

Führungsachsen DGC-FA, ohne Antrieb



Führungssachsen DGC-FA, ohne Antrieb

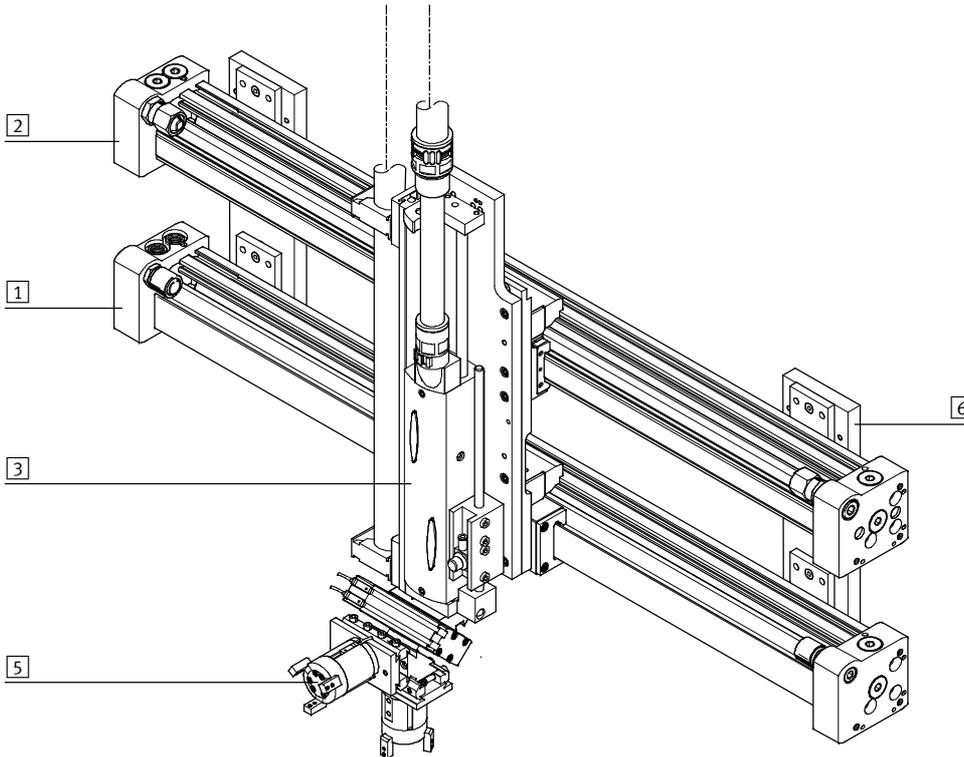
Merkmale

FESTO

Auf einen Blick

- Antriebslose Linearführungseinheiten mit Führung und frei beweglichem Schlitten
- Die Führungssachse ist zur Abstützung von Kräften und Momenten in Mehrachs-anwendungen vorgesehen
- Erhöhte Torsionssteifigkeit
- Reduzierte Schwingungen bei dynamischen Belastungen
- Antriebsachse und Führungssachse können nebeneinander oder übereinander angeordnet werden

Systemprodukt für die Handhabungs- und Montagetechnik



Systemelemente und Zubehör

	Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet
1 Achsen	vielfältige Kombinationsmöglichkeiten innerhalb der Handhabungs- und Montagetechnik	achse
2 Führungssachsen	zur Abstützung von Kräften und Momenten in Mehrachs-anwendungen	führungssachse
3 Antriebe	vielfältige Kombinationsmöglichkeiten innerhalb der Handhabungs- und Montagetechnik	antrieb
5 Greifer	vielfältige Variationsmöglichkeiten innerhalb der Handhabungs- und Montagetechnik	greifer
6 Adapter	für Verbindungen Antrieb/Antrieb und Antrieb/Greifer	adapter-bausatz
– Motoren	Servo- und Schrittmotoren, mit oder ohne Getriebe	motor

Führungssachsen DGC-FA, ohne Antrieb

Merkmale

Führungssachsen und die dazugehörigen Antriebe

Führungssachse DGC-FA



- Kombinierbar mit:
 - Linearantrieb DGC-KF
- Für Baugröße 8 ... 63
- Bis max. 6 890 N oder 380 Nm belastbar

Führungssachse EGC-FA



- Kombinierbar mit:
 - Zahnriemenachse EGC-TB
 - Spindelachse EGC-BS
- Für Baugröße 70 ... 185
- Bis max. 15 200 N oder 1 820 Nm belastbar

Führungssachse FDG-ZR-RF



- Kombinierbar mit:
 - Zahnriemenachse DGE-ZR-RF
- Für Baugröße 25 ... 63
- Bis max. 1 500 N oder 600 Nm belastbar

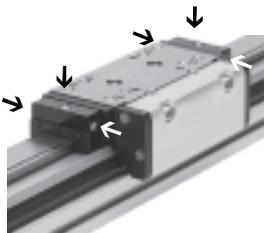
Führungssachse FDG-P/-ZR/-SP



- Kombinierbar mit:
 - Linearantrieb DGPL
 - Zahnriemenachse DGE-ZR-KF
 - Spindelachse DGE-SP-KF
- Für Baugröße 18 ... 63
- Bis max. 14 050 N oder 1 820 Nm belastbar

Optionen

Zentralschmierung – C



Mit Hilfe der Schmieradapter kann die Führung des Führungssachse DGC-FA über halb- oder vollautomatische Nachschmiereinrichtungen, in Applikationen bei feuchten bzw. nassen Umgebungsbedingungen, dauerhaft gefettet werden.

Die Adapter sind für Öle und Fette geeignet.

- Für Kolben- \varnothing 25, 32, 40, 63 mm
- Anschlüsse:
 - auf beiden Seiten des Schlittens
 - pro Seite an drei Positionen (vorne, oben, hinten)

Technische Daten → 11

Feststelleinheit – 1H-PN



- 1-kanalige Ausführung, zum Halten von Lasten
 - Zuverlässiges Halten ist gewährleistet, da die Kräfte direkt am Schlitten wirken
 - Bei den Baugrößen 40 und 50 ist eine begrenzte Anzahl von Notbremsungen zulässig
- Für Kolben- \varnothing 25, 32, 40, 50 mm

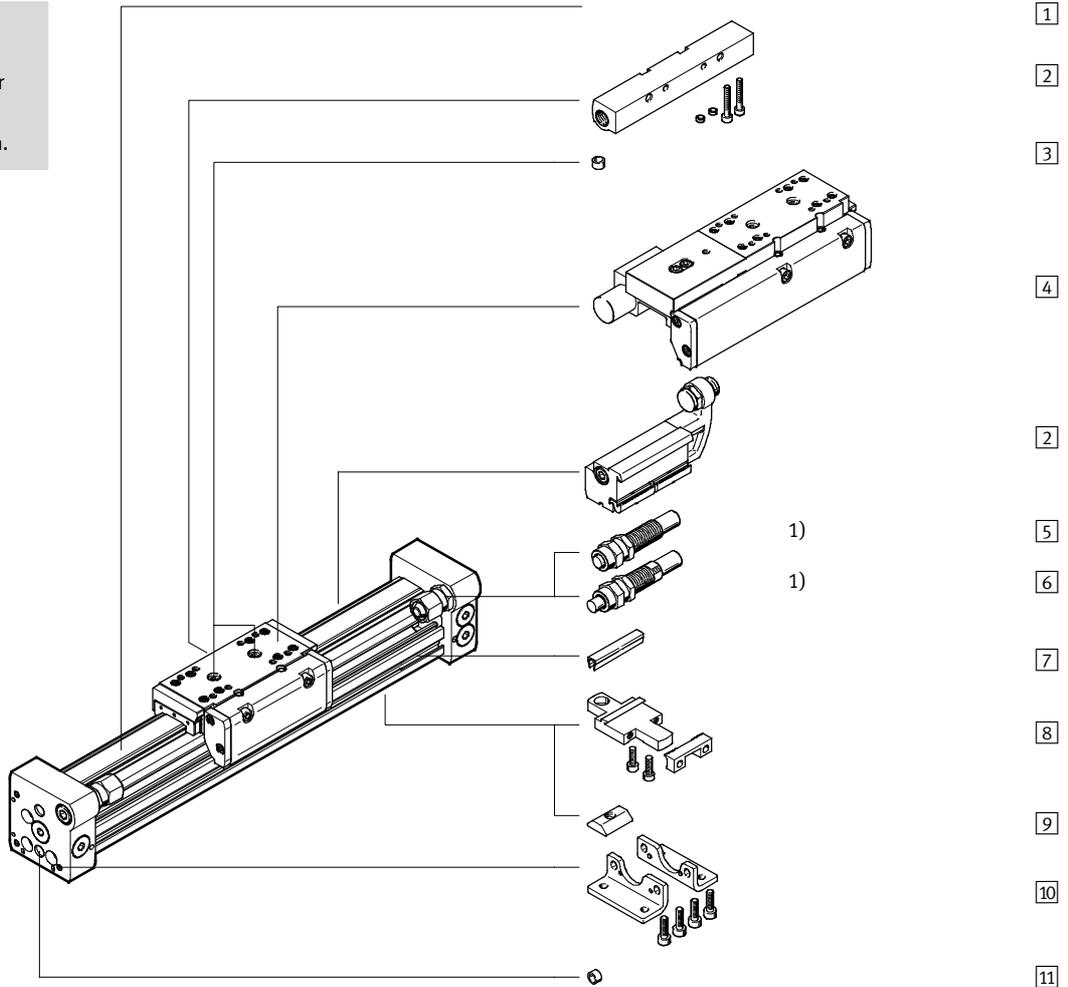
Technische Daten → 8

Führungsachsen DGC-FA, ohne Antrieb

Peripherieübersicht



-  - Hinweis
 1) Endanschläge oder Stoßdämpfer dürfen nicht entfernt werden.



Führungssachsen DGC-FA, ohne Antrieb

Peripherieübersicht

Varianten und Zubehör		
Typ	Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet
1) Führungssachse DGC-FA	Führungssachse ohne Zubehör	6
2) Mechanische Endlagenbegrenzung YWZ	zur variablen Endlageneinstellung, z. B. bei Formatverstellungen	28
3) Zentrierstift/-hülse ¹⁾ ZBS/ZBH	zur Zentrierung von Lasten und Anbauteilen am Schlitten	30
4) Feststelleinheit 1H-PN	zum Halten von Lasten	8
– Dämpfung P	nicht einstellbare, elastische Dämpfung. Wird nur bei geringen Geschwindigkeiten eingesetzt.	25
5) Stoßdämpfer YSR	selbsteinstellender, hydraulischer Stoßdämpfer mit Rückstellfeder und linearer Dämpfungskennlinie.	25
6) Stoßdämpfer YSRW	selbsteinstellender, hydraulischer Stoßdämpfer mit Rückstellfeder und progressiver Dämpfungskennlinie	25
7) Nutabdeckung L	zum Schutz vor Verschmutzung und Fixierung von Näherungsschalterkabel	30
8) Profilbefestigung M	einfache und exakte Befestigungsmöglichkeit über Schwalbenschwanzverbindung.	27
9) Nutenstein B	zur Befestigung von Anbauteilen	30
10) Fußbefestigung F	zur Befestigung am Abschlussdeckel	26
11) Zentrierstift/-hülse ¹⁾ ZBS/ZBH	zur Zentrierung des Antriebs DGC ohne Fußbefestigungen (anwenderspezifisch)	30

1) Im Lieferumfang der Achse enthalten

Führungsachsen DGC-FA, ohne Antrieb

Typenschlüssel

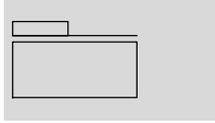
		DGC	-	25	-	500	-	FA	-	YSR	-		-		-		-		-		-	FL	-		
Typ		DGC																							
		Linearantrieb																							
Kolben-Ø [mm]																									
Hub [mm]																									
Führung		FA																							
		Führungsachse																							
Dämpfung																									
P	elastische Dämpfung, nicht einstellbar																								
YSR	Stoßdämpfer linear, selbsteinstellend																								
YSRW	Stoßdämpfer progressiv, selbsteinstellend																								
Schlitten		GP	geschützte Kugelumlaufführung																						
Schmierung		-	Standard																						
H1	lebensmittelzugelassene Schmierung																								
Schmierfunktion		-	Standard																						
C	Schmieradapter																								
Zusatzschlitten		K	Zusatzschlitten																						
Feststelleinheit		-	ohne																						
1H	1-kanalig																								
Betätigungsart		-	ohne																						
PN	pneumatisch betätigt																								
Zubehör		F	Fußbefestigung																						
... M	Profilbefestigung																								
... B	Nutenstein für Befestigungsnut																								
... L	Nutabdeckung für Sensornut																								
YWZ1	variable Endlage, einseitig																								
YWZ2	variable Endlage, beidseitig																								
Anwenderdokumentation		O	ausdrücklicher Verzicht auf die Bedienungsanleitung																						

Führungssachsen DGC-FA, ohne Antrieb

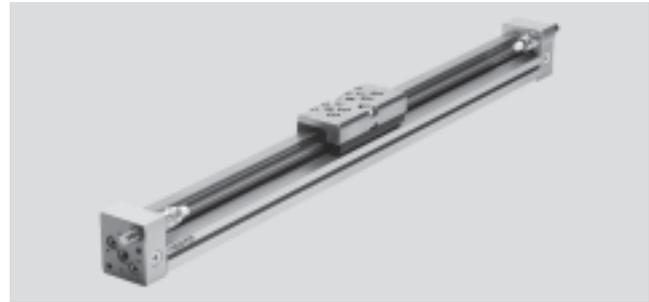
Datenblatt

FESTO

Funktion



-  - Durchmesser
8 ... 63 mm
-  - Hublänge
1 ... 8 500 mm



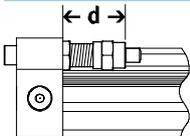
Allgemeine Technische Daten								
Kolben-Ø	8	12	18	25	32	40	50	63
Hub [mm]	1 ... 1 300	1 ... 1 900	1 ... 3 000	1 ... 8 500			1 ... 5 000	
Führung	externe Kugelumlauführung							
Einbaulage	beliebig							
Dämpfung → 9								
DGC-...-P	beidseitig nicht einstellbar							
DGC-...-YSR...	beidseitig selbsteinstellend							
Befestigungsart	Profilbefestigung							
	Fußbefestigung							
	Direktbefestigung							
Max. Geschwindigkeit [m/s]	1	1,2	3					
Wiederholgenauigkeit [mm]	0,02 (mit Stoßdämpfer YSR/YSRW)							

Betriebs- und Umweltbedingungen	
Umgebungstemperatur [°C]	-10 ... +60
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾	1

- 1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 1 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit geringer Korrosionsbeanspruchung. Transport- und Lagerschutz. Teile ohne vorrangig dekorative Anforderung an die Oberfläche z. B. im nicht sichtbaren Innenbereich oder hinter Abdeckungen.

Gewichte [g]								
Kolben-Ø	8	12	18	25	32	40	50	63
DGC-...								
Grundgewicht bei 0 mm Hub	225	391	975	2 113	2 837	6 996	13 342	22 220
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	11	16	31	49	74	117	153	236
Bewegte Masse	77	149	331	732	1 146	2 330	4 511	8 225
DGC-...-1H-PN – mit Feststelleinheit								
Grundgewicht bei 0 mm Hub	-	-	-	3 134	4 272	12 009	19 394	-
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	-	-	-	49	74	117	153	-
Bewegte Masse	-	-	-	1 405	2 059	5 494	8 411	-

Justierbarer Endlagenbereich d [mm]



Justierbarer Endlagenbereich d [mm]								
Kolben-Ø	8	12	18	25	32	40	50	63
Dämpfung								
DGC-...-P/PPV	11,3 ... 16,3	12,7 ... 17,7	13,8 ... 15,8	21,1 ... 25,1	25,2 ... 30,2	28,7 ... 33,7	28,7 ... 33,7	38,8 ... 43,8
DGC-...-P/PPV-GP	-	-	16,9 ... 18,9	23,6 ... 27,6	25,2 ... 30,2	34,7 ... 39,7	-	-
DGC-...-YSR/YSRW	12,8 ... 22,8	14 ... 24	14,5 ... 34,5	22,5 ... 47,5	27,3 ... 52,3	31 ... 56	31 ... 56	41 ... 76

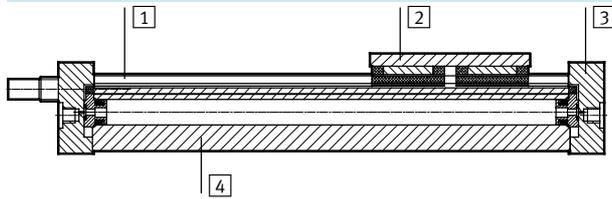
Führungsachsen DGC-FA, ohne Antrieb

Datenblatt

FESTO

Werkstoffe

Funktionsschnitt

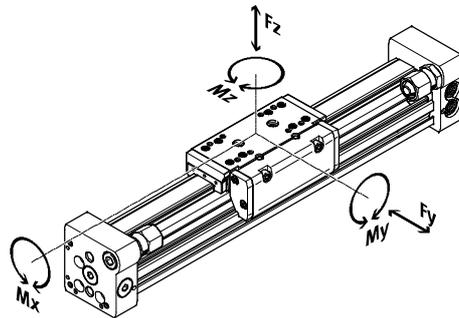


Führungsachsen

1	Führungsschiene	Stahl, hochlegiert
2	Schlitten	Stahl, hochlegiert
3	Abschlussdeckel	Aluminium, eloxiert
4	Zylinderrohr	Aluminium, eloxiert
-	Dichtband	Polyurethan
	Werkstoff-Hinweis	RoHS konform

Belastungskennwerte

Die angegebenen Kräfte und Momente beziehen sich auf die Mitte der Schlittenoberfläche. 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

Kolben-Ø		8	12	18	25	32	40	50	63
F _y _{max.}	[N]	300	650	1 850	3 050	3 310	6 890	6 890	15 200
F _z _{max.}	[N]	300	650	1 850	3 050	3 310	6 890	6 890	15 200
M _x _{max.}	[Nm]	1,7	3,5	16	36	54	144	144	529
M _y _{max.}	[Nm]	4,5	10	51	97	150	380	634	1 157
M _z _{max.}	[Nm]	4,5	10	51	97	150	380	634	1 157

Hinweis

Auslegungssoftware
QuickCalc
→ www.festo.com

Technische Daten – Feststelleinheit

Baugröße		25	32	40	50
Pneumatischer Anschluss		M3	M5	M5	M5
Klemmart		Klemmung durch Feder, Lösen durch Druckluft			
Statische Haltekraft	[N]	320	500	1 200	1 200
Max. Anzahl von Notbremsungen ¹⁾ bei Referenzenergie	[Nm]	-	-	750	750
Anzahl Klemmungen unter Nennlast	[Mio. Schaltspiele]	0,45	0,55	0,05	0,05

1) Unter einer Notbremsung versteht man das Abbremsen der Nutzlast bei Energieausfall an der Antriebsachse.

Betriebs- und Umweltbedingungen – Feststelleinheit

Betriebsmedium		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Betriebsdruck		
Feststelleinheit geöffnet	[bar]	4,5 ... 8
Feststelleinheit geschlossen	[bar]	drucklos
Umgebungstemperatur	[°C]	-10 ... +60

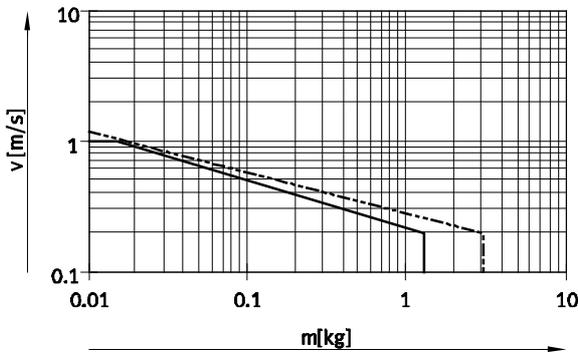
Führungachsen DGC-FA, ohne Antrieb

Datenblatt

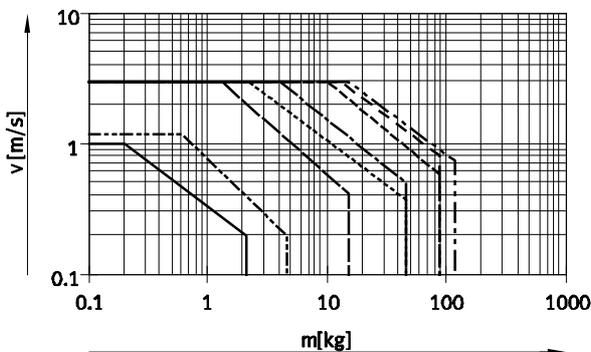


Maximal zulässige Kolbengeschwindigkeit v in Abhängigkeit von der Nutzlast m und dem Massenschwerpunktsabstand r_{max}

Kolben-Ø 8/12 mit P-Dämpfung

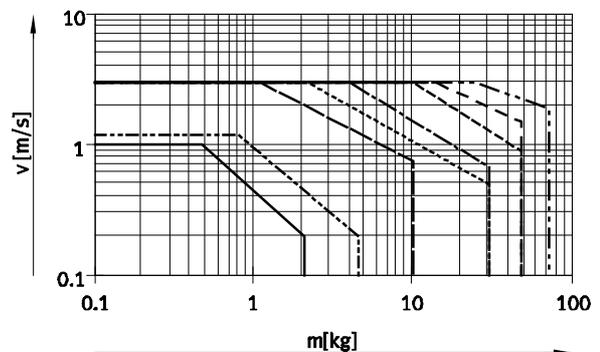


Kolben-Ø 8 ... 40 mit YSR-Dämpfung



- Ø 8 - - - - - Ø 18 - - - - - Ø 40
- - - - - Ø 12 - · - · - · Ø 25 - - - - - Ø 50
- · — · — · Ø 32 - - - - - Ø 63

Kolben-Ø 8 ... 40 mit YSRW-Dämpfung



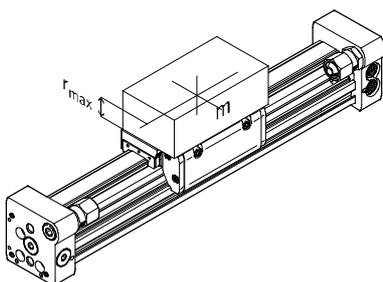
Hinweis
Diese Angaben stellen die erreichbaren Maximalwerte dar. In der Praxis können diese Werte je nach Position der Nutzlast und Einbaulage schwanken.

Arbeitsbereich der Dämpfung

Die Dämpfung in den Endlagen ist so einzustellen, dass ein stoßfreier Betrieb gewährleistet ist. Liegen die Betriebsbedingungen außerhalb des zulässigen Bereiches,

ist die bewegte Masse durch geeignete Vorrichtungen (Stoßdämpfer, Anschläge u.s.w.), möglichst im Massenschwerpunkt, abzufangen.

Hinweis
Um Verspannungen im Schlitten zu vermeiden, ist bei den Aufbauteilen eine Ebenheit von 0,01 mm einzuhalten.



Die Angaben gelten bei horizontale Einbaulage:

Kolben-Ø	8	12	18	25	32	40	50	63
Abstand r_{max} [mm]	25	35	35	50	50	50	50	50

Führungssachsen DGC-FA, ohne Antrieb

Datenblatt

FESTO

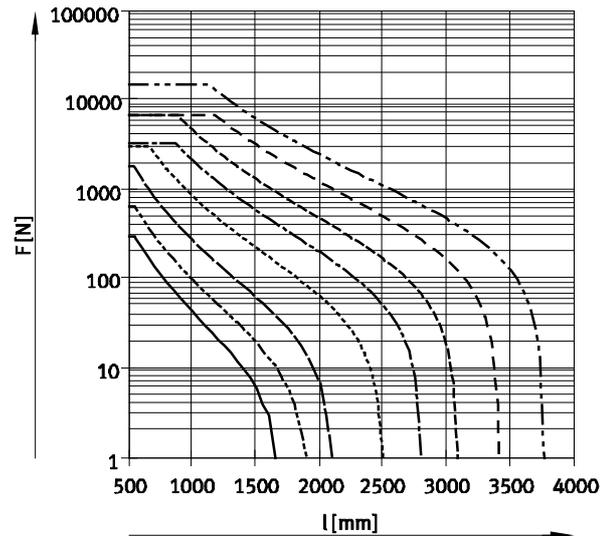
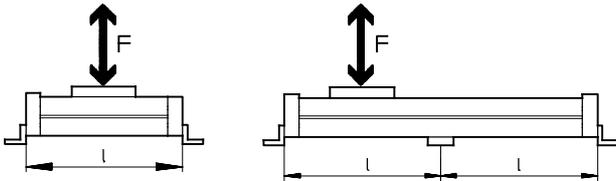
Anzahl Profilbefestigungen MUC in Abhängigkeit der Gewichtskraft F und des Stützabstandes l

Um die Durchbiegung bei großen Hüben zu begrenzen, muss die Führungssache gegebenenfalls abgestützt werden. Die folgen-

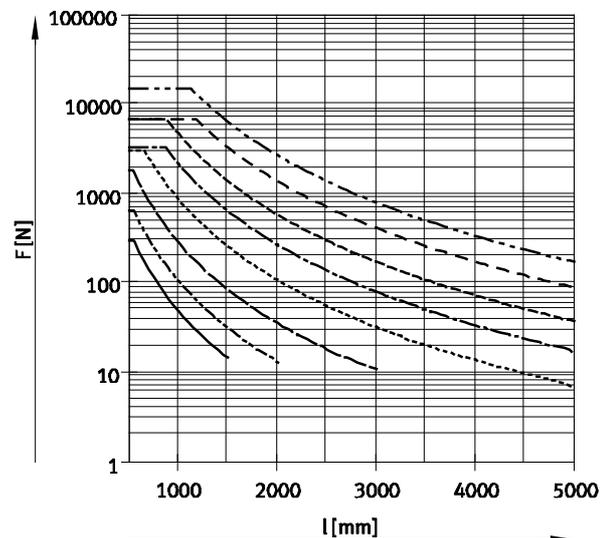
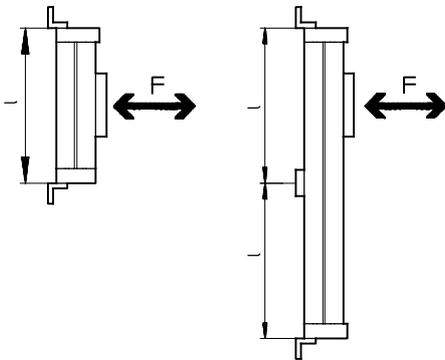
den Diagramme dienen zur Ermittlung des maximal zulässigen Stützabstandes in Abhängigkeit

der Einbaulage und der einwirkenden Gewichts- und Normalkräfte.

Einbaulage waagrecht



Einbaulage senkrecht



Beispiel:

Auf die Führungssache DGC-25-1500 wirken bei waagrechtlicher Einbaulage Kräfte von 300 N.

Die Achse hat eine Gesamtlänge von:

$$\begin{aligned}
 l &= \text{Hublänge} + L1 \text{ (siehe Abmessungen)} \\
 &= 1\,500 \text{ mm} + 200 \text{ mm} \\
 &= 1\,700 \text{ mm}
 \end{aligned}$$

Aus dem Diagramm ergibt sich für die Achse DGC-25 bei einer Kraft von 300 N ein max. Stützabstand von 1 300 mm.

In diesem Beispiel sind Profilbefestigungen notwendig, da der max. Stützabstand (1 300 mm) kleiner ist, als die Gesamtlänge 1 700 mm der Achse.

Führungsachsen DGC-FA, ohne Antrieb

Datenblatt

FESTO

Zentralschmierung

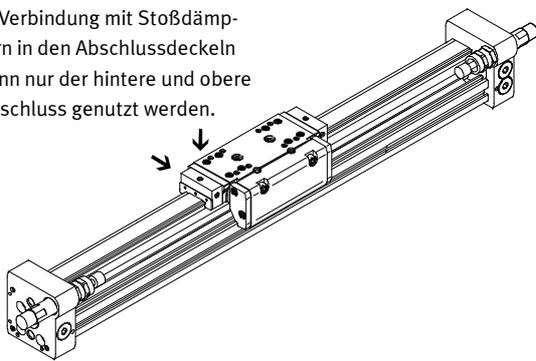
Mit Hilfe der Schmieradapter kann die Führung der Führungsachse DGC-FA über halb- oder vollautomatische Nachschmier-einrichtungen, in Applikationen bei feuchten bzw. nassen Umgebungsbedingungen, dauerhaft gefettet werden.

- Für Kolben-Ø 25, 32, 40, 63
- Die Module sind für Öle und Fette geeignet.
- Die Abmessungen der Führungsachse DGC-FA sind mit oder ohne Zentralschmiermodule identisch.
- Beide Schmieradapter müssen angeschlossen werden
- Pro Seiten gibt es drei Anschlussmöglichkeiten
- Einsetzbar in Verbindung mit:
 - Zusatzschlitten K
- Nicht einsetzbar in Verbindung mit:
 - geschützter Kugelumlaufring GP

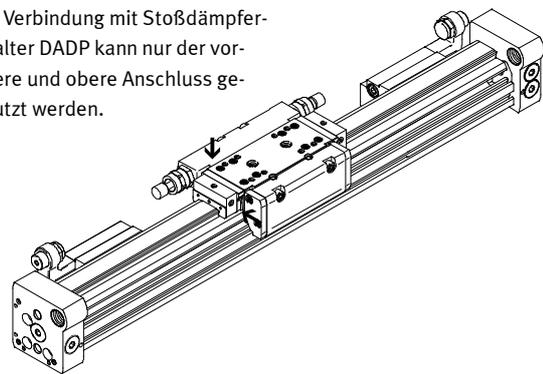
Schlittenabmessungen
→ 20
Bestellcode C im Produktbaukasten → 25

Anschlussmöglichkeiten

In Verbindung mit Stoßdämpfern in den Abschlussdeckeln kann nur der hintere und obere Anschluss genutzt werden.

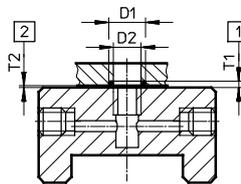


In Verbindung mit Stoßdämpferhalter DADP kann nur der vordere und obere Anschluss genutzt werden.



Anschlussmöglichkeit für Kundenaufbau

Nebenstehende Zeichnung zeigt die Anschlussmöglichkeit an der oberen Schmierschnittstelle über einen Kundenaufbau.



- D1 8^{+0,2} mm
- D2 6 mm
- T1 0,6^{-0,05} mm
- T2 0,1^{+0,2} mm
- O-Ring Ø 6x1 mm (DIN3771)

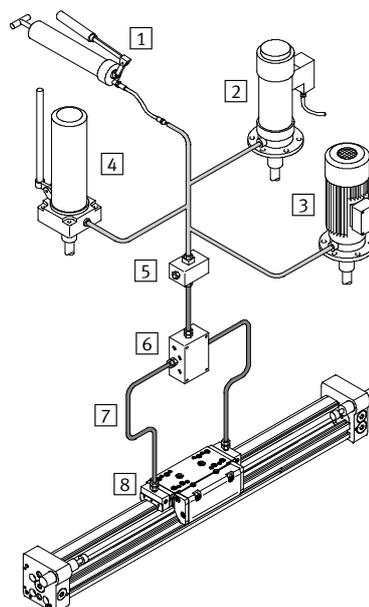
- 1 Nuttiefe O-Ring
 - 2 Erforderlicher Luftspalt
- weitere Maße → 20

Aufbau einer Zentralschmierung

Für eine Zentralschmierung sind verschiedene Zusatzbauteile notwendig. In der Abbildung werden verschiedene Möglichkeiten beschrieben (mit Handpumpe, pneumatische Behälterpumpe oder mittels elektrischer Behälterpumpe), wie eine Zentralschmierung minimal aufgebaut sein sollte. Diese zusätzlichen Bauteile werden von Festo nicht vertrieben, können aber von folgenden Firmen bezogen werden:

- Firma Lincoln
- Firma Bielomatik
- Firma SKF (Vogel)

Diese Firmen werden von Festo empfohlen, da sie alle notwendigen Bauteile liefern können.



- 1 Handpumpe
- 2 pneumatische Behälterpumpe
- 3 elektrische Behälterpumpe
- 4 handbetätigte Behälterpumpe
- 5 Nippelblock
- 6 Verteilerblock
- 7 Schläuche oder Rohre
- 8 Verschraubungen

Führungsachsen DGC-FA, ohne Antrieb

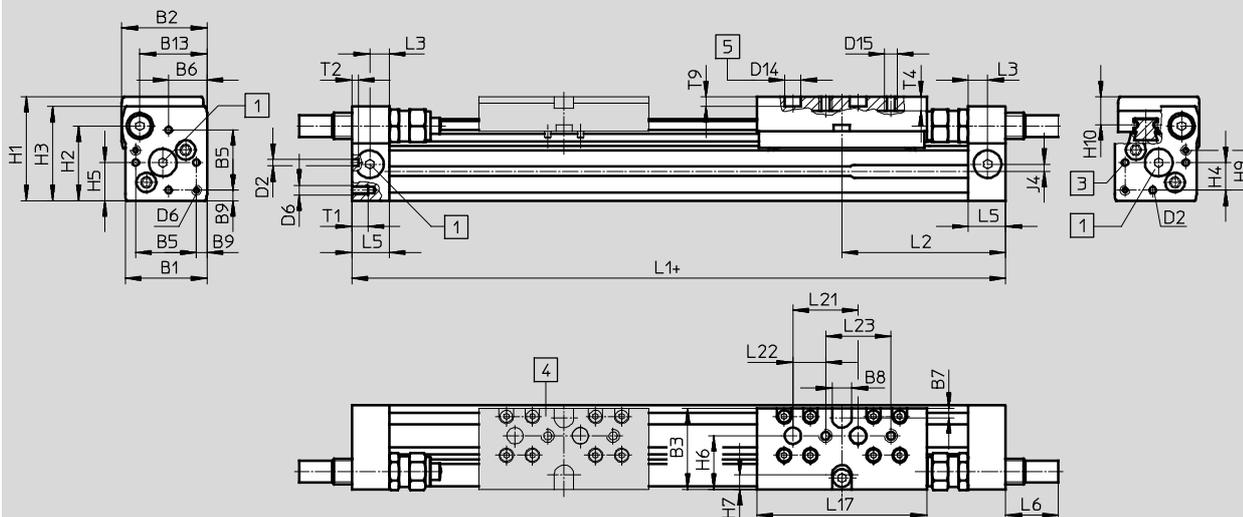
Datenblatt

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

∅ 8 und 12



+ zuzüglich Hublänge

- 1 Bei den Abschlussdeckeln sind die Anschlüsse mit Blindstopfen verschlossen
- 3 Fixierbohrung für Fußbefestigung oder Zentrierstift
- 4 Zusatzschlitten K
- 5 Bohrung für Zentrierstift ZBS

Führungsachsen DGC-FA, ohne Antrieb

Datenblatt

∅ [mm]	B1	B2	B3	B5	B6	B7	B8 ±0,05	B9 ±0,1	B13	D2 ∅ H8
8	25	26	25	18,6	11,7	3	6	3,2	20,5	2
12	30,2	31	31	20,6	13,5	3	8	4,8	25	2

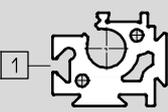
∅ [mm]	D6	D14 ∅ H7	D15	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7
8	M3	5	M4	32	23	29	8,5	11,7	16,5	4,5
12	M4	5	M4	37,5	28,5	34,5	8,7	13,5	20,5	5

∅ [mm]	H9	H10	J4	L1	L2	L3	L5	L6		
								P	YSR	YSRW
8	12,3	8,7	2,2	100	50,1	6	11,5	0	16	16,2
12	14,7	9,8	3	125	62,1	8	16	0	11,3	12,3

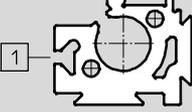
∅ [mm]	L17	L21 ±0,03	L22 ±0,1	L23 ±0,1	T1	T2	T4	T9 ±0,2	Hubtoleranz
8	52	20	10	20	5	2	4,3	3	0 ... 1,7
12	65	20	10	20	6	2	5	3	

Profilrohr

∅ 8



∅ 12



1 Sensornut für Näherungsschalter

Führungsachsen DGC-FA, ohne Antrieb

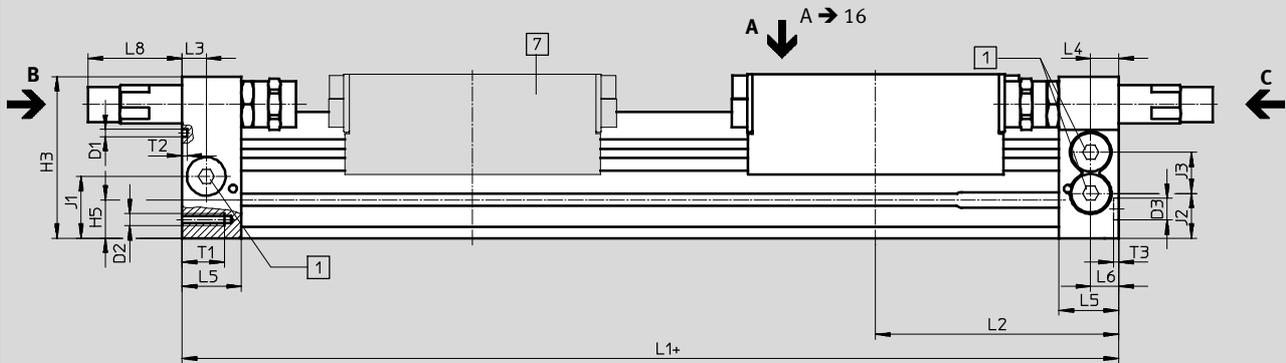
Datenblatt

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Ø 18 ... 40

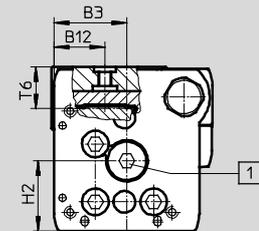
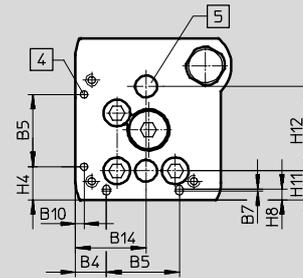
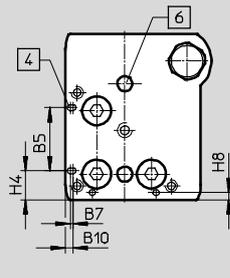
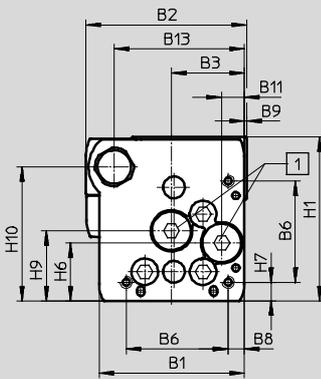


Ansicht C
Ø 18 ... 40

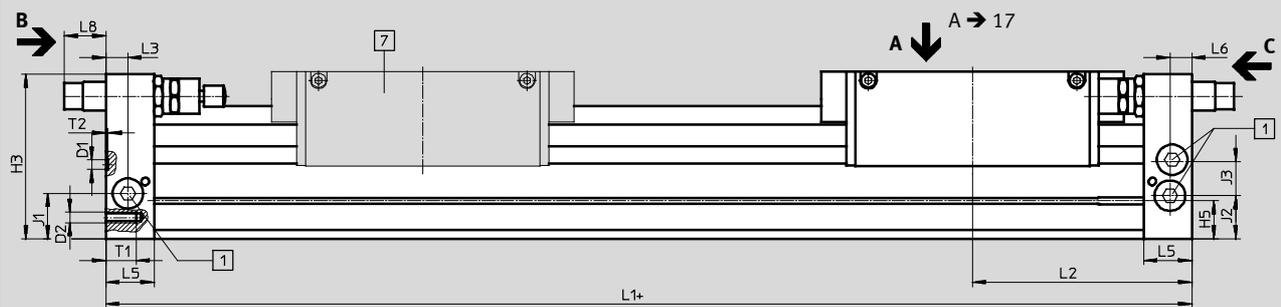
Ansicht B
Ø 18

Ø 25 ... 40

Ø 18 ... 40

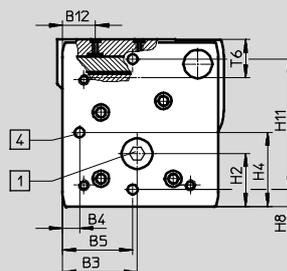
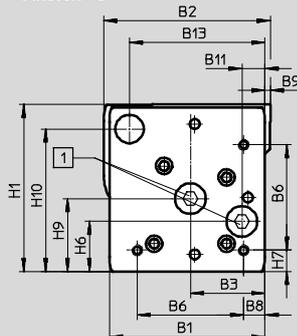


Ø 50/63



Ansicht C

Ansicht B



+ zuzüglich Hublänge

- 1 Bei den Abschlussdeckeln sind die Anschlüsse mit Blindstopfen verschlossen
- 4 Fixierbohrung für Fußbefestigung HPC
- 5 Bohrung für Zentrierhülse ZBH
- 6 Bohrung für Zentrierstift ZBS
- 7 Zusatzschlitten

Führungssachsen DGC-FA, ohne Antrieb

Datenblatt

∅ [mm]	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12
18	44,5	49,9	19,5±0,05	8,8±0,1	21±0,05	31	0,8	3,8±0,1	1	2,4	5,5	15,5
25	59,8	66	30±0,05	12,65±0,1	30±0,05	42	1	6,65±0,1	1	3,5	9,3	21
32	73	79	38,5±0,05	5,7±0,1	63,1±0,05	57,5	–	8,5±0,1	1,5	14	14,9	18
40	91	98,5	45±0,05	17,2±0,1	55±0,05	65	–	12,2±0,1	2	8	16,5	24,8
50	113	126,5	60	8±0,2	52,8	81,6	–	12	0	–	21	24
63	142	149	68	15,5±0,2	68	97	–	19,5	5	–	21	30

∅ [mm]	B13	B14	D1 ∅	D2	D3 ∅ H7	H1	H2	H3	H4 ±0,2	H5	H6
18	39	19,5	2±0,05	M4	5	56,3	23,1	55	9,6±0,2	13,4	20
25	53	29	3±0,05	M5	9	68	29	67	13,65±0,2	15,8	24
32	65	38,5	3±0,05	M6	9	78,5	30	77	5,7±0,2	17	27,7
40	80,5	45	4±0,05	M6	9	99,5	41,5	97,5	17,2±0,2	25	36,5
50	97	–	9 ^{H7}	M8	–	124,5	38,5	122,5	52,8	29,3	36
63	123,5	–	9 ^{H7}	M10	–	153,5	48,5	151	68	34,8	46

∅ [mm]	H7	H8	H9	H10	H11 ±0,15	H12 ±0,05	J1	J2	J3	L1	
										KF	KF-GP
18	4,6	2,4	25,2	46	8,5±0,15	30	20	16,5	11	150	157
25	7,65	4,5	29	55,5	12±0,15	35	26,1	18,6	17	200	205
32	8,5	14	35,2	63,8	11,45±0,15	50	30	22	18,5	250	250
40	12,2	8	44	81,5	15±0,15	60	35	26	26	300	312
50	12	8	53	104,5	100±0,05	–	30,5	30,5	28	350	–
63	19,5	15,5	67	131	120±0,05	–	41,5	39,5	31,5	400	–

∅ [mm]	L2		L3	L4	L5	L6	L8		T1	T2	T3 +0,2	T6	Hubtoleranz
	KF	KF-GP					YSR	YSRW					
18	74,5	78	5,7	5,8	15	5,5	29,9	32,4	9	2	3,1	15	0 ... 2,5
25	100	102,5	10,5	10,6	24,5	10,6	35,6	38,6	17,5	2	2,1	17,3	
32	124,8	124,8	14,5	14,5	30,5	14,5	19,5	28	15	2	2,1	20	
40	150	156	14,6	14,6	33,5	14,6	38,5	43,5	20	3	2,1	25,7	
50	175	–	17	–	41	17	31	36,3	24	2,1 ^{+0,2}	–	28,75	
63	200	–	20	–	44	20	38,3	48,3	27,5	2,1 ^{+0,2}	–	36,1	

Führungsachsen DGC-FA, ohne Antrieb

Datenblatt

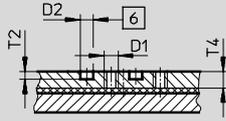
FESTO

Abmessungen

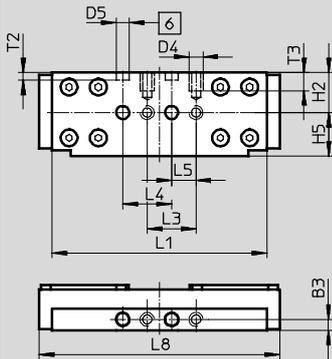
Download CAD-Daten → www.festo.com

Schlitten

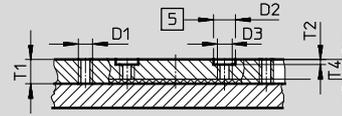
Ø 18



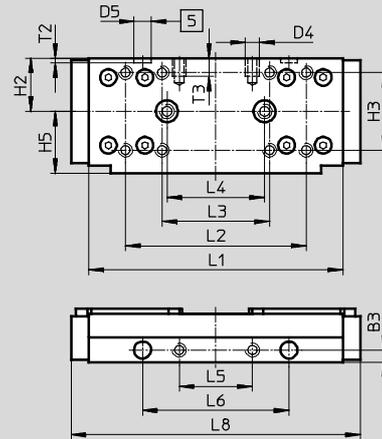
Ansicht A



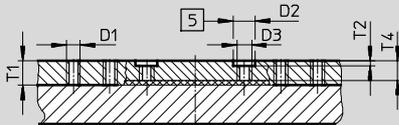
Ø 25



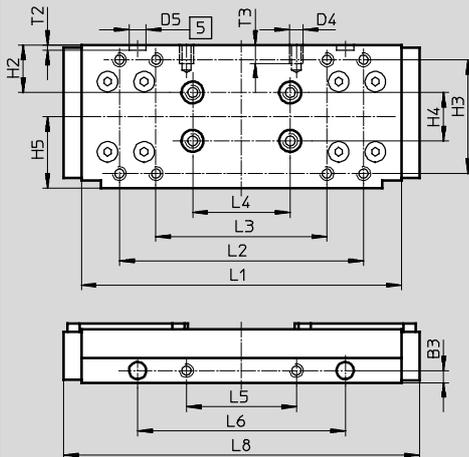
Ansicht A



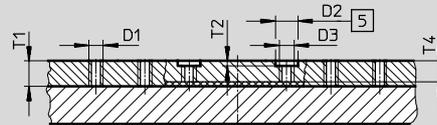
Ø 32



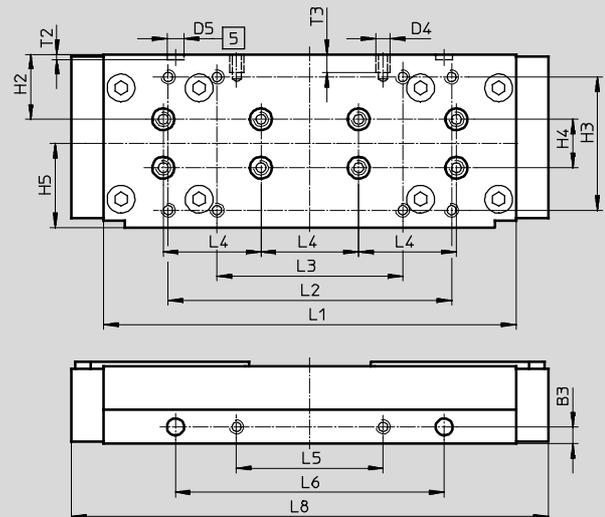
Ansicht A



Ø 40



Ansicht A



- [5] Bohrung für Zentrierhülse ZBH
- [6] Bohrung für Zentrierstift ZBS

Führungsachsen DGC-FA, ohne Antrieb

Datenblatt

FESTO

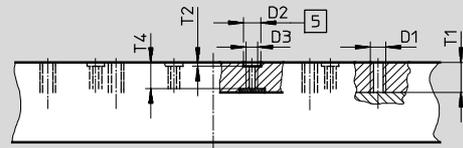
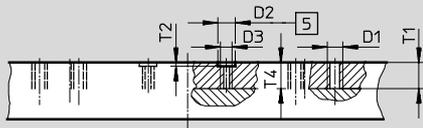
Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

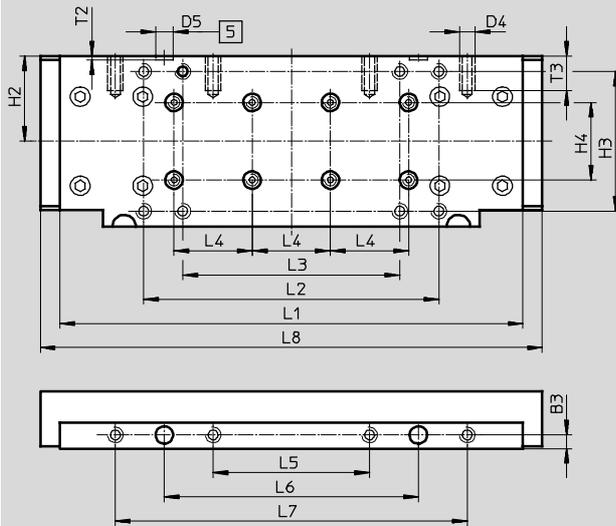
Schlitten

Ø 50

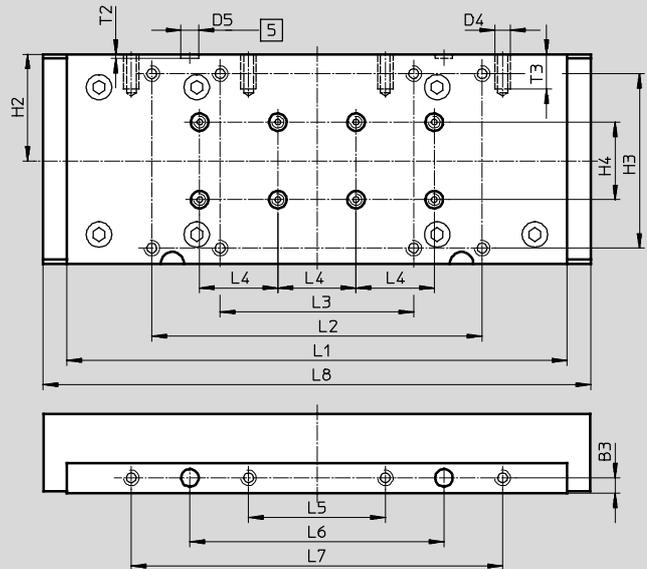
Ø 63



Ansicht A



Ansicht A



- 5 Bohrung für Zentrierhülse
ZBH
- 6 Bohrung für Zentrierstift
ZBS

Ø	B3	D1	D2 Ø H7	D3	D4	D5 Ø H7	H2	H3	H4	H5	L1
18	±0,05	M5	5	-	M5	5	16,5	-	-	18	88±0,1
25	5	M5	9	M6	M5	7	22	32±0,2	-	25,5	104±0,2
32	5	M5	9	M6	M5	7	19,5	47±0,2	20	29,5	131±0,2
40	7	M5	9	M6	M6	7	26,8	55±0,2	20	34,7	169±0,2
50	7	M8	9	M6	M8	9	44	72±0,3	40	-	237±0,1
63	8	M8	9	M6	M8	9	55	90±0,3	40	-	256±0,1

Ø	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	T1	T2	T3	T4
18	±0,2	20±0,1	20	10	-	-	99	-	3,1±0,1	7,5	6,7
25	74	44±0,2	40	30	60	-	118,5	10	2,1±0,2	7,5	8
32	100	70±0,2	40	45	85	-	145,7	10	2,1±0,2	7,5	8
40	116	76±0,2	40	60	110	-	195,4	10,5	2,1±0,2	7,5	8,5
50	151	111±0,2	40	80	130	180	256,8	13,5	2,1±0,2	18	13,5
63	169	99±0,2	40	70	130	190	280	15,5	2,1±0,2	18	13,6

Führungsachsen DGC-FA, ohne Antrieb

Datenblatt

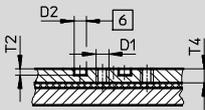
FESTO

Abmessungen

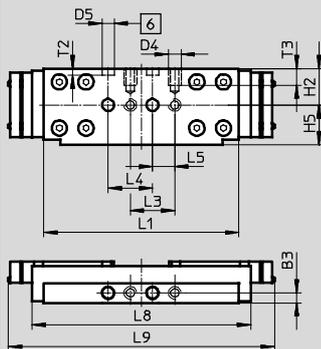
Download CAD-Daten → www.festo.com

Schlitten, Variante GP – geschützte Kugelumlauführung

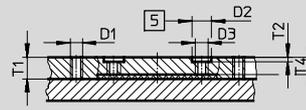
Ø 18



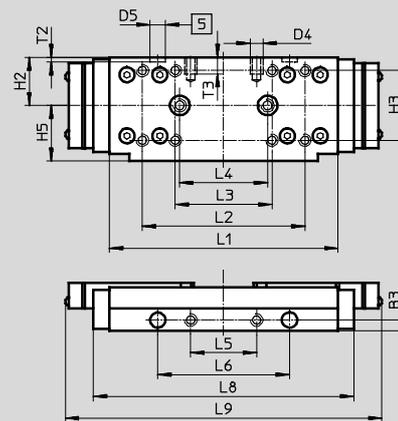
Ansicht A



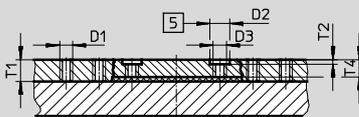
Ø 25



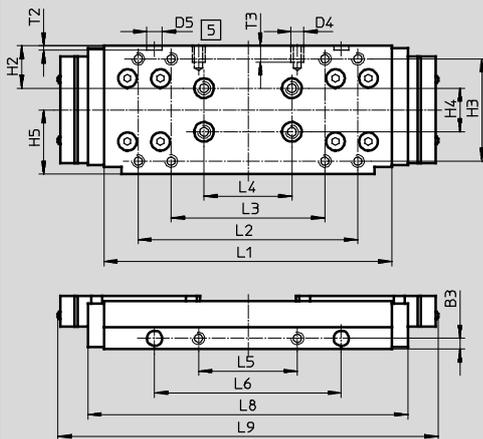
Ansicht A



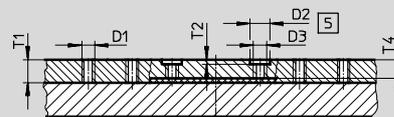
Ø 32



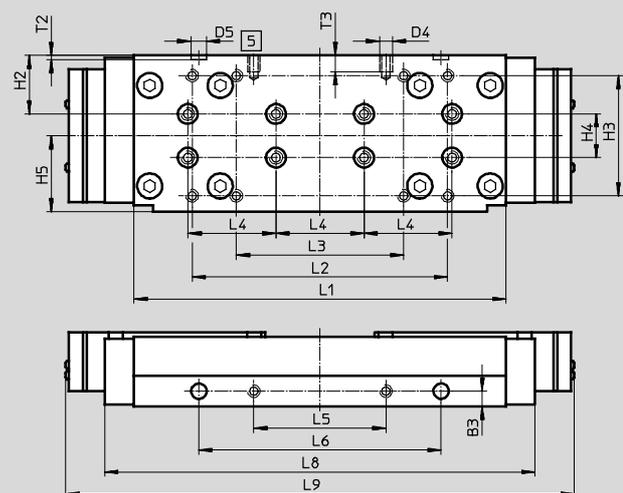
Ansicht A



Ø 40



Ansicht A



- 5 Bohrung für Zentrierhülse ZBH
- 6 Bohrung für Zentrierstift ZBS

Führungssachsen DGC-FA, ohne Antrieb

Datenblatt

∅ [mm]	B3 ±0,05	D1	D2 ∅ H7	D3	D4	D5 ∅ H7	H2	H3
18	4,5	M5	5	–	M5	5	16,5	–
25	5	M5	9	M6	M5	7	22	32±0,2
32	5	M5	9	M6	M5	7	19,5	47±0,2
40	7	M5	9	M6	M6	7	26,8	55±0,2
50	7	M8	9	M6	M8	9	44	72±0,3
63	8	M8	9	M6	M8	9	55	90±0,3

∅ [mm]	H4 ±0,03	H5 ±0,1	L1	L2 ±0,2	L3	L4 ±0,03	L5 ±0,1	L6 ±0,05
18	–	18	88±0,1	–	20±0,1	20	10	–
25	–	25,5	104±0,2	74	44±0,2	40	30	60
32	20	29,5	131±0,2	100	70±0,2	40	45	85
40	20	34,7	169±0,2	116	76±0,2	40	60	110
50	40	–	237±0,1	151	111±0,2	40	80	130
63	40	–	256±0,1	169	99±0,2	40	70	130

∅ [mm]	L7 ±0,1	L8	L9	T1	T2	T3	T4
18	–	99	120	–	3,1±0,1	7,5	6,7
25	–	118,5	144	10	2,1±0,2	7,5	8
32	–	145,7	173	10	2,1±0,2	7,5	8
40	–	195,4	231	10,5	2,1±0,2	7,5	8,5
50	180	256,8	–	13,5	2,1±0,2	18	13,5
63	190	280	–	15,5	2,1±0,2	18	13,6

Führungsachsen DGC-FA, ohne Antrieb

Datenblatt

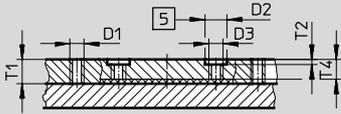
FESTO

Abmessungen

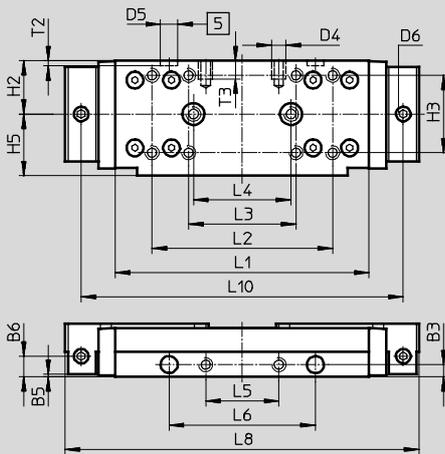
Download CAD-Daten → www.festo.com

Schlitten, Variante C – Schmieradapter

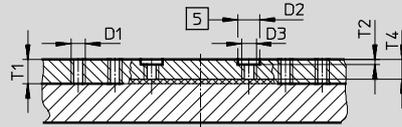
Ø 25



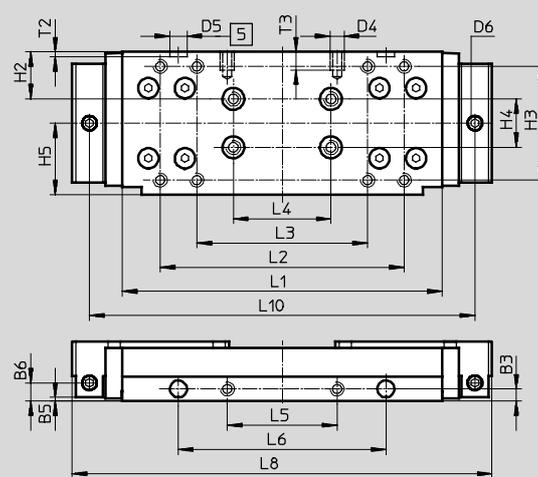
Ansicht A



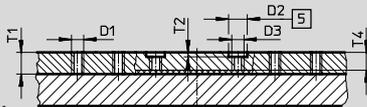
Ø 32



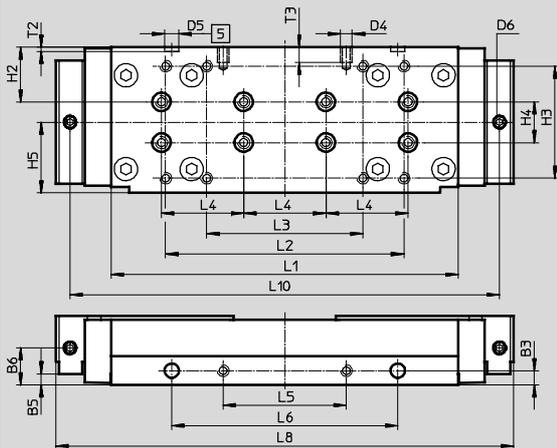
Ansicht A



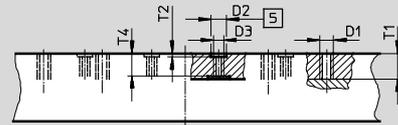
Ø 40



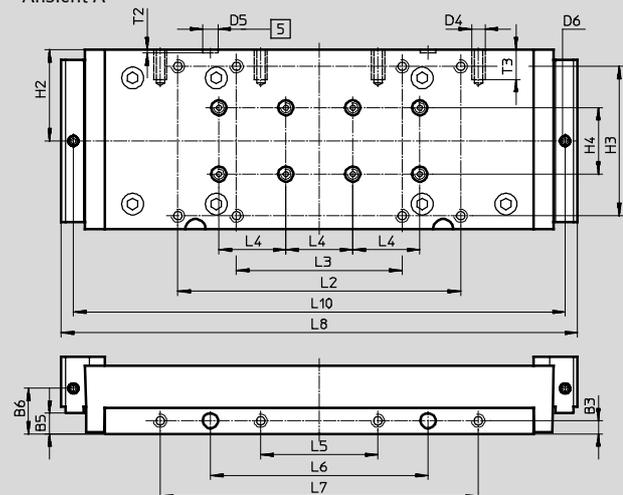
Ansicht A



Ø 63



Ansicht A



5 Bohrung für Zentrierhülse
ZBH

Führungsachsen DGC-FA, ohne Antrieb

Datenblatt

∅	B3	B5	B6	D1	D2	D3	D4	D5	D6	H2	H3	H4	H5
[mm]	±0,05	±0,05			∅ H7			∅ H7				±0,03	±0,1
25	5	1	8,5	M5	9	M6	M5	7	M6x1	22	32±0,2	–	25,5
32	5	1,5	7,5	M5	9	M6	M5	7	M6x1	19,5	47±0,2	20	29,5
40	7	18,2	18,2	M5	9	M6	M6	7	M6x1	26,8	55±0,2	20	34,7
63	8	12,5	27,5	M8	9	M6	M8	9	M6x1	55	90±0,3	40	–

∅	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L10	T1	T2	T3	T4
[mm]		±0,2	±0,2	±0,03	±0,1	±0,05	±0,1				±0,2		
25	104±0,2	74	44	40	30	60	–	145	132	10	2,1	7,5	8
32	131±0,2	100	70	40	45	85	–	172	158	10	2,1	7,5	8
40	169±0,2	116	76	40	60	110	–	223	209	10,5	2,1	7,5	8,5
63	256±0,1	169	99	40	70	130	190	308,4	293,8	15,5	2,1	18	13,6

Profilrohr

∅ 18

∅ 25

∅ 32

∅ 40

∅ 50

∅ 63

1] Sensornut für Näherungsschalter

2] Befestigungsnut für Nutenstein

∅	B10	B11	H10	H11
[mm]				
25	15,23	–	–	–
32	18	–	26,5	–
40	20,5	40	20,5	20
50	43,8	30	30,5	30
63	49	30	37	30

Führungsachsen DGC-FA, ohne Antrieb

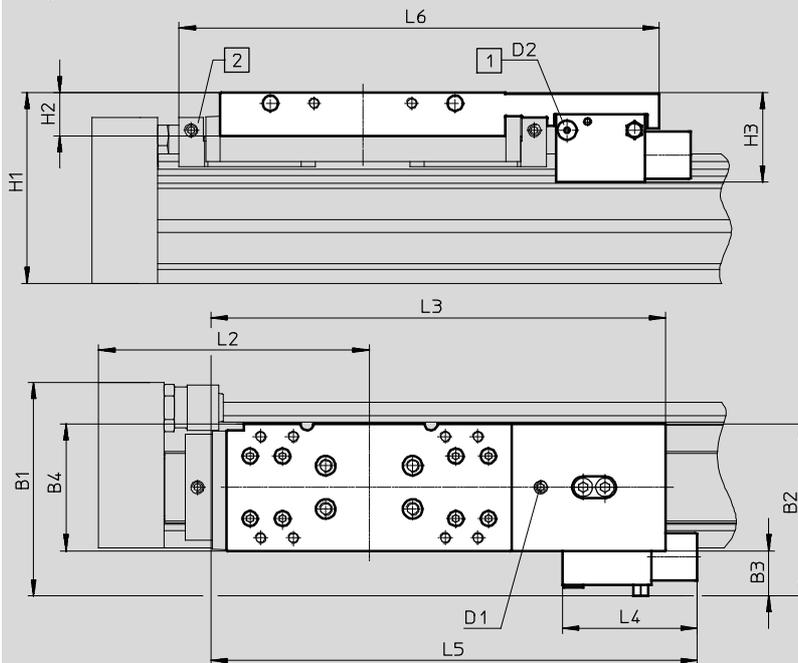
Datenblatt

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

1H – mit Feststelleinheit

Baugröße 25/32



 Hinweis

Gesamtlänge L1 bei Hub = 0 mm

→ 14

1 Druckluftanschluss

2 Schmieradapter

Typ	B1	B2	B3	B4	H1	H2	H3	D1	D2	L2	L3	L4	L5	L6
DGC-25-...-1H-PN	83,6	64,9	17,6	47,5	79	21	39,5	M6	M3	100	182,3	63	198	–
DGC-25-...-C-1H-PN														193,8
DGC-32-...-1H-PN	99,9	79,9	20,9	59	88,5	20	41,5	M6	M5	124,8	209,4	62	223,9	–
DGC-32-...-C-1H-PN														221

Führungsachsen DGC-FA, ohne Antrieb

Datenblatt

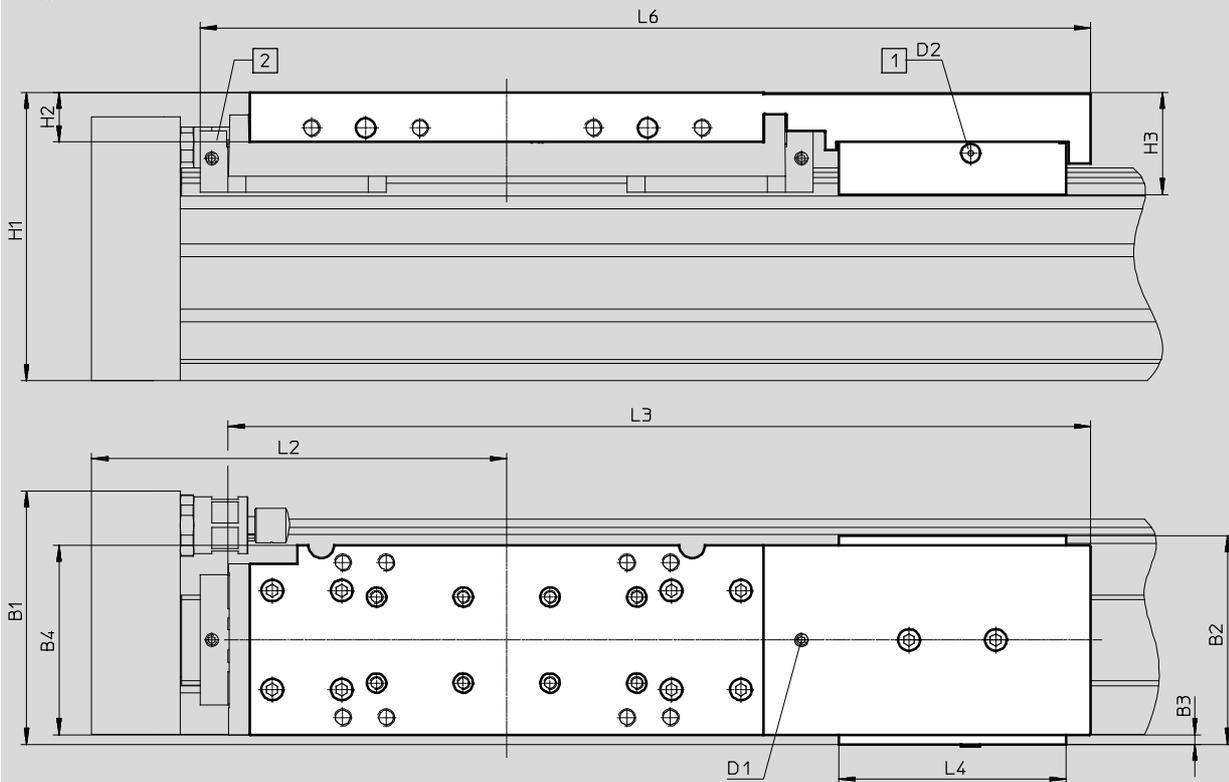
FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

1H – mit Feststelleinheit

Baugröße 40/50



 Hinweis

Gesamtlänge L1 bei Hub = 0 mm

→ 14

 Druckluftanschluss

 Schmieradapter

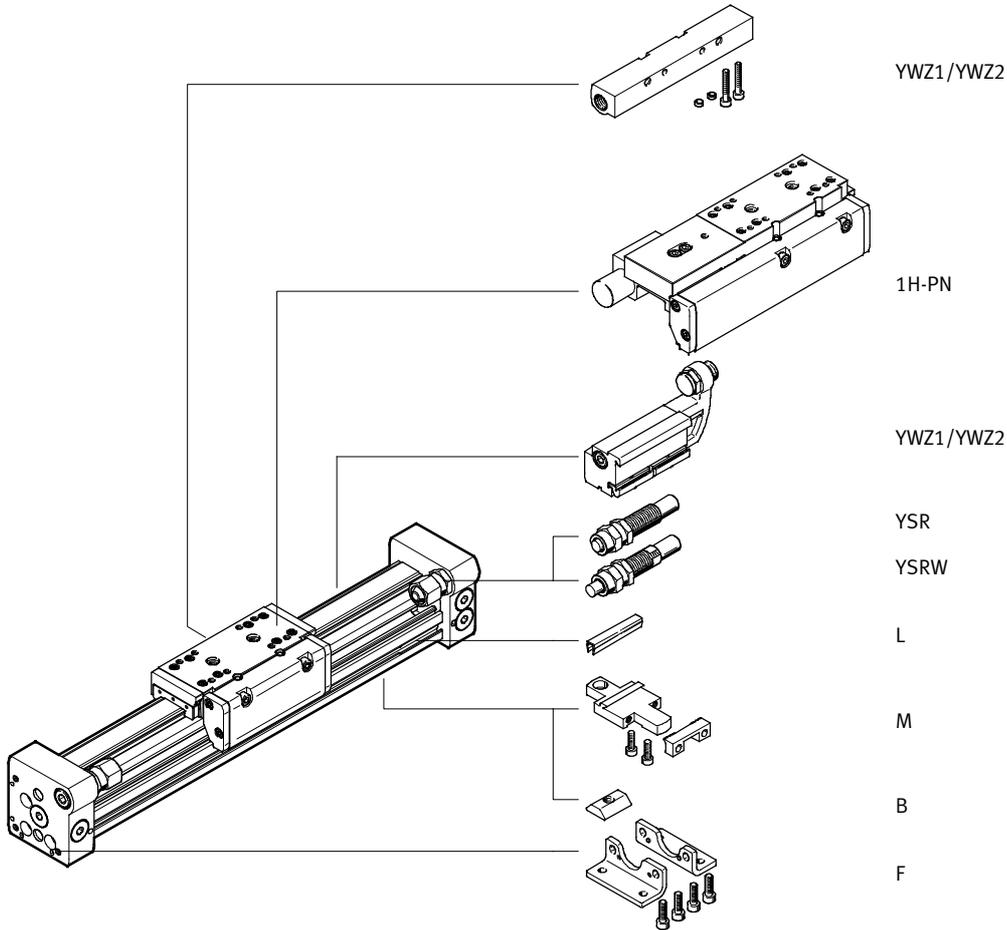
Typ	B1	B2	B3	B4	H1	H2	H3	D1	D2	L2	L3	L4	L6
DGC-40-...-1H-PN	109,9	97	11,7	69,4	113,5	28	48,9	M6	M5	150	331,2	105	–
DGC-40-...-C-1H-PN													345,7
DGC-50-...-1H-PN	117,8	97	4,5	88	134	23	47,4	M6	M5	175	397,6	105	–
DGC-50-...-C-1H-PN													412,1

Führungsachsen DGC-FA, ohne Antrieb

Bestellangaben– Produktbaukasten

Bestellcode

Mindestangaben/Optionen

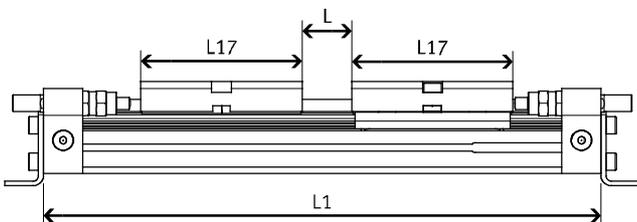


Nutzhubreduzierung bei Bestellung eines Zusatzschlittens K

Bei einem Linearantrieb DGC mit Zusatzschlitten reduziert sich der Nutzhub um die Länge des

Zusatzschlittens und den Abstand zwischen beiden Schlitten.

Gegeben:
DGC-12-500-...
L = 20 mm
L17 = 65 mm



Ø [mm]	8	12	18	25	32	40	50	63
L17	52	65	99	118,5	145,7	195,4	256,8	280

Der Nutzhub reduziert sich auf
415 mm = 500 mm – 20 mm – 65 mm

Führungsachsen DGC-FA, ohne Antrieb

Bestellangaben – Produktbaukasten

Bestelltablelle												
Baugröße	8	12	18	25	32	40	50	63	Bedin- gungen	Code	Eintrag Code	
M Baukasten-Nr.	530906	530907	532446	532447	532448	532449	532450	532451				
Funktion	Linearantrieb									DGC	DGC	
Kolben-Ø [mm]	8	12	18	25	32	40	50	63		-...		
Hub [mm]	1 ... 1 300	1 ... 1 900	1 ... 3 000	1 ... 5 000					1	-...		
Führung	Führungsachse ohne Antrieb									-FA	-FA	
Dämpfung	elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig									-P		
	Stoßdämpfer, selbststellend									-YSR		
	Stoßdämpfer, selbststellend, progressiv									-YSRW		
O Schlitten	-	-	geschützte Kugelumlaufrührung			-	-		2	-GP		
Schmierung	-		Standard									
	-		lebensmittelzugelassene Schmierung						3	-H1		
Schmierfunktion	Standard											
	-	-	-	Schmieradapter			-	Schmier- adapter	4	-C		
Zusatzschlitten	1 ... 2									5	-...K	
Feststelleinheit	-			ohne								
	-			1-kanalig						6	-1H	
Betätigungsart	-			ohne								
	-			pneumatisch						6	-PN	
Zubehör	lose beigelegt (nachrüstbar)										ZUB-	ZUB-
Fußbefestigung	1										F	
Profilbefestigung	1 ... 9										...M	
Nutenstein Befestigungsnut	-	-	-	1 ... 9							...B	
Nutabdeckung Sensornut	-	-	1 ... 9							...L		
Mechanische Endlagen- begrenzung	-	-	variable Endlage, einseitig						7	YWZ1		
	-	-	variable Endlage, beidseitig						7	YWZ2		
Anwenderdokumentation	ausdrücklicher Verzicht auf die Bedienungsanleitung, weil bereits vorhanden										-O	

- 1 **Hub** Baugröße 25, 32, 40: Hübe bis 8 500 mm auf Anfrage
- 2 **GP** Nicht mit Dämpfung YSR und YSRW
Nicht mit Zusatzschlitten K
- 3 **H1** Nicht mit geschützter Ausführung GP, Dämpfung YSR, YSRW oder Feststelleinheit 1H
- 4 **C** Nicht mit Schlitten GP
- 5 **K** Bei einem Linearantrieb DGC mit Zusatzschlitten reduziert sich der Nutzhub um die Länge des Zusatzschlittens und den Abstand zwischen beiden Schlitten
Nicht mit Dämpfung P
- 6 **1H, PN** Nicht mit Zwischenposition Z1, Z2, Z3; Endlagenbegrenzung YWZ1, YWZ2; geschützter Ausführung GP; Zusatzschlitten KL, KR oder Schmierung H1
Nur mit Dämpfung YSRW
1H nur mit PN
- 7 **YWZ1, YWZ2** Nur mit Dämpfung YSR oder YSRW

Übertrag Bestellcode

DGC - - - **FA** - - - - **ZUB** - -

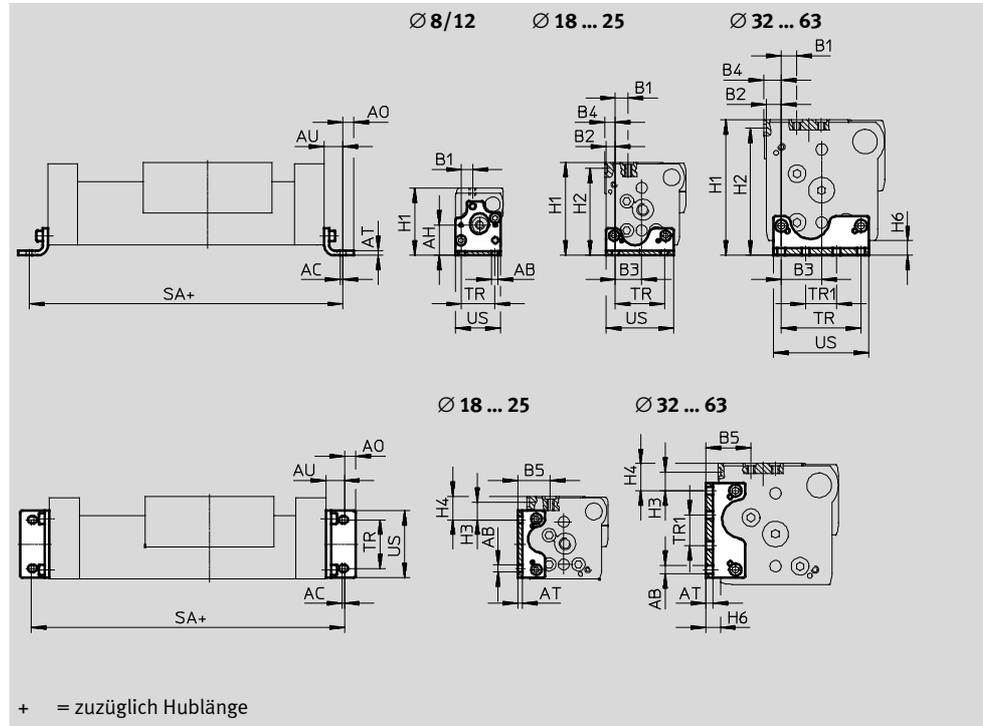
Führungsachsen DGC-FA, ohne Antrieb

Zubehör



Fußbefestigung HPC
(Bestellcode: F)

Werkstoff:
Stahl, verzinkt



Abmessungen und Bestellangaben												
für Ø	AB	AC	AH	AO	AT	AU	B1	B2	B3	B4	B5	H1
[mm]	Ø											
8	3,4	1,5	16,7	3	2	9	6	–	–	–	–	37
12	4,5	2	18,5	4,5	2	11,5	5,4	–	–	–	–	42,5
18	5,5	2	–	6,75	3	13,25	11,2	4,3	15,2	5,3	23,2	64
25	5,5	2	–	9	4	15	13,35	7,65	21,35	8,65	29,5	76,5
32	6,6	2	–	10	5	19	11,5	9	29,5	10,5	27	87,5
40	6,6	2	–	10	6	20	12,6	12,2	32,8	14,2	36,8	111,5
50	9	3	–	11	8	25	12,5	11,5	48,5	11,5	41	141,5
63	11	3	–	13,5	8	28	17,5	12,5	55,5	17,5	49	172,5

für Ø	H2	H3	H4	H6	SA	TR	TR1	US	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
[mm]					–0,2	±0,1	±0,1		[g]		
8	–	–	–	5	118	18	–	24,4	26	526385	HPC-8
12	–	–	–	5	148	20	–	29,6	38	526388	HPC-12
18	59,5	16,7	21,5	7,7	176	30	–	38,6	58	533667	HPC-18
25	71,5	14,35	19,35	8,5	230	40	–	55	131	533668	HPC-25
32	82,5	8	13	9	288	56,5	19,5	68	239	533669	HPC-32
40	104,5	15,3	22,3	12	340	65	25	78	348	533670	HPC-40
50	134,5	23,4	30,4	17	400	82,6	47,4	102	754	545236	HPC-50
63	164,5	22	30	19	456	111	39	133	1 245	545237	HPC-63

Führungachsen DGC-FA, ohne Antrieb

Zubehör

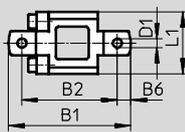
FESTO

Profilbefestigung MUC
(Bestellcode: M)

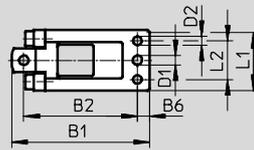
Werkstoff:
Stahl, hochlegiert



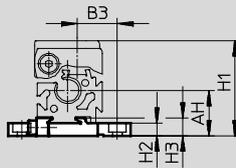
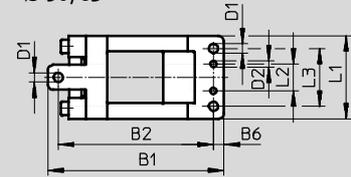
Ø 8/12



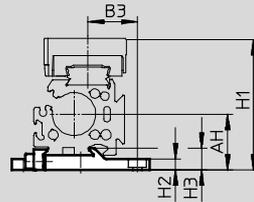
Ø 18 ... 40



Ø 50/63

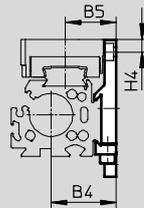
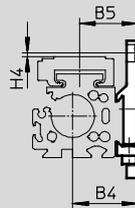


Ø 18 ... 40-G



Ø 18 ... 40-GF/KF

Ø 50/63-G



Position der Profilbefestigung im Bereich des Profilrohres frei wählbar.

In Verbindung mit Feststell-einheit, Stoßdämpferhalter DADP und Zwischenpositions-modul DADM kann die Profilbefestigung nur unten montiert werden.

Abmessungen und Bestellangaben

für Ø	AH	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	D2
[mm]			±0,2					Ø	Ø
									H7
8	17,7	47	36,7	15,35	–	–	5,1	3,5	–
12	18,5	52,5	42,2	16,5	–	–	5,1	3,5	–
18	27,2	67,8	56	28,7	27,2	28,7	5,7	5,5	5
25	32,5	79,5	65,5	28,5	37,5	29,5	7	5,5	5
32	37,5	94	80	35	47,5	37	7	5,5	5
40	47	110,5	96	43	57	46,8	7	6,5	6
50	61	145	125	56	77	61	7	9	6
63	75	169	149	72,5	87	69	10	9	6

für Ø	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
[mm]								[g]		
8	37	5	7	–	24	–	–	28	526384	MUC-8
12	42,5	4,5	7	–	24	–	–	32	526387	MUC-12
18	64	5,7	9,9	6,4	33	20,5	–	78	531752	MUC-18
25	76,5	6,5	12,5	7,43	35	22,5	–	113	531753	MUC-25
32	87,5	6,5	13	4	45	30	–	174	531754	MUC-32
40	111,5	8,5	16	11,3	60	44	–	346	531755	MUC-40
50	159	11	23,5	9,2	80	26	56	874	531756	MUC-50
63	172,5	11	23,5	15	80	26	56	1 080	531757	MUC-63

Führungsachsen DGC-FA, ohne Antrieb

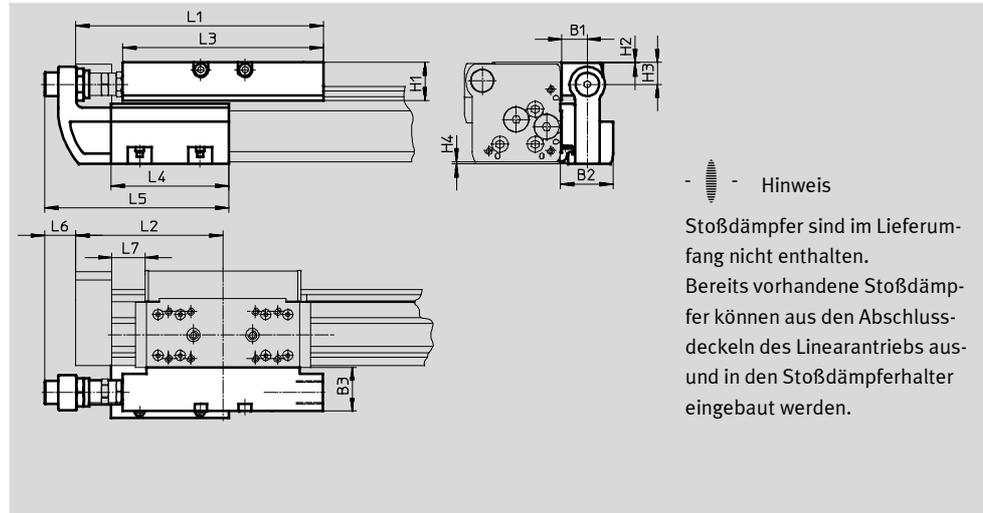
Zubehör



Stoßdämpferhalter DADP
Anschlag KYC
 (Bestellcode: YWZ1 oder YWZ2)

Werkstoffe: Anschlag
 Gehäuse: Aluminium, eloxiert
 Anschlagwinkel: Edelstahlguss
 Klammer: Stahl, hochlegiert
 Kupfer- und PTFE-frei

Werkstoffe; Stoßdämpferhalter
 Gehäuse: Aluminium, eloxiert
 Kupfer- und PTFE-frei



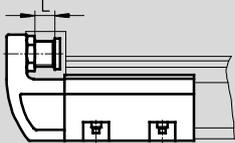
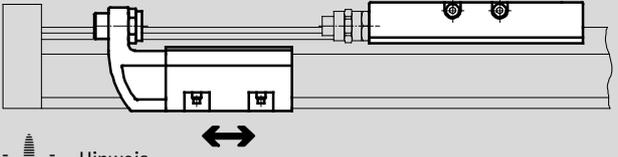
- - Hinweis
 Stoßdämpfer sind im Lieferumfang nicht enthalten.
 Bereits vorhandene Stoßdämpfer können aus den Abschlussdeckeln des Linearantriebs aus- und in den Stoßdämpferhalter eingebaut werden.

Abmessungen							
für Ø	B1	B2	B3	H1	H2	H3	H4
[mm]							
18	16	34,5	29	20,7	0,2	12,5	0,7
25	16,5	35	30	25,5	0,5	15	1,4
32	16,5	35	30	25,5	0,5	15	1,7
40	16	35,7	35	37	0,5	21,5	2
50	25	50	41	40,5	0,5	24	0
63	25	50	40	51,5	1,5	33	0

für Ø	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
[mm]							min.
18	128	74,5	107	80	118,5	23,5	14,5
25	168	100	136	80	125	20,5	22,5
32	206,8	124,8	164	120	165	14,5	27,3
40	255	150	210	156	220,5	31	31
50	301	175	252	170	238	27	31
63	328	200	256	200	268	24	41

Führungsachsen DGC-FA, ohne Antrieb

Zubehör

Technische Daten und Bestellangaben	Montagebeispiel
Feinjustage  -  Hinweis Der Anschlag KYC kann in beiden Richtungen verwendet werden.	Montagebeispiel  -  Hinweis Der Endanschlag kann an beliebiger Stelle innerhalb des Hubes montiert werden.

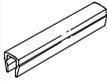
für Ø	Feinjustage L	Umgebungstemperatur	KBK ¹⁾	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
[mm]	[mm]	[°C]		[g]		
Stoßdämpferhalter						
18	10	-10 ... +80	2	130	541729	DADP-DGC-18-KF
25	10			180	541730	DADP-DGC-25-KF
32	10			215	541731	DADP-DGC-32-KF
40	15			460	541732	DADP-DGC-40-KF
50	15			890	545244	DADP-DGC-50
63	15			1 080	545245	DADP-DGC-63
Anschlag						
18	10	-10 ... +80	2	400	541691	KYC-18
25	10			560	541692	KYC-25
32	10			790	541693	KYC-32
40	15			1 525	541694	KYC-40
50	15			2 270	545242	KYC-50
63	15			2 950	545243	KYC-63

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070
 Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

Führungsachsen DGC-FA, ohne Antrieb

Zubehör

FESTO

Bestellangaben						
	für Ø	Bemerkung	Bestellcode	Teile-Nr.	Typ	PE ¹⁾
Nutenstein NST Datenblätter → Internet: hmbn						
	25 ... 40	für Befestigungsnut	B	547264	HMBN-5-1M5	10
	50, 63			186566	HMBN-5-2M5	
Zentrierstift/-hülse ZBS/ZBH Datenblätter → Internet: zbs, zbh						
	8 ... 18	für Schlitten	-	150928	ZBS-5	10
	25 ... 63			150927	ZBH-9	
	8, 12	für Deckel	-	525273	ZBS-2	
	18			150928	ZBS-5	
	25 ... 63			150927	ZBH-9	
Nutabdeckung ABP-S Datenblätter → Internet: abp						
	18 ... 63	für Sensornut je 0,5 m	L	151680	ABP-5-S	2
Stoßdämpfer Datenblätter → Internet: ysrw						
	18	für DGC-FA mit Kugelumlau- führung	YSRW	540347	YSRW-DGC-18-KF	1
	25			540349	YSRW-DGC-25-KF	
	32			540351	YSRW-DGC-32-KF	
	40, 50			1232870	YSRW-DGC-40/50-B	
	63			543069	YSRW-DGC-63-GF/KF	

1) Packungseinheit in Stück