

# Linearantriebe DGPL

**FESTO**



## Merkmale

### Allgemeines

- Platzsparend, Einbaulänge zu Hub
- Hohe Flexibilität durch vielseitige Befestigungs- und Montagemöglichkeiten
- Variable Endlagendämpfungssysteme
- Kombinierbar mit dem Handhabungs- und Montagebaukasten
- Wartungsfrei (mit Kugelumlauf-führung bis 5000 km)
- Variantenvielfalt:
  - verlängerter Schlitten
  - beidseitiger Druckluftanschluss
  - Elektronische Dämpfung mit SoftStop SPC11

### Mit Kugelumlaufführung DGPL-KF-GK/-GV

- Kolben- $\varnothing$  18 ... 80 mm
- Hublängen von 10 ... 3000 mm
- Spielfrei
- DGPLGK: Schlitten Standard
- DGPLGV: Schlitten verlängert
- Präzise und steife Führung
- Für hohe Belastungen und hohe Momente



### Mit geschützter Ausführung DGPL-GA

- Kolben- $\varnothing$  18 ... 40 mm
- Hublängen von 10 ... 2000 mm
- Führung und Schlitten sind durch Abdeckung vor Partikel von oben und der Seite geschützt
- Spielfrei
- Präzise und steife Führung
- Für hohe Belastungen und hohe Momente

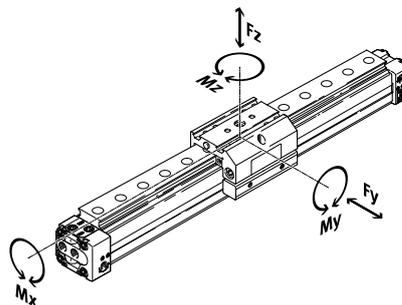


## Merkmale

### Führungseigenschaften

Die Angaben zu den Kräften und Momenten beziehen sich auf die Variante mit dem Standardschlitten (GK).

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



Ausführung	Kolben- $\varnothing$ [mm]	Hub <sup>1)</sup> [mm]	Theoretische Kraft bei 6 bar [N]	Kräfte und Momente					→ Seite/Internet
				Fy [N]	Fz [N]	Mx [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]	
Mit Kugelumlaufführung DGPL-KF									
	18	10 ... 1800	153	930	930	7	23	23	5
	25	10 ... 3000	295	3080	3080	45	85	85	
	32	10 ... 3000	483	3080	3080	63	127	127	
	40	10 ... 3000	754	7300	7300	170	330	330	
	50	10 ... 3000	1178	7300	7300	240	460	460	
	63	10 ... 3000	1870	14050	14050	580	910	910	
	80	10 ... 3000	3016	14050	14050	745	1545	1545	

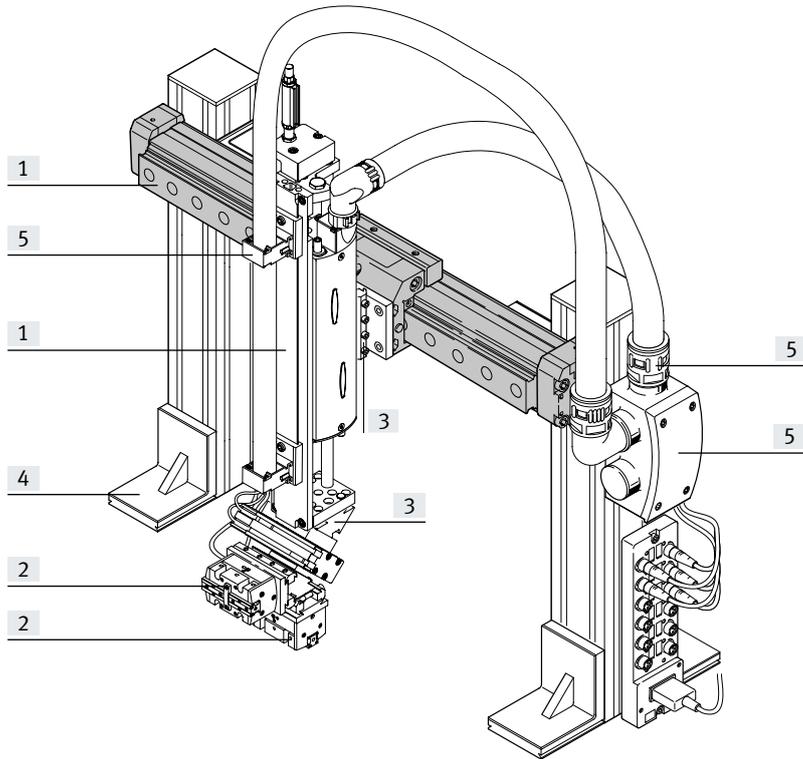
1) Bei Nutzhüben über 2000 mm muss der Einbau des Antriebs mit dem Dichtband nach unten erfolgen; längere Hübe auf Anfrage.

### Hinweis

Kolben- $\varnothing$  8 und 12: Linearantriebe DGC → Internet: dgc  
 Alternative zu DGPL-...-GF: Linearantriebe DGC-...-GF → Internet: dgc  
 Alternative zu DGP: Linearantriebe DGC-K → Internet: dgc

## Merkmale

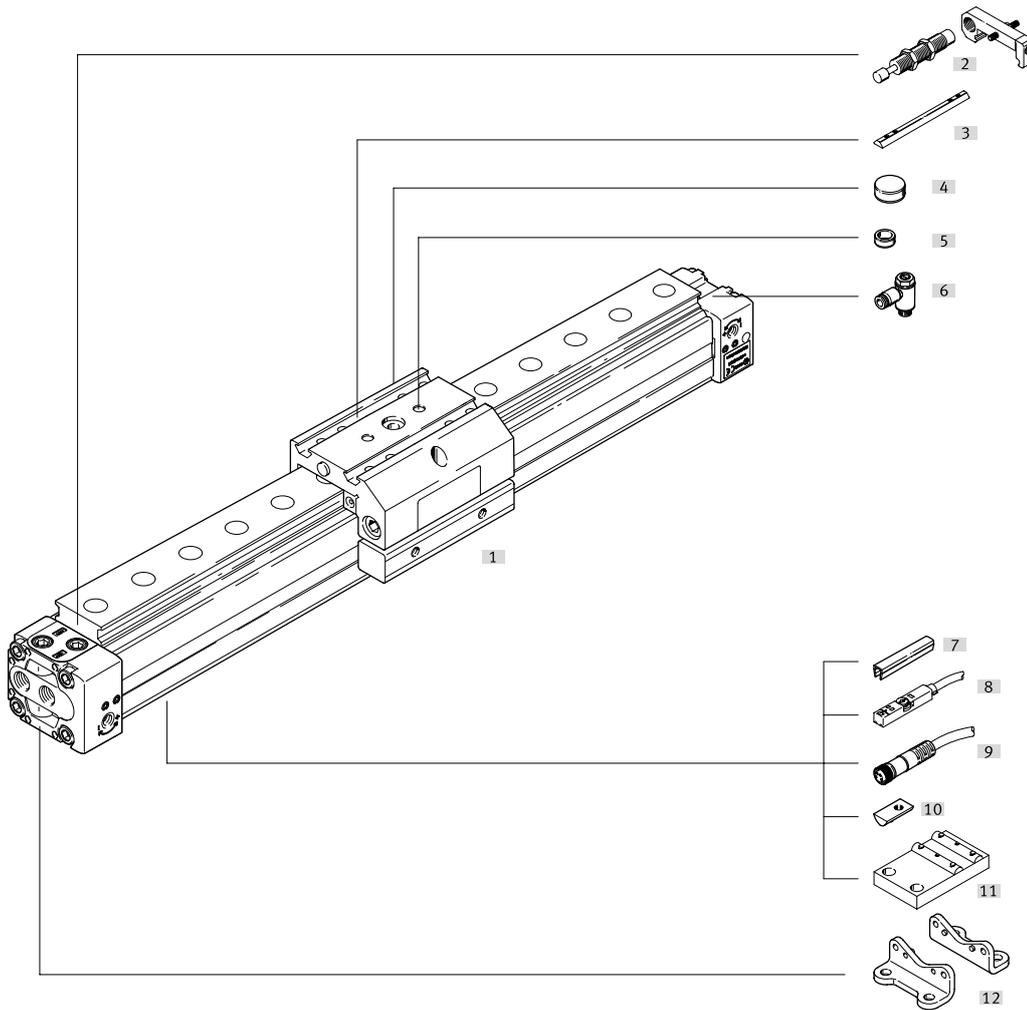
### Systemprodukt für die Handhabungs- und Montagetechnik



#### Systemelemente und Zubehör

	Beschreibung	→ Seite/Internet
[1] Antriebe	vielfältige Kombinationsmöglichkeiten innerhalb der Handhabungs- und Montagetechnik	antrieb
[2] Greifer	vielfältige Variationsmöglichkeiten innerhalb der Handhabungs- und Montagetechnik	greifer
[3] Adapter	für Verbindungen Antrieb/Antrieb für Verbindungen Antrieb/Greifer	28 greifer
[4] Basiselemente	Profile und Profilverbindungen sowie Verbindungen Profil/Antrieb	basiselement
[5] Installationselemente	zur übersichtlichen und sicheren Führung von elektrischen Kabeln und Schläuchen	installationselement
- Achsen	vielfältige Kombinationsmöglichkeiten innerhalb der Handhabungs- und Montagetechnik	achse
- Motoren	Servo- und Schrittmotoren, mit oder ohne Getriebe	motor

Peripherieübersicht



Varianten und Zubehör		Beschreibung	DGPL		→ Seite/Internet
			KF	GA	
[1]	Linearachse DGPL	Pneumatischer Linearantrieb mit Schlitten	■	■	6
[2]	Stoßdämpfer-Bausatz C	beim Einsatz von Stoßdämpfern können höhere Geschwindigkeiten abgebremst werden	■	–	24
	Stoßdämpfer-Bausatz E	beim Einsatz von Stoßdämpfern können höhere Geschwindigkeiten abgebremst werden	–	■	25
[3]	Nutenstein für Schlitten X	zur Befestigung von Lasten und Anbauteilen am Schlitten	■	■	26
[4]	Zentralbefestigung Q	zur Zentrierung von Lasten und Anbauteilen am Schlitten	■	■	26
[5]	Zentrierstifte/-hülsen Z	zur Zentrierung von Lasten und Anbauteilen am Schlitten	■	■	26
[6]	Drossel-Rückschlagventil GRLA	zur Geschwindigkeitsregulierung	■	■	25
[7]	Nutabdeckung B/S	zum Schutz vor Verschmutzung und Fixierung von Näherungsschalterkabel	■	■	26
[8]	Näherungsschalter G/H/I/J/N	zur Abfrage der Schlittenposition	■	■	27
[9]	Verbindungsleitung V	für Näherungsschalter	■	■	27
[10]	Nutenstein für Profilrohr Y	zur Befestigung von Anbauteilen	■	■	26
[11]	Mittenstütze M	zur Befestigung der Achse	■	■	23
[12]	Fußbefestigung F	zur Befestigung der Achse	■	■	22

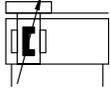
## Typenschlüssel

001	Baureihe	
DGPL	Lineartrieb mit Schlitten	
002	Kolbendurchmesser [mm]	
18	18	
25	25	
32	32	
40	40	
50	50	
63	63	
80	80	
003	Hubbereich [mm]	
...	10 ... 3000	
004	Dämpfung	
PPV	Pneumatische Dämpfung, beidseitig einstellbar	
005	Positionserkennung	
A	Für Näherungsschalter	
006	Generation	
B	Funktionsoptimiert	
007	Führung	
KF	Kugelumlaufführung	
008	Grundausführung	
	Grundausführung	
GK	Kolben/Schlitten Standard	
GV	Kolben/Schlitten verlängert	
009	Anbaulage Schlitten	
SH	Schlitten hinten	
SV	Schlitten vorne	
010	Druckluftanschluss	
D2	Beidseitig	
011	Schutz	
GA	Geschützte Ausführung	
012	Zubehör	
ZUB-	Zubehör lose beigelgt	
013	Nutabdeckung Sensornut	
...S	1 ... 10 Stück	

014	Nutabdeckung Befestigungsnut	
...B	1 ... 10 Stück	
015	Nutenstein für Schlitten	
...X	1 ... 10 Stück	
016	Nutenstein Befestigungsnut	
...Y	1 ... 10 Stück	
017	Zentrierhülsen	
...Z	10 ... 90 Stück	
018	Mittenstütze	
...M	1 ... 10 Stück	
019	Zentralbefestigung	
...Q	1 ... 10 Stück	
020	Fußbefestigung [Stück]	
...F	1 ... 10 Stück	
021	Näherungsschalter, Kabel 2,5 m	
...G	1 ... 10 Stück	
022	Näherungsschalter, Stecker M8	
...H	1 ... 10 Stück	
023	Näherungsschalter, kontaktlos, Kabel 2,5 m	
...I	1 ... 10 Stück	
024	Näherungsschalter, kontaktlos, Stecker M8	
...J	1 ... 10 Stück	
025	Näherungsschalter, Öffner, Kabel 2,5 m	
...N	1 ... 10 Stück	
026	Verbindungsleitung 2,5 m, Stecker M8	
...V	1 ... 10 Stück	
027	Stoßdämpfer, selbsteinstellend, mit Halter	
...C	1 ... 10 Stück	
028	Stoßdämpfer [Stück]	
...E	1 ... 10 Stück	

## Datenblatt

### Funktion



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



Reparaturservice



- Baugröße  
18 ... 80 mm
- Hub  
1 ... 3000 mm

Allgemeine Technische Daten								
Kolben- $\varnothing$		18	25	32	40	50	63	80
Konstruktiver Aufbau	Pneumatischer Linearantrieb mit Schlitten							
Führung	Kugelumlauführung							
Funktionsweise	doppeltwirkend							
Mitnahmeprinzip	formschlüssig (Schlitz)							
Einbaulage	beliebig							
Pneumatischer Anschluss		M5	G1/8		G1/4		G3/8	G1/2
Hublänge	[mm]	10 ... 1800		10 ... 3000 <sup>1)</sup>				
Dämpfung	beidseitig einstellbar							
	beidseitig selbsteinstellend							
Dämpfungslänge (PPV)	[mm]	16	18	20	30			83
Positionserkennung	für Näherungsschalter							
Max. Geschwindigkeit								
DGPL-KF	[m/s]	3						
DGPL-GA	[m/s]	3						-

1) Bei Nutzhüben über 2000 mm muss der Einbau des Antriebs mit dem Dichtband nach unten erfolgen; längere Hübe auf Anfrage.

Betriebs- und Umweltbedingungen								
Kolben- $\varnothing$		18	25	32	40	50	63	80
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:-:-]							
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)							
Betriebsdruck	[bar]	2 ... 8			1,5 ... 8			
Umgebungstemperatur <sup>1)</sup>	[°C]	-10 ... +60						
ATEX	ausgewählte Typen → <a href="http://www.festo.com">www.festo.com</a>							

1) Einsatzbereich der Näherungsschalter beachten.

Kräfte [N] und Aufprallenergie [Nm]								
Kolben- $\varnothing$		18	25	32	40	50	63	80
Theoretische Kraft bei 6 bar		153	295	483	754	1178	1870	3016
Aufprallenergie		→ Seite 9						

Gewichte [kg]								
Kolben- $\varnothing$		18	25	32	40	50	63	80
Grundgewicht bei 0 mm Hub		0,83	1,52	2,72	4,48	9,6	15,37	28,7
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub		0,026	0,053	0,069	0,097	0,167	0,236	0,270
Bewegte Masse		0,29	0,43	0,58	1,15	1,96	3,22	7,50

Werkstoffe								
Kolben- $\varnothing$		18	25	32	40	50	63	80
Läufer	Aluminium, eloxiert							
Dichtband/Abdeckband	Polyurethan/Stahl							
Deckel	Aluminium, lackiert							
Zylinderrohr	Aluminium, eloxiert							
Kolbendichtung	Polyurethan							
Gleitelemente	Polyacetal							
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform							

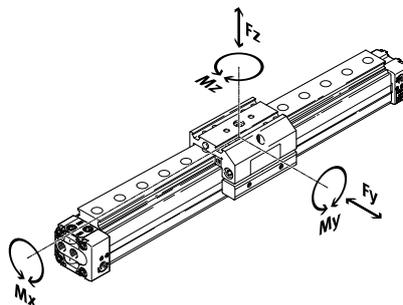
## Datenblatt

### Belastungskennwerte für Achse mit Kugelumlauführung KF 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:

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

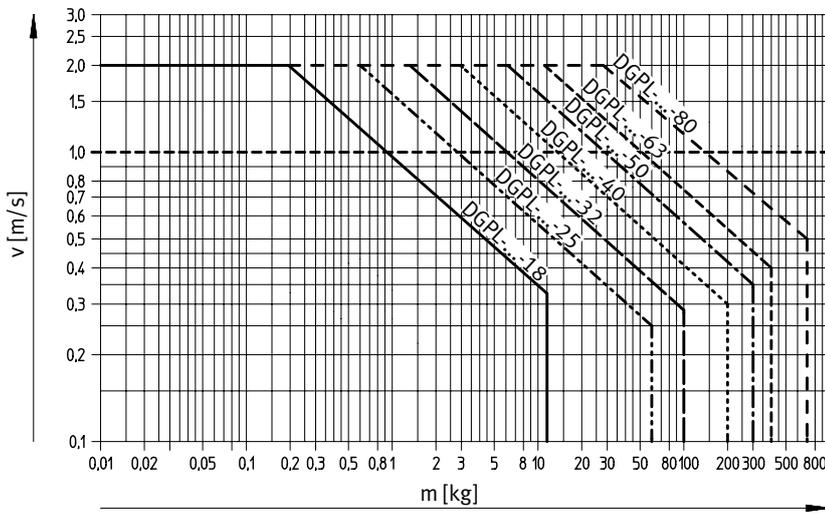


Zulässige Kräfte und Momente		18	25	32	40	50	63	80
Kolben-Ø		18	25	32	40	50	63	80
DGPLGK/GA (Schlitten Standard, geschützt)								
F <sub>y</sub> <sub>max.</sub>	[N]	930	3080	3080	7300	7300	14050	14050
F <sub>z</sub> <sub>max.</sub>	[N]	930	3080	3080	7300	7300	14050	14050
M <sub>x</sub> <sub>max.</sub>	[Nm]	7	45	63	170	240	580	745
M <sub>y</sub> <sub>max.</sub>	[Nm]	23	85	127	330	460	910	1545
M <sub>z</sub> <sub>max.</sub>	[Nm]	23	85	127	330	460	910	1545
DGPLGV (Schlitten verlängert)								
F <sub>y</sub> <sub>max.</sub>	[N]	930	3080	3080	7300	7300	14050	–
F <sub>z</sub> <sub>max.</sub>	[N]	930	3080	3080	7300	7300	14050	–
M <sub>x</sub> <sub>max.</sub>	[Nm]	7	45	63	170	240	580	–
M <sub>y</sub> <sub>max.</sub>	[Nm]	45	170	250	660	920	1820	–
M <sub>z</sub> <sub>max.</sub>	[Nm]	45	170	250	660	920	1820	–

## Datenblatt

### Arbeitsbereich der integrierten Endlagendämpfung PPV

Zulässige maximale Geschwindigkeit  $v$  in Abhängigkeit von der bewegten Masse  $m$

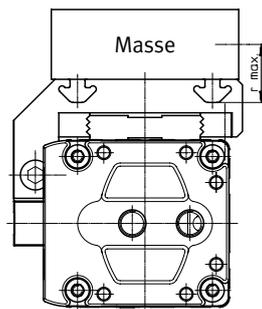


**Hinweis**  
Die Angaben gelten für horizontale Einbaulage, Zusatzmasse oben.  
 $m$  = Zusatzmasse + bewegte Masse → Seite 7  
Das nebenstehende Diagramm bezieht sich auf  $r_{max}$ .

Pneumatische Linearantriebe

mit Schlitten DGPL

Die Endlagendämpfung 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 usw.) extern, möglichst im Massenschwerpunkt, abzufangen.



$r_{max} = 20$  mm  
für Kolben- $\varnothing$  18 mm

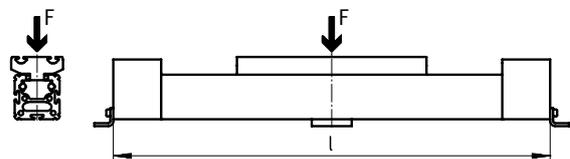
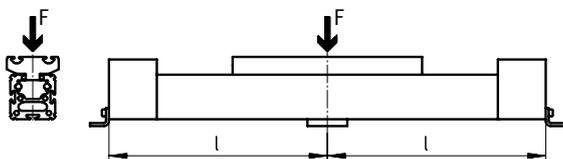
$r_{max} = 50$  mm  
für Kolben- $\varnothing$  25 ... 80 mm  
(Angaben für größere Lastabstände auf Anfrage)

**Hinweis**  
Ebenheit von Zusatzmassen für pneumatische Linearantriebe mit Schlitten DGPL: Um Verspannungen bzw. Lockern der Führungselemente zu vermeiden, ist bei der Auflagefläche des Aufbaus eine Ebenheit von 0,03 mm einzuhalten.

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

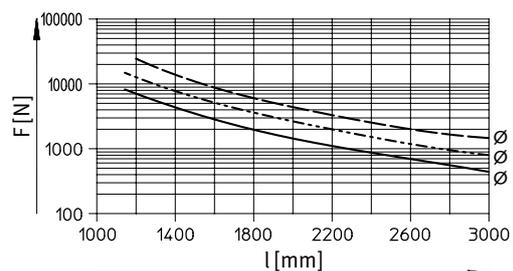
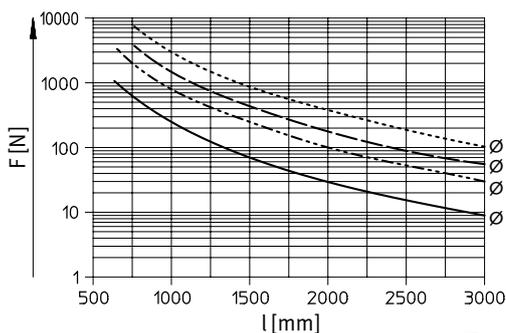
Um die Durchbiegung bei großen Hüben zu begrenzen, muss die Achse gegebenenfalls mit Mittenstützen MUP abgestützt werden. Die folgende Diagramme dienen zur Ermittlung des maximal zulässigen Stützabstandes  $l$  in Abhängigkeit der einwirkenden Kraft  $F$ .

Kraft auf die Fläche des Schlittens



Kolben- $\varnothing$  18 ... 40

Kolben- $\varnothing$  50 ... 80



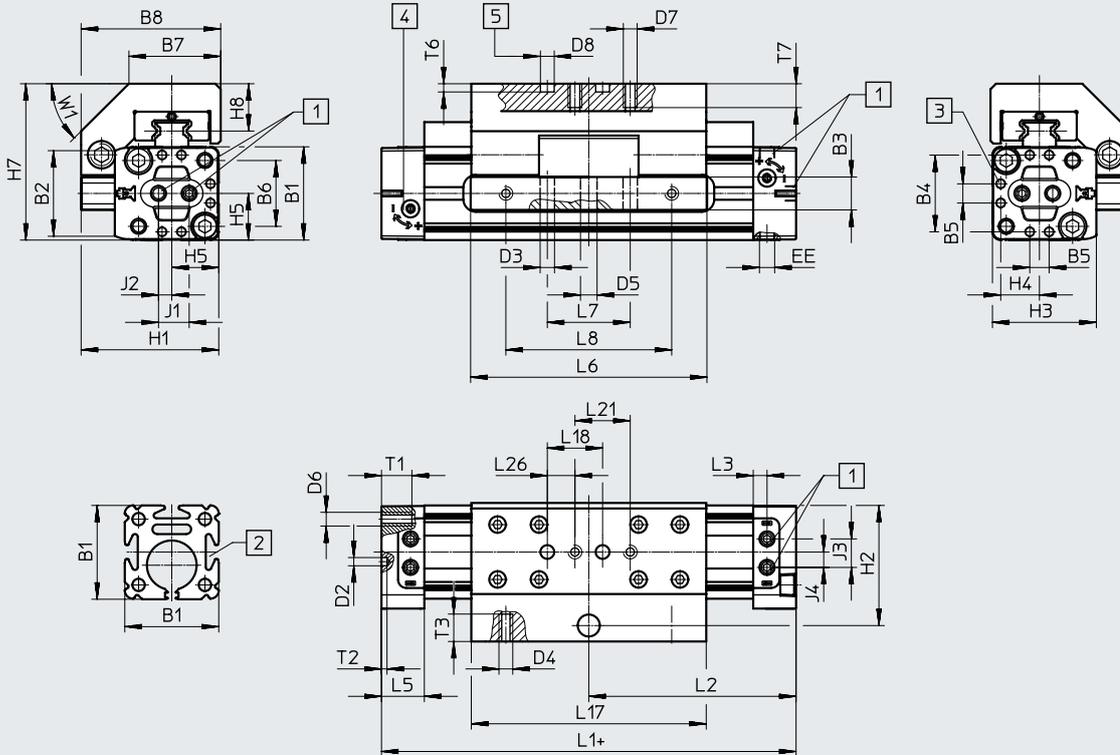
Datenblatt

**Abmessungen**

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

Standardschlitten GK

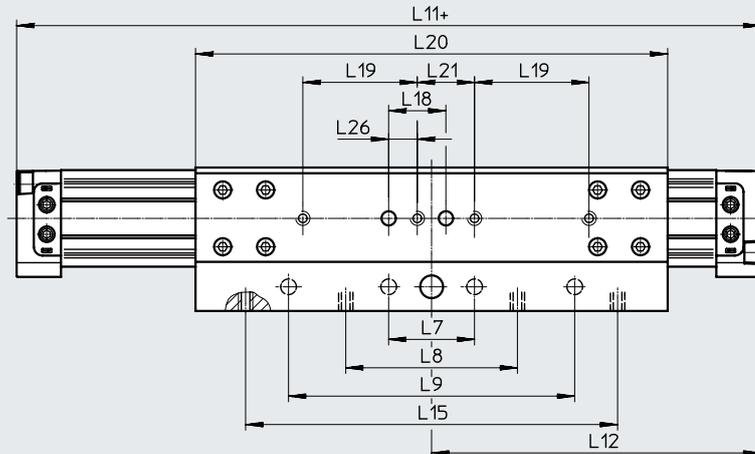
Kolben-Ø 18



- [1] DGPL-...: Druckluftanschlüsse an einem Abschlussdeckel, wahlweise an 3 Seiten  
DGPL-...-D2: beidseitige Druckluftanschlüsse, wahlweise an 3 Seiten
  - [2] Sensornut für Näherungsschalter
  - [3] Zentrierbohrung für Fußbefestigung HP-...
  - [4] Regulierschraube für einstellbare Endlagendämpfung
  - [5] Bohrung für Zentrierstift ZBS-5
- + = zuzüglich Hublänge

**Verlängerter Schlitten GV**

Kolben-Ø 18



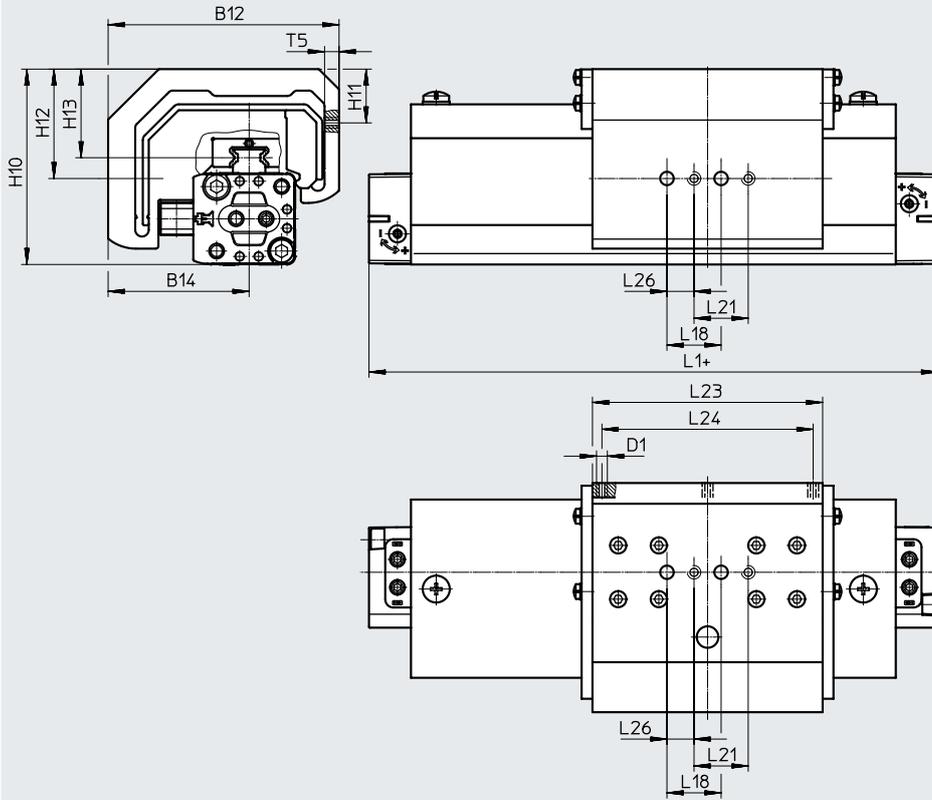
Datenblatt

**Abmessungen**

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

Geschützte Ausführung GA

Kolben-Ø 18



Ø	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B12	B14	D1	D2 Ø
[mm]			±0,1									
18	34	31,2	12	28	7	24	32	50,5	85,25	52,05	M4	3

Ø	D3 Ø	D4	D5 Ø	D6	D7	D8 Ø	EE	H1	H2	H3	H4	H5
[mm]	+0,2		H7			H7						
18	5,2	M5	6	M5	M5	5	M5	49,8	43,8	37,6	14	17

Ø	H7	H8	H10	H11	H12	H13	J1	J2	J3	J4	L1	L2
[mm]												
18	57	17	72,7	20	40,7	32,8	11,1	4,8	10,4	5,6	150	75

Ø	L3	L5	L6	L7	L8	L9	L11	L12	L15	L17	L18
[mm]				±0,1	±0,1	±0,1	+0,9/-0,2	+0,3/-0,6	±0,1	±1	±0,03
18	5	15,5	85	30	60	100	230	115	130	85	20

Ø	L19	L20	L21	L23	L24	L26	T1	T2	T3	T5	T6	T7	W1
[mm]	±0,03		±0,1			±0,1					+0,2	max.	
18	40	165	20	85	78	10	11	2	10	5,35	3	10	45°

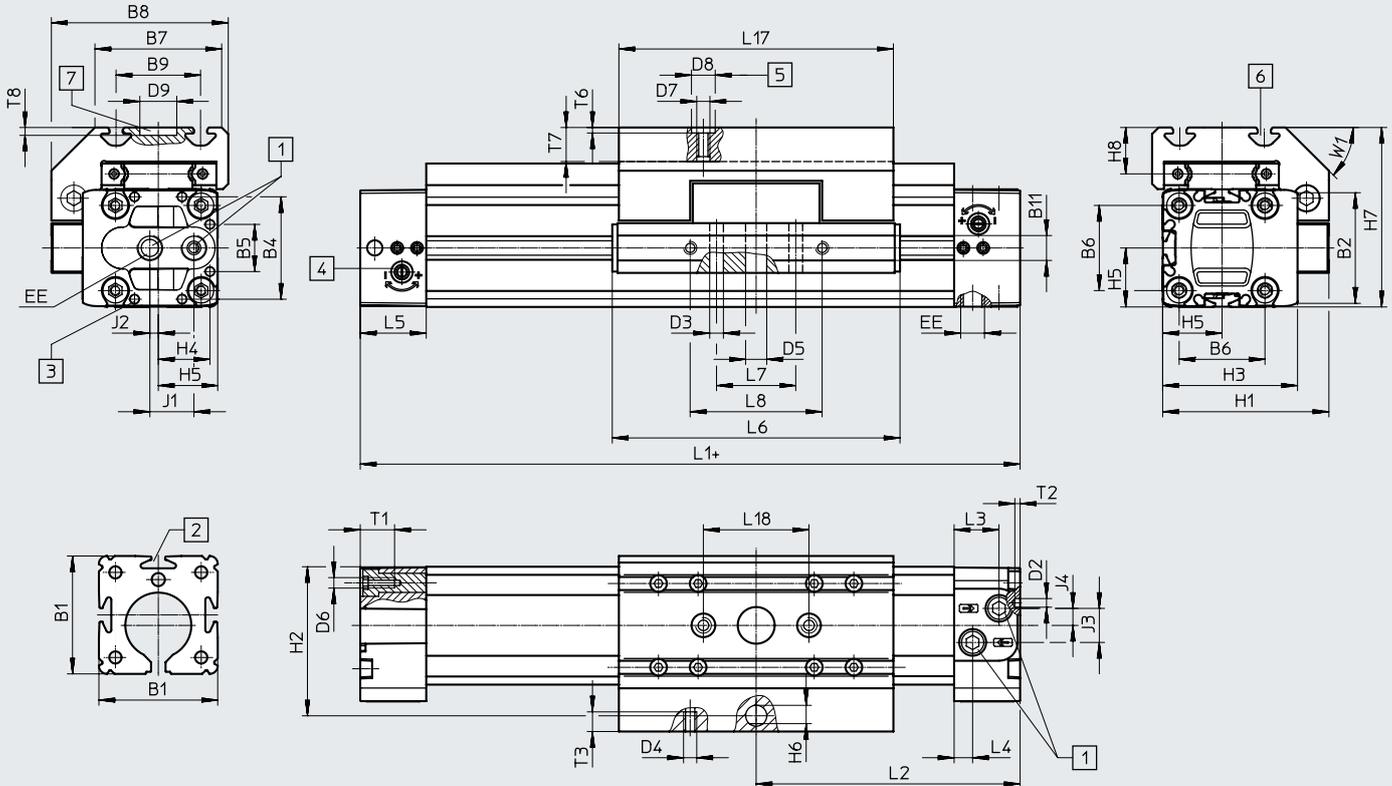
Datenblatt

Abmessungen

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

Standardschlitten GK

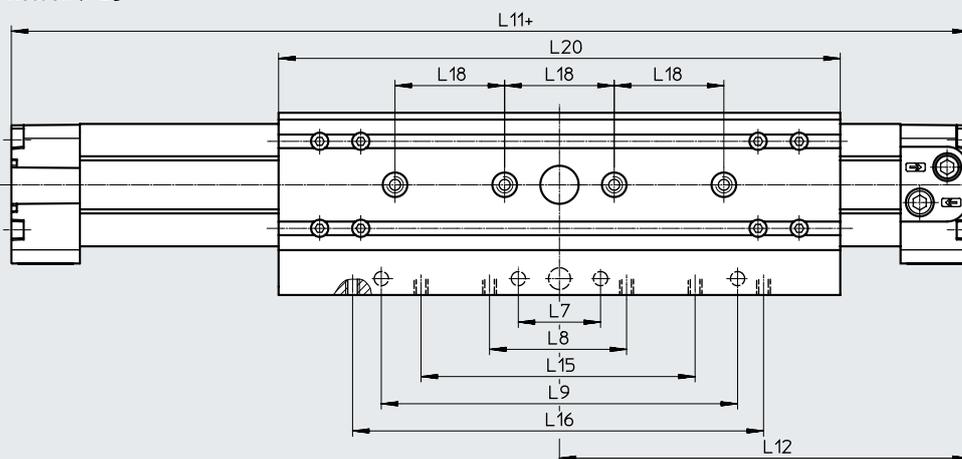
Kolben-Ø 25



- [1] DGPL-...: Druckluftanschlüsse an einem Abschlussdeckel, wahlweise an 3 Seiten  
DGPL-...-D2: beidseitige Druckluftanschlüsse, wahlweise an 3 Seiten
  - [2] Sensornut für Näherungsschalter
  - [3] Zentrierbohrung für Fußbefestigung HP-...
  - [4] Regulierschraube für einstellbare Endlagendämpfung
  - [5] Bohrung für Zentrierhülse ZBH-9
  - [6] Befestigungsnut für Nutenstein NSTL-25
  - [7] Bohrung für Zentralbefestigung SLZZ
- + = zuzüglich Hublänge

Verlängerter Schlitten GV

Kolben-Ø 25



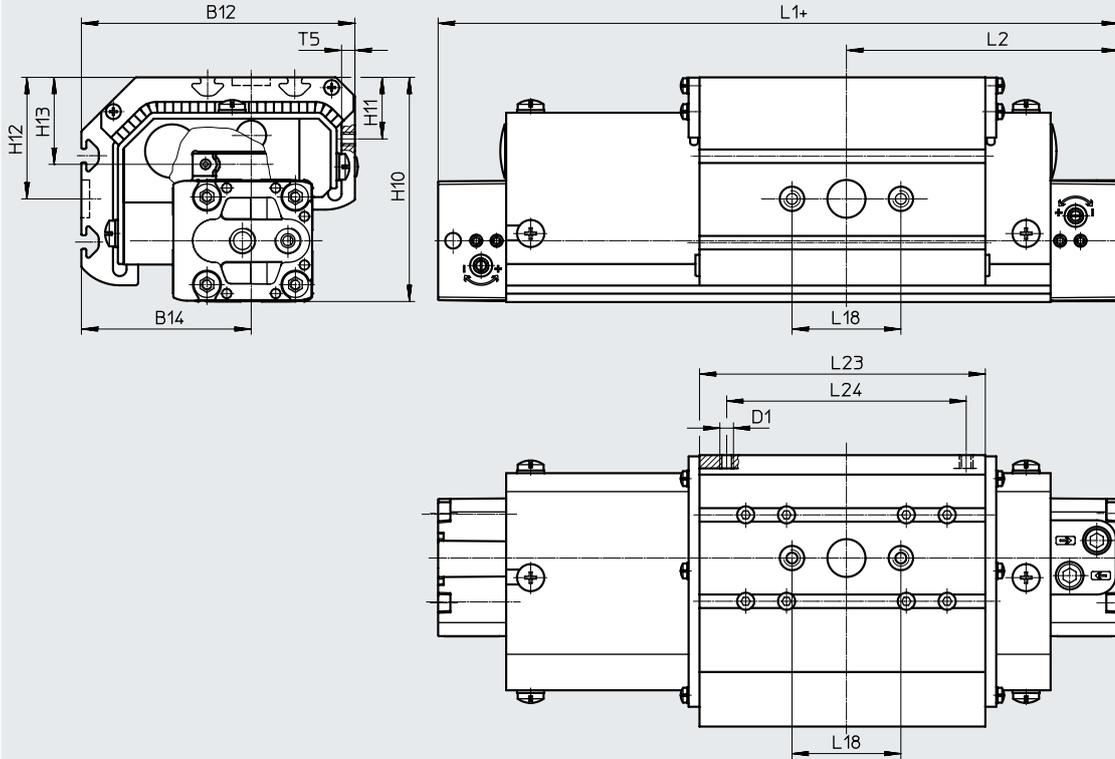
Datenblatt

Abmessungen

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

Geschützte Ausführung GA

Kolben-Ø 25



Ø	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B11	B12	B14
[mm]			+0,2									
25	45	42,2	19	39,1	18	32,5	48	67	32	9,5	100,5	62,4

Ø	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	EE	H1	H2	H3
[mm]		Ø	Ø		Ø			Ø	Ø				
25	M5	3,3	5,2	M5	8	M4	M6	9	14	G1/8	63	57	51

Ø	H4	H5	H6	H7	H8	H10	H11	H12	H13	J1	J2	J3	J4
[mm]													
25	19,6	22,5	5,8	68,5	18,5	83,1	22,8	45	33,1	16,7	3,2	13	6,5

Ø	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L11	L12	L15	
[mm]	+0,9/-0,2							±0,1	±0,1	±0,1	+0,9/-0,2	+0,3/-0,6	±0,1
25	200	100	17	7	25	109	30	50	130	300	150	100	

Ø	L16	L17	L18	L20	L23	L24	T1	T2	T3	T5	T6	T7	T8	W1
[mm]	±0,1	+2	±0,03	±0,1	+0,2						+0,2			
25	150	105	40	205	105	88	13	2	7,5	4,9	2,1	12,5	3	45°

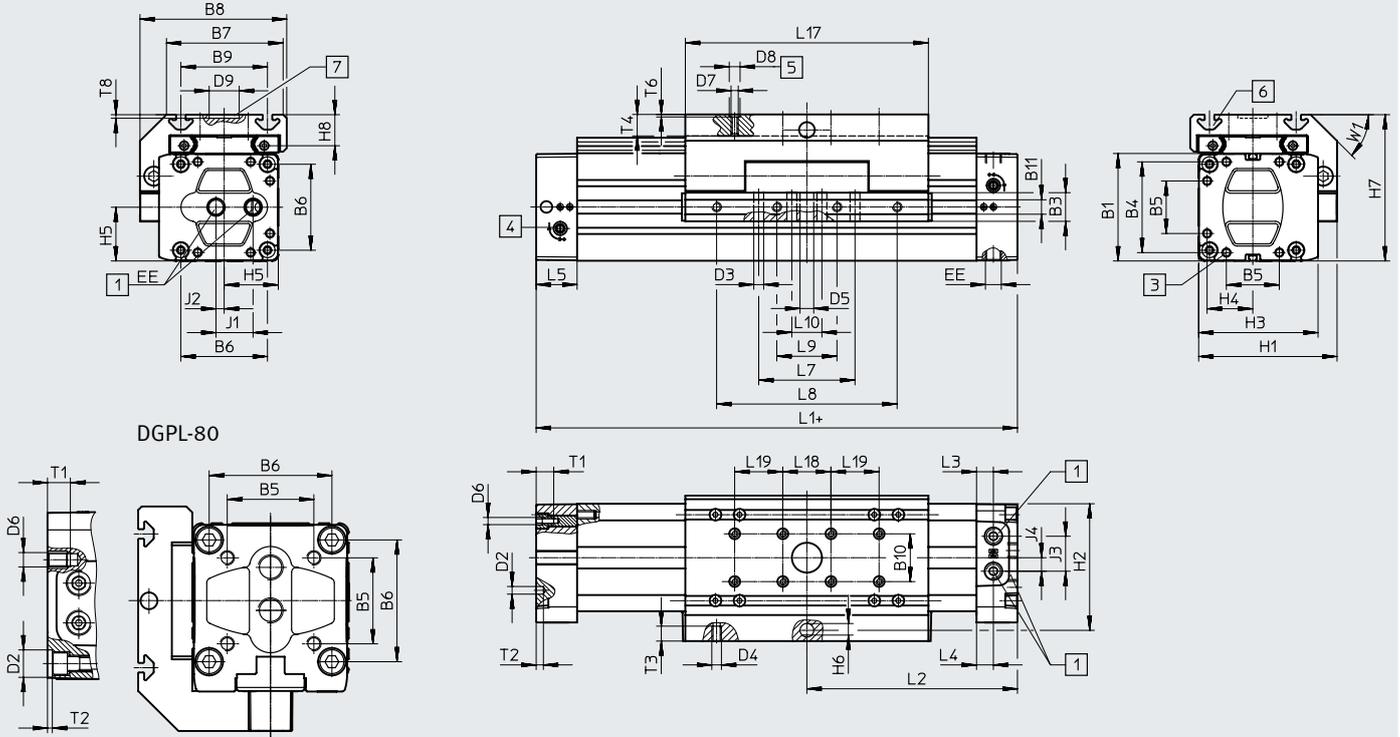
Datenblatt

Abmessungen

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

Standardschlitten GK

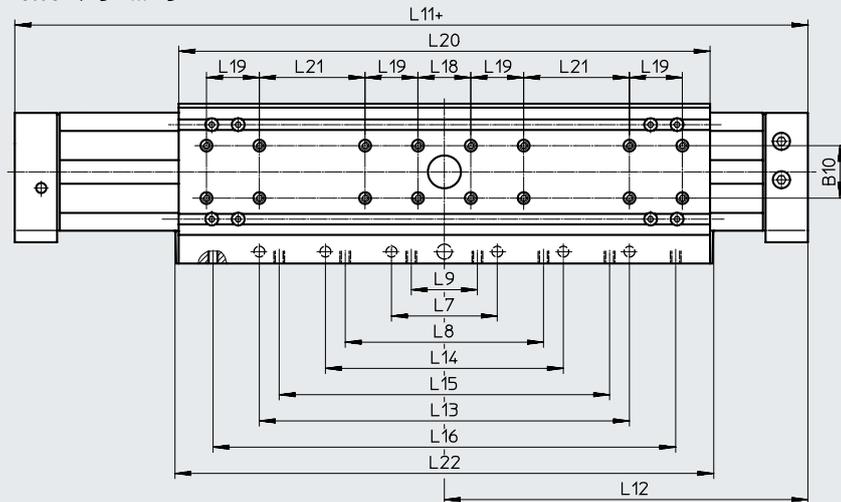
Kolben-Ø 32 ... 80



- [1] DGPL-...: Druckluftanschlüsse an einem Abschlussdeckel, wahlweise an 3 Seiten  
DGPL-...-D2: beidseitige Druckluftanschlüsse, wahlweise an 3 Seiten
  - [2] DGPL-...-D2: beidseitige Druckluftanschlüsse, wahlweise an 3 Seiten
  - [3] Zentrierbohrung für Fußbefestigung Typ HP-...
  - [4] Regulierschraube für einstellbare Endlagendämpfung
  - [5] Bohrung für Zentrierhülse ZBH-9
  - [6] Befestigungsnut für Nutenstein NSTL-25
  - [7] Bohrung für Zentralbefestigung SLZZ
- + = zuzüglich Hublänge

Verlängerter Schlitten GV

Kolben-Ø 32 ... 63



Datenblatt

∅ [mm]	B1	B3 +0,2	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10 ±0,03	B11	D2 ∅	D3 ∅ +0,2
32	54 +0,4	19	46	21	40	63	79	47 ±0,15	20	9,5	4,3	5,2
40	64 +0,4	21	53	28	49	78,5	96,5	55 ±0,2	20	9,5	4,3	6,5
50	90 +0,4	24	76	44	72	97	122	72 ±0,2	40	12	6,3	8,5
63	106 +0,4	24	89	44	83	121	142	90 ±0,25	40	12	6,3	8,5
80	130 +0,8	36	-	72	102	151,5	188	112 +0,5/-0,2	40	-	23	12,2

∅ [mm]	D4	D5 ∅ H10	D6	D7	D8 ∅ H7	D9 ∅ G7	EE	H1	H2	H3	H4	H5	H6
32	M5	8	M5	M6	9	25	G1/8	72	66	61,8	23	27	5,8
40	M6	10	M5	M6	9	25	G1/4	86	78	71,8	26,5	32	7,7
50	M8	12	M6	M6	9	25	G1/4	115	106	99	38	45	9,7
63	M8	12	M8	M6	9	25	G3/8	131	122	115	44,5	53	9,7
80	M12	20	M12	M6	9	25	G1/2	174	158	140,5	51	85	-

∅ [mm]	H7	H8	J1	J2	J3	J4	L1 +0,9/-0,2	L2	L3	L4	L5	L6	L7
32	77,5	18,5	19	4,2	14	4,1	250	125	18,5	8,5	31	135	50 ±0,1
40	90,5	20	22	5	21	8,5	300	150	11,5	11,5	31	171	70 ±0,1
50	122,5	26	30,8	6,8	29,3	11,3	350	175	14	14	34	206	80 ±0,1
63	144,5	30	36	8	33	12	400	200	13,5	13,5	34	234	110 ±0,1
80	175	36,5	36	8	33,3	36,9	520	260	19	19	45	334	180 ±0,15

∅ [mm]	L8	L9	L10 ±0,15	L11 +0,9/-0,2	L12 +0,9/-0,2	L13 ±0,1	L14 ±0,1	L15 ±0,1	L16 ±0,1	L17	L18 ±0,03
32	100 ±0,1	30 ±0,1	-	380	190	180	-	160	230	131 +0,2	40
40	130 ±0,1	40 ±0,1	-	470	235	160	250	220	-	167 +0,2	40
50	150 ±0,1	50 ±0,1	-	550	275	280	-	250	350	202 +0,2	40
63	190 ±0,1	70 ±0,1	-	650	325	380	-	310	430	230 +0,2	40
80	230 ±0,15	115 ±0,15	60	-	-	-	-	-	-	320 -0,3	40

∅ [mm]	L19 ±0,03	L20	L21 ±0,1	L22	T1	T2	T3	T4 max.	T6 +0,1	T8	W1
32	-	261	40	265	13,2	3	7,5	12,5	2,1	3	45°
40	40	337	40	341	13,2	4	10,5	12,5	2,1	3	45°
50	40	402	80	406	15,2	6	12,5	18,5	2,1	3	45°
63	40	480	120	484	21,2	6	12,5	20,5	2,1	3	45°
80	40	-	-	-	18	4	19	27	2,1	3	45°

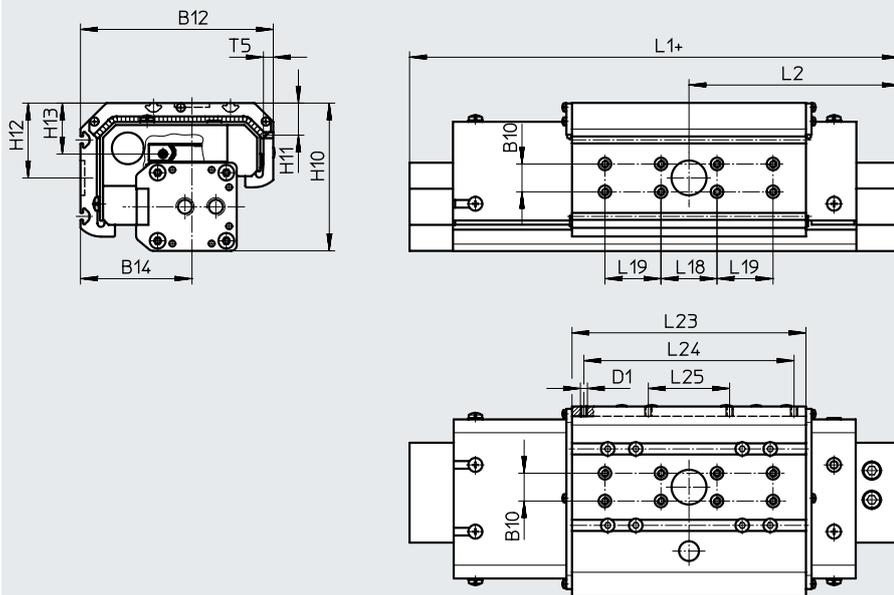
## Datenblatt

### Abmessungen

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

Geschützte Ausführung GA

Kolben-Ø 32 ... 40



Ø	B10	B12	B14	D1	H10	H11	H12	H13
[mm]	±0,03							
32	20	112,1	67,6	–	93,1	–	49,5	34,1
40	20	137,6	79,6	M5	106,6	23,1	54	36,1

Ø	L1	L2	L18	L19	L23	L24	L25	T5
[mm]	+0,9/–0,2	+0,3/–0,6	±0,03	±0,03				
32	250	125	40	–	131	–	–	–
40	300	150	40	40	167	150	58	7

## Bestellangaben

<b>Bestellangaben – Standardhöhe</b>		
Kolben-Ø	Teile-Nr.	Typ
25	526649	DGPL-25-250-PPV-A-B-KF
	526650	DGPL-25-400-PPV-A-B-KF
	526651	DGPL-25-500-PPV-A-B-KF
	526652	DGPL-25-1000-PPV-A-B-KF
32	526657	DGPL-32-250-PPV-A-B-KF
	526658	DGPL-32-400-PPV-A-B-KF
	526659	DGPL-32-500-PPV-A-B-KF
	526660	DGPL-32-1000-PPV-A-B-KF
40	526665	DGPL-40-250-PPV-A-B-KF
	526666	DGPL-40-400-PPV-A-B-KF
	526667	DGPL-40-500-PPV-A-B-KF
	526668	DGPL-40-1000-PPV-A-B-KF

<b>Bestellangaben – Variable Höhe für Kugelumlauflührung KF</b>		
Kolben-Ø	Teile-Nr.	Typ
18	161977	DGPL-18-....-PPV-A-KF-B
25	161792	DGPL-25-....-PPV-A-KF-B
32	161793	DGPL-32-....-PPV-A-KF-B
40	161794	DGPL-40-....-PPV-A-KF-B
50	161795	DGPL-50-....-PPV-A-KF-B
63	161796	DGPL-63-....-PPV-A-KF-B
80	161797	DGPL-80-....-PPV-A-KF-B

 **Hinweis**  
 Kolben-Ø 8 und 12  
 Linearantriebe DGC  
 → Internet: dgc

## Bestellangaben – Produktbaukasten

### Bestellcode

Mindestangaben

GK Standardschlitten                      D2 Druckluftanschluss

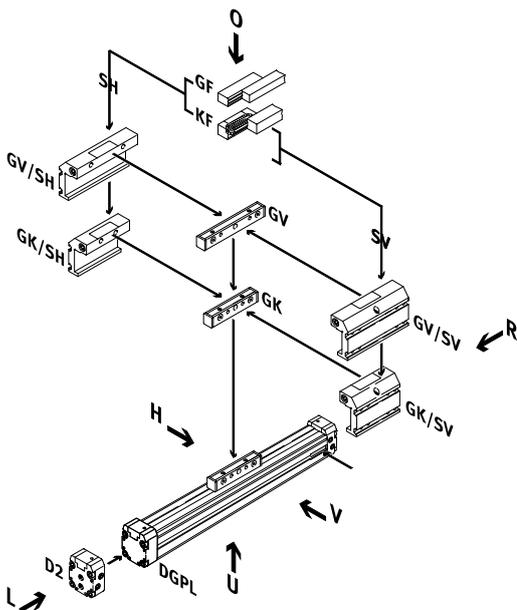
GV verlängerter Schlitten

SH Schlitten hinten

SV Schlitten vorne

Standardschlitten GK

Verlängerter Schlitten GV



**Hinweis**  
Die Einlassöffnung für Näherungsschalter befindet sich auf der rechten Seite des pneumatischen Linearantriebs DGPL

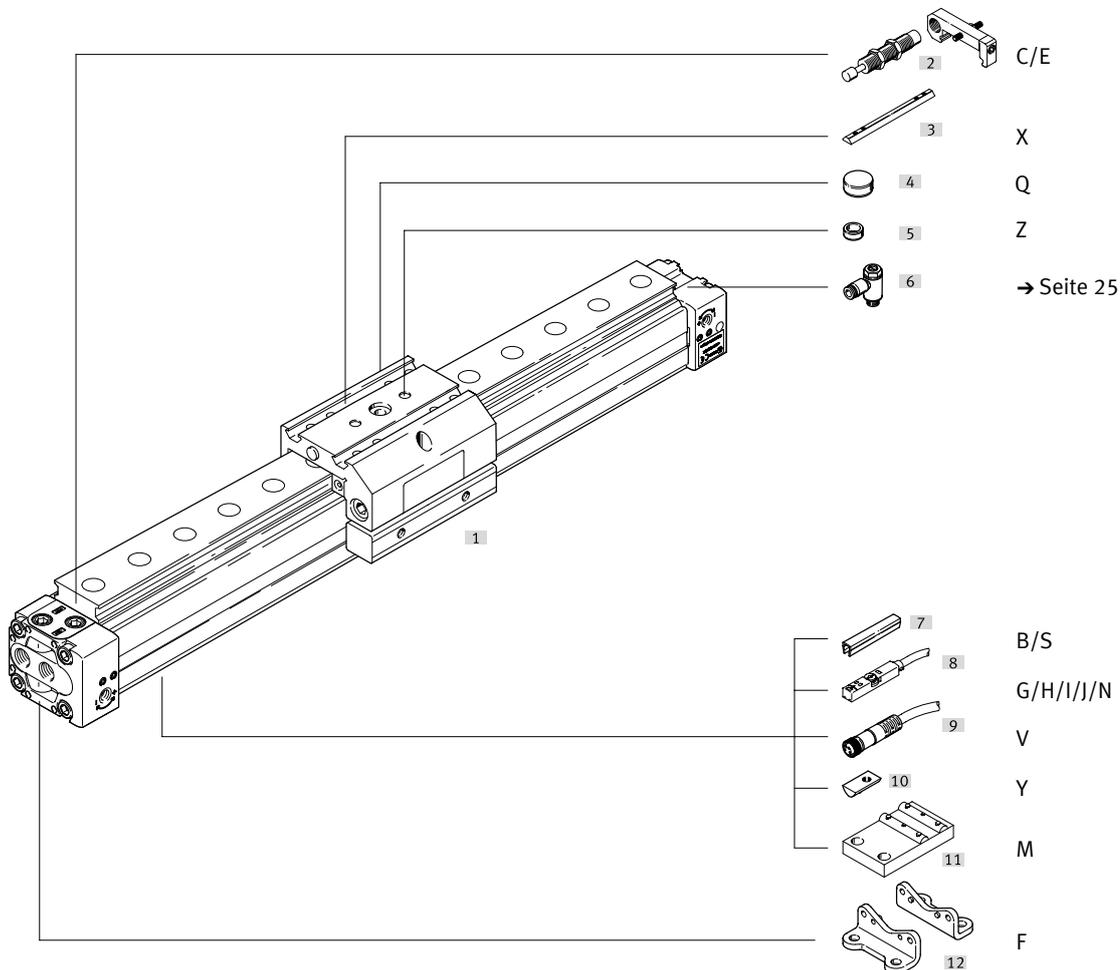
- O oben
- U unten
- R rechts
- L links
- V vorne
- H hinten

## Bestellangaben – Produktbaukasten

### Bestellcode

### Optionen

-  - Hinweis: Die Pos.-Nummern beziehen sich auf die Peripherieübersicht → Seite 5



## Bestellangaben – Produktbaukasten

<b>Bestelltabelle</b>											
Kolben-Ø	18	25	32	40	50	63	80	Bedin- gungen	Code	Eintrag Code	
Baukasten-Nr.	<b>175133</b>	<b>175134</b>	<b>175135</b>	<b>175136</b>	<b>175137</b>	<b>175138</b>	<b>175139</b>				
Funktion	Linearantrieb mit Schlitten								<b>DGPL</b>	DGPL	
Kolben-Ø [mm]	18	25	32	40	50	63	80		-...		
Hub [mm]	10 ... 1800		10 ... 3000						[1]	-...	
Dämpfung	Pneumatische Dämpfung beidseitig einstellbar								<b>-PPV</b>	-PPV	
Positionserkennung	Für Näherungsschalter								<b>-A</b>	-A	
Generation	B-Reihe								<b>-B</b>	-B	
Führung	Kugelumlauführung								<b>-KF</b>		
Grundauführung	Kolben/Schlitten Standard								<b>-GK</b>		
	Kolben/Schlitten verlängert							-	<b>-GV</b>		
Anbaulage Schlitten	Schlitten hinten								<b>-SH</b>		
	Schlitten vorne								<b>-SV</b>		
Druckluftanschluss	Beidseitiger Luftanschluss								<b>-D2</b>		

[1] Hub Bei Kolben-Ø 18 mit Kolben/Schlitten verlängert GV: eingeschränkter Hub 10 ... 1750 mm.

## Bestellangaben – Produktbaukasten

<b>Bestelltabelle</b>		18	25	32	40	50	63	80	Bedin- gungen	Code	Eintrag Code	
Schutz		Geschützte Ausführung					-	-	-	[2]	<b>-GA</b>	
Zubehör		Lose beigelegt								<b>:ZUB-</b>	:ZUB-	
Nutabdeckung, 2 St., 0,5 m	Sensornut	1 ... 10										<b>...S</b>
	Befesti- gungsnut	-	-	1 ... 10								<b>...B</b>
Nutenstein	Schlitten	-	1 ... 10									<b>...X</b>
	Befesti- gungsnut	-	-	1 ... 10								<b>...Y</b>
Zentrierhülse (10er Pack)		10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90									<b>...Z</b>	
Mittenstütze		1 ... 10										<b>...M</b>
Zentralbefestigung		-	1 ... 10									<b>...Q</b>
Fußbefestigung		1 ... 10										<b>...F</b>
Näherungsschalter		mit Kabel 2,5 m 1 ... 10										<b>...G</b>
		mit Stecker M8 1 ... 10										<b>...H</b>
Näherungsschalter, kontaktlos		-	mit Kabel 2,5 m 1 ... 10									<b>...I</b>
		-	mit Stecker M8 1 ... 10									<b>...J</b>
Näherungsschalter, magnetisch		Öffner, mit Kabel 2,5 m 1 ... 10										<b>...N</b>
Verbindungsleitung		M8, 2,5 m 1 ... 10										<b>...V</b>
Stoßdämpfer		selbstein- stellend, mit Halter										<b>...C</b>
		1 ... 10					-	-	-		<b>...E</b>	

[2] E Nur mit geschützter Ausführung GA.

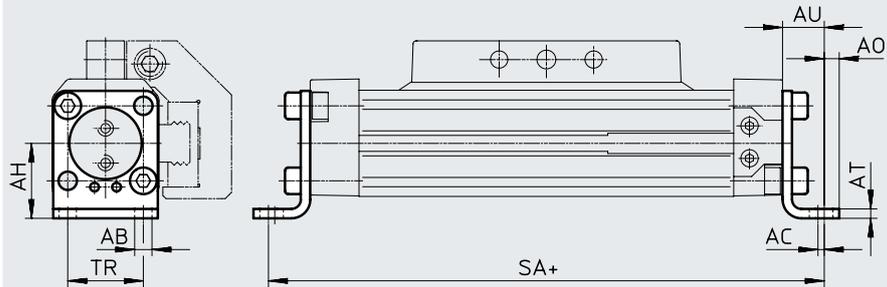
## Zubehör

### Fußbefestigung HP (Bestellcode F)

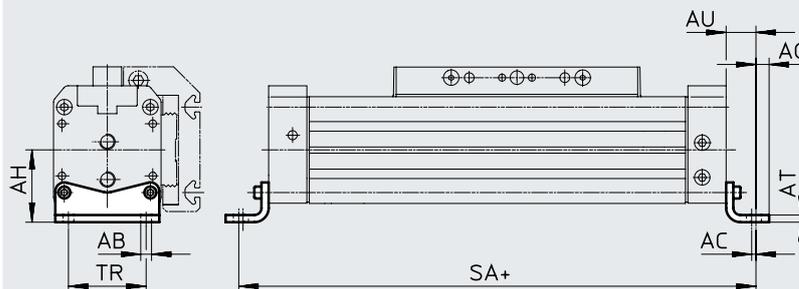
Werkstoff:  
Stahl, verzinkt



Kolben- $\varnothing$  18



Kolben- $\varnothing$  25 ... 80



+ = zuzüglich Hublänge

#### Abmessungen und Bestellangaben

für $\varnothing$ [mm]	AB $\varnothing$	AC	AH	AO	AT	AU	SA		TR	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
							GK	GV				
18	5,5	2	24	4,8	3	13,2	176,5	256,4	24	59	158472	HP-18
25	5,5	2	29,5	6	3	13	226	326	32,5	61	150731	HP-25
32	6,6	2	37	7	4	17	284	414	38	117	150732	HP-32
40	6,6	2	46	8,5	5	17,5	335	505	45	188	150733	HP-40
50	9	3	61	11	6	25	400	600	65	243	150734	HP-50
63	11	3	69	13,5	6	28	456	706	75	305	150735	HP-63
80	13	3	85	12	8	28	576	-	72	620	158453	HP-80

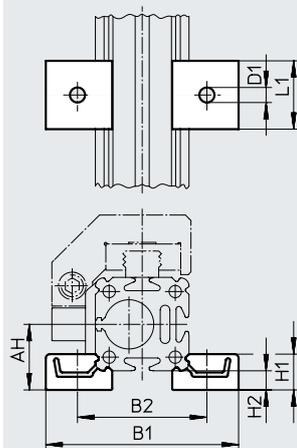
## Zubehör

**Mittenstütze MUP**  
(Bestellcode: M)

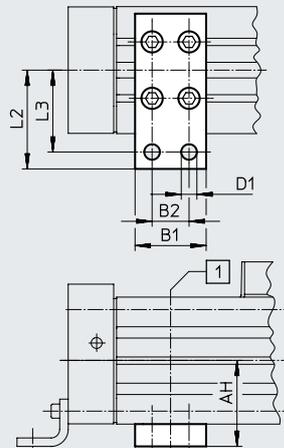
Werkstoff:  
Aluminium, eloxiert



Kolben-Ø 18 und 25



Kolben-Ø 32 ... 63



[1] Position der Mittenstütze im Bereich des Profilrohrs frei wählbar

### Abmessungen und Bestellangaben

für Ø	AH	B1	B2	D1 Ø	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
32	37	35	22	6,6	–	–	–	41,5	35	89	150737	MUP-32
40	46	35	22	6,6	–	–	–	47	40	126	150738	MUP-40
50	61	50	26	11	–	–	–	70	58	241	150739	MUP-50
63	69	50	26	11	–	–	–	77	65	340	150800	MUP-63
80	85	50	26	11	–	–	–	88	76	590	158455	MUP-80

## Zubehör

### Stoßdämpfer YSR-...-C

(Bestellcode: C)

Werkstoff:

Gehäuse: Stahl verzinkt, Kolbenstange: hochlegierter Stahl, Dichtungen: NBR, Polyurethan



#### Hinweis

Stoßdämpfer YSRW mit progressiver Kennlinie → Internet: ysrw

#### Bestellangaben

für $\varnothing$ [mm]	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
18	50	34571	YSR-8-8-C
25	70	34572	YSR-12-12-C
32	70	34572	YSR-12-12-C
40	140	34573	YSR-16-20-C
50	140	34573	YSR-16-20-C
63	240	34574	YSR-20-25-C
80	240	34574	YSR-20-25-C

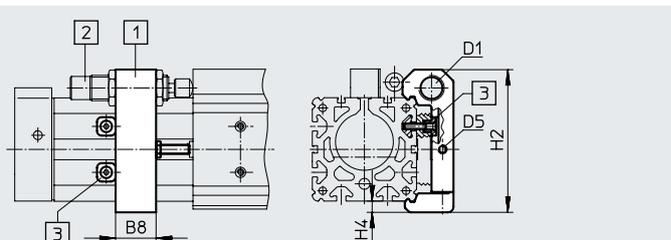
### Stoßdämpfer-Halter KYP

(Bestellcode: C)

Werkstoff:

Halterung: Aluminium  
Hülse: Stahl, nichtrostend

Stoßdämpfer nicht im Lieferumfang enthalten.



- [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 $\varnothing$	B8	D1	D5	H2	H4	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
18	14	M12x1	M4	50,5	4,5	65	158907	KYP-18
25	19	M16x1	M5	69,5	6	95	158908	KYP-25
32	25	M16x1	M5	80	8	130	158909	KYP-32
40	32	M22x1,5	M5	102	8	209	158910	KYP-40
50	35	M22x1,5	M8	124	10	415	158911	KYP-50
63	44	M26x1,5	M10	152,5	11,5	609	158912	KYP-63
80	44	M26x1,5	M10	179,5	11,5	774	158913	KYP-80

## Zubehör

### Stoßdämpfer DG-GA

in Endlage  
geschützte Ausführung GA  
(Bestellcode: E)

Werkstoff:  
Gehäuse: Stahl verzinkt, Kolben-  
stange: hochlegierter Stahl  
Dichtungen: NBR, Polyurethan

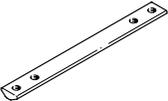


 **Hinweis**  
Kompletter Hub nutzbar.

Bestellangaben		Teile-Nr.	Typ
für $\varnothing$	Gewicht [g]		
25	70	192875	DG-GA-25-YSR
32	93	192876	DG-GA-32-YSR
40	140	192877	DG-GA-40-YSR

Bestellangaben – Drossel-Rückschlagventile			Datenblätter → Internet: grla		
	Anschluss Gewinde	für Schlauch-Außen- $\varnothing$	Werkstoff	Teile-Nr.	Typ
	M5	3	Metall-Ausführung	193137	GRLA-M5-QS-3-D
	4	193138		GRLA-M5-QS-4-D	
G1/8	4	193143		GRLA-1/8-QS-4-D	
	6	193144		GRLA-1/8-QS-6-D	
G1/4	6	193146		GRLA-1/4-QS-6-D	
	8	193147		GRLA-1/4-QS-8-D	
G3/8	8	193150		GRLA-3/8-QS-8-D	
	10	193151		GRLA-3/8-QS-10-D	
G1/2	12	193152		GRLA-1/2-QS-12-D	

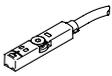
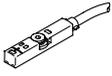
Zubehör

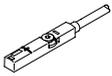
Bestellangaben für DGPL		Datenblätter → Internet: befestigungselement				
	für ø [mm]	Bemerkung	Bestellcode	Teile-Nr.	Typ	PE <sup>1)</sup>
<b>Nutenstein ABAN/NST</b>						
	18, 25	für Befestigungsnut	Y	<b>8003032</b>	<b>ABAN-1M4-5</b>	4
	18, 25			<b>526091</b>	<b>NST-HMV-M4<sup>2)</sup></b>	10
	32, 40			<b>150914</b>	<b>NST-5-M5</b>	1
	50, 63, 80			<b>150915</b>	<b>NST-8-M6</b>	
<b>Nutenstein NSTL</b>						
	25	für Schlitten	X	<b>158410</b>	<b>NSTL-25</b>	1
	32			<b>158411</b>	<b>NSTL-32</b>	
	40			<b>158412</b>	<b>NSTL-40</b>	
	50			<b>158413</b>	<b>NSTL-50</b>	
	63			<b>158414</b>	<b>NSTL-63</b>	
	80			<b>161356</b>	<b>NSTL-80</b>	
<b>Zentrierstifte/-hülse ZBS/ZBH</b>						
	18	für Schlitten	Z	<b>150928</b>	<b>ZBS-5</b>	10
	25 ... 80			<b>8137184</b>	<b>ZBH-9-B</b>	
<b>Zentralbefestigung SLZZ</b>						
	25	für Schlitten	Q	<b>150900</b>	<b>SLZZ-16/10</b>	1
	32, 40			<b>150901</b>	<b>SLZZ-25/16</b>	
	50 ... 80			<b>150904</b>	<b>SLZZ-50/40</b>	
<b>Nutabdeckung ABP</b>						
	32, 40	für Befestigungsnut je 0,5 m	B	<b>151681</b>	<b>ABP-5</b>	2
	50, 63, 80			<b>151682</b>	<b>ABP-8</b>	
<b>Nutabdeckung ABP-S</b>						
	18 ... 80	für Sensornut je 0,5 m	S	<b>563360</b>	<b>ABP-5-S1</b>	2

1) Packungseinheit in Stück

2) Bei Kolben-ø 18 und 25 nicht mit DGPL-...-D2 (Druckluftanschluss beidseitig) einsetzbar

## Zubehör

<b>Bestellangaben – Näherungsschalter für T-Nut, magnetoresistiv</b>						Datenblätter → Internet: smt
	Befestigungsart	Schaltausgang	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>
			Stecker M12x1, 3-polig	0,3	<b>574337</b>	<b>SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M12</b>
		NPN	Kabel, 3-adrig	2,5	<b>574338</b>	<b>SMT-8M-A-NS-24V-E-2,5-OE</b>
			Stecker M8x1, 3-polig	0,3	<b>574339</b>	<b>SMT-8M-A-NS-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>

<b>Bestellangaben – Näherungsschalter für T-Nut, magnetisch Reed</b>						Datenblätter → Internet: sme
	Befestigungsart	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
<b>Schließer</b>						
	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil	kontaktbehaftet	Kabel, 3-adrig	2,5	<b>543862</b>	<b>SME-8M-DS-24V-K-2,5-OE</b>
				5,0	<b>543863</b>	<b>SME-8M-DS-24V-K-5,0-OE</b>
			Kabel, 2-adrig	2,5	<b>543872</b>	<b>SME-8M-ZS-24V-K-2,5-OE</b>
				Stecker M8x1, 3-polig	0,3	<b>543861</b>
<b>Öffner</b>						
	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil	kontaktbehaftet	Kabel, 3-adrig	7,5	<b>546799</b>	<b>SME-8M-DO-24V-K-7,5-OE</b>

<b>Bestellangaben – Verbindungsleitungen</b>					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>
			5,0	<b>541334</b>	<b>NEBU-M8G3-K-5-LE3</b>
	Dose gerade, M12x1, 5-polig	Kabel, offenes Ende, 3-adrig	2,5	<b>541363</b>	<b>NEBU-M12G5-K-2.5-LE3</b>
			5,0	<b>541364</b>	<b>NEBU-M12G5-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>
			5,0	<b>541341</b>	<b>NEBU-M8W3-K-5-LE3</b>
	Dose gewinkelt, M12x1, 5-polig	Kabel, offenes Ende, 3-adrig	2,5	<b>541367</b>	<b>NEBU-M12W5-K-2.5-LE3</b>
			5,0	<b>541370</b>	<b>NEBU-M12W5-K-5-LE3</b>