

# Spindelachsen DGE

**FESTO**



## Spindelachsen DGE

Merkmale

### Auf einen Blick

- Präzise und steife Führung
- Hohe Flexibilität durch vielseitige Befestigungs- und Montagemöglichkeiten
- Vielfältige Adaptionmöglichkeiten an Antriebe
- Umfangreiches Montagezubehör für Mehrachskombinationen
- Optimal angepasste Motor-Regler-Kombinationen

### Grundausführung DGE-SP

- Hublängen von 100 ... 2000 mm
- ohne Führung
- Geringe Belastungskennwerte



### Kugelumlauführung DGE-SP-KF-GK/-GV

- Hublängen von 100 ... 2000 mm
- Standardschlitten oder verlängerter Schlitten
- Mittlere bis hohe Belastungskennwerte



### Geschützte Ausführung DGE-SP-KF-GA

- Hublängen von 140 ... 1500 mm
- Führung und Schlitten sind durch Abdeckung vor Partikel von oben und der Seite geschützt




## Spindelachsen DGE

Merkmale

### Gesamtsystem aus Spindelachse, Bausatz, Motor und Motorcontroller

Spindelachse



-  Hinweis

Für die Spindelachse DGE und die Motoren gibt es speziell aufeinander abgestimmte Komplettlösungen.

Motoranbausatz

Axialbausatz

Parallelbausatz

→ Seite 42



Bausatz besteht aus:

- Motorflansch
- Kupplungsgehäuse
- Kupplung, Riemen
- Schrauben

Motor

→ Seite 42



- 1 Servomotor EMME-AS, EMMS-AS
- 2 Schrittmotor EMMS-ST

Motorcontroller

Datenblätter → Internet: motorcontroller



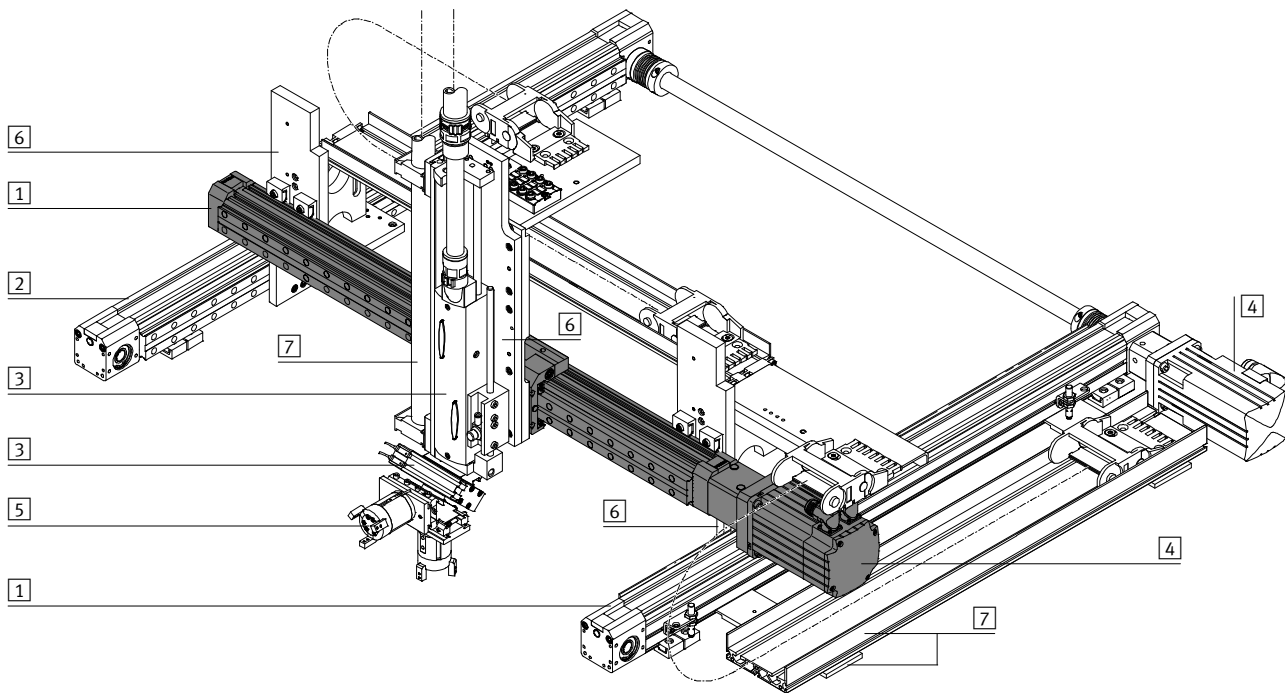
- 1 Servomotor Controller CMMP-AS
- 2 Schrittmotor Controller CMMS-ST

## Spindelachsen DGE

Systembeispiel

FESTO

Systemprodukt für die Handhabungs- und Montagetechnik



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

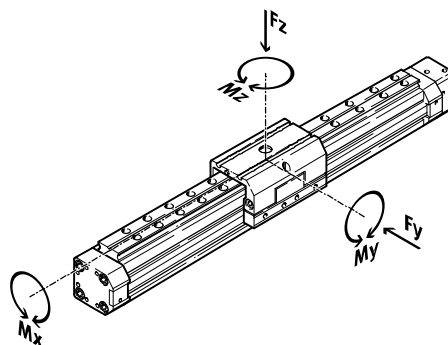
## Spindelachsen DGE

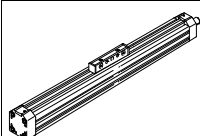
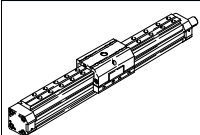
Auswahlhilfe


### Führungseigenschaften

Die Angaben in der Tabelle sind Maximalwerte.

Die genauen Werte für die einzelnen Varianten sind dem entsprechenden Katalog-Datenblatt zu entnehmen.



Ausführung	Bau- größe	Arbeitshub [mm]	Ge- schwin- digkeit [m/s]	Wieder- holge- nauig- keit [mm]	Vor- schub- kraft [N]	Kräfte und Momente					→ Seite/Internet
						Fy [N]	Fz [N]	Mx [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]	
<b>Grundausführung ohne Führung SP</b>											
	18	100 ... 500	0,2	±0,02	140	–	1,8	0,5	0,8	0,8	6
	25	100 ... 1000	0,5	±0,02	250	–	2	1	1,5	1,5	
	40	200 ... 1500	1	±0,02	600	–	15	4	4	4	
	63	300 ... 2000	1,2	±0,02	1600	–	106	8	18	18	
<b>Kugelumlauführung SP-KF</b>											
	18	100 ... 500	0,2	±0,02	140	930	930	7	45	45	20
	25	100 ... 1000	0,5	±0,02	250	3080	3080	45	170	170	
	40	140 ... 1500	1	±0,02	600	7300	7300	170	660	660	
	63	150 ... 2000	1,2	±0,02	1600	14050	14050	580	1820	1820	

-  - Hinweis

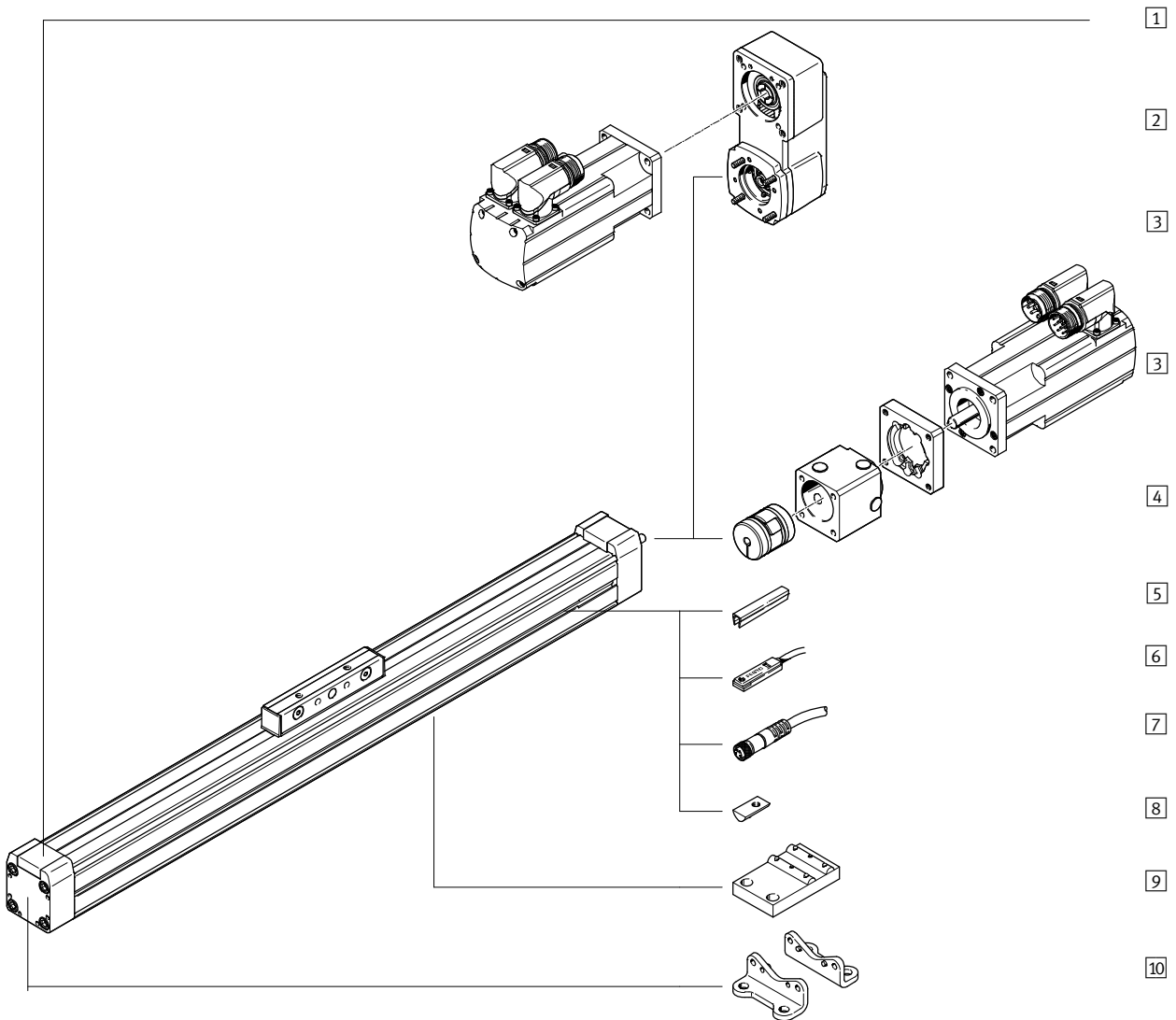
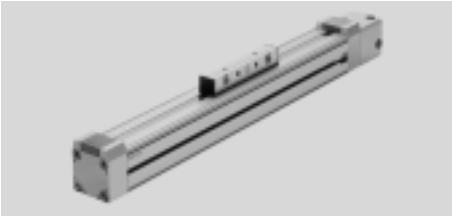
Auslegungssoftware  
PositioningDrives  
[www.festo.com](http://www.festo.com)

- 7 - Auslauftyp  
Lieferbar bis 2019

## Spindelachsen DGE-SP

Peripherieübersicht

FESTO



## Spindelachsen DGE-SP

Peripherieübersicht

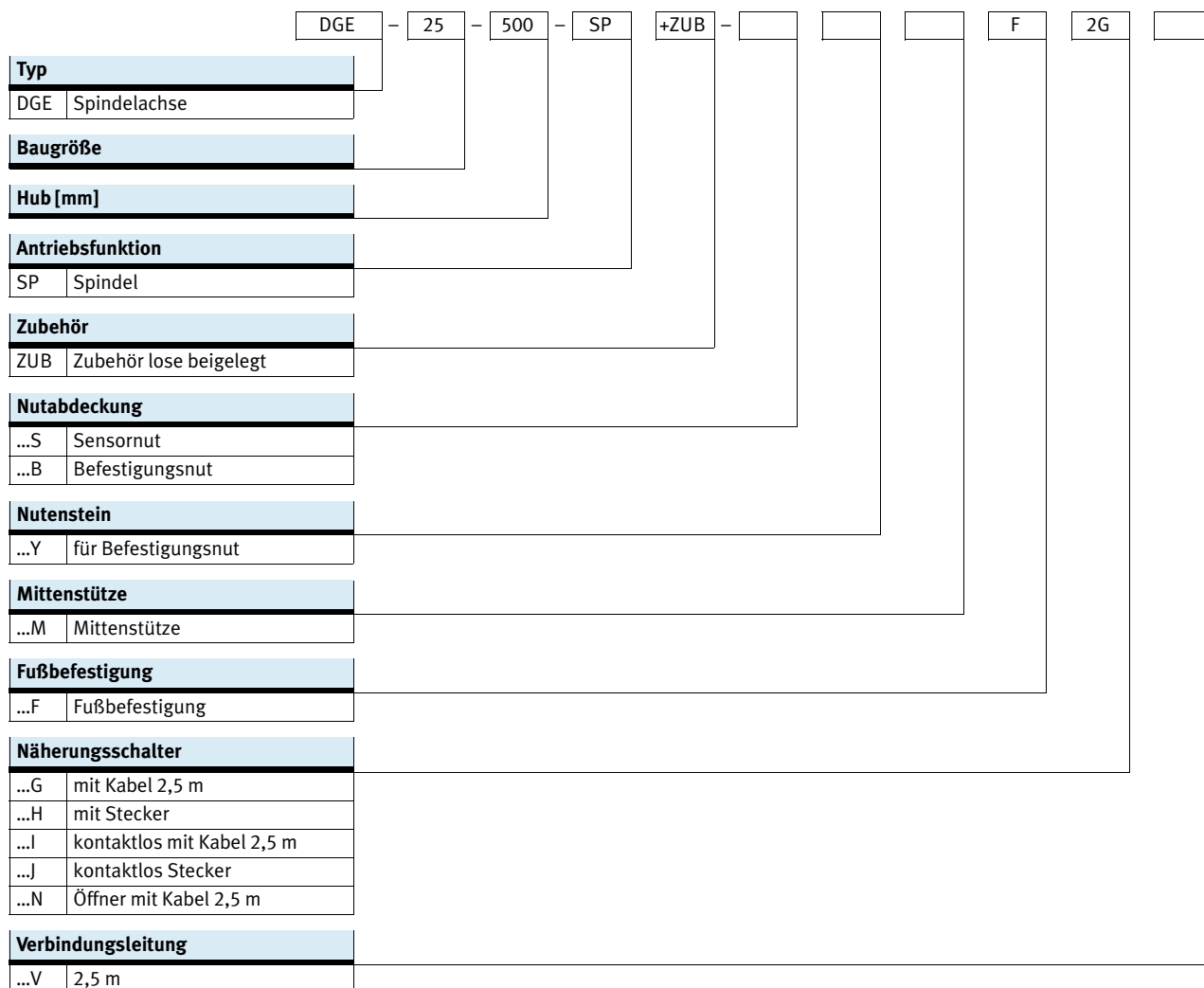
Varianten und Zubehör			
	Typ	Beschreibung	→ Seite/Internet
1	Spindelachse DGE-SP	Elektromechanische Achse ohne Führung	8
2	Parallelbausatz EAMM-U	für parallelen Motoranbau (besteht aus: Gehäuse, Klemmkörper, Spannhülse, Zahnriemenscheibe, Zahnriemen)	45
3	Motor EMMS	speziell auf die Achse abgestimmte Motoren mit oder ohne Getriebe, mit oder ohne Bremse	42
4	Axialbausatz EAMM-A	für axialen Motoranbau (besteht aus: Kupplung, Kupplungsgehäuse und Motorflansch)	42
5	Nutabdeckung B/S	zum Schutz vor Verschmutzung	51
6	Näherungsschalter G/H/I/J/N	zur Verwendung als Signal- oder Sicherheitsabfrage	52
7	Verbindungsleitung V	für Näherungsschalter	52
8	Nutenstein für Befestigungsnut Y	zur Befestigung von Anbauteilen	51
9	Mittenstütze M	zur Befestigung der Achse	46
10	Fußbefestigung F	zur Befestigung der Achse	46

**- 1 - Auslauftyp  
Lieferbar bis 2019**

**FESTO**

**Spindelachsen DGE-SP**

Typenschlüssel

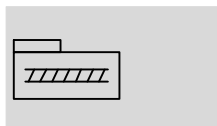




# Spindelachsen DGE-SP

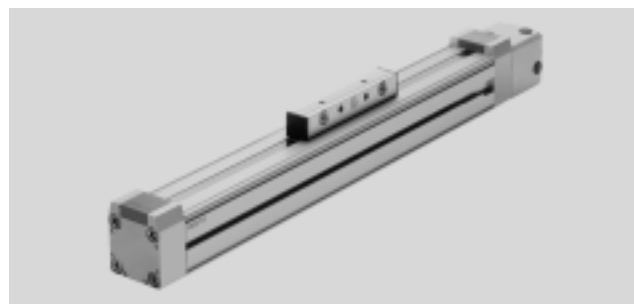
Datenblatt

Funktion



- - [www.festo.com](http://www.festo.com)

- - Reparaturservice



- - Baugröße  
18 ... 63
- - Hublänge  
100 ... 2000 mm

Allgemeine Technische Daten					
Baugröße		18	25	40	63
Konstruktiver Aufbau		Elektromechanische Achse mit Spindel und Mitnehmer			
Führung		-			
Einbaulage		beliebig			
Max. Arbeitshub <sup>1)</sup>	[mm]	100 ... 500	100 ... 1000 <sup>5)</sup>	200 ... 1500 <sup>5)</sup>	300 ... 2000 <sup>5)</sup>
Max. Vorschubkraft $F_x$	[N]	140	250	600	1600
Max. Antriebsmoment	[Nm]	0,1	0,45	2,1	8,5
Max. Leerlaufantriebsmoment	[Nm]	0,04 <sup>2)</sup>	0,15 <sup>3)</sup>	0,33 <sup>3)</sup>	1,15 <sup>3)</sup>
Max. Radialkraft <sup>4)</sup>	[N]	40	75	250	800
Max. Geschwindigkeit <sup>5)</sup>	[m/s]	0,2	0,5	1	1,2
Max. Beschleunigung	[m/s <sup>2</sup> ]	6			
Wiederholgenauigkeit	[mm]	±0,02			

- 1) Gesamthub = Arbeitshub + 2x Hubreserve
- 2) Gemessen bei einer Geschwindigkeit von 0,05 m/s
- 3) Gemessen bei einer Geschwindigkeit von 0,2 m/s
- 4) Am Antriebsschaft
- 5) Maximale Drehzahl und Geschwindigkeit ist abhängig von der Hublänge → Seite 13

Betriebs- und Umweltbedingungen					
Baugröße		18	25	40	63
Umgebungstemperatur	[°C]	0 ... +40			
Schutzart		IP40			

Gewichte [kg]					
Baugröße		18	25	40	63
Grundgewicht bei 0 mm Hub <sup>1)</sup>		0,55	1,40	4,30	12,50
Gewichtszuschlag pro 100 mm Hub		0,21	0,41	0,71	2,53
Bewegte Masse		0,13	0,25	0,67	2,17

- 1) inkl. Kupplungsgehäuse

Massenträgheitsmoment					
Baugröße		18	25	40	63
$J_0$	[kg cm <sup>2</sup> ]	0,007	0,029	0,364	3,15
$J_H$ pro Meter Hub	[kg cm <sup>2</sup> /m]	0,031	0,121	1	6,67
$J_L$ pro kg Nutzlast	[kg cm <sup>2</sup> /Kg]	0,005	0,025	0,101	0,228

Das Massenträgheitsmoment  $J_A$  der gesamten Achse wird wie folgt berechnet:

$$J_A = J_0 + J_H \times \text{Arbeitshub [m]} + J_L \times m_{\text{Nutzlast [kg]}}$$

## Spindelachsen DGE-SP

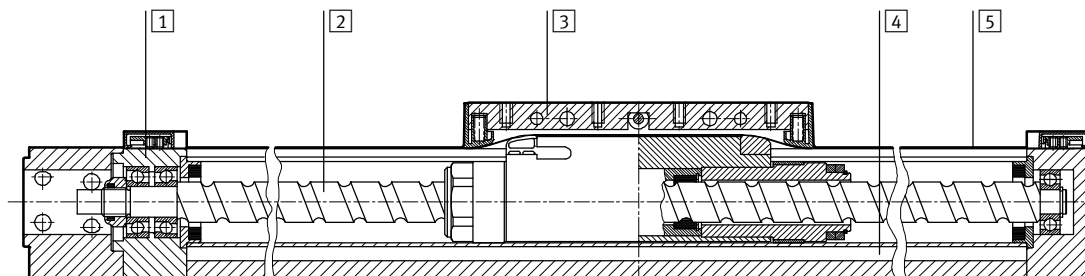
Datenblatt

FESTO

Spindel		18	25	40	63
Baugröße					
Durchmesser	[mm]	8	12	20	32
Steigung	[mm/U]	4	10	20	30

### Werkstoffe

Funktionsschnitt



### Achse

1	Abschlussdeckel	Aluminium-Knetlegierung, eloxiert
2	Spindel	Wälzlagerstahl
3	Mitnehmer	Aluminium-Knetlegierung, eloxiert
4	Profil	Aluminium-Knetlegierung, eloxiert
5	Abdeckband	Stahl, nichtrostend

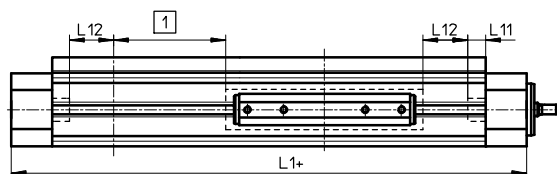
### Hubreserve

L1+ Gesamtlänge der Achse  
L11 Mechanischer Anschlag

1 Der Arbeitshub ist der zur Verfügung stehende, nutzbare Arbeitsbereich. Dieser Hub muss bei Bestellung angegeben werden.

L12 Bei der Hubreserve handelt es sich um einen Sicherheitsabstand zur mechanischen Endlage, der zusätzlich zum Hub auf beiden Seiten der Achse vorhanden ist.

Beispiel:  
Typ DGE-25-500-SP  
Arbeitshub = 500 mm  
Hubreserve = (2x 10 mm)  
= 20 mm  
Max. nutzbarer Hub:  
520 mm = 500 mm + 20 mm



Baugröße		18	25	40	63
L12 pro Endlage	[mm]	6,5	10	20	30

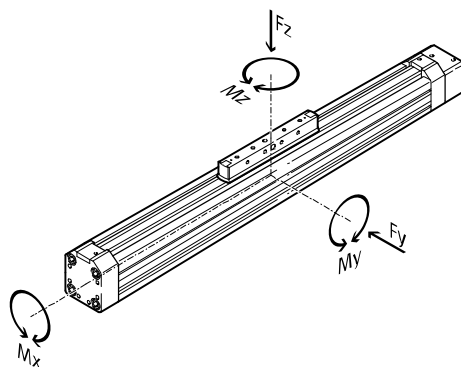
## Spindelachsen DGE-SP

Datenblatt

### Belastungskennwerte

Die angegebenen Kräfte und Momente beziehen sich auf das Zentrum des Profil-Innendurchmessers.

Sie dürfen im dynamischen Betrieb nicht überschritten werden. Dabei muss besonders auf den Abbremsvorgang geachtet werden.



Wirken gleichzeitig mehrere der unten genannten Kräfte und Momente auf die Achse ein, müssen neben den aufgeführten Maximalbelastungen folgende Gleichungen erfüllt werden:

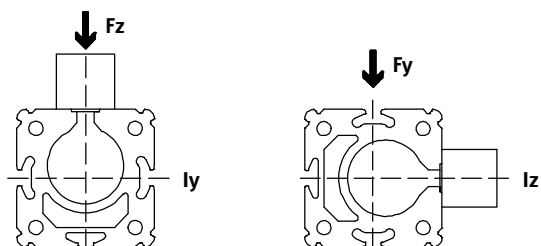
$$\frac{F_z}{F_{z_{\max}}} + \frac{M_y}{M_{y_{\max}}} + \frac{M_z}{M_{z_{\max}}} \leq 1$$

$$\frac{M_x}{M_{x_{\max}}} \leq 1$$

### Zulässige Kräfte und Momente

Baugröße	18	25	40	63
$F_{y_{\max}}$ [N]	–	–	–	–
$F_{z_{\max}}$ [N]	1,8	2	15	106
$M_{x_{\max}}$ [Nm]	0,5	1	4	8
$M_{y_{\max}}$ [Nm]	0,8	1,5	4	18
$M_{z_{\max}}$ [Nm]	0,8	1,5	4	18

### Flächenmoment 2. Grades



Baugröße	18	25	40	63
$I_y$ [mm <sup>4</sup> ]	$69,8 \times 10^3$	$224 \times 10^3$	$673 \times 10^3$	$5688 \times 10^3$
$I_z$ [mm <sup>4</sup> ]	$72,3 \times 10^3$	$240 \times 10^3$	$748 \times 10^3$	$6031 \times 10^3$

Hinweis

Auslegungssoftware  
PositioningDrives  
→ [www.festo.com](http://www.festo.com)

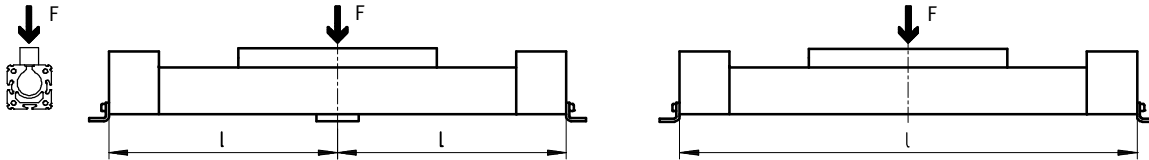
## Spindelachsen DGE-SP

Datenblatt

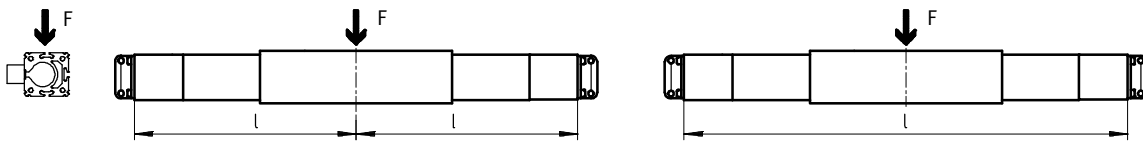
### Maximal zulässiger Stützabstand $l$ in Abhängigkeit der Kraft $F$

Um die Durchbiegung bei großen Hüben zu begrenzen, muss die Achse gegebenenfalls mit Mittensützen abgestützt werden. Die folgende Diagramme dienen zur Ermittlung des maximal zulässigen Stützabstandes  $l$  in Abhängigkeit der einwirkenden Kraft  $F$ .

#### 1 Kraft auf die Fläche des Mitnehmers

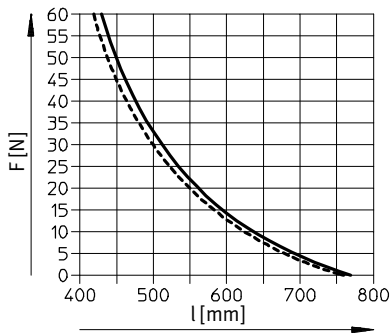


#### 2 Kraft auf die Stirnseite des Mitnehmers

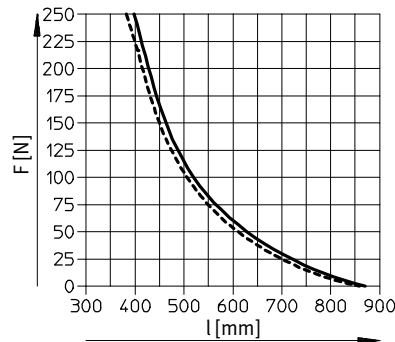


### Maximaler zulässiger Stützabstand $l$ (ohne Mittensütze) in Abhängigkeit von der Kraft $F$

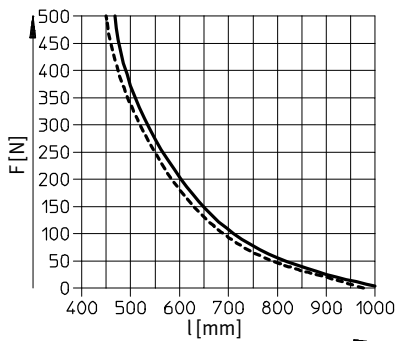
DGE-18



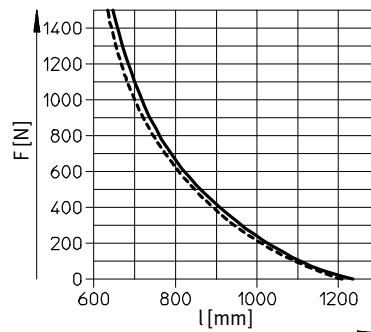
DGE-25



DGE-40



DGE-63



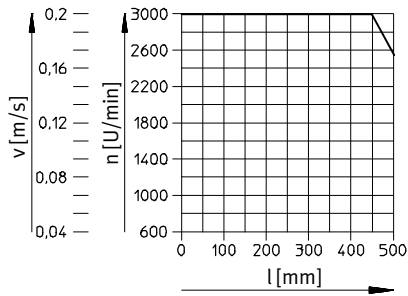
— 1  
- - - 2

**Spindelachsen DGE-SP**

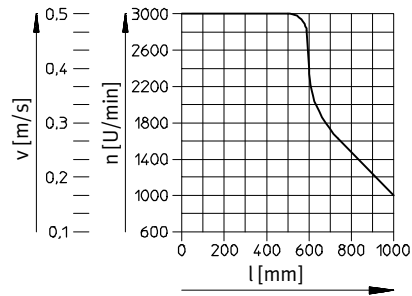
Datenblatt

**Maximale zulässige Geschwindigkeit v bzw. Antriebsdrehzahl n in Abhängigkeit vom Hub l**

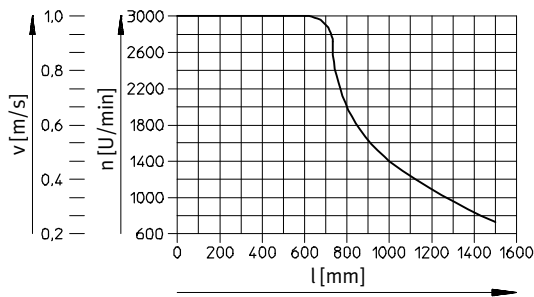
DGE-18



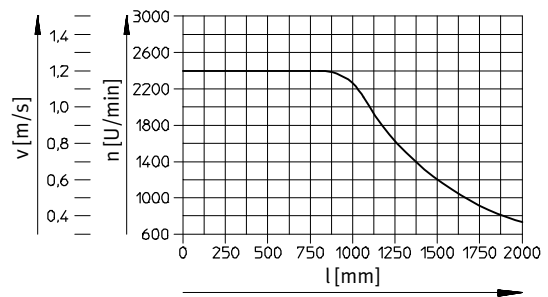
DGE-25



DGE-40



DGE-63



## Spindelachsen DGE-SP

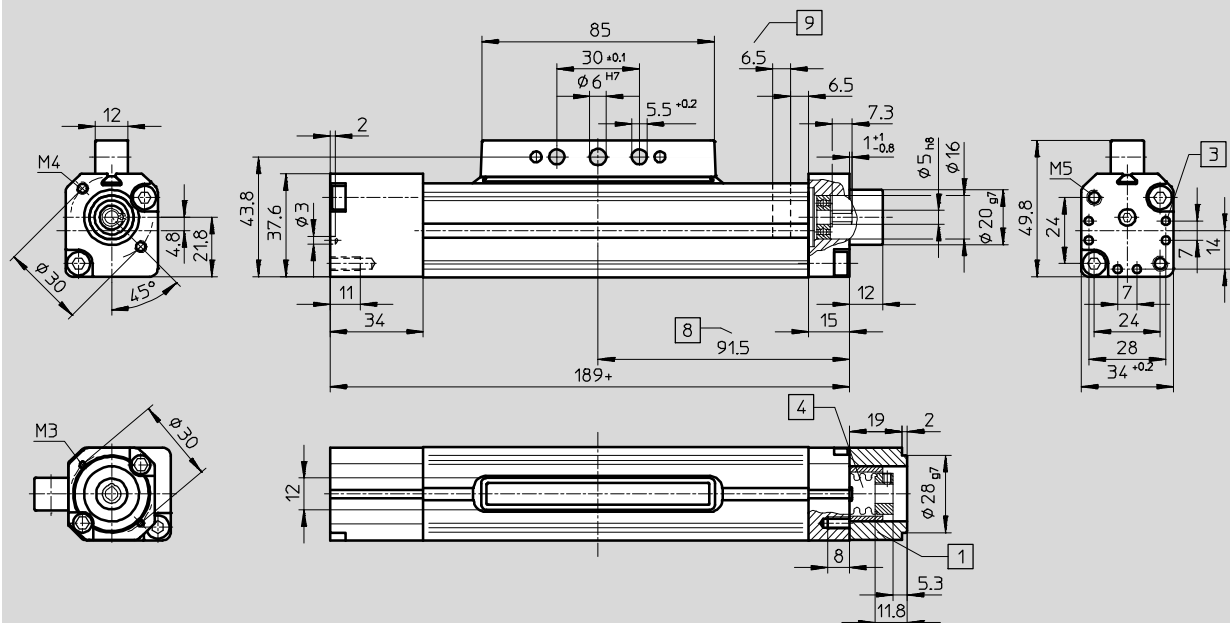
Datenblatt

FESTO

### Abmessungen

Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

### Baugröße 18



1 Kupplungsgehäuse  
3 Zentrierbohrung für Fußbefestigung HP

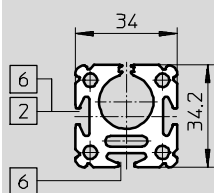
4 Kupplung  
8 Mitnehmer in Endlage des Arbeitshubs (Hubreserve bis zum mechanischen Anschlag noch vorhanden)

9 Hubreserve → Seite 10

+ = zuzüglich Hublänge

### Profil

### Baugröße 18



2 Sensornut für Näherungsschalter  
6 Befestigungsnut für Nutenstein NST

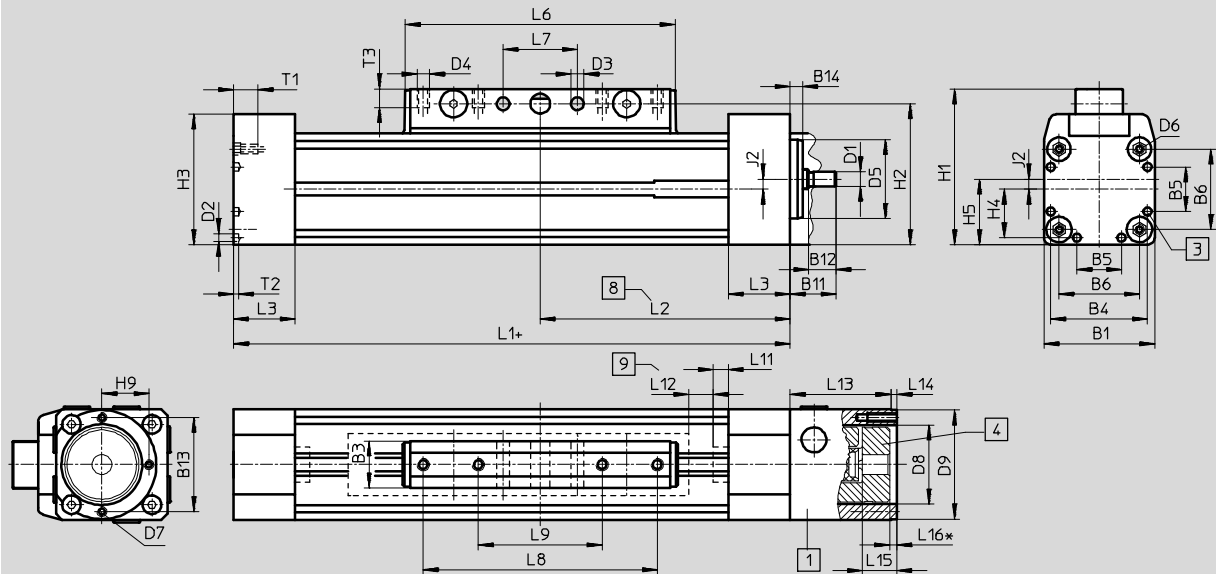
**Spindelachsen DGE-SP**

Datenblatt

**Abmessungen**

Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

Baugröße 25 ... 63



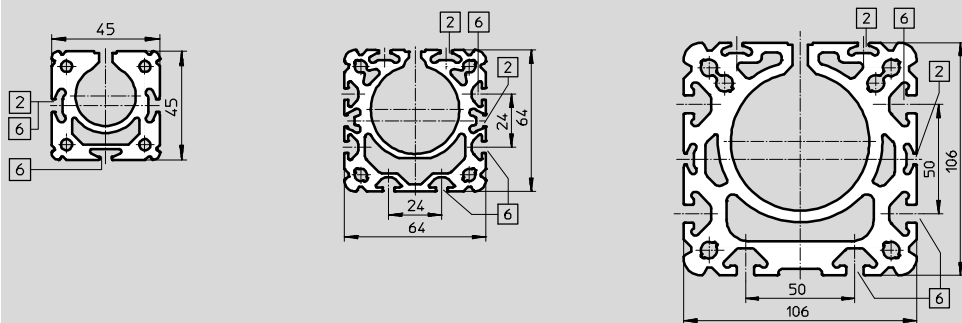
- 1 Kupplungsgehäuse
- 3 Zentrierbohrung für Fußbefestigung HP
- 4 Kupplung
- 8 Mitnehmer in Endlage des Arbeitshubs (Hubreserve bis zum mechanischen Anschlag noch vorhanden)
- 9 Hubreserve → Seite 10
- + = zuzüglich Hublänge

**Profil**

**Baugröße 25**

**Baugröße 40**

**Baugröße 63**



- 2 Sensornut für Näherungsschalter
- 6 Befestigungsnut für Nutenstein NST

Baugröße	B1	B3	B4	B5	B6	B11	B12	B13	B14	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	H1	H2	H3
		+0,2								∅ h6	∅	∅ +0,2		∅ g7			∅	∅ g7			
25	45	19	39,1	18	32,5	18,5	11	38	4	6	3,3	5,2	M5	32	M4	M4	32	44	63	57	52,8
40	64	21	53	28	49	22,5	12	38	5	12	4,4	6,5	M6	48	M5	M4	32	44	86	78	71,8
63	106	24	89	44	83	47,5	25	56	7	20	6,4	8,5	M8	72	M8	M6	48	64	131	122	115

Baugröße	H4	H5	H9	J2	L1	L2	L3	L6	L7	L8	L9	L11	L12	L13	L14	L15	L16 <sup>1)</sup>	T1	T2	T3
									±0,1	±0,1	±0,1									
25	19,6	26,5	19	4	213	101,5	25	109	30	-	50	6	10	43	2,5	14	3	13	2	7,5
40	26,5	37	19	5	315	153	31	171	70	130	40	7	20	46	3	14,5	3,5	13	3	10,5
63	44,5	61	28	8	410	200	36	234	110	190	70	9	30	83	4	23	-2	21	4	12,5

1) Negatives Maß: Überstand über Kupplungsgehäuse

- 7 - Auslauftyp  
Lieferbar bis 2019

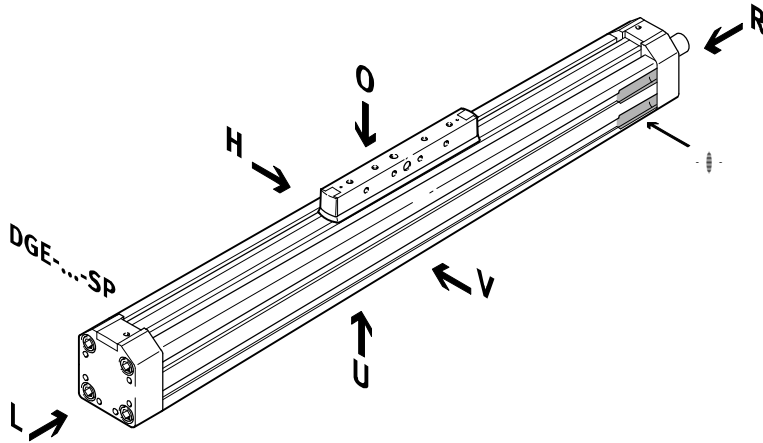
## Spindelachsen DGE-SP


Bestellangaben – Produktbaukasten

FESTO

### Bestellcode

Mindestangaben



-  - Hinweis

Die Einlassöffnungen für Näherungsschalter befindet sich auf der rechten Seite der Spindelachse DGE-...-SP

O oben  
U unten  
V vorn  
H hinten  
R rechts  
L links

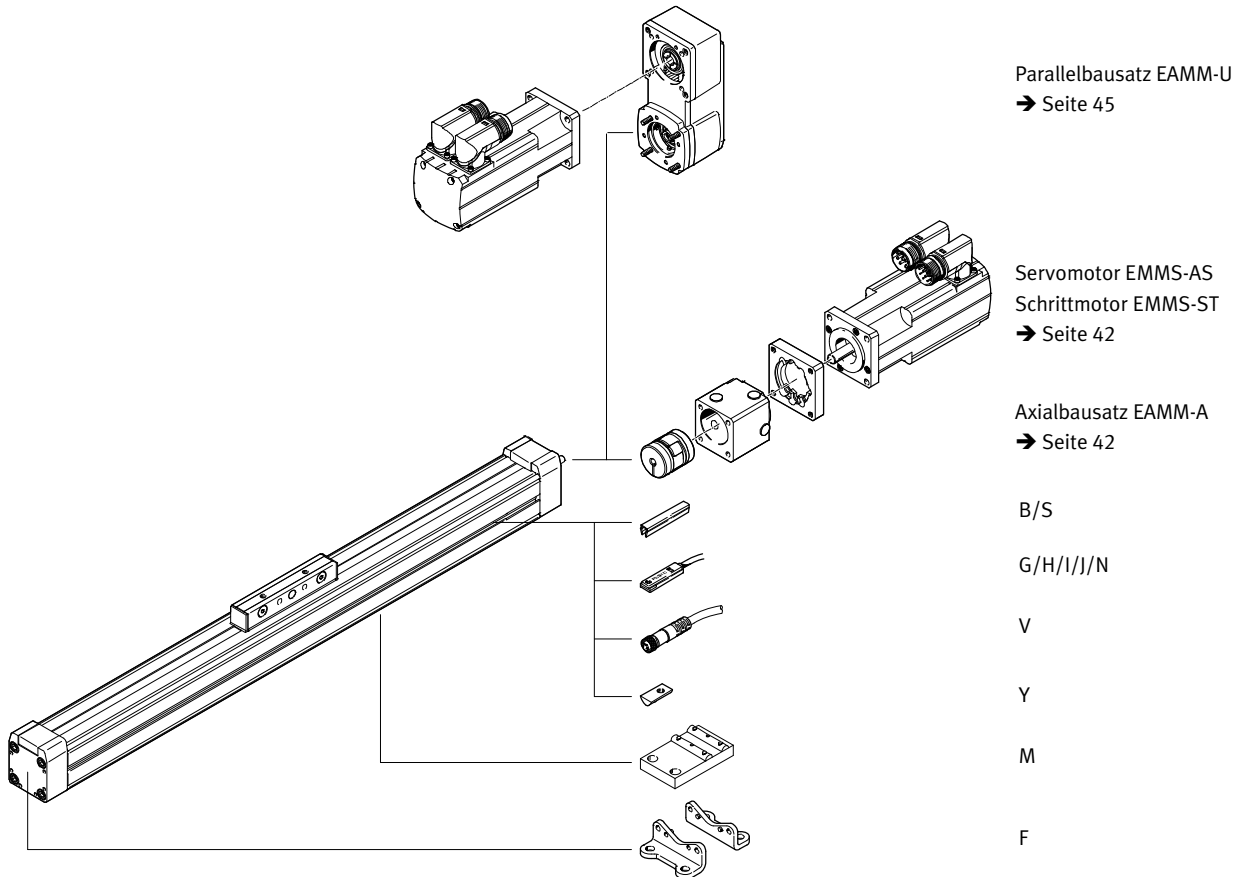


# Spindelachsen DGE-SP

Bestellangaben – Produktbaukasten

## Bestellcode

Optionen



**- 1 - Auslauftyp**  
**Lieferbar bis 2019**

**Spindelachsen DGE-SP**

Bestellangaben – Produktbaukasten



**M Mindestangaben** →

Baukasten-Nr.	Funktion	Baugröße	Hub	Funktion
193745	DGE	18	1 ... 2000	SP
193746		25		
193747		40		
193748		63		
<b>Bestellbeispiel</b>				
<b>193747</b>	<b>DGE</b>	<b>40</b>	<b>800</b>	<b>SP</b>

Bestelltabelle							
Baugröße	18	25	40	63	Bedingungen	Code	Eintrag Code
<b>M</b> Baukasten-Nr.	<b>193745</b>	<b>193746</b>	<b>193747</b>	<b>193748</b>			
Funktion	Linearachse					<b>DGE</b>	DGE
Baugröße	18	25	40	63		-...	
Hub [mm]	100, 200, 300, 400, 500	100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000	200, 300, 400, 500, 600, 800, 1000, 1200, 1400, 1500	300, 400, 500, 600, 800, 1000, 1200, 1400, 1500, 1800, 2000		-...	
	-	1 ... 990	1 ... 1487	1 ... 1982			
Funktion	Linearachse mit Spindel					<b>-SP</b>	-SP

Übertrag Bestellcode

**DGE** -  -  - **SP**

**Spindelachsen DGE-SP**

Bestellangaben – Produktbaukasten

→  **Optionen**

Zubehör	Nutabdeckung	Nutenstein	Mittenstütze	Fußbefestigung	Näherungs- schalter	Steckdosenlei- tung
ZUB	...S ...B	...Y	...M	...F	...G ...H ...I ...J ...N	...V
<b>ZUB</b>	- <b>2S2B</b>	<b>10Y</b>		<b>F</b>	<b>2G</b>	

<b>Bestelltable</b>		18	25	40	63	Bedin- gungen	Code	Eintrag Code
↓	Zubehör	lose beigelegt					<b>ZUB-</b>	ZUB-
<input type="checkbox"/>	Nutabdeckung	Sensornut	1 ... 10				<b>...S</b>	
		Befestigungsnut	-	-	1 ... 10		<b>...B</b>	
	Nutenstein	Befestigungsnut	1 ... 10				<b>...Y</b>	
	Mittenstütze		1 ... 10				<b>...M</b>	
	Fußbefestigung		1 ... 10				<b>...F</b>	
	Näherungs- schalter	Kabel 2,5 m	1 ... 10				<b>...G</b>	
		Stecker M8	1 ... 10				<b>...H</b>	
		kontaktlos Kabel 2,5 m	1 ... 10				<b>...I</b>	
		kontaktlos, Stecker M8	1 ... 10				<b>...J</b>	
		Öffner Kabel 2,5 m	1 ... 10				<b>...N</b>	
	Verbindungsleitung M8 2,5 m		1 ... 10				<b>...V</b>	

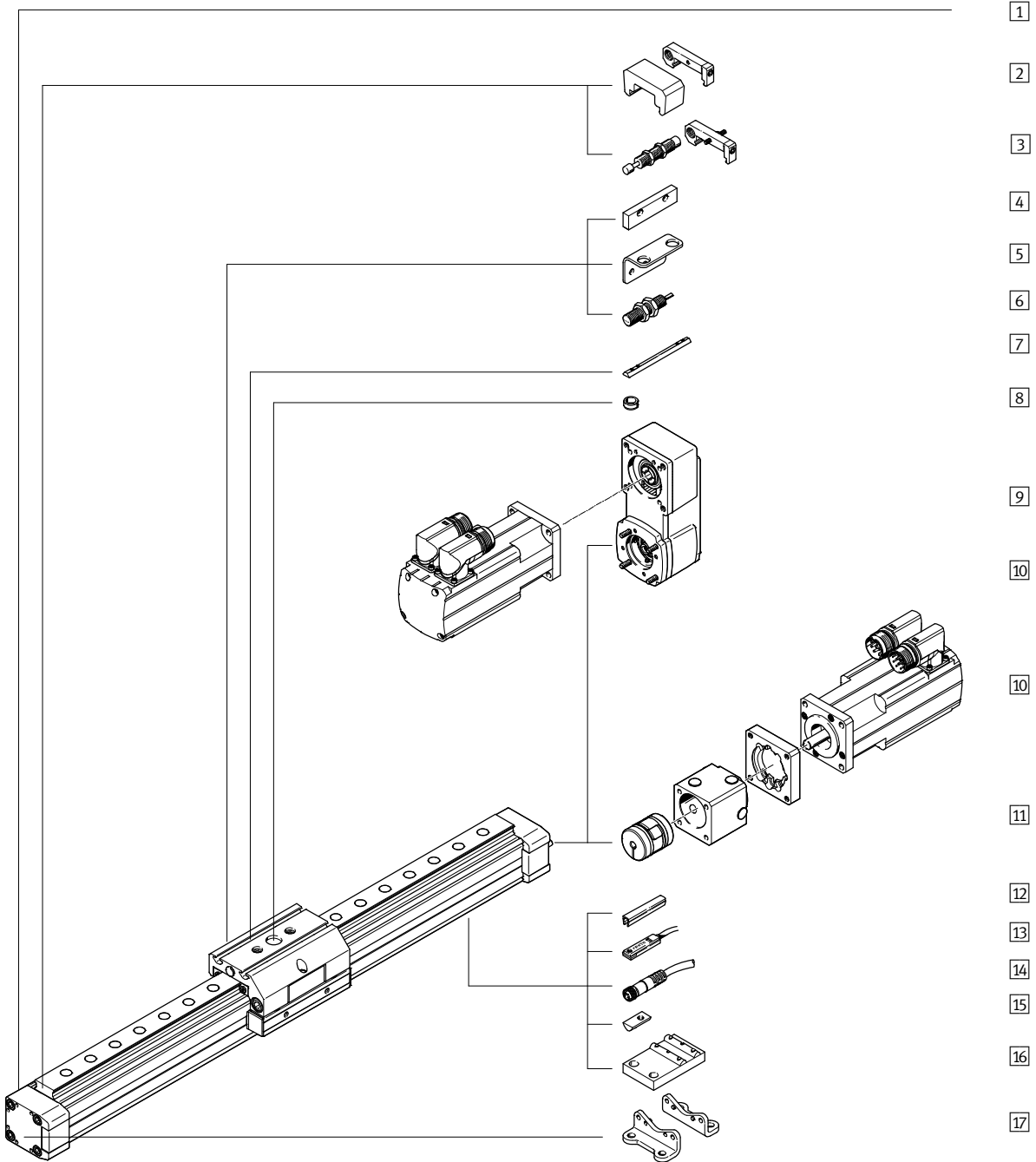
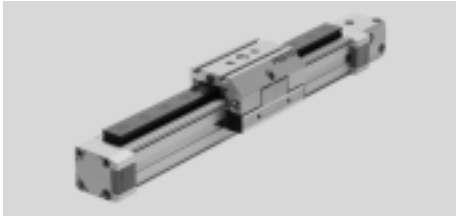
**Übertrag Bestellcode**

-

- 7 - Auslauftyp  
 Lieferbar bis 2019

# Spindelachsen DGE-SP-KF, mit Kugelumlaufführung

Peripherieübersicht



## Spindelachsen DGE-SP-KF, mit Kugelumlauf- führung

Peripherieübersicht

Varianten und Zubehör					
Typ	Beschreibung	GK/GV	GA	→ Seite/Internet	
1	Spindelachse DGE-SP-KF	■	■	22	
2	Notpuffer mit Halter <sup>1)</sup> A	■	■	48	
3	Stoßdämpfer-Bausätze C	■	–	47	
3	Stoßdämpfer-Bausätze E	–	■	48	
4	Schaltfahne L	■	–	49	
5	Sensorhalter T	■	–	49	
6	Induktive Näherungsschalter O/P/R/W	■	–	52	
7	Nutenstein für Schlitten X	■	■	51	
8	Zentrierstifte/-hülsen Z	■	■	51	
9	Parallelbausatz EAMM-U	■	■	45	
10	Motor EMMS	■	■	42	
11	Axialbausatz EAMM-A	■	■	42	
12	Nutabdeckung B/S	■	■	51	
13	Näherungsschalter G/H/I/J/N	■	■	52	
14	Verbindungsleitung V	■	■	52	
15	Nutenstein für Befestigungsnut Y	■	■	51	
16	Mittenstütze M	■	■	46	
17	Fußbefestigung F	■	■	46	

1) Bei GV und GA serienmäßig montiert.

**- 1 - Auslauftyp**  
**Lieferbar bis 2019**

**FESTO**

**Spindelachsen DGE-SP-KF, mit Kugelumlauführung**

Typenschlüssel

	DGE	-	25	-	500	-	SP	-	KF	-	GK	-	SV	-	
<b>Typ</b>															
DGE	Spindelachse														
<b>Baugröße</b>															
<b>Hub [mm]</b>															
<b>Antriebsfunktion</b>															
SP	Spindel														
<b>Führung</b>															
KF	Kugelumlauführung														
<b>Schlitten</b>															
GK	Standardschlitten														
GV	verlängerter Schlitten														
GA	geschützte Ausführung														
<b>Anbaulage Schlitten</b>															
SV	vorne														
SH	hinten														
<b>Zusatzschlitten</b>															
KL	links														
KR	rechts														

## Spindelachsen DGE-SP-KF, mit Kugelumlauführung

Typenschlüssel

→		+ ZUB	-	2S	-		-	M	-	F				Z	2H	2V				
<b>Zubehör</b>																				
ZUB	Zubehör lose beigelegt																			
<b>Nutabdeckung</b>																				
...S	Sensornut																			
...B	Befestigungsnut																			
<b>Nutenstein</b>																				
...Y	für Befestigungsnut																			
...X	für Schlitten																			
<b>Mittensstütze</b>																				
...M	Mittensstütze																			
<b>Fußbefestigung</b>																				
...F	Fußbefestigung																			
<b>Notpuffer und Halter</b>																				
...A	Notpuffer																			
<b>Stoßdämpferbausatz</b>																				
...C	und Halter für GK/GV																			
...E	für GA																			
<b>Zentrierhülse</b>																				
...Z	für Schlitten																			
<b>Näherungsschalter</b>																				
...G	mit Kabel 2,5 m																			
...H	mit Stecker																			
...I	kontaktlos mit Kabel 2,5 m																			
...J	kontaktlos Stecker																			
...N	Öffner mit Kabel 2,5 m																			
<b>Verbindungsleitung</b>																				
...V	2,5 m																			
<b>Haltewinkel</b>																				
...T	für induktive Näherungsschalter																			
<b>Schaltfahne</b>																				
L	Schaltfahne																			
<b>Induktive Sensoren</b>																				
...O	Schließer, Kabel																			
...P	Öffner, Kabel																			
...W	Schließer, Stecker																			
...R	Öffner, Stecker																			

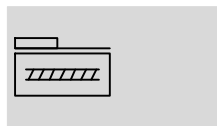
# - 1 - Auslaufftyp Lieferbar bis 2019

## Spindelachsen DGE-SP-KF, mit Kugelumlauführung

Datenblatt

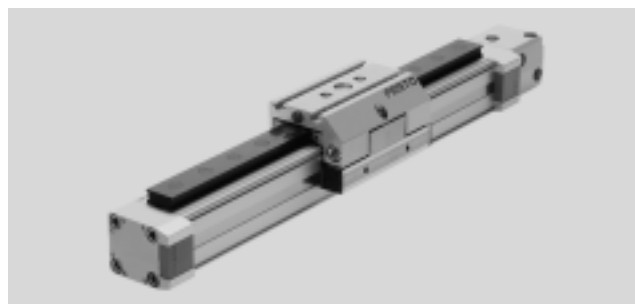
FESTO

Funktion



[www.festo.com](http://www.festo.com)

Reparaturservice



- Baugröße  
18 ... 63
- Hublänge  
100 ... 2000 mm

Allgemeine Technische Daten						
Baugröße		18	25	40	63	
Konstruktiver Aufbau		Elektromechanische Achse mit Spindel und Kugelumlauführung				
Führung		Kugelumlauführung				
Einbaulage		beliebig				
Max. Arbeitshub <sup>1)</sup>	GK [mm]	100 ... 500	100 ... 1000 <sup>5)</sup>	200 ... 1500 <sup>5)</sup>	300 ... 2000 <sup>5)</sup>	
	GV [mm]	110 ... 410	170 ... 870 <sup>5)</sup>	170 ... 1270 <sup>5)</sup>	150 ... 1650 <sup>5)</sup>	
	GA [mm]	–	170 ... 970 <sup>5)</sup>	140 ... 1440 <sup>5)</sup>	–	
Max. Nutzlast	[kg]	6	25	50	150	
Max. Vorschubkraft F <sub>x</sub>	[N]	140	250	600	1600	
Max. Antriebsmoment	[Nm]	0,1	0,45	2,1	8,5	
Max. Leerlaufantriebsmoment	[Nm]	0,04 <sup>2)</sup>	0,15 <sup>3)</sup>	0,33 <sup>3)</sup>	1,15 <sup>3)</sup>	
Max. Radialkraft <sup>4)</sup>	[N]	40	75	250	800	
Max. Geschwindigkeit <sup>5)</sup>	[m/s]	0,2	0,5	1	1,2	
Max. Beschleunigung	[m/s <sup>2</sup> ]	6				
Wiederholgenauigkeit	[mm]	±0,02				

- 1) Gesamthub = Arbeitshub + 2x Hubreserve → Seite 28
- 2) Gemessen bei einer Geschwindigkeit von 0,05 m/s
- 3) Gemessen bei einer Geschwindigkeit von 0,2 m/s
- 4) Am Antriebsschaft
- 5) Maximale Drehzahl und Geschwindigkeit ist abhängig von der Hublänge → Seite 30

Betriebs- und Umweltbedingungen					
Baugröße		18	25	40	63
Umgebungstemperatur	[°C]	0 ... +40			
Schutzart		IP40			

Gewichte [kg]						
Baugröße		18	25	40	63	
Grundgewicht bei 0 mm Hub <sup>1)</sup>	GK	1	2,1	6,4	18,1	
	GV	1,52	3,26	10,04	32,2	
	GA	–	3,1	8,97	–	
Gewichtszuschlag pro 100 mm Hub	GK	0,3	0,56	1,14	3,31	
	GV	0,3	0,56	1,14	3,31	
	GA	–	0,65	1,26	–	
Bewegte Masse	GK	0,45	0,68	1,82	5,38	
	GV	0,61	0,94	2,54	7,84	
	GA	–	1,24	3,19	–	
Zusatzschlitten	KL/KR	0,25	0,38	1,06	3,1	

- 1) inkl. Kupplungsgehäuse und Schlitten



## Spindelachsen DGE-SP-KF, mit Kugelumlaufführung

Datenblatt

Massenträgheitsmoment						
Baugröße			18	25	40	63
$J_0$	GK	[kg cm <sup>2</sup> ]	0,008	0,04	0,48	3,88
	GV	[kg cm <sup>2</sup> ]	0,0117	0,0617	0,782	6,77
	GA	[kg cm <sup>2</sup> ]	–	0,0573	0,678	–
$J_H$ pro Meter Hub		[kg cm <sup>2</sup> /m]	0,031	0,121	1	6,67
$J_L$ pro kg Nutzlast		[kg cm <sup>2</sup> /Kg]	0,005	0,025	0,101	0,228
$J_W$ für Zusatzschlitten		[kg cm <sup>2</sup> ]	0,001	0,0096	0,107	0,707

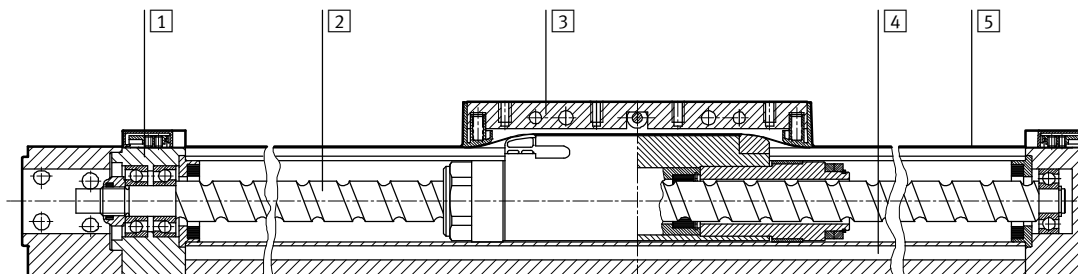
Das Massenträgheitsmoment  $J_A$  der gesamten Achse wird wie folgt berechnet:

$$J_A = J_0 + J_H \times \text{Arbeitshub [m]} + J_L \times m_{\text{Nutzlast [kg]}}$$

Spindel						
Baugröße			18	25	40	63
Durchmesser		[mm]	8	12	20	32
Steigung		[mm/U]	4	10	20	30

### Werkstoffe

Funktionsschnitt



Achse		
1	Abschlussdeckel	Aluminium-Knetlegierung, eloxiert
2	Spindel	Wälzlagerstahl
3	Schlitten	Aluminium-Knetlegierung, eloxiert
4	Profil	Aluminium-Knetlegierung, eloxiert
5	Abdeckband	Stahl, nichtrostend

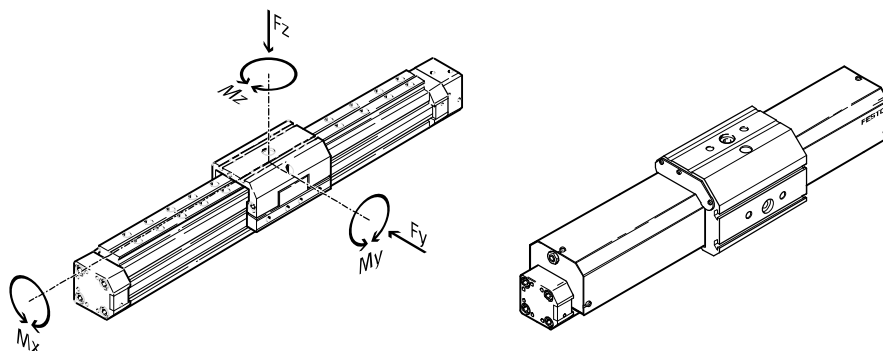
## Spindelachsen DGE-SP-KF, mit Kugelumlauführung

Datenblatt

FESTO

### Belastungskennwerte für Achse mit Standardschlitten GK oder geschützter Ausführung GA

Die angegebenen Kräfte und Momente beziehen sich auf das Zentrum der Führungsschiene. Sie dürfen im dynamischen Betrieb nicht überschritten werden. Dabei muss besonders auf den Abbremsvorgang geachtet werden.



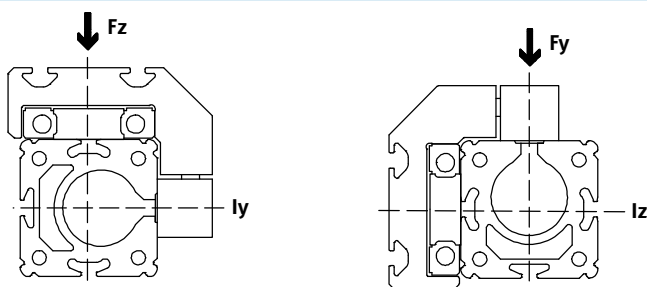
Wirken gleichzeitig mehrere der unten genannten Kräfte und Momente auf den Antrieb ein, müssen neben den aufgeführten Maximalbelastungen folgende Gleichungen erfüllt werden:

$$\frac{F_y}{F_{y_{\max}}} + \frac{F_z}{F_{z_{\max}}} + \frac{M_x}{M_{x_{\max}}} + \frac{M_y}{M_{y_{\max}}} + \frac{M_z}{M_{z_{\max}}} \leq 1$$

### Zulässige Kräfte und Momente GK/-GA

Baugröße		18	25	40	63
F <sub>y</sub> <sub>max.</sub>	[N]	930	3080	7300	14050
F <sub>z</sub> <sub>max.</sub>	[N]	930	3080	7300	14050
M <sub>x</sub> <sub>max.</sub>	[Nm]	7	45	170	580
M <sub>y</sub> <sub>max.</sub>	[Nm]	23	85	330	910
M <sub>z</sub> <sub>max.</sub>	[Nm]	23	85	330	910

### Flächenmoment 2. Grades



Baugröße		18	25	40	63
l <sub>y</sub>	[mm <sup>4</sup> ]	172,3x10 <sup>3</sup>	551x10 <sup>3</sup>	1908x10 <sup>3</sup>	13677x10 <sup>3</sup>
l <sub>z</sub>	[mm <sup>4</sup> ]	73,7x10 <sup>3</sup>	250x10 <sup>3</sup>	875x10 <sup>3</sup>	6987x10 <sup>3</sup>

- Hinweis

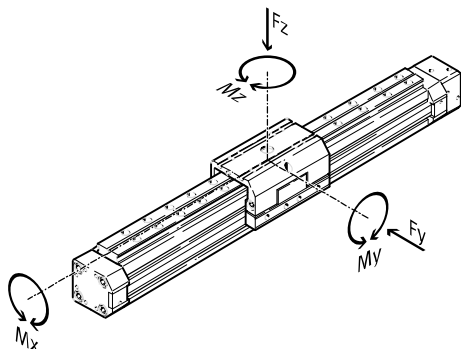
Auslegungssoftware  
PositioningDrives  
→ [www.festo.com](http://www.festo.com)

## Spindelachsen DGE-SP-KF, mit Kugelumlaufführung

Datenblatt

### Belastungskennwerte für Achse mit verlängertem Schlitten GV

Die angegebenen Kräfte und Momente beziehen sich auf das Zentrum der Führungsschiene. Sie dürfen im dynamischen Betrieb nicht überschritten werden. Dabei muss besonders auf den Abbremsvorgang geachtet werden.

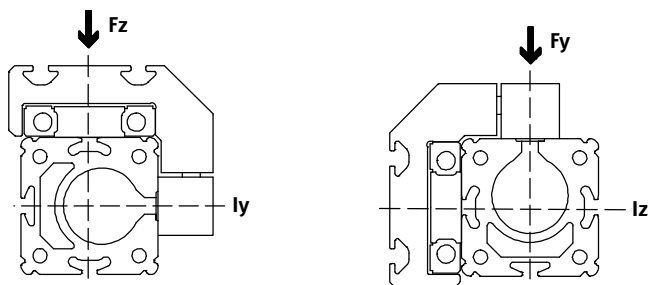


Wirken gleichzeitig mehrere der unten genannten Kräfte und Momente auf den Antrieb ein, müssen neben den aufgeführten Maximalbelastungen folgende Gleichungen erfüllt werden:

$$\frac{F_y}{F_{y_{\max.}}} + \frac{F_z}{F_{z_{\max.}}} + \frac{M_x}{M_{x_{\max.}}} + \frac{M_y}{M_{y_{\max.}}} + \frac{M_z}{M_{z_{\max.}}} \leq 1$$

Zulässige Kräfte und Momente					
Baugröße		18	25	40	63
F <sub>y</sub> <sub>max.</sub>	[N]	930	3080	7300	14050
F <sub>z</sub> <sub>max.</sub>	[N]	930	3080	7300	14050
M <sub>x</sub> <sub>max.</sub>	[Nm]	7	45	170	580
M <sub>y</sub> <sub>max.</sub>	[Nm]	45	170	660	1820
M <sub>z</sub> <sub>max.</sub>	[Nm]	45	170	660	1820

### Flächenmoment 2. Grades



Baugröße		18	25	40	63
I <sub>y</sub>	[mm <sup>4</sup> ]	172,3x10 <sup>3</sup>	551x10 <sup>3</sup>	1908x10 <sup>3</sup>	13677x10 <sup>3</sup>
I <sub>z</sub>	[mm <sup>4</sup> ]	73,7x10 <sup>3</sup>	250x10 <sup>3</sup>	875x10 <sup>3</sup>	6987x10 <sup>3</sup>

## Spindelachsen DGE-SP-KF, mit Kugelumlauführung

Datenblatt

### Hubreserve

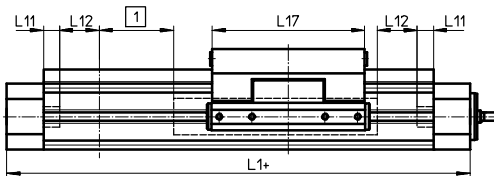
L1+ Gesamtlänge der Achse  
L11 Mechanischer Anschlag  
L17 Schlittenlänge

1 Der Arbeitshub ist der zur Verfügung stehende, nutzbare Arbeitsbereich. Dieser Hub muss bei Bestellung angegeben werden.

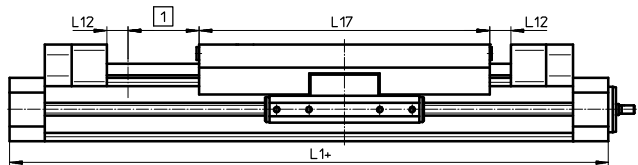
L12 Bei der Hubreserve handelt es sich um einen Sicherheitsabstand zur mechanischen Endlage, der zusätzlich zum Hub auf beiden Seiten der Achse vorhanden ist.

Beispiel:  
Typ DGE-25-500-SP  
Arbeitshub = 500 mm  
Hubreserve = (2x 10 mm) = 20 mm  
Max. nutzbarer Hub:  
520 mm = 500 mm + 20 mm

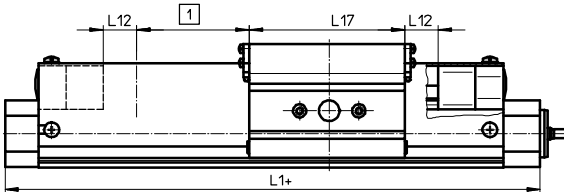
### bei Standardschlitten GK



### bei verlängertem Schlitten GV



### bei geschützter Ausführung GA

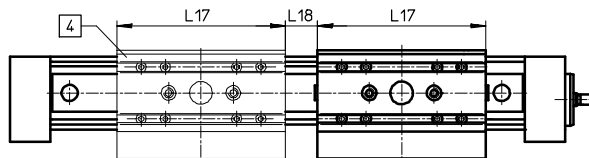


### Hubreserve L12 [mm] pro Endlage

Baugröße Variante	18	25	40	63
Standardschlitten GK	6,5	10	20	30
Verlängerter Schlitten GV	3,5	0	1	0
Geschützte Ausführung GA	-	0	1	-

### Arbeitshubreduzierung bei Standardschlitten GK / verlängertem Schlitten GV in Verbindung mit Zusatzschlitten KL/KR

L17 = Schlitten-/Zusatzschlittenlänge  
L18 = Abstand zwischen beiden Schlitten  
4 Zusatzschlitten

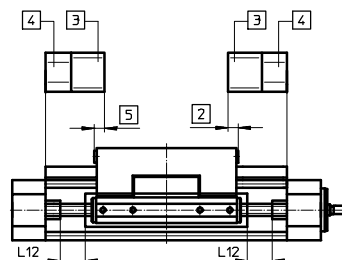


Bei einer Spindelachse mit Zusatzschlitten reduziert sich der Arbeitshub um die Länge des Zusatzschlittens und den Abstand zwischen beiden Schlitten.

Beispiel:  
Typ DGE-25-500-SP...-KF-GK-KL  
Arbeitshub ohne Zusatzschlitten = 500 mm  
L18 = 20 mm  
L17 = 105 mm  
Arbeitshub mit Zusatzschlitten = 375 mm  
(500 mm - 20 mm - 105 mm)

### Arbeitshubreduzierung bei Standardschlitten GK mit optionalem Notpuffer

2 Arbeitshubreduzierung  
5 Arbeitshubreduzierung  
3 Notpuffer  
4 Stoßdämpferhalter  
L12 Hubreserve



Bei einer Spindelachse mit optionalem Notpuffer reduziert sich der Arbeitshub, da die Hubreserve kleiner ist als das Gesamtmaß aus Notpuffer und Stoßdämpferhalter. Die Arbeitshubreduzierung ist je nach Baugröße der Achse unterschiedlich.

	18	25	40	63
2 [mm]	-5	20	33,5	55
5 [mm]	8	10	24,5	45

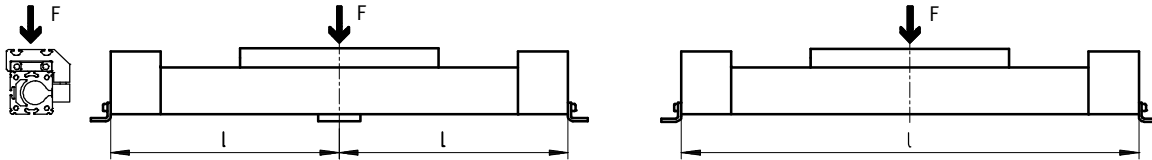
# Spindelachsen DGE-SP-KF, mit Kugelumlaufführung

Datenblatt

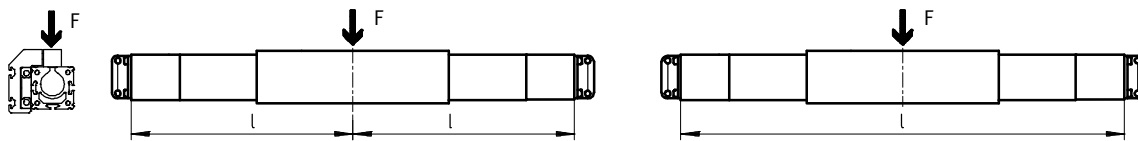
## Maximal zulässiger Stützabstand $l$ in Abhängigkeit der Kraft $F$

Um die Durchbiegung bei großen Hüben zu begrenzen, muss die Achse gegebenenfalls mit Mittensützen abgestützt werden. Die folgende Diagramme dienen zur Ermittlung des maximal zulässigen Stützabstandes  $l$  in Abhängigkeit der einwirkenden Kraft  $F$ .

### 1 Kraft auf die Fläche des Schlittens

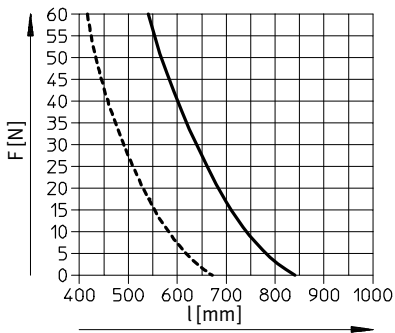


### 2 Kraft auf die Stirnseite des Schlittens

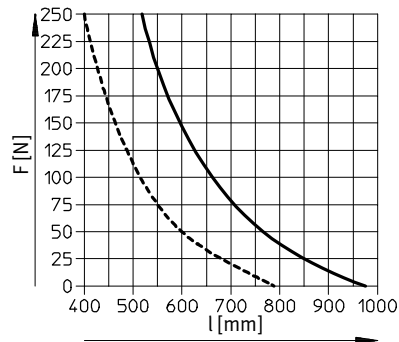


## Maximaler zulässiger Stützabstand $l$ (ohne Mittensützen) in Abhängigkeit von der Kraft $F$

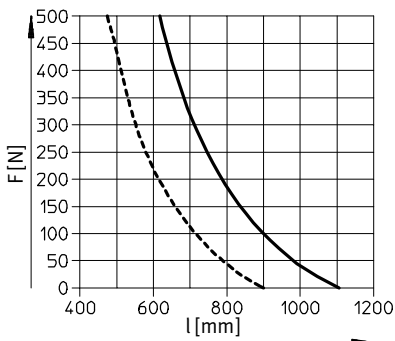
DGE-18



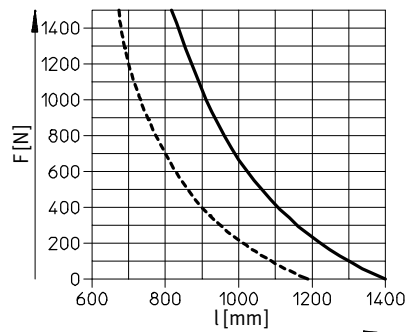
DGE-25



DGE-40



DGE-63



- 1
- - - 2

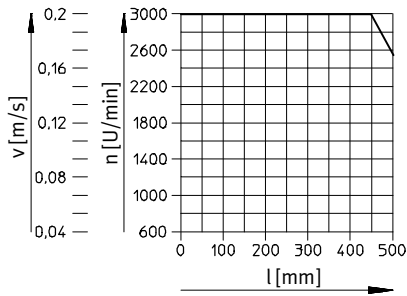
## Spindelachsen DGE-SP-KF, mit Kugelumlauführung

Datenblatt

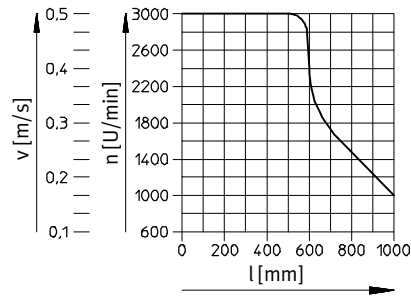
FESTO

### Maximale zulässige Geschwindigkeit $v$ bzw. Antriebsdrehzahl $n$ in Abhängigkeit vom Hub $l$

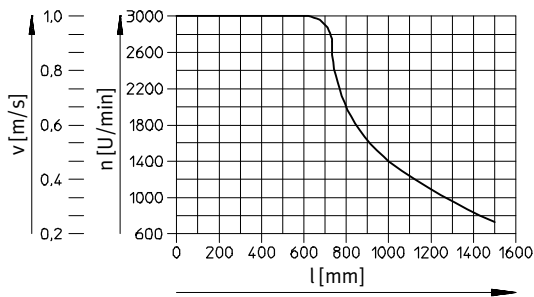
DGE-18



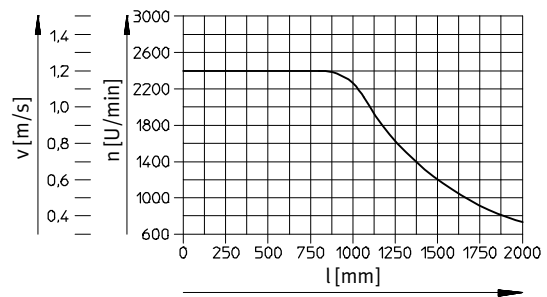
DGE-25



DGE-40



DGE-63



# Spindelachsen DGE-SP-KF, mit Kugelumlaufführung

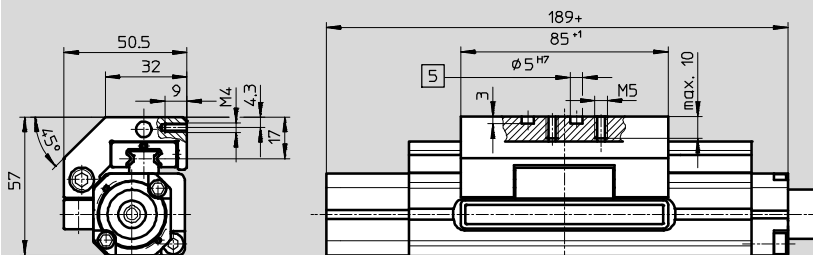
Datenblatt

## Abmessungen

Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

Standardschlitten GK

**Baugröße 18**



5 Bohrung für Zentrierstift ZBS-5

+ = zuzüglich Hublänge

Grundabmessungen

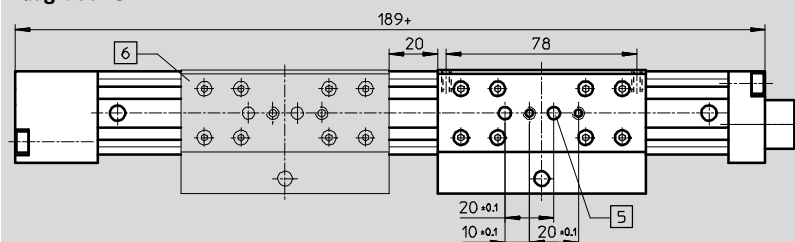
→ Seite 14

Hubreserve

→ Seite 28

Zusatzschlitten KL/KR

**Baugröße 18**



5 Bohrung für Zentrierstift ZBS-5

6 Zusatzschlitten DGE-18-...-KL/KR

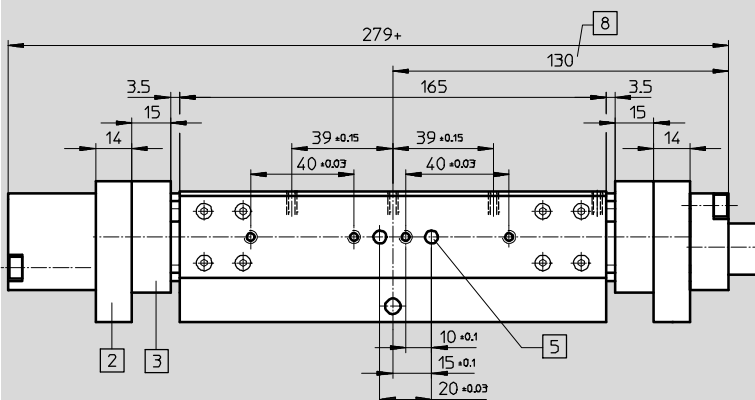
+ = zuzüglich Hublänge

Arbeitshubreduzierung

→ Seite 28

verlängerter Schlitten GV

**Baugröße 18**



2 Stoßdämpfer KYP

3 Notpuffer NPE

5 Bohrung für Zentrierstift ZBS-5

8 Mitnehmer in Endlage des Arbeitshubs (Hubreserve bis zum mechanischen Anschlag noch vorhanden)

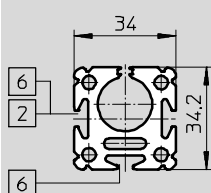
+ = zuzüglich Hublänge

Hubreserve

→ Seite 28

Profil

**Baugröße 18**



2 Sensornut für Näherungsschalter

6 Befestigungsnut für Nutenstein NST

**- 7 - Auslauftyp**  
**Lieferbar bis 2019**

**Spindelachsen DGE-SP-KF, mit Kugelumlaufführung**

Datenblatt

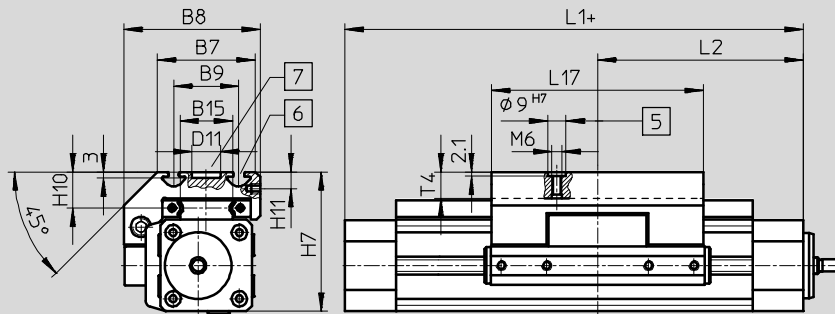
**FESTO**

**Abmessungen**

Standardschlitten GK

Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

**Baugröße 25 ... 63**



- 5 Bohrung für Zentrierhülse ZBH-9
- 6 Befestigungsnut für Nutenstein NSTL
- 7 Bohrung für Zentralbefestigung SLZZ
- + = zuzüglich Hublänge

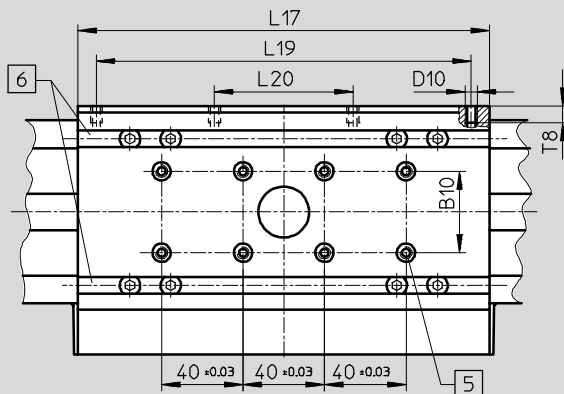
Grundabmessungen

→ Seite 15

Hubreserve

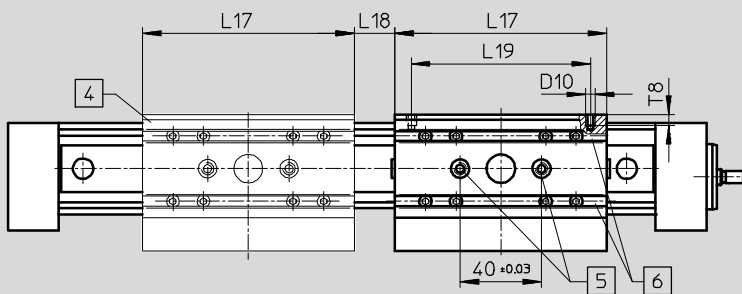
→ Seite 28

**Baugröße 40/63**



- 5 Bohrung für Zentrierhülse ZBH-9
- 6 Befestigungsnut für Nutenstein NSTL
- + = zuzüglich Hublänge

**Baugröße 25 ... 63**



- 4 Zusatzschlitten DGE-...-...-KL/KR
- 5 Bohrung für Zentrierhülse ZBH-9
- 6 Befestigungsnut für Nutenstein NSTL
- + = zuzüglich Hublänge

Arbeitshubreduzierung

→ Seite 28

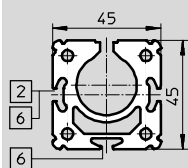


# Spindelachsen DGE-SP-KF, mit Kugelumlauführung

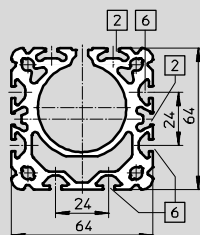
Datenblatt

## Profil

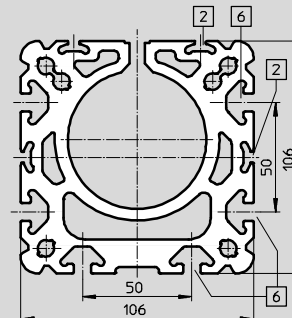
### Baugröße 25



### Baugröße 40



### Baugröße 63



- 2 Sensornut für Näherungsschalter
- 6 Befestigungsnot für Nutenstein NST

Baugröße	B7	B8	B9	B10	B15	D10	D11	H7	H10
			±0,2				∅ G7		
25	48	67	32	–	23,5	M5	14	68,5	18,5
40	78,5	96,5	55	20	42	M5	25	90,5	20
63	121	142	90	40	71	M8	25	144,5	30

Baugröße	H11	L1	L2	L17	L18 <sup>1)</sup>	L19	L20	T4	T8
						±0,1	±0,1	max.	
25	8,2	213	101,5	105	20	88	–	12,5	8,5
40	7	315	153	167	20	150	58	12,5	8,5
63	12,5	410	200	230	27	200	72	20,5	10,5

1) Empfohlener Mindestabstand wegen Zugänglichkeit der Schmiernippel

# Spindelachsen DGE-SP-KF, mit Kugelumlauführung

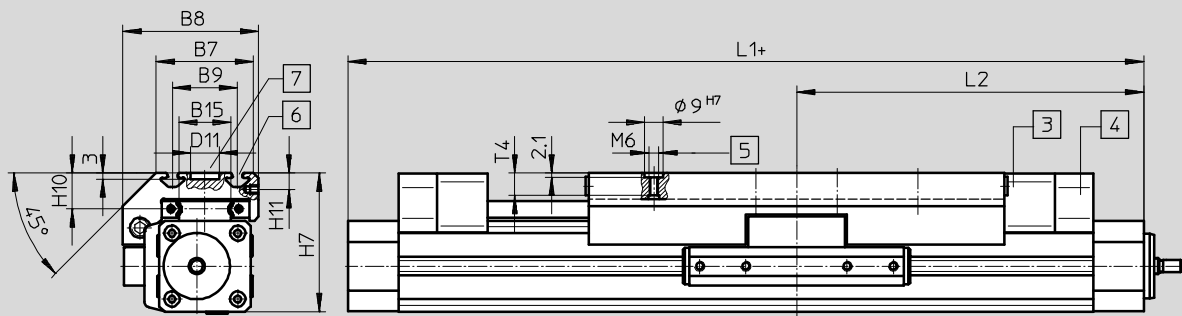
Datenblatt

**Abmessungen**

Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

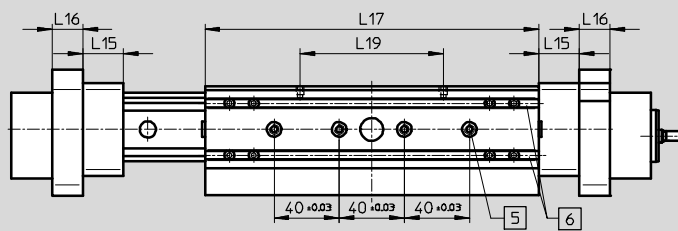
verlängerter Schlitten GV

Baugröße 25 ... 63



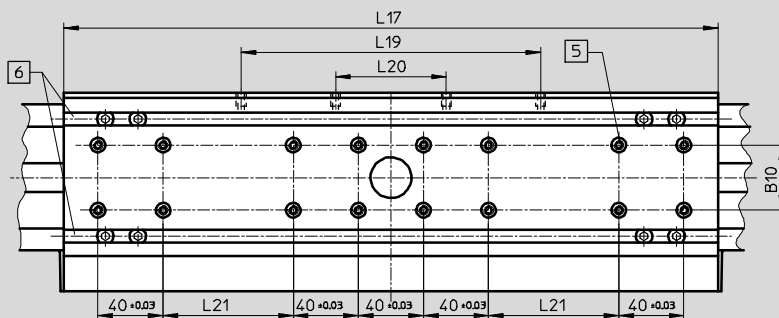
- |                         |                                   |                                       |  |
|-------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|--|
| 3 Notpuffer NPE         | 5 Bohrung für Zentrierhülse ZBH-9 | 7 Bohrung für Zentralbefestigung SLZZ | Grundabmessungen<br>→ Seite 15<br>Hubreserve<br>→ Seite 28 |
| 4 Stoßdämpferhalter KYP | 6 Nut für Nutenstein NSTL         | + = zuzüglich Hublänge                |  |

Baugröße 25



- 5 Bohrung für Zentrierhülse ZBH-9
- 6 Befestigungsnut für Nutenstein NSTL

Baugröße 40/63



- 5 Bohrung für Zentrierhülse ZBH-9
- 6 Befestigungsnut für Nutenstein NSTL

## Spindelachsen DGE-SP-KF, mit Kugelumlaufführung

Datenblatt

Baugröße	B7	B8	B9 ±0,2	B10	B15	D10	D11 ∅ G7	H7	H10	H11
25	48	67	32	–	23,5	M5	14	68,5	18,5	8,2
40	78,5	96,5	55	20	42	M5	25	90,5	20	7
63	121	142	90	40	71	M8	25	144,5	30	12,5

Baugröße	L1	L2	L15	L16	L17 ±0,2	L19 ±0,1	L20 ±0,1	L21 ±0,1	T4 max.	T8
25	343	171,5	25	19	205	88	–	–	12,5	8,5
40	545	272,5	40	32	337	150	58	40	12,5	8,5
63	760	380	60	44	480	200	72	120	20,5	10,5

## Spindelachsen DGE-SP-KF, mit Kugelumlaufführung

Datenblatt

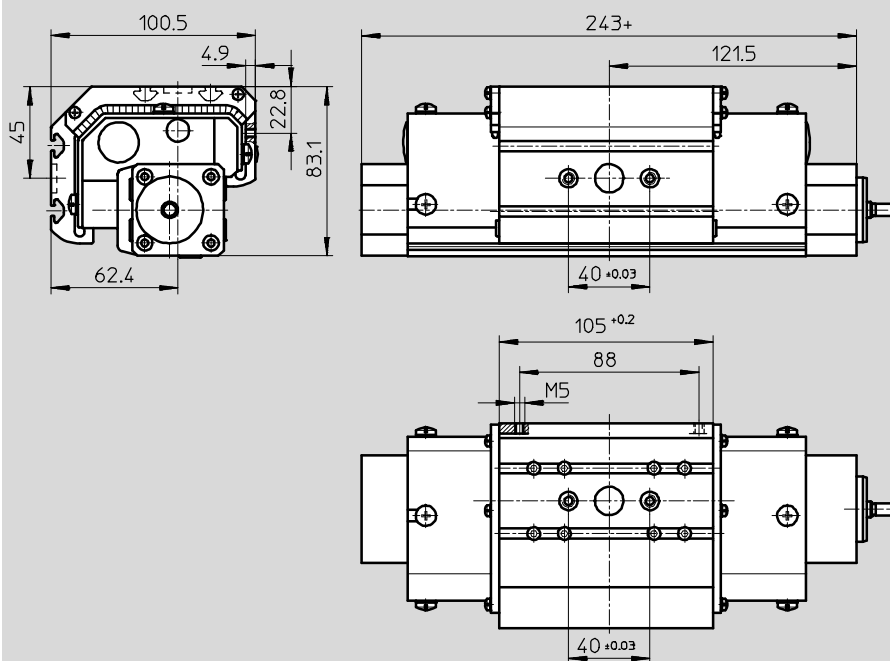
FESTO

### Abmessungen

geschützte Ausführung GA

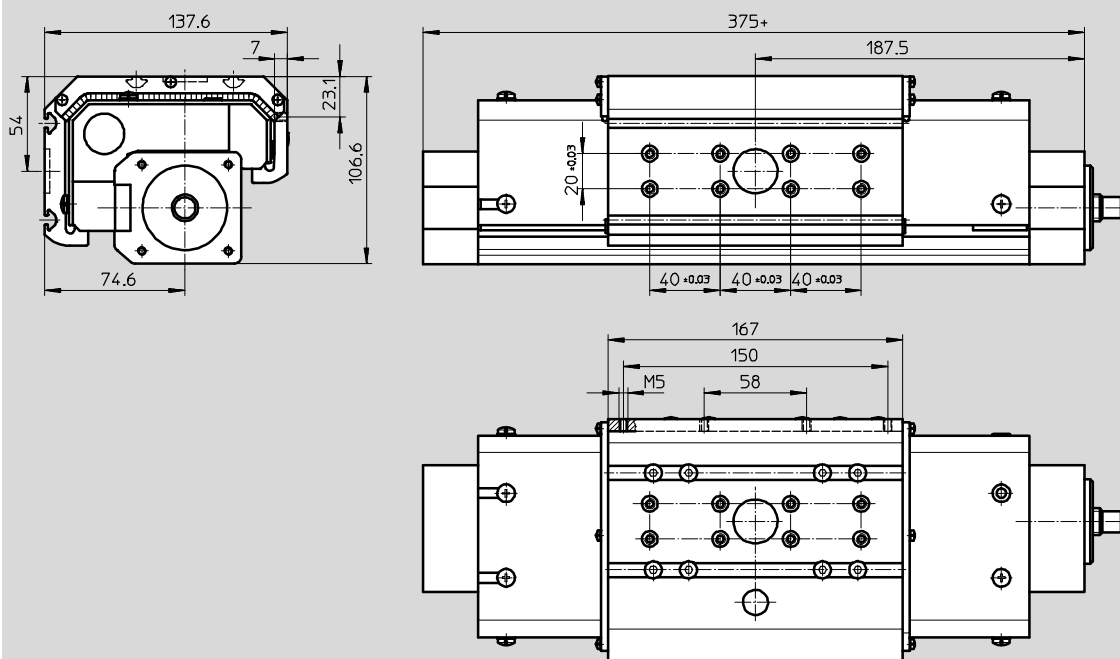
Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

#### Baugröße 25



+ = zuzüglich Hublänge  
Hubreserve → Seite 28

#### Baugröße 40



+ = zuzüglich Hublänge  
Hubreserve → Seite 28

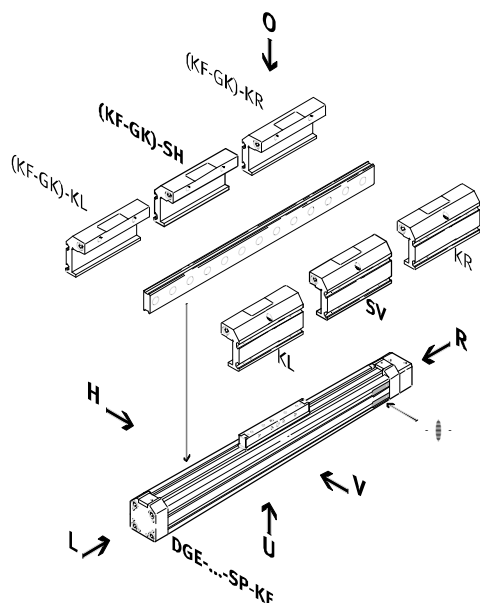
## Spindelachsen DGE-SP-KF, mit Kugelumlaufführung

Bestellangaben – Produktbaukasten

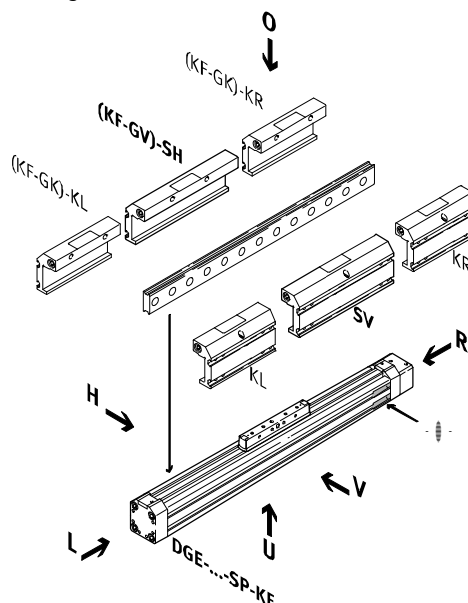
### Bestellcode

Mindestangaben

Standardschlitten GK



verlängerter Schlitten GV



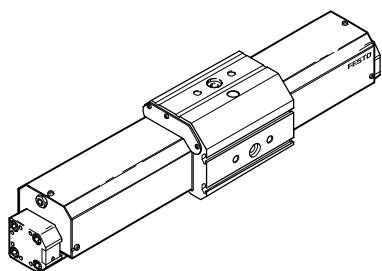
- KF Kugelumlaufführung
- KL Zusatzschlitten links
- KR Zusatzschlitten rechts
- SV Schlitten vorne
- SH Schlitten hinten

- Hinweis

Die Einlassöffnung für Näherungsschalter befindet sich auf der rechten Seite der Spindelantriebe DGE-...-SP-KF

- U = unten
- O = oben
- R = rechts
- L = links
- V = vorne
- H = hinten

geschützte Ausführung GA

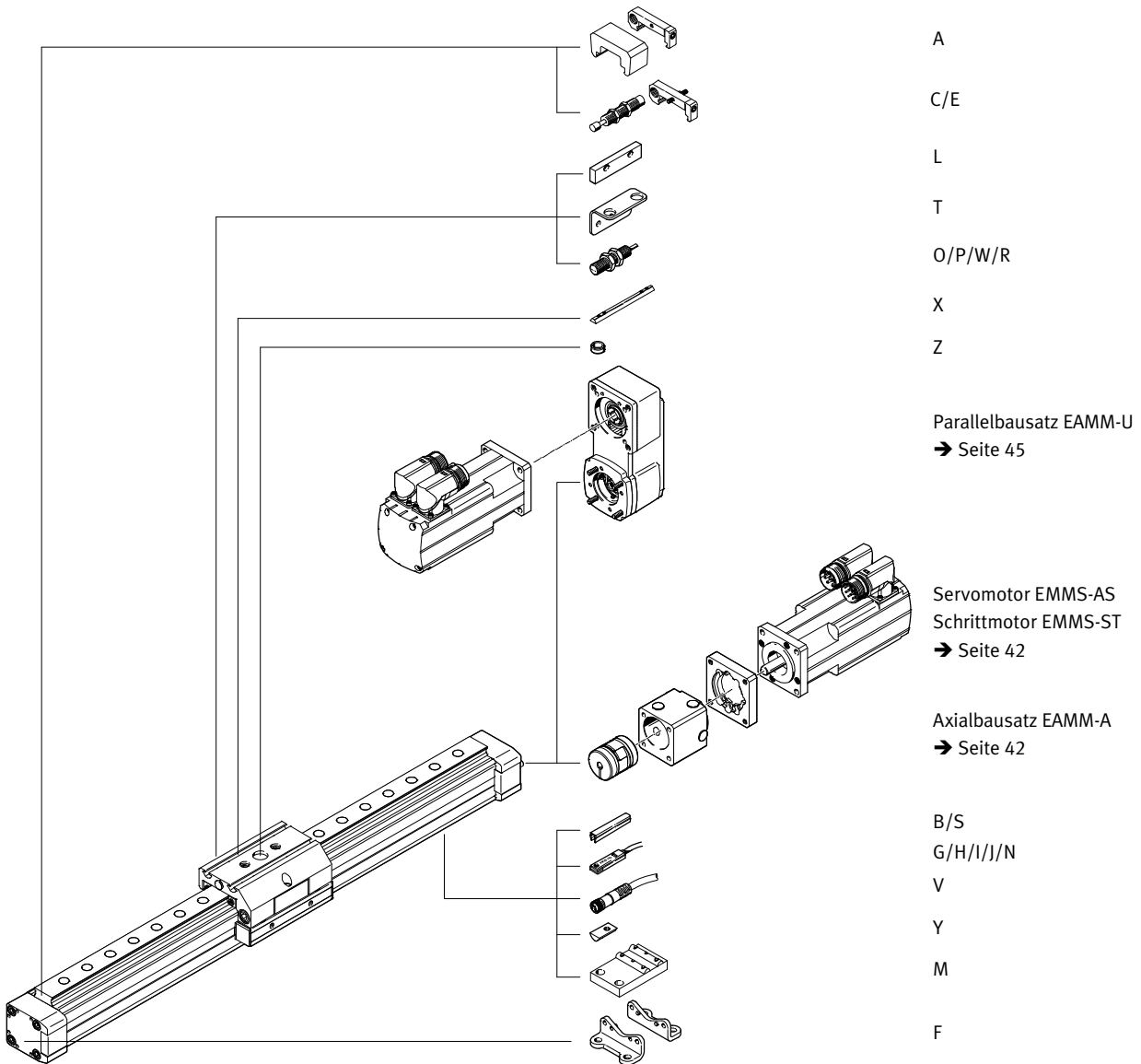


- 7 - Auslauftyp  
Lieferbar bis 2019

## Spindelachsen DGE-SP-KF, mit Kugelumlaufführung

Bestellangaben – Produktbaukasten

FESTO



# Spindelachsen DGE-SP-KF, mit Kugelumlaufführung

Bestellangaben – Produktbaukasten

**M** Mindestangaben →

Baukasten-Nr.	Funktion	Baugröße	Hub	Funktion
193745	DGE	18	1 ... 2000	SP
193746		25		
193747		40		
193748		63		
<b>Bestellbeispiel</b>				
<b>193745</b>	<b>DGE</b>	<b>18</b>	<b>410</b>	<b>SP</b>

Bestelltabelle								
Baugröße	18	25	40	63	Bedingungen	Code		Eintrag Code
<b>M</b> Baukasten-Nr.	<b>193745</b>	<b>193746</b>	<b>193747</b>	<b>193748</b>				
Funktion	Elektromechanische Linearachse						<b>DGE</b>	<b>DGE</b>
Baugröße	18	25	40	63		-...		
Hub [mm] Standardschlitten GK	100, 200, 300, 400, 500	100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000	200, 300, 400, 500, 600, 800, 1000, 1200, 1400, 1500	300, 400, 500, 600, 800, 1000, 1200, 1400, 1500, 1800, 2000		-...		
	-	1 ... 990	1 ... 1487	1 ... 1982				
verlängerter Schlitten GV	110, 210, 310, 410	170, 270, 370, 470, 570, 670, 770, 870	170, 270, 370, 570, 770, 970, 1170, 1270	150, 250, 450, 650, 850, 1050, 1150, 1450, 1650		-...		
	-	1 ... 860	1 ... 1257	1 ... 1632				
geschützte Ausführung GA	-	170, 270, 370, 470, 570, 670, 770, 870, 970	140, 240, 340, 440, 540, 740, 940, 1140, 1340, 1440	-		-...		
	-	1 ... 960	1 ... 1427	-				
<b>↓</b> Funktion	Linearachse mit Spindel						<b>-SP</b>	<b>-SP</b>

Übertrag Bestellcode

**DGE** -  -  - **SP**

## Spindelachsen DGE-SP-KF, mit Kugelumlauführung

Bestellangaben – Produktbaukasten

FESTO

→ **0 Optionen** →

Führung	Schlitten	Anbaulage Schlitten	Zusatzschlitten
KF	GK GV GA	SV SH	KL KR
- KF	- GV	- SV	

Bestelltabelle								
Baugröße	18	25	40	63	Bedin- gungen	Code	Eintrag Code	
0 Führung	Kugelumlauführung				1	-KF	-KF	
Schlitten	Standard		Standard		2	-GK		
	verlängert		verlängert		3	-GV		
	Staubschutz		geschützte Ausführung		3	-GA		
Anbaulage Schlitten	Schlitten vorn					-SV		
	Schlitten hinten					-SH		
Zusatz- schlitten	Standard (Nutzhubreduzierung)		links (85 mm*)	(105 mm*)	(167 mm*)	(230 mm*)	4	-KL
	Standard (Nutzhubreduzierung)		rechts (85 mm*)	(105 mm*)	(167 mm*)	(230 mm*)	4	-KR

\* Zzgl. Zwischenraum zwischen Schlitten und Zusatzschlitten.

1 **KF** Nur mit Schlitten GK, GV, GA

2 **GK** Nur mit Anbaulage Schlitten SV, SH.

Notpuffer empfohlen, → Zubehör-Option "A"

3 **GV, GA** Nur mit Anbaulage Schlitten SV, SH.

Notpuffer im Lieferumfang enthalten.

4 **KL, KR** Nur mit Schlitten GK, GV

Notpuffer empfohlen → Zubehör-Option "A".

Übertrag Bestellcode

- KF - - - -



# Spindelachsen DGE-SP-KF, mit Kugelumlauführung

Bestellangaben – Produktbaukasten

→  Optionen

Zubehör	Nutabdeckung		Mittenstütze		Notpuffer mit Halter		Zentrierhülse		Steckdosenleitung		Schaltfahne	
	Nutenstein		Fußbefestigung		Stoßdämpfer		Näherungs-schalter		Befestigungs-winkel		Induktive Nähe-rungsschalter	
ZUB	...S ...B	...Y ...X	...M	...F	...A	...C ...E	...Z	...G ...H ...I ...J ...N	...V	...T	L	...O ...P ...W ...R
<b>ZUB</b>	<b>2S</b>	<b>10Y</b>		<b>F</b>				<b>2G</b>				

Bestelltablelle		18	25	40	63	Bedin-gungen	Code	Eintrag Code		
↓	Zubehör	lose beigelegt						<b>ZUB-</b>	ZUB-	
<input type="checkbox"/>	Nutabdeckung	Sensornut							1 ... 10	...S
		Befestigungsnut							–	...B
	Nutenstein	für Befestigungsnut							1 ... 10	...Y
		für Schlitten							–	...X
	Mittenstütze	1 ... 10								...M
	Fußbefestigung	1 ... 10								...F
	Notpuffer mit Halter	1 ... 2						[9]	...A	
		(10 mm)	(30 mm)	(60 mm)	(100 mm)					
	Stoßdämpfer, selbstein-stellend	1 ... 2						[10]	...C	
		mit Halter für KF-GK, KF-GV								
		für KF-GA							–	...E
	Zentrierhülse (10er-Pack)	10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90								...Z
	Näherungs-schalter	Kabel 2,5 m							1 ... 10	...G
		Stecker M8							1 ... 10	...H
		kontaktlos, Kabel 2,5 m							1 ... 10	...I
		kontaktlos, Stecker M8							1 ... 10	...J
		Öffner, Kabel 2,5 m							1 ... 10	...N
	Verbindungsleitung M8, 2,5 m	1 ... 10								...V
	Befestigungswinkel für induktive Näherungsschalter	1 ... 5						[10]	...T	
	Schaltfahne	1						[10]	L	
	Induktiver Näherungs-schalter	Schließer, Kabel 2,5 m						[10]	...O	
		Öffner, Kabel 2,5 m						[10]	...P	
		Schließer, Stecker M8						[10]	...W	
		Öffner, Stecker M8						[10]	...R	

\* Nutzhub = Bestellhub – Nutzhubreduzierung

[9] A Nur mit Schlitten GK.  
Bei Schlitten GV, GA serienmäßig montiert

[10] C, T, L, O, P, W, R.

[11] E Nicht mit Schlitten GA  
Nur mit Schlitten GA

Übertrag Bestellcode

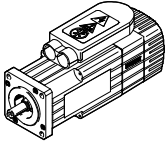
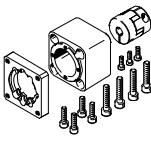
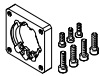
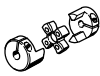
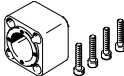
ZUB –

# - 7 - Auslauftyp Lieferbar bis 2019

## Spindelachsen DGE

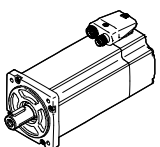
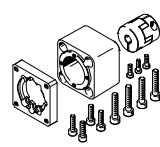
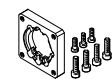
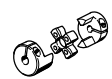
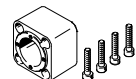
Zubehör

FESTO

Zulässige Achs/Motor-Kombinationen mit Axialbausatz – Ohne Getriebe					Datenblätter → Internet: eamm-a
Motor	Axialbausatz	Axialbausatz besteht aus:			
		Motorflansch	Kupplung	Kupplungsgehäuse	
					
Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	
<b>DGE-18-...-SP</b>					
mit Servomotor					
<b>EMMS-AS-40-...</b>	550961 EAMM-A-E20-40A	552163 EAMF-A-28B-40A	540751 EAMC-B-15-22-5-6	170374 EAMK-A-E20-28B	
<b>EMMS-AS-55-...</b>	550963 EAMM-A-E20-55A	529946 EAMF-A-28A/B-55A	529953 EAMC-B-15-22-5-9	170374 EAMK-A-E20-28B	
mit Schrittmotor					
<b>EMMS-ST-42-...</b>	550962 EAMM-A-E20-42A	552164 EAMF-A-28B-42A	530085 EAMC-B-15-22-5-5	170374 EAMK-A-E20-28B	
<b>DGE-25-...-SP</b>					
mit Servomotor					
<b>EMMS-AS-40-...</b>	550964 EAMM-A-E32-40A	550985 EAMF-A-44A/B-40A	123040 EAMC-30-35-6-6	124631 EAMK-A-E32-44A	
<b>EMMS-AS-55-...</b>	550965 EAMM-A-E32-55A	529942 EAMF-A-44A/B-55A	530941 EAMC-30-35-6-9	124631 EAMK-A-E32-44A	
mit Schrittmotor					
<b>EMMS-ST-57-...</b>	550966 EAMM-A-E32-57A	530081 EAMF-A-44A/B-57A	530087 EAMC-30-35-6-6.35	124631 EAMK-A-E32-44A	
mit Integrierter Antrieb					
<b>EMCA-EC-67-...</b>	1454246 EAMM-A-E32-67A	1476305 EAMF-A-44A/B/C-67A-S1	530941 EAMC-30-35-6-9	124631 EAMK-A-E32-44A	

**Spindelachsen DGE**

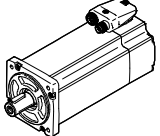

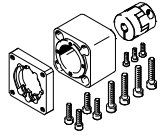


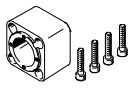
Zubehör

Zulässige Achs/Motor-Kombinationen mit Axialbausatz – Ohne Getriebe					Datenblätter → Internet: eamm-a
Motor	Axialbausatz	Axialbausatz besteht aus:			
		Motorflansch	Kupplung	Kupplungsgehäuse	
					
Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	
<b>DGE-40-...-SP</b>					
mit Servomotor					
<b>EMMS-AS-55-...</b>	550969 EAMM-A-E48-55A	529942 EAMF-A-44A/B-55A	550996 EAMC-30-35-9-12	124632 EAMK-A-E48-44A	
<b>EMMS-AS-70-...</b>	550971 EAMM-A-E48-44A-70A	529943 EAMF-A-44A/B-70A	123051 EAMC-30-35-11-12	124632 EAMK-A-E48-44A	
<b>EMME-AS-100-...</b>	550973 EAMM-A-E48-100A	529947 EAMF-A-64A/C/D-100A	529952 EAMC-40-66-12-19	529940 EAMK-A-E48-64A	
<b>EMMS-AS-100-...</b>	550973 EAMM-A-E48-100A	529947 EAMF-A-64A/C/D-100A	529952 EAMC-40-66-12-19	529940 EAMK-A-E48-64A	
mit Schrittmotor					
<b>EMMS-ST-57-...</b>	550970 EAMM-A-E48-57A	530081 EAMF-A-44A/B-57A	550995 EAMC-30-35-6.35-12	124632 EAMK-A-E48-44A	
<b>EMMS-ST-87-...</b>	550972 EAMM-A-E48-87A	533140 EAMF-A-64A/B-87A	525864 EAMC-40-66-11-12	529940 EAMK-A-E48-64A	
<b>DGE-63-...-SP</b>					
mit Servomotor					
<b>EMMS-AS-70-...</b>	550975 EAMM-A-E72-70A	529945 EAMF-A-64A/B-70A	550999 EAMC-40-66-11-20	529941 EAMK-A-E72-64A	
<b>EMME-AS-100-...</b>	550978 EAMM-A-E72-100A	529947 EAMF-A-64A/C/D-100A	123847 EAMC-40-66-19-20	529941 EAMK-A-E72-64A	
<b>EMMS-AS-100-...</b>	550978 EAMM-A-E72-100A	529947 EAMF-A-64A/C/D-100A	123847 EAMC-40-66-19-20	529941 EAMK-A-E72-64A	
mit Schrittmotor					
<b>EMMS-ST-87-...</b>	550977 EAMM-A-E72-87A	533140 EAMF-A-64A/B-87A	550999 EAMC-40-66-11-20	529941 EAMK-A-E72-64A	

## Spindelachsen DGE

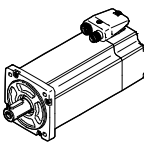
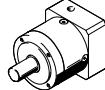
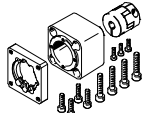


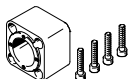
Zubehör

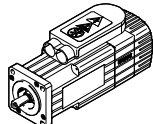

**FESTO**

Zulässige Achs/Motor-Kombinationen mit Axialbausatz – Mit Getriebe						Datenblätter → Internet: eamm-a
Motor	Getriebe	Axialbausatz	Axialbausatz besteht aus:			
			Motorflansch	Kupplung	Kupplungsgehäuse	
						
Typ	Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	
<b>DGE-25-...-SP</b>						
mit Servomotor						
<b>EMME-AS-40-...</b>	<b>EMGA-40-P-G...-EAS-40</b>	1454247 <b>EAMM-A-E32-40G</b>	550986 <b>EAMF-A-44A/B-40G</b>	1453062 <b>EAMC-30-35-6-10</b>	124631 <b>EAMK-A-E32-44A</b>	
<b>EMMS-AS-40-...</b>	<b>EMGA-40-P-G...-SAS-40</b>	1454247 <b>EAMM-A-E32-40G</b>	550986 <b>EAMF-A-44A/B-40G</b>	1453062 <b>EAMC-30-35-6-10</b>	124631 <b>EAMK-A-E32-44A</b>	
mit Schrittmotor						
<b>EMMS-ST-42-...</b>	<b>EMGA-40-P-G...-SST-42</b>	1454247 <b>EAMM-A-E32-40G</b>	550986 <b>EAMF-A-44A/B-40G</b>	1453062 <b>EAMC-30-35-6-10</b>	124631 <b>EAMK-A-E32-44A</b>	
mit Integrierter Antrieb						
<b>EMCA-EC-67-...</b>	<b>EMGC-40-...</b>	1454247 <b>EAMM-A-E32-40G</b>	550986 <b>EAMF-A-44A/B-40G</b>	1453062 <b>EAMC-30-35-6-10</b>	124631 <b>EAMK-A-E32-44A</b>	
<b>DGE-40-...-SP</b>						
mit Servomotor						
<b>EMME-AS-40-...</b>	<b>EMGA-40-P-G...-EAS-40</b>	550968 <b>EAMM-A-E48-40G</b>	550986 <b>EAMF-A-44A/B-40G</b>	552640 <b>EAMC-30-35-10-12</b>	124632 <b>EAMK-A-E48-44A</b>	
<b>EMMS-AS-40-...</b>	<b>EMGA-40-P-G...-SAS-40</b>	550968 <b>EAMM-A-E48-40G</b>	550986 <b>EAMF-A-44A/B-40G</b>	552640 <b>EAMC-30-35-10-12</b>	124632 <b>EAMK-A-E48-44A</b>	
<b>EMME-AS-60-...</b>	<b>EMGA-60-P-G...-EAS-60</b>	1454249 <b>EAMM-A-E48-60H</b>	550987 <b>EAMF-A-64A/B-60G/H</b>	1452803 <b>EAMC-40-66-12-14</b>	529940 <b>EAMK-A-E48-64A</b>	
mit Schrittmotor						
<b>EMMS-ST-42-...</b>	<b>EMGA-40-P-G...-SST-42</b>	550968 <b>EAMM-A-E48-40G</b>	550986 <b>EAMF-A-44A/B-40G</b>	552640 <b>EAMC-30-35-10-12</b>	124632 <b>EAMK-A-E48-44A</b>	
mit Integrierter Antrieb						
<b>EMCA-EC-67-...</b>	<b>EMGC-40-...</b>	550968 <b>EAMM-A-E48-40G</b>	550986 <b>EAMF-A-44A/B-40G</b>	552640 <b>EAMC-30-35-10-12</b>	124632 <b>EAMK-A-E48-44A</b>	
<b>EMCA-EC-67-...</b>	<b>EMGC-60-...</b>	1454249 <b>EAMM-A-E48-60H</b>	550987 <b>EAMF-A-64A/B-60G/H</b>	1452803 <b>EAMC-40-66-12-14</b>	529940 <b>EAMK-A-E48-64A</b>	

**Spindelachsen DGE**

Zubehör

Zulässige Achs/Motor-Kombinationen mit Axialbausatz – Mit Getriebe						Datenblätter → Internet: eamm-a
Motor	Getriebe	Axialbausatz	Axialbausatz besteht aus:			
			Motorflansch	Kupplung	Kupplungsgehäuse	
						
Typ	Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	
<b>DGE-63-...-SP</b>						
mit Servomotor						
EMMS-AS-55-...	EMGA-60-P-G...-SAS-55	550974 EAMM-A-E72-60G	550987 EAMF-A-64A/B-60G/H	550999 EAMC-40-66-11-20	529941 EAMK-A-E72-64A	
EMME-AS-60-...	EMGA-60-P-G...-EAS-60	1454250 EAMM-A-E72-60H	550987 EAMF-A-64A/B-60G/H	1452809 EAMC-40-66-14-20	529941 EAMK-A-E72-64A	
EMMS-AS-70-...	EMGA-60-P-G...-SAS-70	550974 EAMM-A-E72-60G	550987 EAMF-A-64A/B-60G/H	550999 EAMC-40-66-11-20	529941 EAMK-A-E72-64A	
EMMS-AS-70-...	EMGA-80-P-G...-SAS-70	550976 EAMM-A-E72-80G	533139 EAMF-A-64A/C-80G	123849 EAMC-40-66-20-20	529941 EAMK-A-E72-64A	
EMME-AS-80-...	EMGA-80-P-G...-EAS-80	550976 EAMM-A-E72-80G	533139 EAMF-A-64A/C-80G	123849 EAMC-40-66-20-20	529941 EAMK-A-E72-64A	
EMME-AS-100-...	EMGA-80-P-G...-SAS-100	550976 EAMM-A-E72-80G	533139 EAMF-A-64A/C-80G	123849 EAMC-40-66-20-20	529941 EAMK-A-E72-64A	
EMMS-AS-100-...	EMGA-80-P-G...-SAS-100	550976 EAMM-A-E72-80G	533139 EAMF-A-64A/C-80G	123849 EAMC-40-66-20-20	529941 EAMK-A-E72-64A	
mit Schrittmotor						
EMMS-ST-57-...	EMGA-60-P-G...-SST-57	550974 EAMM-A-E72-60G	550987 EAMF-A-64A/B-60G/H	550999 EAMC-40-66-11-20	529941 EAMK-A-E72-64A	
EMMS-ST-87-...	EMGA-80-P-G...-SST-87	550976 EAMM-A-E72-80G	533139 EAMF-A-64A/C-80G	123849 EAMC-40-66-20-20	529941 EAMK-A-E72-64A	
mit Integrierter Antrieb						
EMCA-EC-67-...	EMGC-60-...	1454250 EAMM-A-E72-60H	550987 EAMF-A-64A/B-60G/H	1452809 EAMC-40-66-14-20	529941 EAMK-A-E72-64A	

Zulässige Achs/Motor-Kombinationen mit Parallelbausatz – Ohne Getriebe		Datenblätter → Internet: eamm-u
Motor	Parallelbausatz	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bauraumoptimiertes Kokillenguss-Gehäuse</li> <li>• Der Bausatz ist in alle Richtungen montierbar</li> </ul>
Typ	Teile-Nr. Typ	
<b>DGE-25-...-SP</b>		
mit Servomotor		
EMMS-AS-55-...	543230 EAMM-U-E32-55A	
<b>DGE-40-...-SP</b>		
mit Servomotor		
EMMS-AS-70-...	543234 EAMM-U-E48-70A	

## Spindelachsen DGE

Zubehör

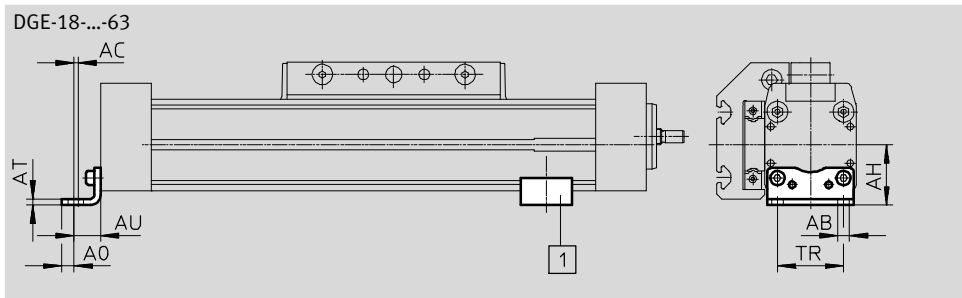
FESTO

### Fußbefestigung HP (Bestellcode F)

Werkstoff:  
Stahl, verzinkt  
Kupfer- und PTFE-frei



HP-25



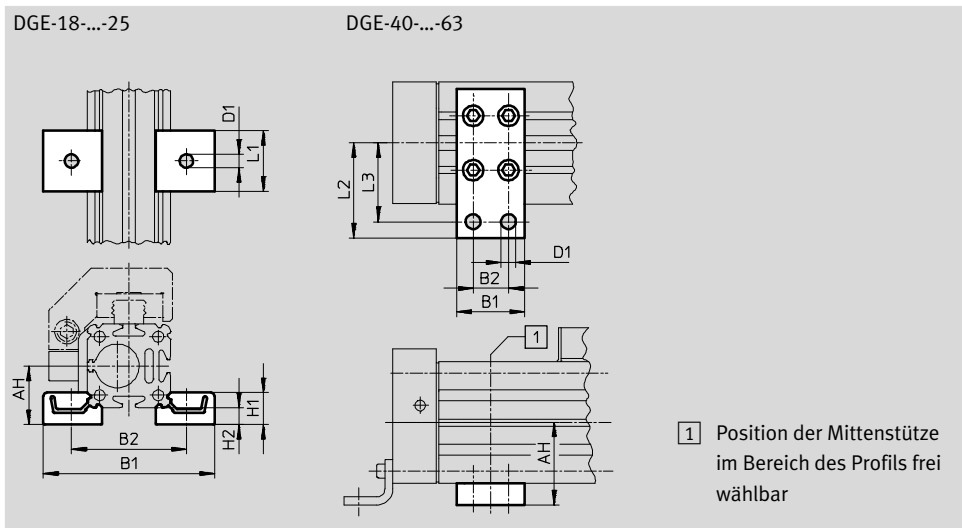
Abmessungen und Bestellangaben										
für Baugröße	AB ∅	AC	AH	AO	AT	AU	TR	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
18	5,5	2	24	4,8	3	13,3	24	70	158472	HP-18
25	5,5	2	29,5	6	3	13	32,5	61	150731	HP-25
40	6,6	2	46	8,5	5	17,5	45	188	150733	HP-40
63	11	3	69	13,5	6	28	75	305	150735	HP-63

### Mittenstütze MUP (Bestellcode M)

Werkstoff:  
Aluminium, eloxiert  
Kupfer- und PTFE-frei



MUP-40



1 Position der Mittenstütze  
im Bereich des Profils frei  
wählbar

Abmessungen und Bestellangaben												
für Baugröße	AH	B1	B2	D1 ∅	H1	H2	L1	L2	L3	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
18	24	70,5	47	5,5	13	7	25	-	-	33	150736	MUP-18/25
25	29,5	81	58	5,5	13	7	25	-	-	33	150736	MUP-18/25
40	46	35	22	6,6	-	-	-	47	40	126	150738	MUP-40
63	69	50	26	11	-	-	-	77	65	340	150800	MUP-63


## Spindelachsen DGE

Zubehör

### Stoßdämpfer YSR-...-C (Bestellcode: C)

Werkstoff:  
Gehäuse: Stahl verzinkt, Kolben-  
stange: hochlegierter Stahl,  
Dichtungen: NBR  
Kupfer- und PTFE-frei

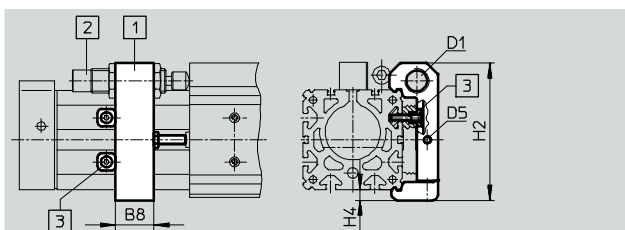


 Hinweis  
Stoßdämpfer YSRW mit pro-  
gressiver Kennlinie  
→ Internet: ysrw

Bestellangaben		Teile-Nr.	Typ
für Baugröße	Gewicht [g]		
18	30	34571	YSR-8-8-C
25	70	34572	YSR-12-12-C
40	140	34573	YSR-16-20-C
63	240	34574	YSR-20-25-C

### Stoßdämpfer-Halter KYP (Bestellcode: C)

Werkstoff:  
Halterung: Aluminium  
Hülse: Stahl, nichtrostend  
Kupfer- und PTFE-frei



- 1 Stoßdämpfer-Halter KYP  
(bei Anlage des Halters an den Lagerdeckel, der Deckel dient als Verschiebesicherung, ist die komplette Hublänge nutzbar)
- 2 Stoßdämpfer YSR-...-C
- 3 Verschiebesicherung (im Lieferumfang enthalten) wahlweise hinter oder unter dem Stoßdämpfer-Halter KYP

Abmessungen und Bestellangaben								
für Baugröße	B8	D1	D5	H2	H4	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
18	14	M12x1	M4	50,5	4,5	66	158907	KYP-18
25	19	M16x1	M5	69,5	6	95	158908	KYP-25
40	32	M22x1,5	M5	102	8	209	158910	KYP-40
63	44	M26x1,5	M10	152,5	11,5	609	158912	KYP-63

- 7 - Auslauftyp  
Lieferbar bis 2019

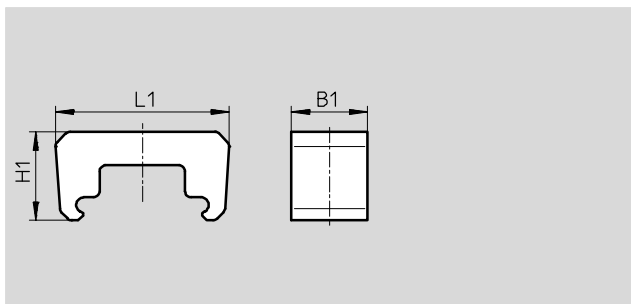
## Spindelachsen DGE

Zubehör

FESTO

### Notpuffer NPE (Bestellcode: A)

Werkstoff:  
Polyurethan  
Kupfer- und PTFE-frei



Abmessungen und Bestellangaben						
für Baugröße	B1	L1	H1	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
18	15	43,1	28,5	6	193901	NPE-18
25	25	57	29	12	193902	NPE-25
40	40	80,5	36	41	193904	NPE-40
63	60	128,6	55	152	193906	NPE-63

- Hinweis

Notpuffer nur in Verbindung mit Stoßdämpfer-Halter KYP einsetzbar. → Seite 47  
(Gewindestift und Mutter werden nicht benötigt.)

### Stoßdämpfer DG-GA

für geschützte Ausführung GA  
(Bestellcode: E)

Werkstoff:  
Gehäuse: Stahl verzinkt, Kolbenstange: hochlegierter Stahl  
Dichtungen: NBR, Polyurethan  
Kupfer- und PTFE-frei



Bestellangaben		
für Baugröße	Gewicht [g]	Teile-Nr. Typ
25	70	192875 DG-GA-25-YSR
40	140	192877 DG-GA-40-YSR



## Spindelachsen DGE

Zubehör

### Sensorhalter HWS

für induktive Näherungsschalter

(Bestellcode: T)

Werkstoff:

Stahl, verzinkt



### Schaltfahne SF

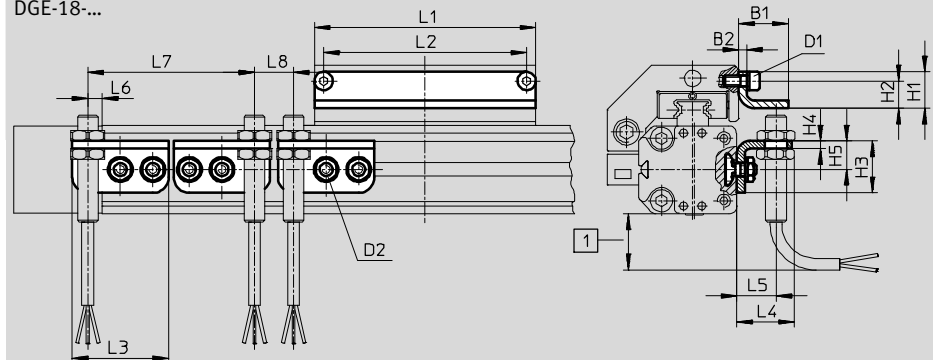
(Bestellcode: L)

Werkstoff:

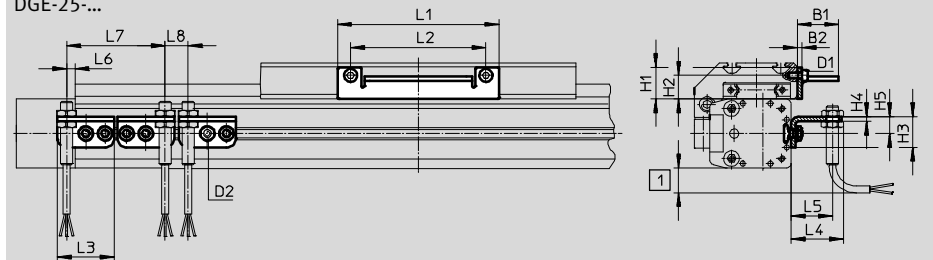
Stahl, verzinkt



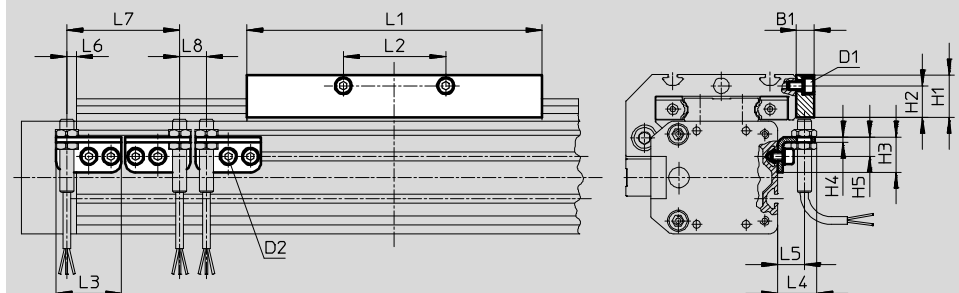
DGE-18-...




DGE-25-...



DGE-40/-63-...



1 Überstand des Sensorkabels,  
entsprechenden Einbauraum  
berücksichtigen

-  - Hinweis

In Verbindung mit der Variante  
DGE-...-GA (geschützte Ausführ-  
ung) nicht einsetzbar.

**- 7 - Auslauftyp  
Lieferbar bis 2019**

**Spindelachsen DGE**

Zubehör


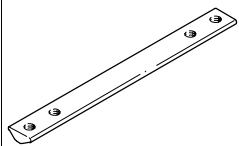

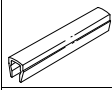
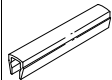
**FESTO**

Abmessungen und Bestellangaben														
für Baugröße	D1	D2	B1	B2	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3	L4	L5
18	M4	M5	19	3	14	10,5	20	3	11	85	78	37	22,5	15
25	M5	M5	27	3	20,5	15,3	20	3	11	105	88	37	34,5	27
40	M5	M5	10	–	24	18	20	3	11	167	58	37	22,5	15
63	M8	M5	10	–	35	25	20	3	11	230	72	37	22,5	15

für Baugröße	L6 max.	L7 min.	L8 min.	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
18	5,5	64	15	30	<b>188968</b>	<b>HWS-18/25-M8</b>
				60	<b>188964</b>	<b>SF-18</b>
25	5,5	64	15	30	<b>540780</b>	<b>HWS-25-MAB-M8</b>
				80	<b>540430</b>	<b>SF-25-MAB</b>
40	5,5	64	15	40	<b>188969</b>	<b>HWS-40-M8</b>
				310	<b>188966</b>	<b>SF-40</b>
63	5,5	64	15	40	<b>188970</b>	<b>HWS-63-M8</b>
				630	<b>188967</b>	<b>SF-63</b>

## Spindelachsen DGE

Zubehör



Bestellangaben			Datenblätter → Internet: befestigungselement			
	für Baugröße	Bemerkung	Bestellcode	Teile-Nr.	Typ	PE <sup>1)</sup>
<b>Nutenstein NST</b>						
	18, 25	für Befestigungsnut	Y	<b>526091</b>	<b>NST-HMV-M4</b>	10
	40			<b>150914</b>	<b>NST-5-M5</b>	1
	63			<b>150915</b>	<b>NST-8-M6</b>	1
<b>Nutenstein NSTL</b>						
	25	für Schlitten	X	<b>158410</b>	<b>NSTL-25</b>	1
	40			<b>158412</b>	<b>NSTL-40</b>	1
	63			<b>158414</b>	<b>NSTL-63</b>	1
<b>Zentrierstift/-hülse ZBS/ZBH</b>						
	18	für Schlitten	Z	<b>150928</b>	<b>ZBS-5</b>	10
	25 ... 63			<b>150927</b>	<b>ZBH-9</b>	10
<b>Nutabdeckung ABP</b>						
	40	für Befestigungsnut	B	<b>151681</b>	<b>ABP-5</b>	2
	63	je 0,5 m		<b>151682</b>	<b>ABP-8</b>	
<b>Nutabdeckung ABP-S</b>						
	18 ... 63	für Sensornut je 0,5 m	S	<b>151680</b>	<b>ABP-5-S</b>	2



1) Packungseinheit in Stück



## Spindelachsen DGE



Zubehör

**FESTO**

Bestellangaben – Näherungsschalter für T-Nut, magnetisch Reed						Datenblätter → Internet: sme	
	Befestigungsart	Schalt- ausgang	Elektrischer Anschluss	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ	
<b>Schließer</b>							
	längs in Nut einschiebbar, bündig mit Zylinderprofil	kontakt- behaftet	Kabel, 3-adrig	2,5	<b>150855</b>	<b>SME-8-K-LED-24</b>	
			Stecker M8x1, 3-polig	0,3	<b>150857</b>	<b>SME-8-S-LED-24</b>	
<b>Öffner</b>							
	längs in Nut einschiebbar, bündig mit Zylinderprofil	kontakt- behaftet	Kabel, 3-adrig	7,5	<b>160251</b>	<b>SME-8-O-K-LED-24</b>	

Bestellangaben – Näherungsschalter für T-Nut, magnetoresistiv						Datenblätter → Internet: smt	
	Befestigungsart	Schalt- ausgang	Elektrischer Anschluss	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ	
<b>Schließer</b>							
	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil, kurze Bauform	PNP	Kabel, 3-adrig	2,5	<b>574335</b>	<b>SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE</b>	
			Stecker M8x1, 3-polig	0,3	<b>574334</b>	<b>SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D</b>	
<b>Öffner</b>							
	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil, kurze Bauform	PNP	Kabel, 3-adrig	7,5	<b>574340</b>	<b>SMT-8M-A-PO-24V-E-7,5-OE</b>	

Bestellangaben – Induktive Näherungsschalter M8						Datenblätter → Internet: sien	
	Elektrischer Anschluss		Schalt- ausgang	LED	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
	Kabel	Stecker M8					
<b>Schließer</b>							
	3-adrig	–	PNP	■	2,5	<b>150386</b>	<b>SIEN-M8B-PS-K-L</b>
	–	3-polig	PNP	■	–	<b>150387</b>	<b>SIEN-M8B-PS-S-L</b>
<b>Öffner</b>							
	3-adrig	–	PNP	■	2,5	<b>150390</b>	<b>SIEN-M8B-PO-K-L</b>
	–	3-polig	PNP	■	–	<b>150391</b>	<b>SIEN-M8B-PO-S-L</b>


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	<b>541333</b>	<b>NEBU-M8G3-K-2.5-LE3</b>	
			5	<b>541334</b>	<b>NEBU-M8G3-K-5-LE3</b>	
	Dose gewinkelt, M8x1, 3-polig	Kabel, offenes Ende, 3-adrig	2,5	<b>541338</b>	<b>NEBU-M8W3-K-2.5-LE3</b>	
			5	<b>541341</b>	<b>NEBU-M8W3-K-5-LE3</b>	

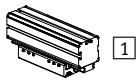
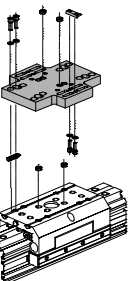
# Spindelachsen DGE

Zubehör

**Adapterbausatz**  
**HMVK**

Werkstoff:  
Aluminium-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 → <a href="http://www.festo.com">www.festo.com</a>		
Kombination	[1] Antrieb	[2] Antrieb	Adapterbausatz		
	Baugröße	Baugröße	KBK <sup>1)</sup>	Teile-Nr.	Typ
DGPL, DGE, DGEA/DGE	DG...	DGE	HMVK		
 	Direktbefestigung Schlitten/Schlitten-Montage				
	18, 25	25	2	<b>196779</b>	<b>HMVK-DL25-DL18/25</b>
	25	32		<b>196781</b>	<b>HMVK-DL32/40-DLA18-32</b>
	18 <sup>2)</sup> , 25, 32 <sup>3)</sup>	40		<b>196781</b>	<b>HMVK-DL32/40-DLA18-32</b>
	25 <sup>2)</sup> , 40	63		<b>196783</b>	<b>HMVK-DL63-DLA25/40</b>
	Direktbefestigung Schlitten/Profil-Montage				
	18	18	2	<b>196780</b>	<b>HMVK-DL18/25-DL18/25</b>
	25	25		<b>196780</b>	<b>HMVK-DL18/25-DL18/25</b>
	25	32, 40		<b>196782</b>	<b>HMVK-DL32/40-DL25</b>
	32 <sup>3)</sup> , 40	40		<b>196781</b>	<b>HMVK-DL32/40-DLA18-32</b>

- 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 industrietypischen Atmosphäre stehen.
- 2) Nur für DGEA-...
- 3) Nur für DGPL