

Doppelkolbenzylinder DGTZ

FESTO



Merkmale

Auf einen Blick

- Minimierter Platzbedarf
- Minimale Montagezeit
- Hohe Moment- und Querkraftaufnahme durch Gleitführung
- Antrieb und Führung in einem Gehäuse
- Vielfältige Befestigungsmöglichkeiten

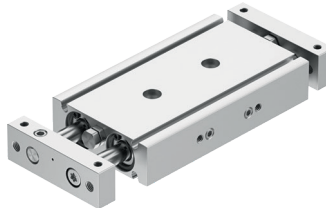
Kolbenstangenausführung

[L] Eine Endplatte



Mechanische Anbindung an einer Stirnseite des Zylinders möglich

[J] Zwei Endplatten



Mechanische Anbindung an beiden Stirnseiten des Zylinders möglich

Kolbenstangenart

[L] Einseitig



[T] Durchgehende Kolbenstange



Gleiche Kräfte im Vor- und Rückhub

Dämpfung

[P] Elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig

Der Antrieb ist mit einer kunststoffelastischen Endlagendämpfung ausgestattet.

Vorteile:

- Keine Einstellung notwendig
- Zeitsparend

Positionserkennung

[A] Für Näherungsschalter

Mit Hilfe von Näherungsschaltern ermöglicht die Positionserkennung die Abfrage von beliebigen Positionen.

Typenschlüssel

001	Baureihe	
DGTZ	Doppelkolbenzylinder	

002	Führung	
GF	Gleitführung	

003	Kolbendurchmesser [mm]	
6	6	
10	10	
16	16	
20	20	
25	25	
32	32	

004	Hub [mm]	
10	10	
20	20	
30	30	
40	40	
50	50	
60	60	
70	70	
80	80	
90	90	
100	100	

005	Hubbereich [mm]	
...	51 ... 200	

006	Kolbenstangenausführung	
	Eine Endplatte	
J	Zwei Endplatten	

007	Kolbenstangenart	
	Einseitig	
T	Durchgehende Kolbenstange	

008	Dämpfung	
P	Elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig	

009	Positionserkennung	
A	Für Näherungsschalter	

Datenblatt

Allgemeine Technische Daten						
Kolben-Ø	6 mm	10 mm	16 mm	20 mm	25 mm	32 mm
Konstruktiver Aufbau	Führung					
Funktionsweise	doppeltwirkend					
Führung	Gleitführung					
Pneumatischer Anschluss	M5				G1/8	
Hub	10 mm, 20 mm, 30 mm, 40 mm, 50 mm, 51 mm, 60 mm	10 mm, 20 mm, 30 mm, 40 mm, 50 mm, 51 mm, 60 mm, 70 mm, 80 mm, 81 mm, 150 mm	10 mm, 20 mm, 30 mm, 40 mm, 50 mm, 60 mm, 70 mm, 80 mm, 90 mm, 100 mm, 101 mm, 200 mm			
Justierbarer Endlagenbereich/Länge	10 mm					
Dämpfung	elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig					
Positionserkennung	für Näherungsschalter					
Einbaulage	beliebig					

Betriebs- und Umweltbedingungen – DGTZ-6/10				
Kolben-Ø	6 mm		10 mm	
Kolbenstangenausführung	Eine Endplatte	Zwei Endplatten	Eine Endplatte	Zwei Endplatten
Betriebsdruck	0,2 ... 0,8 MPa		0,15 ... 0,8 MPa	0,2 ... 0,8 MPa
Betriebsdruck	29 ... 116 psi		21,75 ... 116 psi	29 ... 116 psi
Betriebsdruck	2 ... 8 bar		1,5 ... 8 bar	2 ... 8 bar
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]			
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	Geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)			
Umgebungstemperatur	-10 ... 80°C			
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	1 - niedrige Korrosionsbeanspruchung			

1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

Betriebs- und Umweltbedingungen – DGTZ-16/20				
Kolben-Ø	16 mm		20 mm	
Kolbenstangenausführung	Eine Endplatte	Zwei Endplatten	Eine Endplatte	Zwei Endplatten
Betriebsdruck	0,1 ... 0,8 MPa		0,1 ... 0,8 MPa	0,12 ... 0,8 MPa
Betriebsdruck	14,5 ... 116 psi		14,5 ... 116 psi	17,4 ... 116 psi
Betriebsdruck	1 ... 8 bar		1,2 ... 8 bar	1,2 ... 8 bar
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]			
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	Geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)			
Umgebungstemperatur	-10 ... 80°C			
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	1 - niedrige Korrosionsbeanspruchung			

1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

Betriebs- und Umweltbedingungen – DGTZ-25/32				
Kolben-Ø	25 mm		32 mm	
Kolbenstangenausführung	Eine Endplatte	Zwei Endplatten	Eine Endplatte	Zwei Endplatten
Betriebsdruck	0,1 ... 0,8 MPa		0,1 ... 0,8 MPa	0,12 ... 0,8 MPa
Betriebsdruck	14,5 ... 116 psi		14,5 ... 116 psi	17,4 ... 116 psi
Betriebsdruck	1 ... 8 bar		1,2 ... 8 bar	1,2 ... 8 bar
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]			
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	Geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)			
Umgebungstemperatur	-10 ... 80°C			
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	1 - niedrige Korrosionsbeanspruchung			

1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

Datenblatt

Geschwindigkeiten

Um eine Beschädigung des Zylinders zu vermeiden, muss die Geschwindigkeit gedrosselt werden. Dies gilt auch für die Verwendung ohne zusätzliche Last.

Die maximale Geschwindigkeit darf nicht überschritten werden.

Angabe (min. Wert / max. Wert)

DGTZ-GF-6:

Eine Endplatte, ausfahrend: 0,06 m/s / 1 m/s

Eine Endplatte, einfahrend: 0,07 m/s / 1 m/s

Zwei Endplatten: 0,06 m/s / 0,5 m/s

DGTZ-GF-10:

Eine Endplatte, ausfahrend: 0,04 m/s / 1 m/s

Eine Endplatte, einfahrend: 0,05 m/s / 1 m/s

Zwei Endplatten: 0,04 m/s / 0,5 m/s

DGTZ-GF-16:

Eine Endplatte, ausfahrend: 0,04 m/s / 1 m/s

Eine Endplatte, einfahrend: 0,03 m/s / 1 m/s

Zwei Endplatten: 0,03 m/s / 0,5 m/s

DGTZ-GF-20:

Eine Endplatte, ausfahrend: 0,02 m/s / 1 m/s

Eine Endplatte, einfahrend: 0,02 m/s / 1 m/s

Zwei Endplatten: 0,03 m/s / 0,5 m/s

DGTZ-GF-25:

Eine Endplatte, ausfahrend: 0,02 m/s / 1 m/s

Eine Endplatte, einfahrend: 0,02 m/s / 0,8 m/s

Zwei Endplatten: 0,02 m/s / 0,5 m/s

DGTZ-GF-32:

Eine Endplatte, ausfahrend: 0,02 m/s / 0,7 m/s

Eine Endplatte, einfahrend: 0,02 m/s / 0,6 m/s

Zwei Endplatten: 0,01 m/s / 0,5 m/s

Gewichte – DGTZ-6

Kolben-Ø	6 mm											
Kolbenstangenausführung	Eine Endplatte						Zwei Endplatten					
Hub	10 mm	51 mm, 60 mm	20 mm	30 mm	40 mm	50 mm	10 mm	51 mm, 60 mm	20 mm	30 mm	40 mm	50 mm
Produktgewicht	82 g	148 g, 164 g	98 g	115 g	131 g	148 g	129 g	210 g, 214 g	146 g	163 g	180 g	197 g

Gewichte – DGTZ-10 - mit einer Endplatte

Kolben-Ø	10 mm										
Kolbenstangenausführung	Eine Endplatte										
Hub	10 mm	30 mm	40 mm	60 mm	70 mm	81 mm, 150 mm	20 mm	50 mm	80 mm		
Produktgewicht	135 g	175 g	195 g	234 g	254 g	277 g, 415 g	155 g	215 g	270 g		

Gewichte – DGTZ-10 - mit zwei Endplatten und durchgehender Kolbenstange

Kolben-Ø	10 mm										
Kolbenstangenausführung	Zwei Endplatten										
Hub	51 mm, 150 mm		10 mm	20 mm	30 mm	40 mm	50 mm				
Produktgewicht	362 g, 568,5 g		225,5 g	250 g	274,5 g	299 g	323,5 g				

Datenblatt

Gewichte – DGTZ-16- mit einer Endplatte

Kolben-Ø	16 mm										
Kolbenstangenausführung	Eine Endplatte										
Hub	101 mm, 200 mm	10 mm	20 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	90 mm	100 mm
Produktgewicht	509 g, 776 g	263 g	290 g	317 g	343 g	370 g	397 g	424 g	451 g	478 g	505 g

Gewichte – DGTZ-16- mit zwei Endplatten und durchgehender Kolbenstange

Kolben-Ø	16 mm										
Kolbenstangenausführung	Zwei Endplatten										
Hub	101 mm, 200 mm	10 mm	20 mm	30 mm	40 mm	50 mm	80 mm	100 mm			
Produktgewicht	767 g, 1.070 g	405 g	440 g	475 g	510 g	545 g	650 g	720 g			

Gewichte – DGTZ-20- mit einer Endplatte

Kolben-Ø	20 mm										
Kolbenstangenausführung	Eine Endplatte										
Hub	101 mm, 200 mm	10 mm	20 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	90 mm	100 mm
Produktgewicht	748 g, 1.114 g	411 g	449 g	486 g	523 g	561 g	598 g	635 g	673 g	710 g	747 g

Gewichte – DGTZ-20- mit zwei Endplatten und durchgehender Kolbenstange

Kolben-Ø	20 mm										
Kolbenstangenausführung	Zwei Endplatten										
Hub	101 mm, 200 mm	10 mm	20 mm	30 mm	40 mm	50 mm	80 mm	100 mm			
Produktgewicht	1.158 g, 1.595 g	645 g	695 g	745 g	795 g	845 g	995 g	1.095 g			

Gewichte – DGTZ-25- mit einer Endplatte

Kolben-Ø	25 mm										
Kolbenstangenausführung	Eine Endplatte										
Hub	101 mm, 200 mm	10 mm	20 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	90 mm	100 mm
Produktgewicht	1.099 g, 1.623 g	616 g	669 g	722 g	775 g	828 g	881 g	934 g	987 g	1.040 g	1.092 g

Gewichte – DGTZ-25- mit zwei Endplatten und durchgehender Kolbenstange

Kolben-Ø	25 mm										
Kolbenstangenausführung	Zwei Endplatten										
Hub	101 mm, 200 mm	10 mm	20 mm	30 mm	40 mm	50 mm	80 mm	100 mm			
Produktgewicht	1.680 g, 2.302 g	953 g	1.024 g	1.095 g	1.166 g	1.237 g	1.450 g	1.592 g			

Gewichte – DGTZ-32- mit einer Endplatte

Kolben-Ø	32 mm										
Kolbenstangenausführung	Eine Endplatte										
Hub	101 mm, 200 mm	10 mm	20 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	90 mm	100 mm
Produktgewicht	1.809 g, 2.636 g	1.049 g	1.133 g	1.217 g	1.300 g	1.384 g	1.468 g	1.551 g	1.635 g	1.719 g	1.802 g

Datenblatt

Gewichte – DGTZ-32- mit zwei Endplatten und durchgehender Kolbenstange

Kolben-Ø	32 mm							
Kolbenstangenausführung	Zwei Endplatten							
Hub	101 mm, 200 mm	10 mm	20 mm	30 mm	40 mm	50 mm	80 mm	100 mm
Produktgewicht	2.898 g, 3.908 g	1.742 g	1.856 g	1.970 g	2.084 g	2.198 g	2.540 g	2.768 g

Kräfte und Aufprallenergie

Kolben-Ø	6 mm		10 mm		16 mm		20 mm		25 mm		32 mm	
Kolbenstangenausführung	Eine Endplatte	Zwei Endplatten	Eine Endplatte	Zwei Endplatten	Eine Endplatte	Zwei Endplatten	Eine Endplatte	Zwei Endplatten	Eine Endplatte	Zwei Endplatten	Eine Endplatte	Zwei Endplatten
Theoretische Kraft bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi), Vorlauf	34 N	18,6 N	94 N	60 N	242 N	181 N	376 N	283 N	590 N	454 N	966 N	724 N
Theoretische Kraft bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi), Rücklauf	18,6 N		60 N		181 N		283 N		454 N		724 N	
Aufprallenergie in den Endlagen	0,01 Nm		0,08 Nm		0,15 Nm		0,2 Nm		0,3 Nm		0,4 Nm	

Aufprallenergie

$$V = \sqrt{\frac{2 \cdot E}{m_1 + m_2}}$$

$$m_2 = \frac{2 \cdot E}{v^2} - m_1$$

Die Angaben stellen die erreichbaren Maximalwerte dar. Dabei ist die maximal zulässige Aufprallenergie zu beachten.

V = zul. Aufprallgeschwindigkeit

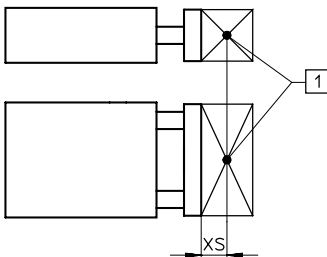
E = max. Aufprallenergie

m1 = bewegte Masse (Antrieb)

m2 = bewegte Nutzlast

Werkstoffe

Kolben-Ø	6 mm	10 mm	16 mm	20 mm	25 mm	32 mm
Werkstoff Deckel	Aluminium-Knetlegierung					
Werkstoff Kolbenstange	hochlegierter Stahl rostfrei					
Werkstoff Gehäuse	Aluminium-Knetlegierung, eloxiert					
Werkstoff Dichtungen	NBR	HNBR, NBR	NBR			
Reinraumtauglichkeit, ge- messen nach ISO 14644- 14	Klasse 5 nach ISO 14644-1					
LABS-Konformität	VDMA24364-S-L, VDMA24364-Zone III		VDMA24364-Zone III	VDMA24364-S-L, VDMA24364-Zone III		VDMA24364-Zone III
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform					

Maximale Nutzlast

[1] Nutzlastschwerpunkt

Abstand xs:

DGTZ-6 = 5 mm

DGTZ-10 = 5 mm

DGTZ-16 = 20 mm

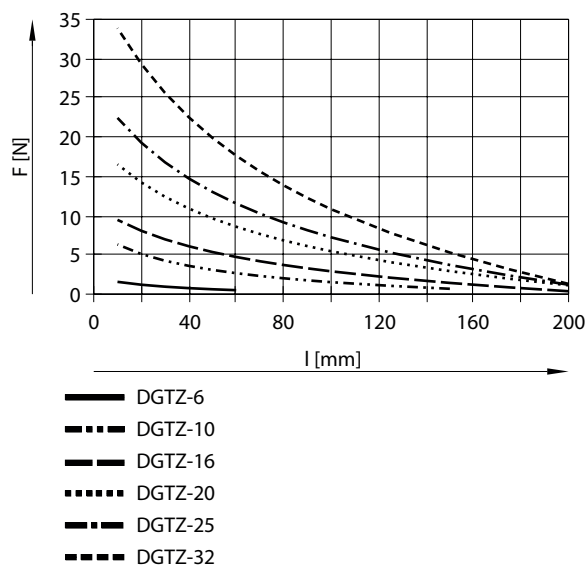
DGTZ-20 = 20 mm

DGTZ-25 = 20 mm

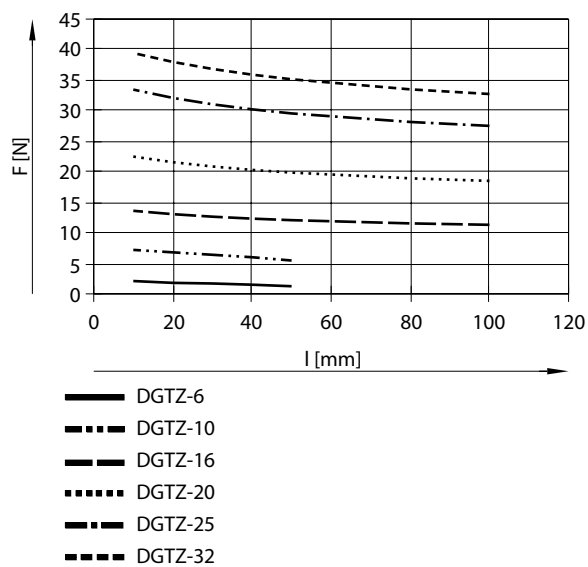
DGTZ-32 = 20 mm

Datenblatt

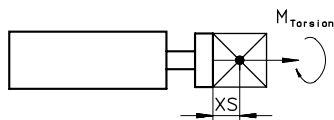
Maximale Nutzlast F in Abhängigkeit vom Hub l - mit einer Endplatte



Maximale Nutzlast F in Abhängigkeit vom Hub l - mit zwei Endplatten und durchgehender Kolbenstange



Zulässige Momentenbelastung

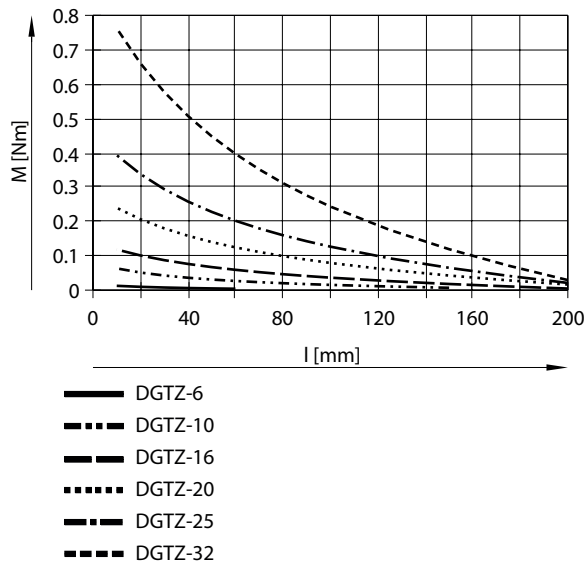


Abstand x_s :

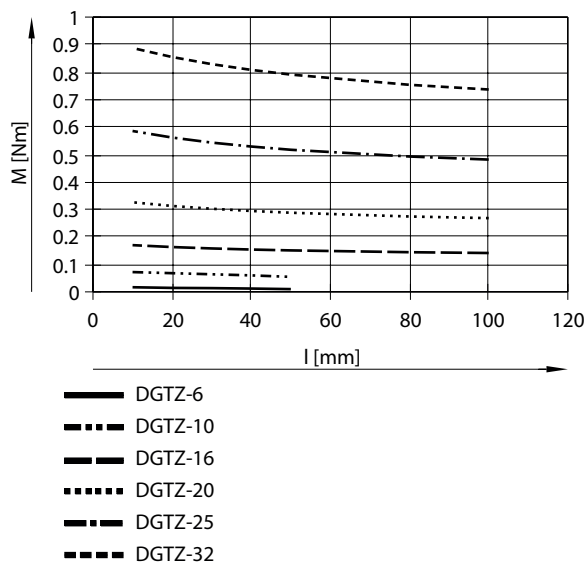
- DGTZ-6 = 5 mm
- DGTZ-10 = 5 mm
- DGTZ-16 = 20 mm
- DGTZ-20 = 20 mm
- DGTZ-25 = 20 mm
- DGTZ-32 = 20 mm

Datenblatt

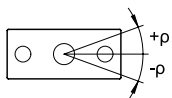
Maximale Momentenbelastung M in Abhängigkeit vom Hub l - mit einer Endplatte



Maximale Momentenbelastung M in Abhängigkeit vom Hub l - mit zwei Endplatten und durchgehender Kolbenstange

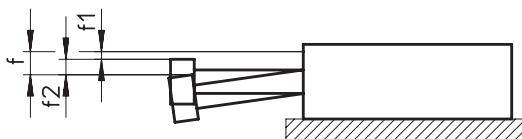


Verdrehspiel



Verdrehspiel:
DGTZ-...: $\pm 0,1^\circ$

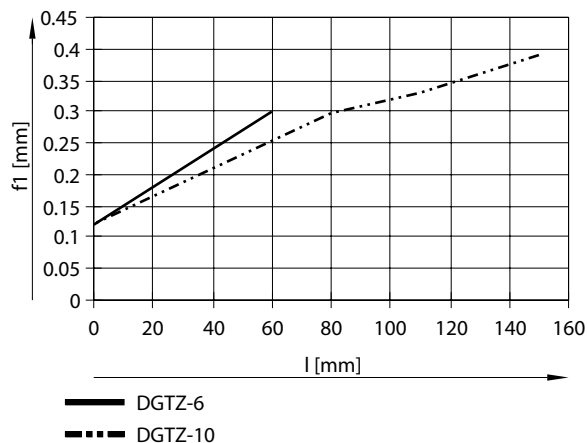
Auslenkung f1 durch Lagerspiel in Abhängigkeit von Hub l (ohne Last) - mit einer Endplatte



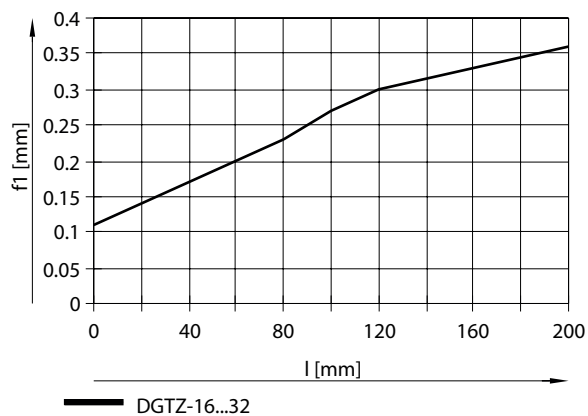
$f = f_1 + f_2$
 f = gesamte Auslenkung der Endplatte
 f_1 = Auslenkung durch mittleres Lagerspiel mit Fertigungstoleranz $\pm 0,01 \text{ mm}$
 f_2 = Auslenkung durch Querkraft

Datenblatt

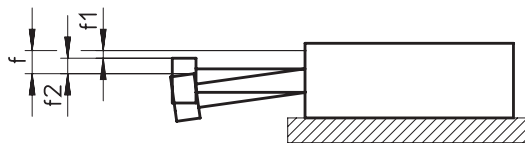
DGTZ-6/10



DGTZ-16 ... 32



Auslenkung f1 durch Lagerspiel in Abhängigkeit von Hub l (ohne Last) - mit zwei Endplatten und durchgehender Kolbenstange



$$f = f_1 + f_2$$

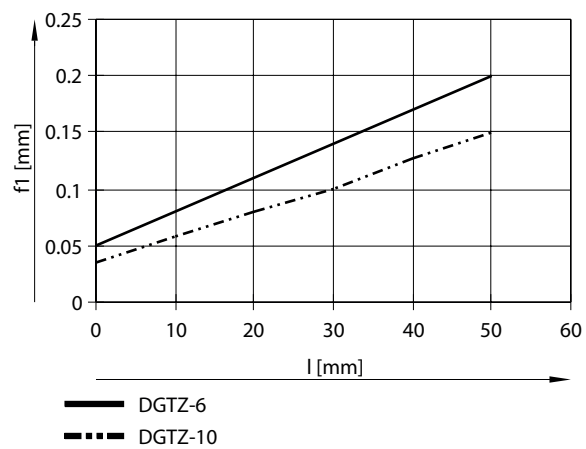
f = gesamte Auslenkung der Endplatte

f1 = Auslenkung durch mittleres Lagerspiel mit Fertigungstoleranz $\pm 0,01$ mm

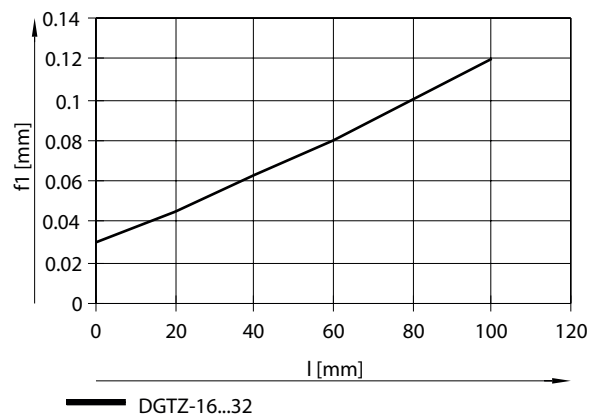
f2 = Auslenkung durch Querkraft

Datenblatt

DGTZ-6/10



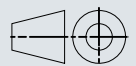
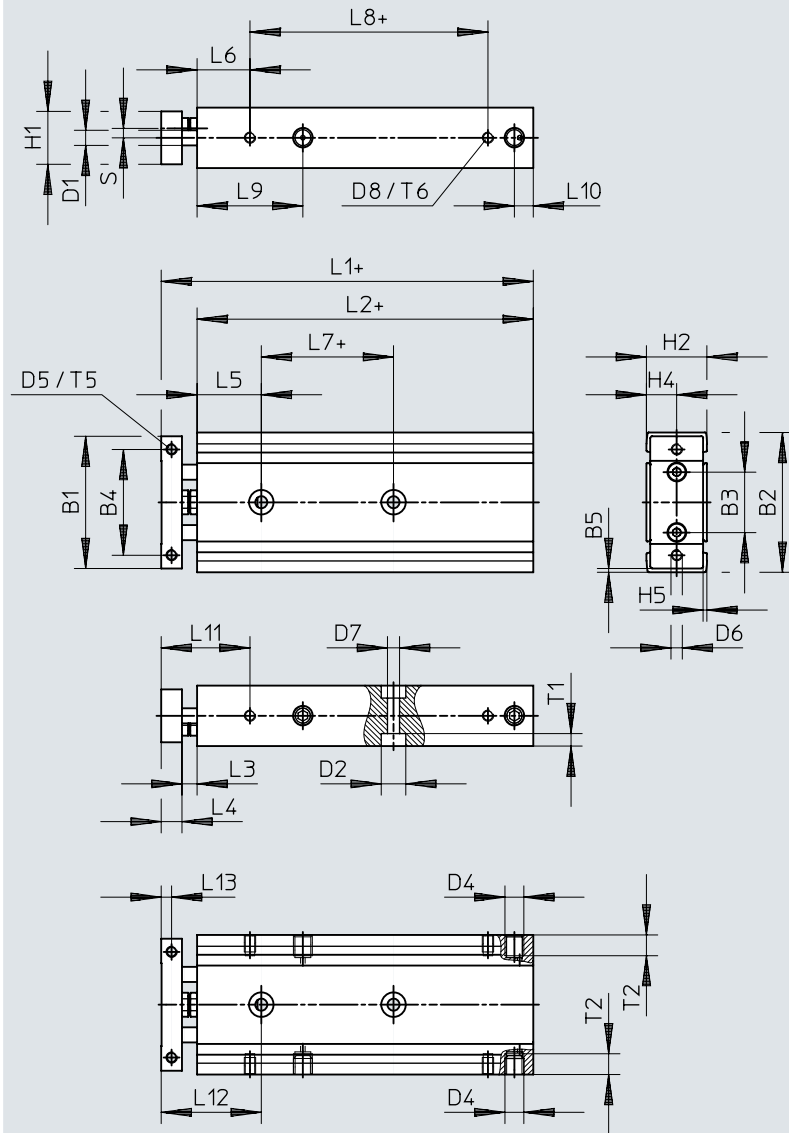
DGTZ-16 ... 32



Abmessungen

Abmessungen – DGTZ-6 mit einer Endplatte

Download CAD-Daten www.festo.com



[1] + = zuzüglich Hublänge

Abmessungen

	L ¹⁾	B1	B2	B3	B4	B5	D1 Ø	D2 Ø	D4	D5	D6	D7 Ø
DGTZ-6	10 ... 60	35	37	16	28	1	4	6,5	M5	M3	M3	3,2

	L ¹⁾	D8	H1	H2	H4	H5	L1	L2	L3	L4	L5	L6
DGTZ-6	10 ... 50	M3	14	16	8	1	48,5 ²⁾	39 ²⁾	4	5,5	17	14
	51 ... 60						108,5	99				

	L ¹⁾	L9	L10	L11	L12	L13	S	T1	T2	T5	T6
DGTZ-6	10 ... 60	28	5	23,5	26,5	2,8	2,5	3,3	5,5	6	4,5

	L ¹⁾	L7					L8				
DGTZ-6	10	15					23				
	20	20					33				
	30	25					43				
	40	30					53				
	50	35					63				
	51 ... 60	35					63				

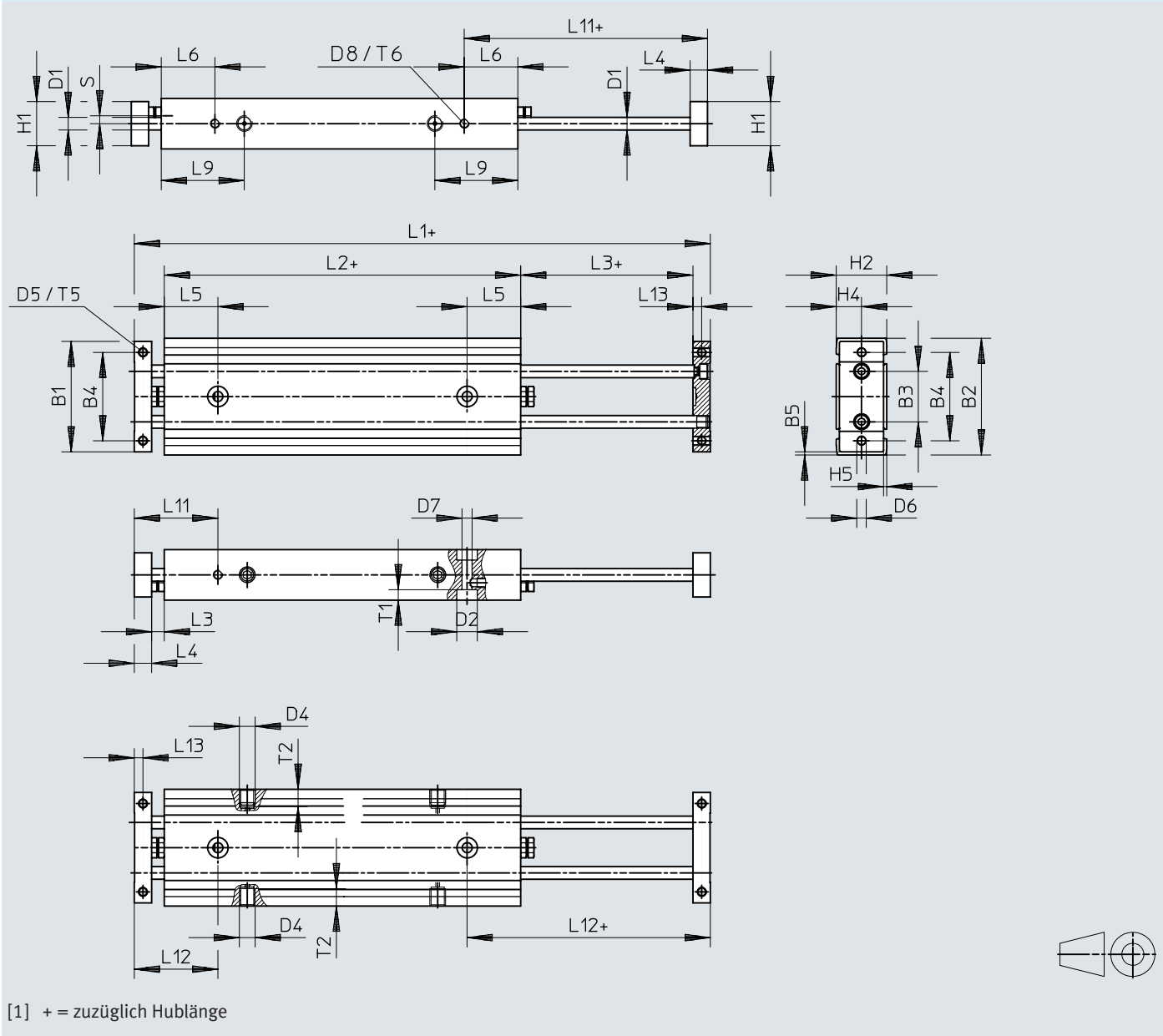
1) Hub

2) zuzüglich Hublänge

Abmessungen

Abmessungen – DGTZ-6 mit zwei Endplatten und durchgehende Kolbenstange

Download CAD-Daten www.festo.com



	L ¹⁾	B1	B2	B3	B4	B5	D1 ø	D2 ø	D4	D5	D6	D7 ø	D8	H1	H2	H4	H5
DGTZ-6	10 ... 60	35	37	16	28	1	4	6,5	M5	M3	M3	3,2	M3	14	16	8	1

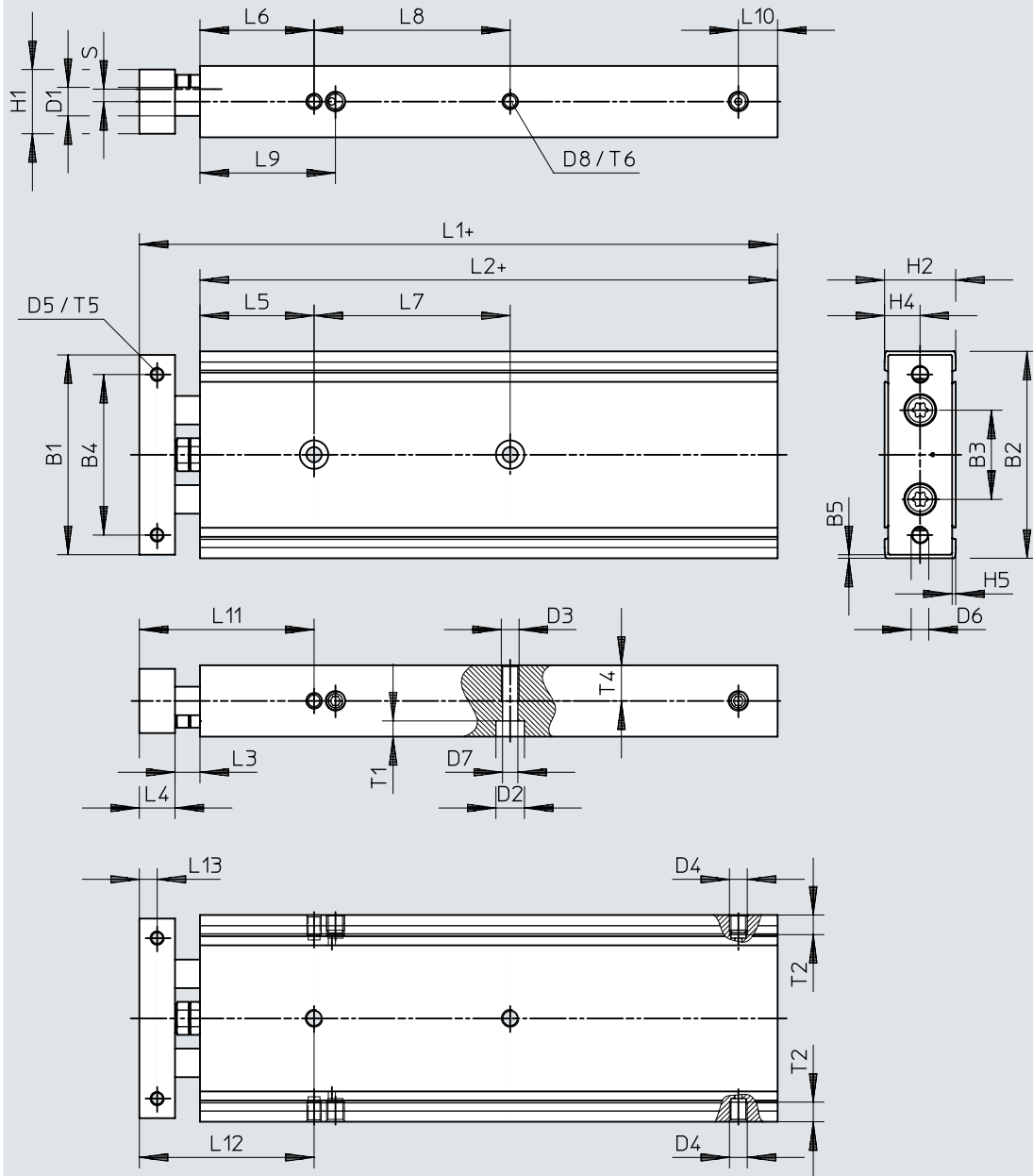
	L ¹⁾	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L9	L11	L12	L13	S	T1	T2	T5	T6
DGTZ-6	10	103	73	4	5,5	17	17	27	26,5	26,5	2,75	2,5	3,3	5,5	6	4,5
	20	123	83													
	30	143	93													
	40	163	103													
	50	183	113													
	51 ... 60	143 ²⁾	123													

1) Hub
2) zuzüglich Hublänge

Abmessungen

Abmessungen – DGTZ-10 ... 16 mit einer Endplatte

Download CAD-Daten www.festo.com



[1] += zuzüglich Hublänge



Abmessungen

	L ¹⁾	B1	B2	B3	B4	B5	D1 Ø	D2 Ø	D3	D4	D5	D6	D7 Ø
DGTZ-10	10 ... 150	44	46	20	35	1	6	6,5	M4	M5	M3	M4	3,4
DGTZ-16	10 ... 200	56	58	25	45	1	8	8	M5	M5	M4	M5	4,3

	L ¹⁾	D8	H1	H2	H4	H5	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L9
DGTZ-10	10 ... 80	M3	15	17	8,5	1	60 ²⁾	46 ²⁾	6	8	23	23	34
	81 ... 100						164	150					
	101 ... 125						189	175					
	126 ... 150						214	200					
DGTZ-16	10 ... 100	M4	18	20	10	1	79 ²⁾	62 ²⁾	7	10	32	32	38
	101 ... 125						204	187					
	126 ... 150						229	212					
	151 ... 175						254	237					
	176 ... 200						279	262					

	L ¹⁾	L10	L11	L12	L13	S	T1	T2	T4	T5
DGTZ-10	10 ... 80	5	37	37	4	2,5	3,3	5,5	7	4,5
	81 ... 150	9								
DGTZ-16	10 ... 200	11	49	49	5	3,5	4,4	5,5	9	5,5

L ¹⁾	DGTZ-10		L ¹⁾	DGTZ-16	
	L7	L8		L7	L8
10	20		10	20	
20	30		20	25	
30	40		30	35	
40	40		40	35	
50	40		50	35	
60	50		60	45	
70	50		70	45	
80	50		80	45	
81 ... 100	60		90	55	
101 ... 125	70		100	55	
126 ... 150	80		101 ... 125	65	
			126 ... 150	75	
			151 ... 175	85	
			176 ... 200	85	

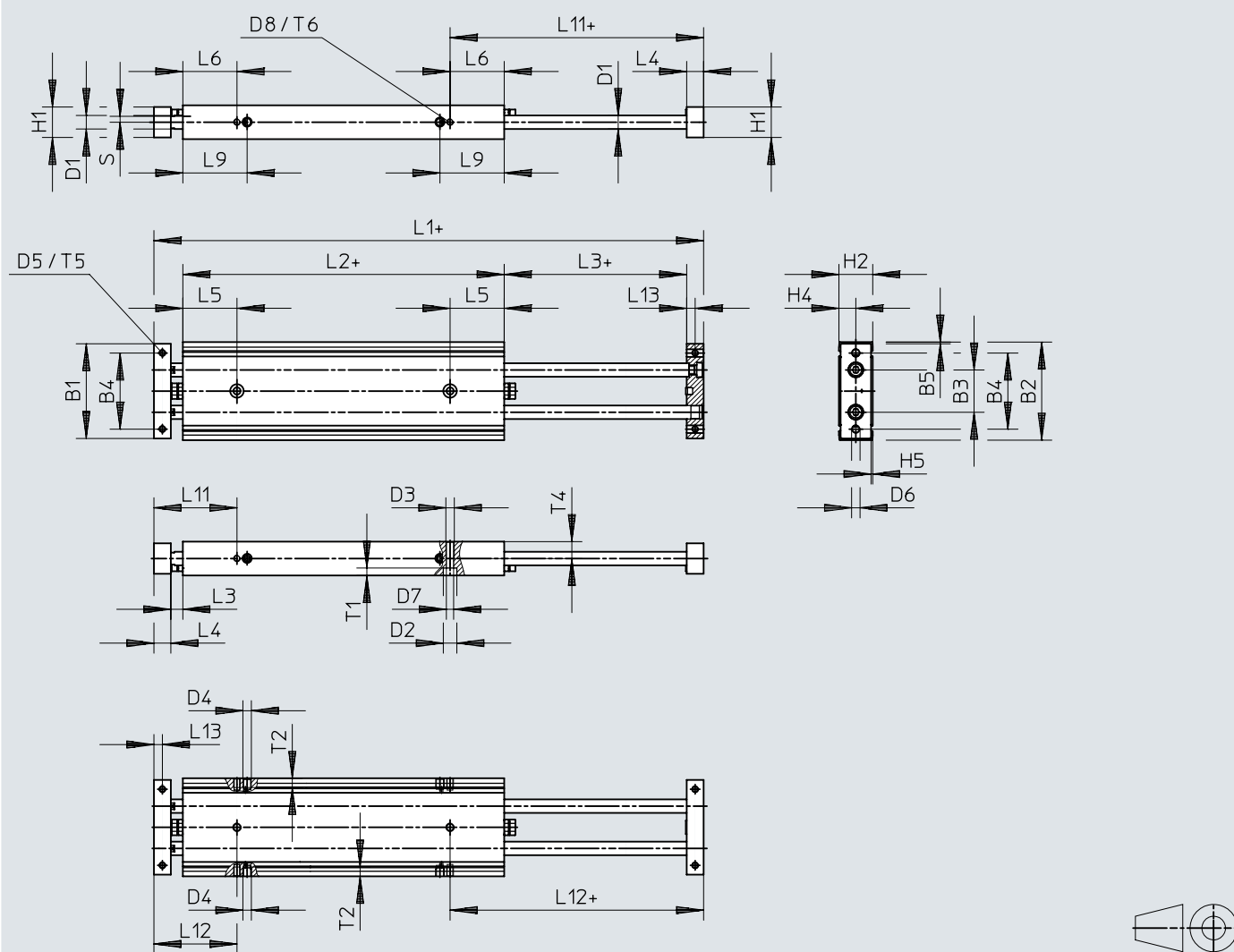
1) Hub

2) zuzüglich Hublänge

Abmessungen

Download CAD-Daten www.festo.com

Abmessungen – DGTZ-10 ... 16 mit zwei Endplatten und durchgehende Kolbenstange



[1] + = zuzüglich Hublänge

Abmessungen

	L ¹⁾	B1	B2	B3	B4	B5	D1 Ø	D2 Ø	D3	D4	D5	D6	D7 Ø	D8	H1	H2	H4	H5
DGTZ-10	10 ... 150	44	46	20	35	1	6	6,5	M4	M5	M3	M4	3,4	M3	15	17	8,5	1
DGTZ-16	10 ... 200	56	58	25	45	1	8	8	M5	M5	M4	M5	4,3	M4	18	20	10	1

	L ¹⁾	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L9	L11	L12	L13	S	T1	T2	T4	T5	T6
DGTZ-10	10	125	86	6	8	23	23	34	37	37	4	2,5	3,3	5,5	7	6	4,5
	20	145	96														
	30	165	106														
	40	185	116														
	50	205	126														
	51 ... 75	180 ²⁾	151														
	76 ... 100	205 ²⁾	176														
	101 ... 125	230 ²⁾	201														
DGTZ-16	126 ... 150	255 ²⁾	226	7	10	32	32	38	49	49	5	3,5	4,4	5,5	9	7	5,5
	10	145	100														
	20	165	110														
	30	185	120														
	40	205	130														
	50	225	140														
	80	285	170														
	100	325	190														
	101 ... 125	250 ²⁾	215														
	126 ... 150	275 ²⁾	240														
	151 ... 175	300 ²⁾	265														
	176 ... 200	325 ²⁾	290														

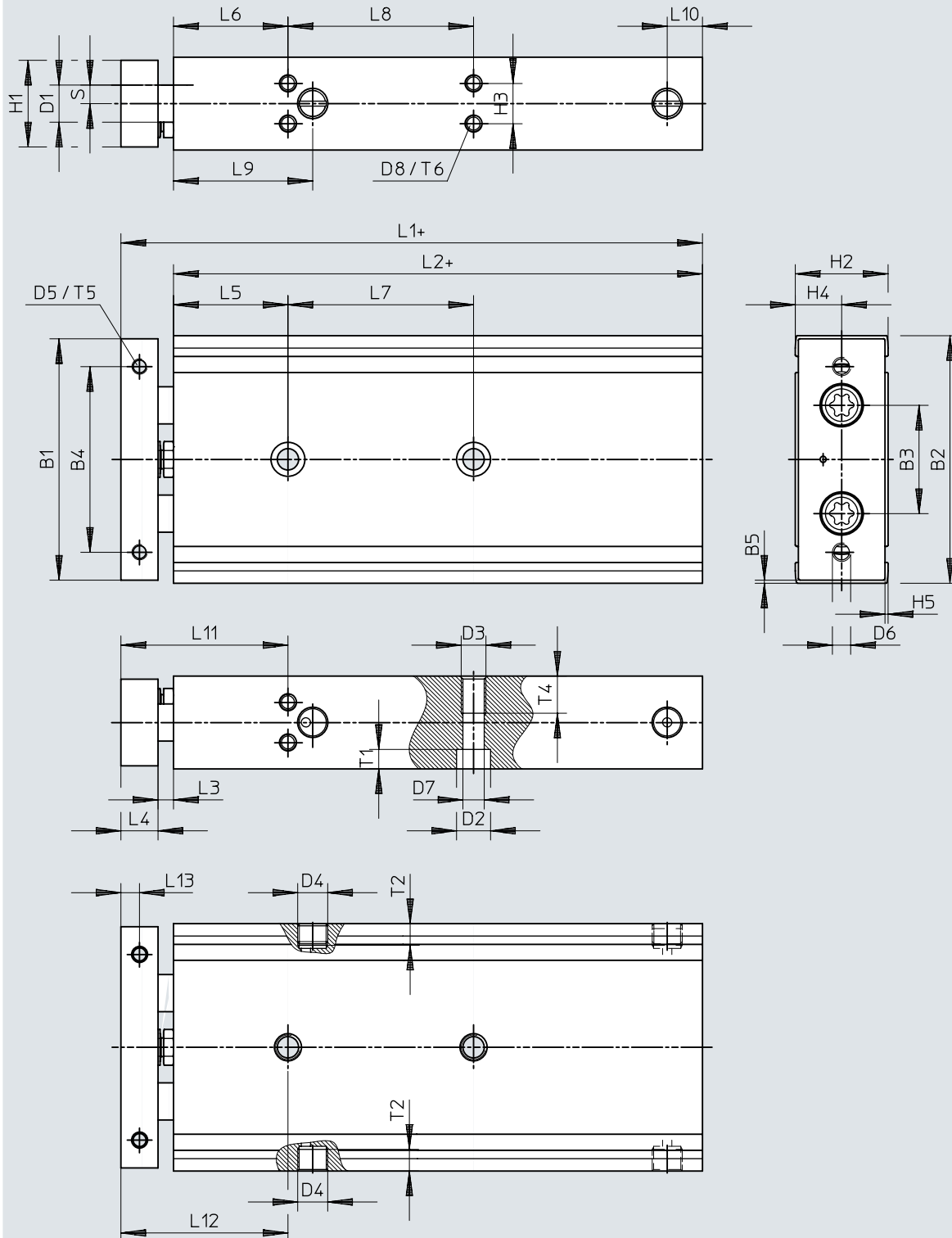
1) Hub

2) zuzüglich Hublänge

Abmessungen

Abmessungen – DGTZ-20 ... 32 mit einer Endplatte

Download CAD-Daten www.festo.com



[1] + = zuzüglich Hublänge

Abmessungen

	L ¹⁾	B1	B2	B3	B4	B5	D1 Ø	D2 Ø	D3	D4	D5	D6	D7 Ø
DGTZ-20	10 ... 200	62	64	29	50	1	10	9,5	M6	M5	M4	M5	5,5
DGTZ-25		78	80	35	60	1	12	11	M8	G1/8	M5	M6	6,9
DGTZ-32		94	96	45	75	1	16	11	M8	G1/8	M5	M6	6,9

	L ¹⁾	D8	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3	L4	L5	L6
DGTZ-20	10 ... 100	M4	23	25	9,5	12,5	1	86,5 ²⁾	69,5 ²⁾	5	12	37	37
	101 ... 125							211,5	194,5				
	126 ... 150							236,5	219,5				
	151 ... 175							261,5	244,5				
	176 ... 200							286,5	269,5				
DGTZ-25	10 ... 100	M5	28	30	13	15	1	88 ²⁾	71 ²⁾	5	12	37	37
	101 ... 125							213	196				
	126 ... 150							238	221				
	151 ... 175							263	246				
	176 ... 200							288	271				
DGTZ-32	10 ... 100	M5	36	38	20	19	1	97 ²⁾	76 ²⁾	5	16	39	39
	101 ... 125							222	201				
	126 ... 150							247	226				
	151 ... 175							272	251				
	176 ... 200							297	276				

	L ¹⁾	L9	L10	L11	L12	L13	S	T1	T2	T4	T5	T6
DGTZ-20	10 ... 200	42,5	12	54	54	6	6	5,3	5,5	10	8	5,5
DGTZ-25		45	11,4	54	54	6	6	6,3	7	12	9	7,5
DGTZ-32		49,5	11,6	60	60	8	8	6,3	7	12	10	7,5

L ¹⁾	DGTZ-20, 25		L ¹⁾	DGTZ-32	
	L7	L8		L7	L8
10	25		10	30	
20	30		20	40	
30	40		30	50	
40	40		40	50	
50	40		50	50	
60	60		60	70	
70	60		70	70	
80	60		80	70	
90	60		90	70	
100	60		100	70	
101 ... 125	80		101 ... 125	90	
126 ... 150	80		126 ... 150	90	
151 ... 175	100		151 ... 175	110	
176 ... 200	100		176 ... 200	110	

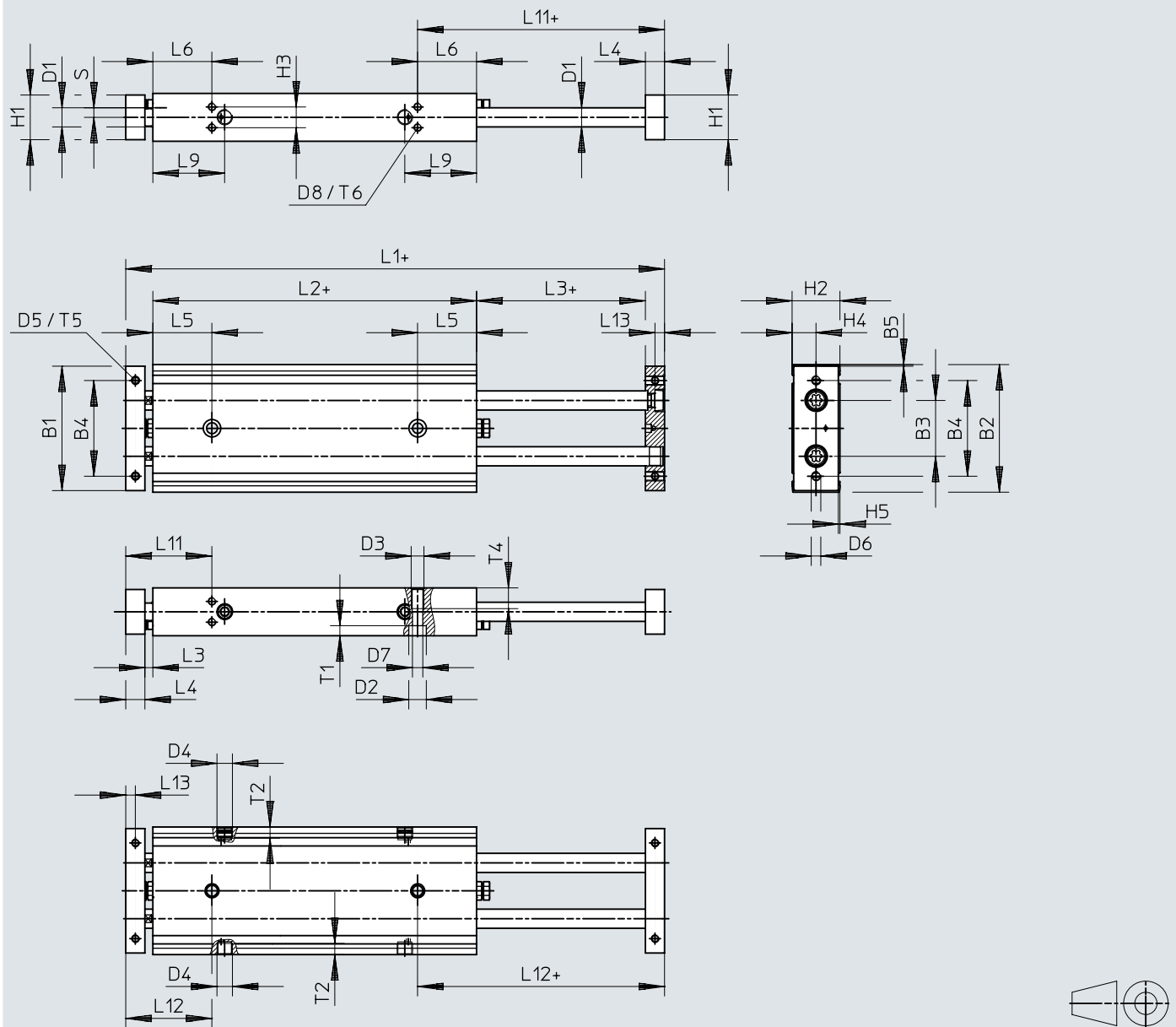
1) Hub

2) zuzüglich Hublänge

Abmessungen

Abmessungen – DGTZ-20 ... 32 mit zwei Endplatten und durchgehende Kolbenstange

Download CAD-Daten www.festo.com



[1] + = zuzüglich Hublänge



Abmessungen

	L ¹⁾	B1	B2	B3	B4	B5	D1 Ø	D2 Ø	D3	D4	D5	D6
DGTZ-20	10 ... 200	62	64	29	50	1	10	9,5	M6	M5	M4	M5
DGTZ-25		78	80	35	60	1	12	11	M8	G1/8	M5	M6
DGTZ-32		94	96	45	75	1	16	11	M8	G1/8	M5	M6

	L ¹⁾	D7 Ø	D8	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3	L4
DGTZ-20	10	5,5	M4	23	25	9,5	12,5	1	156	111	5	12
	20								176	121		
	30								196	131		
	40								216	141		
	50								236	151		
	80								296	181		
	100								336	201		
	101 ... 125								261 ²⁾	226		
	126 ... 150								286 ²⁾	251		
	151 ... 175								311 ²⁾	276		
	176 ... 200								336 ²⁾	301		
DGTZ-25	10	6,9	M5	28	30	13	15	1	158	113	5	12
	20								178	123		
	30								198	133		
	40								218	143		
	50								238	153		
	80								298	183		
	100								338	203		
	101 ... 125								263 ²⁾	228		
	126 ... 150								288 ²⁾	253		
	151 ... 175								313 ²⁾	278		
	176 ... 200								338 ²⁾	303		
DGTZ-32	10	6,9	M5	36	38	20	19	1	180	127	5	16
	20								200	137		
	30								220	147		
	40								240	157		
	50								260	167		
	80								320	197		
	100								360	217		
	101 ... 125								285 ²⁾	242		
	126 ... 150								310 ²⁾	267		
	151 ... 175								335 ²⁾	292		
	176 ... 200								360 ²⁾	317		

	L ¹⁾	L5	L6	L9	L11	L12	L13	S	T1	T2	T4	T5	T6
DGTZ-20	10 ... 200	37	37	42,5	54	54	6	6	5,3	5,5	10	8	5,5
DGTZ-25		37	37	45	54	54	6	6	6,3	7	12	9	7,5
DGTZ-32		39	39	49,5	60	60	8	8	6,3	7	12	10	7,5

- 1) Hub
2) zuzüglich Hublänge

Bestellangaben

DGTZ mit einer Endplatte				
	Kolben-Ø	Hub ¹⁾	Teile-Nr.	Typ
	6 mm	10 mm	8100542	DGTZ-GF-6-10-P-A
		20 mm	8100543	DGTZ-GF-6-20-P-A
		30 mm	8100544	DGTZ-GF-6-30-P-A
		40 mm	8100545	DGTZ-GF-6-40-P-A
		50 mm	8100546	DGTZ-GF-6-50-P-A
		51 ... 60 mm	8116420	DGTZ-GF-6- -P-A
	10 mm	10 mm	8100554	DGTZ-GF-10-10-P-A
		20 mm	8100555	DGTZ-GF-10-20-P-A
		30 mm	8100556	DGTZ-GF-10-30-P-A
		40 mm	8100557	DGTZ-GF-10-40-P-A
		50 mm	8100558	DGTZ-GF-10-50-P-A
		60 mm	8100559	DGTZ-GF-10-60-P-A
		70 mm	8100560	DGTZ-GF-10-70-P-A
		80 mm	8100561	DGTZ-GF-10-80-P-A
	16 mm	81 ... 150 mm	8116418	DGTZ-GF-10- -P-A
		10 mm	8100570	DGTZ-GF-16-10-P-A
		20 mm	8100571	DGTZ-GF-16-20-P-A
		30 mm	8100572	DGTZ-GF-16-30-P-A
		40 mm	8100573	DGTZ-GF-16-40-P-A
		50 mm	8100574	DGTZ-GF-16-50-P-A
		60 mm	8100575	DGTZ-GF-16-60-P-A
		70 mm	8100576	DGTZ-GF-16-70-P-A
		80 mm	8100577	DGTZ-GF-16-80-P-A
		90 mm	8100578	DGTZ-GF-16-90-P-A
	20 mm	100 mm	8100579	DGTZ-GF-16-100-P-A
		101 ... 200 mm	8116417	DGTZ-GF-16- -P-A
		10 mm	8100607	DGTZ-GF-20-10-P-A
		20 mm	8100608	DGTZ-GF-20-20-P-A
		30 mm	8100609	DGTZ-GF-20-30-P-A
		40 mm	8100610	DGTZ-GF-20-40-P-A
		50 mm	8100611	DGTZ-GF-20-50-P-A
		60 mm	8100612	DGTZ-GF-20-60-P-A
		70 mm	8100613	DGTZ-GF-20-70-P-A
		80 mm	8100614	DGTZ-GF-20-80-P-A
	25 mm	90 mm	8100615	DGTZ-GF-20-90-P-A
		100 mm	8100616	DGTZ-GF-20-100-P-A
		101 ... 200 mm	8116415	DGTZ-GF-20- -P-A
		10 mm	8100637	DGTZ-GF-25-10-P-A
		20 mm	8100638	DGTZ-GF-25-20-P-A
		30 mm	8100639	DGTZ-GF-25-30-P-A
		40 mm	8100640	DGTZ-GF-25-40-P-A
		50 mm	8100641	DGTZ-GF-25-50-P-A
		60 mm	8100642	DGTZ-GF-25-60-P-A
		70 mm	8100643	DGTZ-GF-25-70-P-A
	32 mm	80 mm	8100644	DGTZ-GF-25-80-P-A
		90 mm	8100645	DGTZ-GF-25-90-P-A
		100 mm	8100646	DGTZ-GF-25-100-P-A
		101 ... 200 mm	8116422	DGTZ-GF-25- -P-A
		10 mm	8100657	DGTZ-GF-32-10-P-A
		20 mm	8100658	DGTZ-GF-32-20-P-A
		30 mm	8100659	DGTZ-GF-32-30-P-A
		40 mm	8100660	DGTZ-GF-32-40-P-A
		50 mm	8100661	DGTZ-GF-32-50-P-A
		60 mm	8100662	DGTZ-GF-32-60-P-A
		70 mm	8100663	DGTZ-GF-32-70-P-A
		80 mm	8100664	DGTZ-GF-32-80-P-A
		90 mm	8100665	DGTZ-GF-32-90-P-A

Bestellangaben

DGTZ mit einer Endplatte				
	Kolben-Ø	Hub ¹⁾	Teile-Nr.	Typ
	32 mm	100 mm	8100666	DGTZ-GF-32-100-P-A
		101 ... 200 mm	8116424	DGTZ-GF-32- -P-A

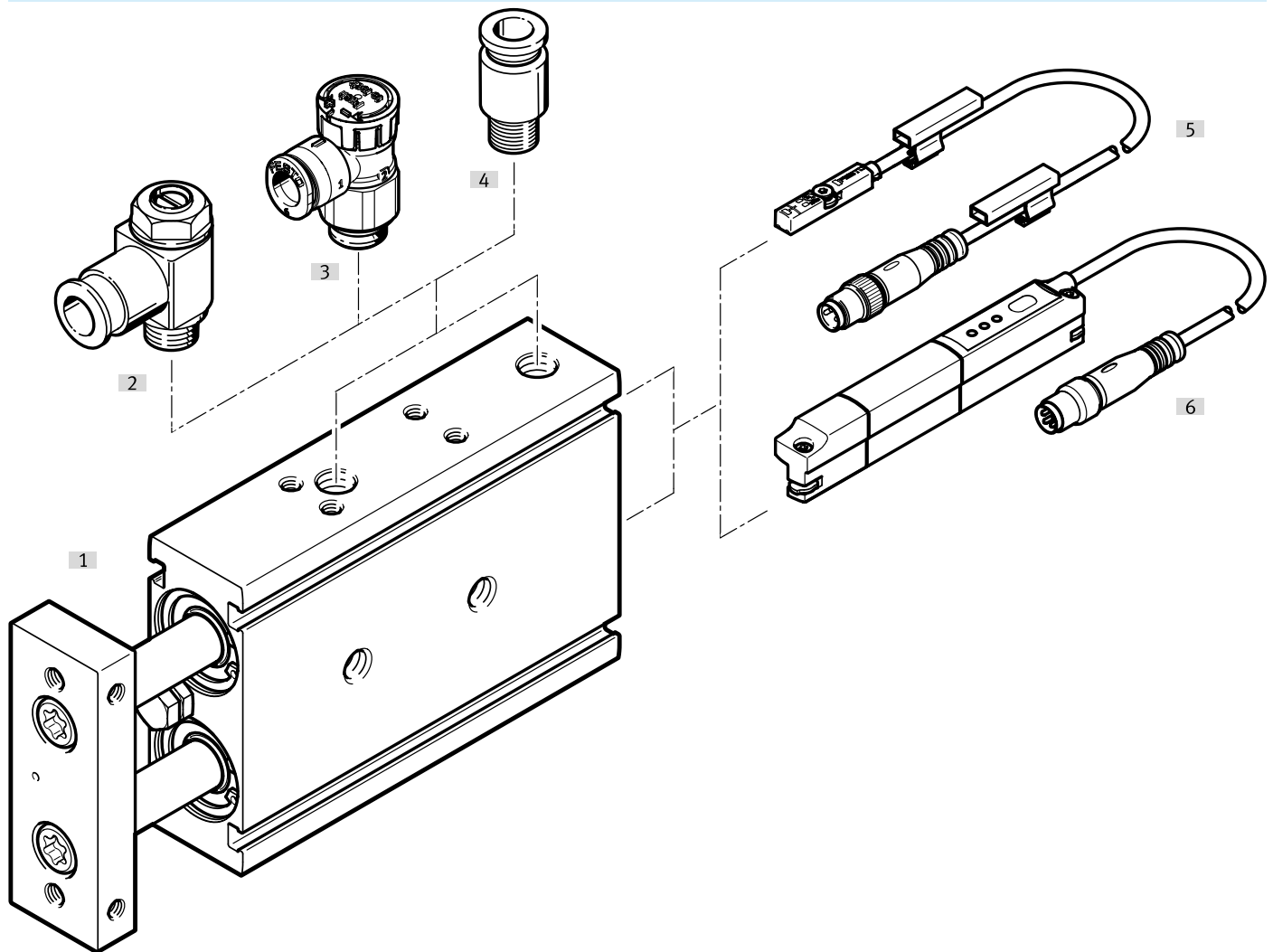
1) Hübe bei DGTZ-GF-... in Schritten von 1 mm frei wählbar.

DGTZ mit zwei Endplatten und durchgehende Kolbenstange				
	Kolben-Ø	Hub ¹⁾	Teile-Nr.	Typ
	6 mm	10 mm	8103467	DGTZ-GF-6-10-J-T-P-A
		20 mm	8103468	DGTZ-GF-6-20-J-T-P-A
		30 mm	8103469	DGTZ-GF-6-30-J-T-P-A
		40 mm	8103470	DGTZ-GF-6-40-J-T-P-A
		50 mm	8103471	DGTZ-GF-6-50-J-T-P-A
		51 ... 60 mm	8150885	DGTZ-GF-6- -J-T-P-A
	10 mm	10 mm	8103497	DGTZ-GF-10-10-J-T-P-A
		20 mm	8103498	DGTZ-GF-10-20-J-T-P-A
		30 mm	8103499	DGTZ-GF-10-30-J-T-P-A
		40 mm	8103500	DGTZ-GF-10-40-J-T-P-A
		50 mm	8103501	DGTZ-GF-10-50-J-T-P-A
		51 ... 150 mm	8150886	DGTZ-GF-10- -J-T-P-A
	16 mm	10 mm	8103427	DGTZ-GF-16-10-J-T-P-A
		20 mm	8103428	DGTZ-GF-16-20-J-T-P-A
		30 mm	8103429	DGTZ-GF-16-30-J-T-P-A
		40 mm	8103430	DGTZ-GF-16-40-J-T-P-A
		50 mm	8103431	DGTZ-GF-16-50-J-T-P-A
		80 mm	8103432	DGTZ-GF-16-80-J-T-P-A
		100 mm	8103433	DGTZ-GF-16-100-J-T-P-A
		101 ... 200 mm	8150887	DGTZ-GF-16- -J-T-P-A
	20 mm	10 mm	8103487	DGTZ-GF-20-10-J-T-P-A
		20 mm	8103488	DGTZ-GF-20-20-J-T-P-A
		30 mm	8103489	DGTZ-GF-20-30-J-T-P-A
		40 mm	8103490	DGTZ-GF-20-40-J-T-P-A
		50 mm	8103491	DGTZ-GF-20-50-J-T-P-A
		80 mm	8103492	DGTZ-GF-20-80-J-T-P-A
		100 mm	8103493	DGTZ-GF-20-100-J-T-P-A
		101 ... 200 mm	8150888	DGTZ-GF-20- -J-T-P-A
	25 mm	10 mm	8103457	DGTZ-GF-25-10-J-T-P-A
		20 mm	8103458	DGTZ-GF-25-20-J-T-P-A
		30 mm	8103459	DGTZ-GF-25-30-J-T-P-A
		40 mm	8103460	DGTZ-GF-25-40-J-T-P-A
		50 mm	8103461	DGTZ-GF-25-50-J-T-P-A
		80 mm	8103462	DGTZ-GF-25-80-J-T-P-A
		100 mm	8103463	DGTZ-GF-25-100-J-T-P-A
		101 ... 200 mm	8150889	DGTZ-GF-25- -J-T-P-A
	32 mm	10 mm	8103513	DGTZ-GF-32-10-J-T-P-A
		20 mm	8103514	DGTZ-GF-32-20-J-T-P-A
		30 mm	8103515	DGTZ-GF-32-30-J-T-P-A
		40 mm	8103516	DGTZ-GF-32-40-J-T-P-A
		50 mm	8103517	DGTZ-GF-32-50-J-T-P-A
		80 mm	8103518	DGTZ-GF-32-80-J-T-P-A
		100 mm	8103519	DGTZ-GF-32-100-J-T-P-A
		101 ... 200 mm	8150890	DGTZ-GF-32- -J-T-P-A

1) Hübe bei DGTZ-GF-... in Schritten von 1 mm frei wählbar.

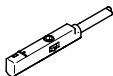
Peripherieübersicht

Peripherieübersicht

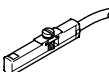


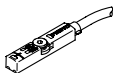
Zubehör		→ Link
Typ/Bestellcode	Beschreibung	
[1] Doppelkolbenzylinder DGTZ	Pneumatischer Antrieb	dgtz
[2] Drossel-Rückschlagventil GRLA	• Zur Geschwindigkeitsregulierung • Für Kolben-Ø 6, 10, 16, 20, 25, 32	27
[3] Drossel-Rückschlagventil VFOE	• Zur Geschwindigkeitsregulierung • Für Kolben-Ø 6, 10, 16, 20, 25, 32	27
[4] Steckverschraubung QS	• Zum Anschluss von außertolerierten Druckluftschläuchen • Für Kolben-Ø 6, 10, 16, 20, 25, 32	qs
[5] Näherungsschalter SMT-10	• Zur Positionserkennung • Für Kolben-Ø 6, 10, 16, 20	26
[5] Näherungsschalter SME-8	• Zur Positionserkennung • Für Kolben-Ø 25, 32	26
[5] Näherungsschalter SMT-8	• Zur Positionserkennung • Für Kolben-Ø 25, 32	26
[6] Näherungsschalter SDBC-MSB	• Zur Positionserkennung • Für Kolben-Ø 6, 10, 16, 20	26

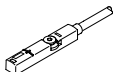
Zubehör

Näherungsschalter SMT-10M für Rundnut, magnetoresistiv für Kolben-Ø 6, 10, 16, 20 Link smt						
	Befestigungsart	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	festgeschraubt, von oben in Nut einsetzbar	3-Draht PNP Schließer	Offenes Ende	2,5 m	551374	SMT-10M-PS-24V-E-2,5-Q-OE
					551373	SMT-10M-PS-24V-E-2,5-L-OE
		Stecker M8, A-codiert		0,3 m	551375	SMT-10M-PS-24V-E-0,3-L-M8D
					551376	SMT-10M-PS-24V-E-0,3-Q-M8D

Näherungsschalter SMT-10G für Rundnut, magnetoresistiv für Kolben-Ø 6, 10, 16, 20 Link smt						
	Befestigungsart	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	geklemt in Rundnut, längs in Nut ein-schiebbar	3-Draht NPN Schließer	Offenes Ende	2,5 m	8065030	SMT-10G-NS-24V-E-2,5Q-OE
			Stecker M8, A-codiert	0,3 m	8065029	SMT-10G-NS-24V-E-0,3Q-M8D
		3-Draht PNP Schließer	Offenes Ende	2,5 m	547862	SMT-10G-PS-24V-E-2,5Q-OE
			Stecker M8, A-codiert	0,3 m	547863	SMT-10G-PS-24V-E-0,3Q-M8D

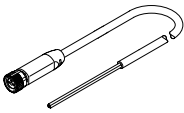
Näherungsschalter SDBC-MSB für Rundnut, magnetoresistiv für Kolben-Ø 6, 10, 16 ,20							Link 
	Schaltausgang	Schaltelement-funktion	Elektrischer Anschluss	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ	
	NPN	Schließer	Offenes Ende	2 m	8139724	SDBC-MSB-1L-NU-K-2-LE	
			Stecker M8, A-codiert	0,3 m	8139727	SDBC-MSB-1L-NU-K-0.3-M8	
	PNP		Offenes Ende	2 m	8139723	SDBC-MSB-1L-PU-K-2-LE	
			Stecker M8, A-codiert	0,3 m	8139726	SDBC-MSB-1L-PU-K-0.3-M8	
	kontaktlos 2-Draht		Offenes Ende	2 m	8139725	SDBC-MSB-1L-ZU-K-2-LE	

Näherungsschalter SMT-8M für T-Nut, magnetoresistiv für Kolben-Ø 25, 32 Link smt						
	Befestigungsart	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	festgeschraubt, von oben in Nut einsetzbar	3-Draht NPN Schließer	Offenes Ende	2,5 m	574338	SMT-8M-A-NS-24V-E-2,5-OE
			Stecker M8, A-codiert	0,3 m	574339	SMT-8M-A-NS-24V-E-0,3-M8D
		3-Draht PNP Öffner	Offenes Ende	7,5 m	574340	SMT-8M-A-PO-24V-E-7,5-OE
		3-Draht PNP Schließer		2,5 m	574335	SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE
			Stecker M8, A-codiert	0,3 m	574334	SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D

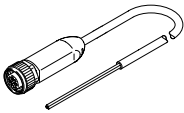
Näherungsschalter SME-8M für T-Nut, magnetisch Reed für Kolben-Ø 25, 32 Link sme						
	Befestigungsart	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	festgeschraubt, von oben in Nut einsetzbar	3-Draht Schließer	Offenes Ende	2,5 m	543862	SME-8M-DS-24V-K-2,5-OE
				5 m	543863	SME-8M-DS-24V-K-5,0-OE
			Stecker M8, A-codiert	0,3 m	543861	SME-8M-DS-24V-K-0,3-M8D
		2-Draht Schliesser	Offenes Ende	2,5 m	543872	SME-8M-ZS-24V-K-2,5-OE

Zubehör

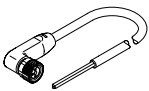
Verbindungsleitungen NEBA, gerade, Anschluss M8

	Elektrischer Anschluss 1, Anschlussstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anschlussstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole/Adern	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104	offenes Ende	3	2,5 m	8078223	NEBA-M8G3-U-2.5-N-LE3
				5 m	8078224	NEBA-M8G3-U-5-N-LE3

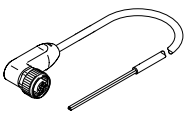
Verbindungsleitungen NEBA, gerade, Anschluss M12

	Elektrischer Anschluss 1, Anschlussstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anschlussstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole/Adern	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	M12x1 A-codiert nach EN 61076-2-101	offenes Ende	3	2,5 m	8078236	NEBA-M12G5-U-2.5-N-LE3
				5 m	8078237	NEBA-M12G5-U-5-N-LE3

Verbindungsleitungen NEBA, gewinkelt, Anschluss M8

	Elektrischer Anschluss 1, Anschlussstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anschlussstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole/Adern	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104	offenes Ende	3	2,5 m	8078230	NEBA-M8W3-U-2.5-N-LE3
				5 m	8078231	NEBA-M8W3-U-5-N-LE3

Verbindungsleitungen NEBA, gewinkelt, Anschluss M12

	Elektrischer Anschluss 1, Anschlussstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anschlussstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole/Adern	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	M12x1 A-codiert nach EN 61076-2-101	offenes Ende	3	2,5 m	8078245	NEBA-M12W5-U-2.5-N-LE3
				5 m	8078246	NEBA-M12W5-U-5-N-LE3

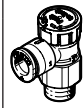
Drossel-Rückschlagventile GRLA – für Abluft

Dresser-Rückschlagventile GRLA für Industrie				
	Pneumatischer Anschluss 1	Pneumatischer Anschluss 2	Teile-Nr.	Typ
	Gleiche Größe wie Pneumatischer Anschluss 2	M3	175038	GRLA-M3
	Steckanschluss 3 mm	M5	175041	GRLA-M3-QS-3
	Steckanschluss 4 mm		193137	GRLA-M5-QS-3-D
	Steckanschluss 6 mm		193138	GRLA-M5-QS-4-D
			193139	GRLA-M5-QS-6-D

Drossel-Rückschlagventile VFOE – für Abluft

	Pneumatischer Anschluss 1	Pneumatischer Anschluss 2	Teile-Nr.	Typ
	Steckanschluss 4 mm	M5	8068723	VFOE-LE-T-M5-Q4

Zubehör

Drossel-Rückschlagventile VFOE – für Abluft				
	Pneumatischer Anschluss 1	Pneumatischer Anschluss 2	Teile-Nr.	Typ
	Steckanschluss 4 mm	M5	8095432	VFOE-LE-T-M5-Q4-P50
	Steckanschluss 6 mm		8068724	VFOE-LE-T-M5-Q6