwechseln: Position A nach Position B und zurück.

Baugröße		20	25	32
Richtwert Lastwechsel	[Mio.]	30	40	40
Richtwert Schaltspiele	[Mio.]	15	20	20
Massenträgheitsmoment am Abtrieb	[kgcm ²]	24	80	400
Mittlere Winkelbeschleunigung am Abtrieb	[°/sec ²]	28000	20000	12000
Maximale Winkelgeschwindigkeit am Abtrieb	[°/sec]	1800	1800	1800

Die oben angegebenen statistischen Lastwechsel/Schaltspiele wurden unter den folgenden definierten Betriebsbedingungen erreicht: horizontaler hängender Einbau, 180° Schwenkwinkel, Frequenz 2 Hz, Massenträgheitsmoment, Beschleunigung (ruck-

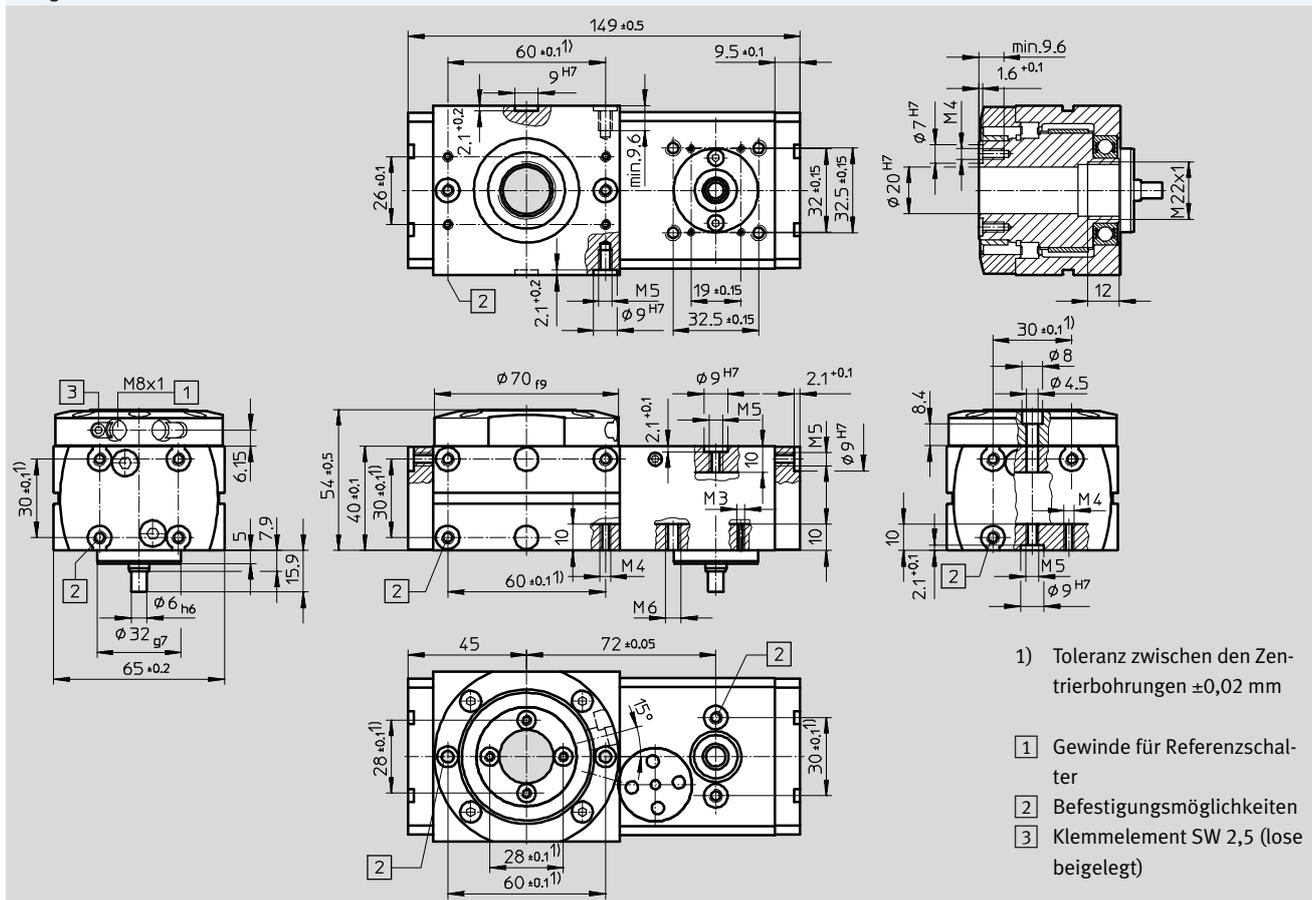
frei) und max. Winkelgeschwindigkeit entsprechend Tabelle, Raumtemperatur (23 ± 5) °C.

Unter abweichenden Betriebsbedingungen ist eine geringere bzw. höhere Lebensdauer möglich. Zu beachten sind außerdem ebenfalls die in der Produktdokumentation angegebenen Einsatzbedingungen und Sicherheitsbestimmungen.

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Baugröße 20



- 1) Toleranz zwischen den Zentrierbohrungen ± 0,02 mm
- 1 Gewinde für Referenzschalter
- 2 Befestigungsmöglichkeiten
- 3 Klemmelement SW 2,5 (lose beigelegt)

Drehmodule ERMB, elektrisch

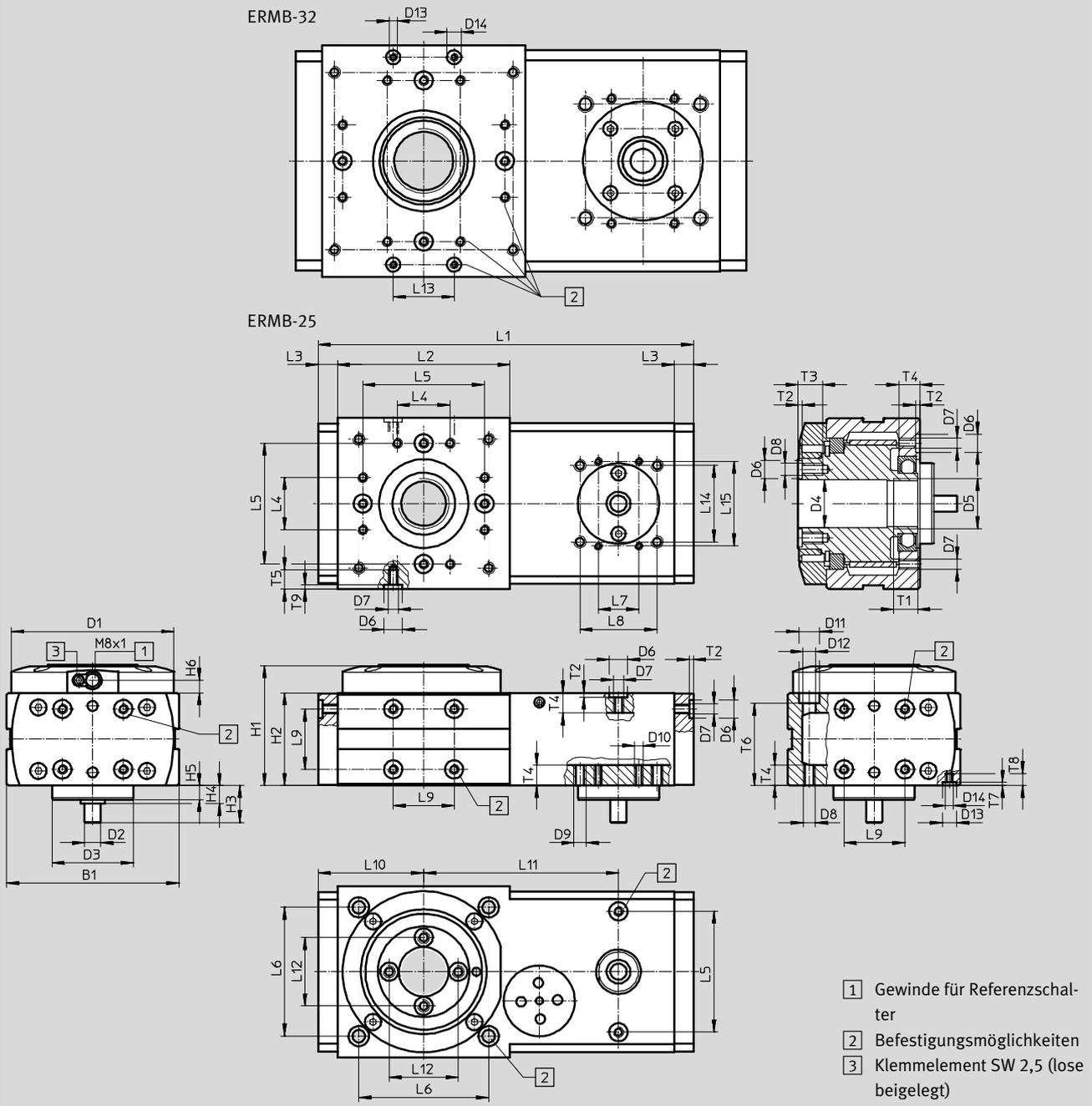
Datenblatt

FESTO

Abmessungen

Baugröße 25/32

Download CAD-Daten → www.festo.com



Drehmodule ERMB, elektrisch

Datenblatt

Baugröße	B1 ±0,2	D1 ∅ f9	D2 ∅ h6	D3 ∅ g7	D4 ∅ H7	D5	D6 ∅ H7	D7	D8	D9	D10
25	85	80	8	40	24	M25x1	9	M5	M6	M6	M4
32	115	112	12	60	28	M32x1,5	9	M5	M6	M8	M5

Baugröße	D11 ∅	D12 ∅	D13 ∅ H7	D14	H1 ±0,5	H2 ±0,1	H3	H4	H5	H6	L1 ±0,5
25	10	6,2	–	–	60	46	18,45	–	7	6,3	185
32	10	6,2	7	M4	76,05	60	23,5	6,5	6	9,4	222

Baugröße	L2 ±0,2	L3 ±0,1	L4 ±0,1	L5 ¹⁾ ±0,1	L6	L7 ±0,15	L8 ±0,15	L9 ¹⁾ ±0,1	L10	L11 ±0,05	L12 ¹⁾ ±0,1	L13 ¹⁾ ±0,1
25	85	9,5	26	60	64 ±0,15	20	38	30	52	96	34	–
32	100	13	36	80	88 ±0,1	31	56,5	40	63	108	45	30

Baugröße	L14 ±0,15	L15 ±0,15	L16 +0,2	T1	T2 +0,1	T3 min	T4	T5 min	T6	T7 +0,1	T8 min	T9 +0,2
25	38	42	–	12	2,1	12	10	9,6	40,8±0,2	–	–	2,1
32	56,5	62	103	12	2,1	12	10	10	54,3	1,6	7,6	2,1

1) Toleranz zwischen den Zentrierbohrungen ±0,02 mm

Drehmodule ERMB, elektrisch

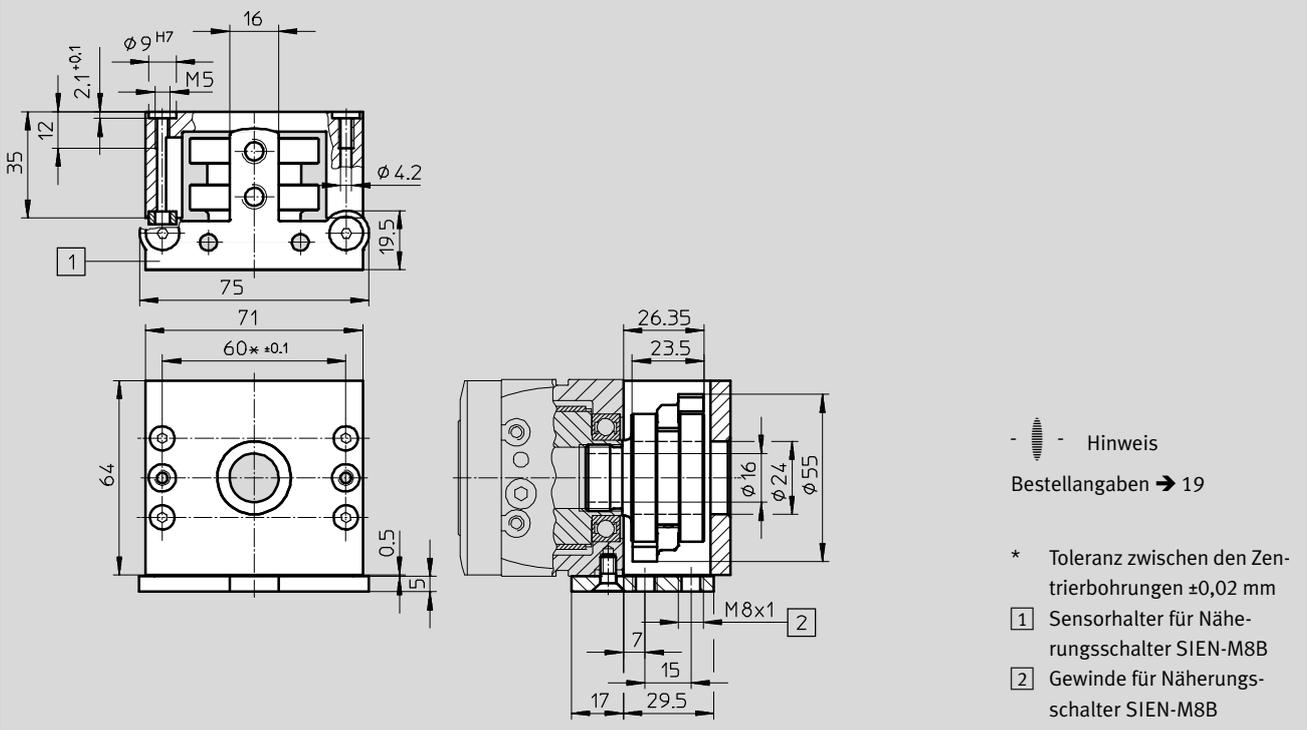
Datenblatt

FESTO

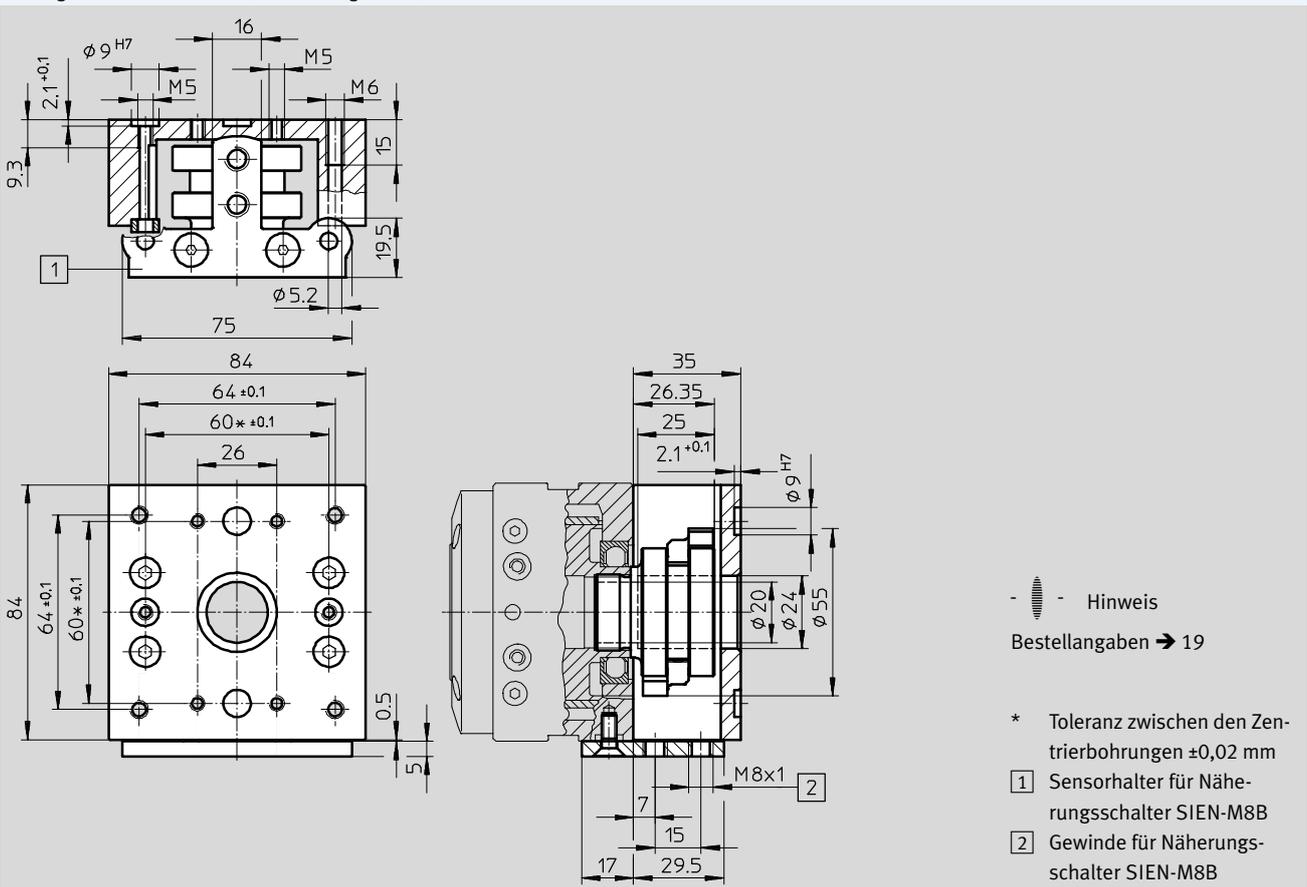
Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Abfragebausatz EAPS-R1-20-S für Baugröße 20



Abfragebausatz EAPS-R1-25-S für Baugröße 25



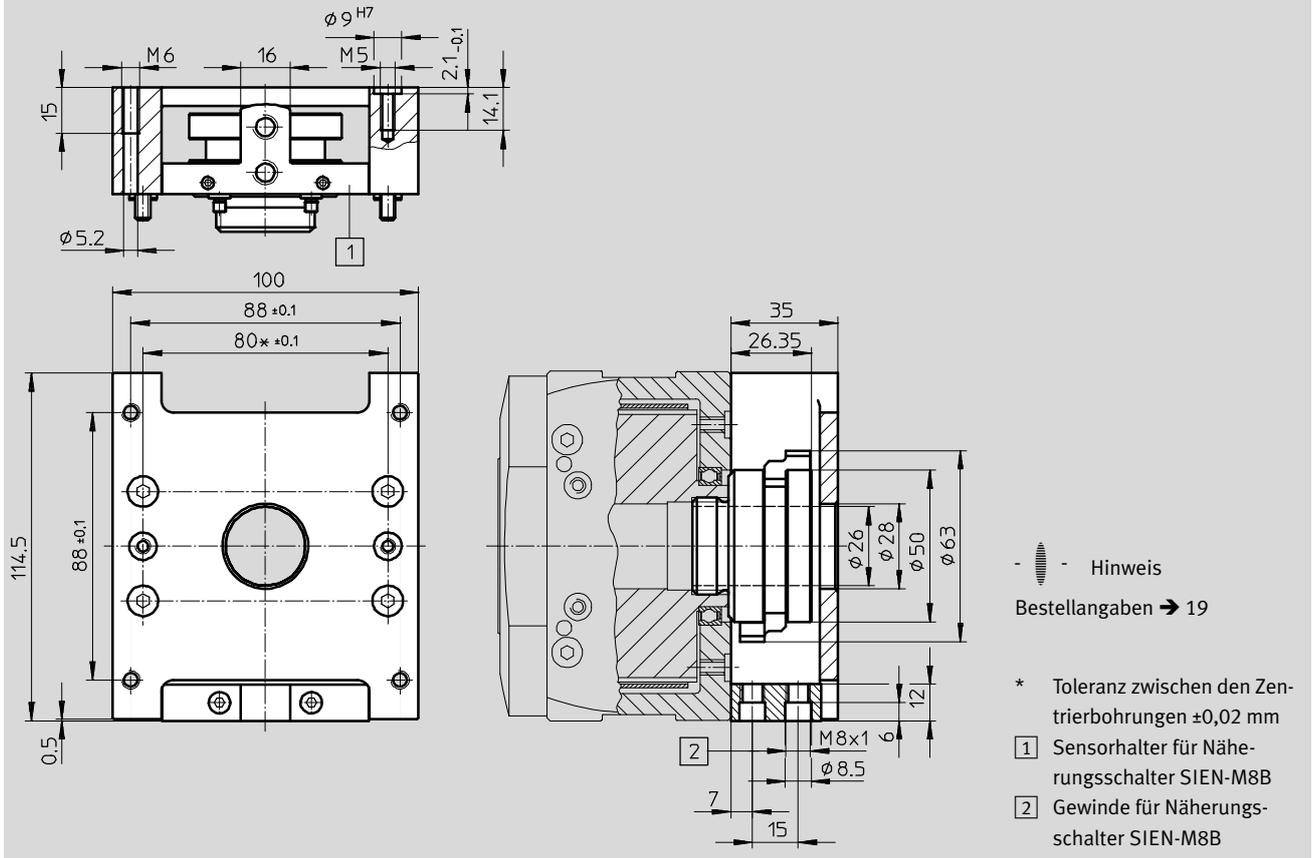
Drehmodule ERMB, elektrisch

Datenblatt

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

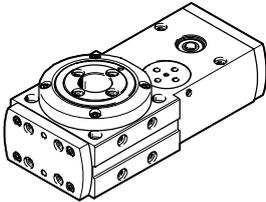
Abfragebausatz EAPS-R1-32-S für Baugröße 32



Drehmodule ERMB, elektrisch

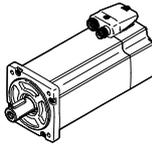
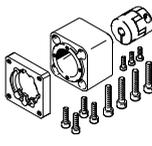
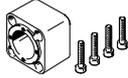
Datenblatt und Zubehör



Bestellangaben			
	Baugröße	Teile-Nr.	Typ
	20	552706	ERMB-20
	25	552707	ERMB-25
	32	552708	ERMB-32

Zubehör

-  - Hinweis
 Abhängig von der Kombination zwischen Motor und Antrieb kann die maximale Vorschubkraft des Antriebs nicht erreicht werden.

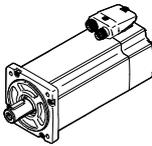
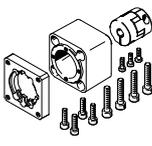
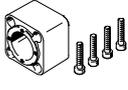
Zulässige Achs/Motor-Kombinationen mit Axialbausatz – Ohne Getriebe					Datenblätter → Internet: eamm-a
Motor ¹⁾	Axialbausatz	Axialbausatz besteht aus:			
		Motorflansch	Kupplung	Kupplungsgehäuse	
					
Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	
ERMB-20					
mit Servomotor					
EMME-AS-40-...	2207441 EAMM-A-D32-35A-40P	–	533708 EAMC-30-32-6-8	2207509 EAMK-A-D32-35-40P	
EMMS-AS-40-...	560281 EAMM-A-D32-35A-40A	–	558312 EAMC-30-32-6-6	560280 EAMK-A-D32-35-40A	
mit Schrittmotor					
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/C	
mit Integrierter Antrieb					
EMCA-EC-67-...	1454239 EAMM-A-D32-67A	1476305 EAMF-A-44A/B/C-67A-S1	551003 EAMC-30-32-6-9	551006 EAMK-A-D32-44A/C	
mit Motoreinheit					
MTR-DCI-32S-...	543149 EAMM-A-D32-32B	–	543420 EAMC-16-20-6-6	552156 EAMK-A-D32-32B	

1) Das Eingangs-Drehmoment darf das max. zul. übertragbare Drehmoment des Axialbausatzes nicht überschreiten.

Drehmodule ERMB, elektrisch

Zubehör

FESTO

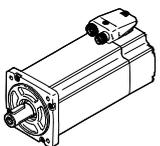
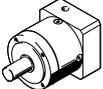
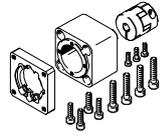
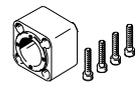
Zulässige Achs/Motor-Kombinationen mit Axialbausatz – Ohne Getriebe					Datenblätter → Internet: eamm-a
Motor ¹⁾	Axialbausatz	Axialbausatz besteht aus:			
		Motorflansch	Kupplung	Kupplungsgehäuse	
					
Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	
ERMB-25					
mit Servomotor					
EMMS-AS-55-...	543153 EAMM-A-D40-55A	529942 EAMF-A-44A/B-55A	543423 EAMC-30-32-8-9	552157 EAMK-A-D40-44A/C	
EMME-AS-60-...	1977000 EAMM-A-D40-60P	1956846 EAMF-A-44C-60P	562682 EAMC-30-32-8-14	552157 EAMK-A-D40-44A/C	
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/C	
mit Schrittmotor					
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/C	
mit Integrierter Antrieb					
EMCA-EC-67-...	1454243 EAMM-A-D40-67A	1476305 EAMF-A-44A/B/C-67A-S1	543423 EAMC-30-32-8-9	552157 EAMK-A-D40-44A/C	
mit Motoreinheit					
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	
ERMB-32					
mit Servomotor					
EMMS-AS-70-...	543161 EAMM-A-D60-70A	529945 EAMF-A-64A/B-70A	543424 EAMC-42-50-11-12	552160 EAMK-A-D60-64B	
EMME-AS-80-...	1977073 EAMM-A-D60-80P	1977113 EAMF-A-64A/C-80P	551005 EAMC-42-50-12-19	551007 EAMK-A-D60-64C	
EMME-AS-100-...	550983 EAMM-A-D60-100A	529947 EAMF-A-64A/C/D-100A	551005 EAMC-42-50-12-19	551007 EAMK-A-D60-64C	
EMMS-AS-100-...	550983 EAMM-A-D60-100A	529947 EAMF-A-64A/C/D-100A	551005 EAMC-42-50-12-19	551007 EAMK-A-D60-64C	
mit Schrittmotor					
EMMS-ST-87-...	543162 EAMM-A-D60-87A	533140 EAMF-A-64A/B-87A	543424 EAMC-42-50-11-12	552160 EAMK-A-D60-64B	
mit Motoreinheit					
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	

1) Das Eingangs-Drehmoment darf das max. zul. übertragbare Drehmoment des Axialbausatzes nicht überschreiten.

Drehmodule ERMB, elektrisch

Zubehör

FESTO

Zulässige Achs/Motor-Kombinationen mit Axialbausatz – Mit Getriebe						Datenblätter → Internet: eamm-a
Motor ¹⁾	Getriebe	Axialbausatz	Axialbausatz besteht aus:			
			Motorflansch	Kupplung	Kupplungsgehäuse	
						
Typ	Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	
ERMB-20						
mit Motoreinheit						
EMCA-EC-67-...	EMGC-40-...	1454238 EAMM-A-D32-40G	1460095 EAMF-A-44C-40G-S	562681 EAMC-30-32-6-10	551006 EAMK-A-D32-44A/C	
	EMGC-60-...	2946760 EAMM-A-D32-60H	1460105 EAMF-A-44C-60G/H-S1	1233256 EAMC-30-32-6-14	551006 EAMK-A-D32-44A/C	
ERMB-25						
mit Servomotor						
EMME-AS-40-...	EMGA-40-P-G...-EAS-40	560282 EAMM-A-D40-40G	550986 EAMF-A-44A/B-40G	558029 EAMC-30-32-8-10	552157 EAMK-A-D40-44A/C	
EMMS-AS-40-...	EMGA-40-P-G...-SAS-40	560282 EAMM-A-D40-40G	550986 EAMF-A-44A/B-40G	558029 EAMC-30-32-8-10	552157 EAMK-A-D40-44A/C	
mit Schrittmotor						
EMME-ST-42-...	EMGA-40-P-G...-SST-42	560282 EAMM-A-D40-40G	550986 EAMF-A-44A/B-40G	558029 EAMC-30-32-8-10	552157 EAMK-A-D40-44A/C	
mit Integrierter Antrieb						
EMCA-EC-67-...	EMGC-40-...	560282 ²⁾ EAMM-A-D40-40G	550986 EAMF-A-44A/B-40G	558029 EAMC-30-32-8-10	552157 EAMK-A-D40-44A/C	
		2256398 EAMM-A-D40-40G-G2	1460095 EAMF-A-44C-40G-S	558029 EAMC-30-32-8-10	552157 EAMK-A-D40-44A/C	
	EMGC-60-...	1454242 EAMM-A-D40-60H	1460105 EAMF-A-44C-60G/H-S1	562682 EAMC-30-32-8-14	552157 EAMK-A-D40-44A/C	
ERMB-32						
mit Servomotor						
EMMS-AS-55-...	EMGA-60-P-G...-SAS-55	560283 EAMM-A-D60-60G	550987 EAMF-A-64A/B-60G	543424 EAMC-42-50-11-12	552160 EAMK-A-D60-64B	
EMMS-AS-70-...	EMGA-60-P-G...-SAS-70	560283 EAMM-A-D60-60G	550987 EAMF-A-64A/B-60G	543424 EAMC-42-50-11-12	552160 EAMK-A-D60-64B	
mit Schrittmotor						
EMMS-ST-57-...	EMGA-60-P-G...-SST-57	560283 EAMM-A-D60-60G	550987 EAMF-A-64A/B-60G	543424 EAMC-42-50-11-12	552160 EAMK-A-D60-64B	
mit Integrierter Antrieb						
EMCA-EC-67-...	EMGC-60-...	1454245 EAMM-A-D60-60H	2256289 EAMF-A-64B-60G/H-S1	1455671 EAMC-42-50-12-14	552160 EAMK-A-D60-64B	

1) Das Eingangs-Drehmoment darf das max. zul. übertragbare Drehmoment des Axialbausatzes nicht überschreiten.

2) Auslauftyp

 Hinweis

Beachten Sie das maximal zulässige Antriebsmoment des ERMB. Gegebenfalls muss der Motorstrom begrenzt werden.

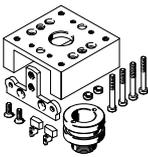
Drehmodule ERMB, elektrisch

Zubehör

FESTO

Bestellangaben – Zentrierhülsen						
	für Baugröße	Kurzbeschreibung	Anzahl	Teile-Nr.	Typ	PE ¹⁾
	20	zur Zentrierung von Lasten und Anbauteilen (Zentrierhülsen sind im Lieferumfang des Drehmoduls enthalten)	2	186717	ZBH-7	10
	25, 32		2	150927	ZBH-9	
			4			

1) Packungseinheit in Stück

Bestellangaben						
	für Baugröße	Kurzbeschreibung	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ	PE ¹⁾
Abfragebausatz EAPS-...-S						
	20	Bausatz mit Gehäuse (Schaltnockenaufnahme, 2 Nocken, Sensorhalter)	258	558392	EAPS-R1-20-S	1
	25		406	558393	EAPS-R1-25-S	
	32		560	558394	EAPS-R1-32-S	
Abfragebausatz ohne Gehäuse EAPS-...-S-WH						
	20	Bausatz ohne Gehäuse (Schaltnockenaufnahme, 2 Nocken, Sensorhalter)	86	558395	EAPS-R1-20-S-WH	1
	25		90	558396	EAPS-R1-25-S-WH	
	32		136	558397	EAPS-R1-32-S-WH	
Nocke EAPS-...-CK						
	20, 25, 32	zur Abfrage von Positionen (2 Nocken im Lieferumfang enthalten)	je 5	558398	EAPS-R1-CK	2
Sensorhalter EAPS-...-SH						
	20, 25	zur Befestigung der Näherungsschalter am Drehmodul	24	558399	EAPS-R1-20-SH	1
	32		30	558400	EAPS-R1-32-SH	
Gehäuse EAPS-...-H						
	20	zum Schutz des Abfragebausatzes und Befestigungsschnittstelle zum Antrieb	172	560673	EAPS-R1-20-H	1
	25		316	560674	EAPS-R1-25-H	
	32		424	560675	EAPS-R1-32-H	

Bestellangaben – Näherungsschalter, induktiv				Datenblätter → Internet: sien		
	Kontakt	Anschluss	Teile-Nr.	Typ		
	Schließer	Kabel, 2,5 m	150386	SIEN-M8B-PS-K-L		
		Stecker	150387	SIEN-M8B-PS-S-L		
	Öffner	Kabel, 2,5 m	150390	SIEN-M8B-PO-K-L		
		Stecker	150391	SIEN-M8B-PO-S-L		

Bestellangaben – Verbindungsleitungen				Datenblätter → Internet: nebu		
	Elektrischer Anschluss links	Elektrischer Anschluss rechts	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ	
	Dose gerade, M8x1, 3-polig	Kabel, offenes Ende, 3-adrig	2,5	541333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3	
			5	541334	NEBU-M8G3-K-5-LE3	

Drehmodule ERMB, elektrisch

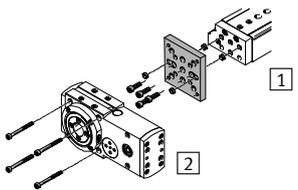
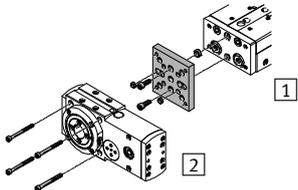
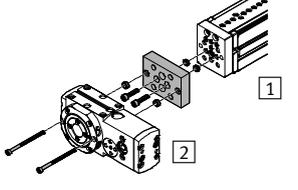
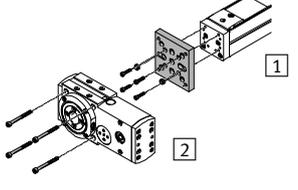
Zubehör



**Adapterbausatz
HAPB, HMSV**

Werkstoff:
Alu-Knetlegierung
Kupfer- und PTFE-frei
RoHS konform

 Hinweis
Der Bausatz beinhaltet die individuelle Befestigungsschnittstelle sowie das notwendige Befestigungsmaterial.

Zulässige Antrieb/Antrieb-Kombinationen mit Adapterbausatz				Download CAD-Daten → www.festo.com	
Kombination	[1] Antrieb	[2] Antrieb	Adapterbausatz		
	Baugröße	Baugröße	KBK ¹⁾	Teile-Nr.	Typ
	DGSL	ERMB	HAPB		
	16, 20, 25	20	2	558306	HAPB-38
	20, 25	25		558307	HAPB-39
	25	32		558308	HAPB-40
	SLT	ERMB	HAPB		
	20	20	2	558306	HAPB-38
	25	25		558307	HAPB-39
	EGSL	ERMB	HAPB		
	45, 55, 75	20	2	558306	HAPB-38
	75	25		558307	HAPB-39
	75	32		558308	HAPB-40
	DGEA	ERMB	HAPB		
	18, 25	20	2	558306	HAPB-38
	25, 40	25		558307	HAPB-39
	40	32		558308	HAPB-40

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070
Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre stehen.