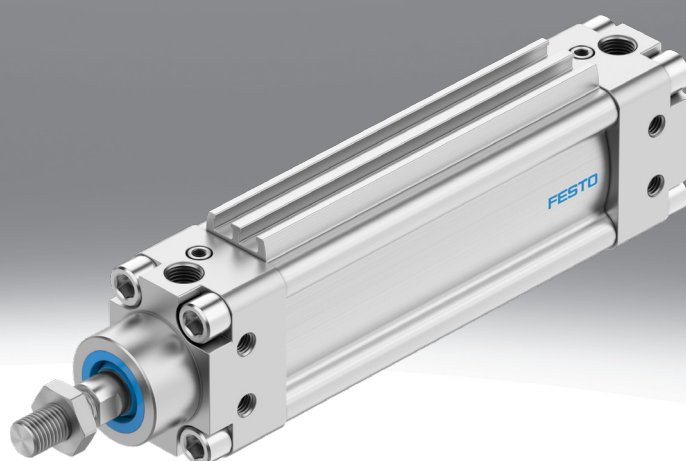


Flachzylinder, metrisch DZH

FESTO



Merkmale

Auf einen Blick

Link [dzh](#)

Für hohe Packungsdichte bei Blockmontage: Doppeltwirkender Zylinder mit einstellbarer Dämpfung und Verdrehsicherung durch Ovalkolben.

- Flache Bauweise
- Verdrehsicherung durch spezielle Kolbenform
- Ideal für Blockmontage
- Vielfältige Befestigungs- und Montagemöglichkeiten

Positionserkennung

[A] Für Näherungsschalter

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

Kolbenstangenart

[] Einseitig



- Die Kolbenstange kann zur Anbindung an einer Stirnseite des Zylinders genutzt werden

[S2] Durchgehende Kolbenstange



- Die Kolbenstange kann zur Anbindung an beiden Stirnseiten des Zylinders genutzt werden
- Gleiche Kräfte im Vor- und Rückhub

[S20] Durchgehende, hohle Kolbenstange



- Die Kolbenstange kann zur Anbindung an beiden Stirnseiten des Zylinders genutzt werden
- Die Kolbenstange ist innen hohl, dadurch kann sie zum Durchleiten von Vakuum oder Druckluft eingesetzt werden
- Gleiche Kräfte im Vor- und Rückhub

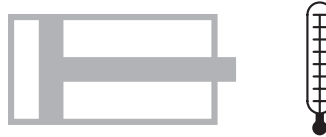
Temperaturbeständigkeit

[] Standard



Temperaturbereich: -20 ... +80 °C

[S6] Warmfeste Dichtungen max. 120°C



Temperaturbereich: 0 ... +120 °C

Typenschlüssel

001	Baureihe	
DZH	Flachzylinder, doppeltwirkend DZH	
002	Kolbendurchmesser [mm]	
16	16	
20	20	
25	25	
32	32	
40	40	
50	50	
63	63	

003	Hub [mm]	
25	25	
40	40	
50	50	
80	80	
100	100	
125	125	
160	160	
200	200	
250	250	
300	300	
400	400	
...	1 ... 1000	

004	Positionserkennung	
A	Für Näherungsschalter	

005	Kolbenstangenart	
	Einseitig	
S2	Durchgehende Kolbenstange	
S20	Durchgehende, hohle Kolbenstange	

006	Temperaturbeständigkeit	
	Standard	
S6	Warmfeste Dichtungen max. 120°C	

Datenblatt

Allgemeine Technische Daten							
Kolbendurchmesser [mm]	16 mm	20 mm	25 mm	32 mm	40 mm	50 mm	63 mm
Hub	1 ... 200 mm	1 ... 320 mm	1 ... 500 mm	1 ... 1.000 mm			
Pneumatischer Anschluss	M5	G1/8	G1/4			G3/8	
Konstruktiver Aufbau	Kolben Kolbenstange Profilrohr						
Verdrehsicherung/Führung	Ovalkolben						
Funktionsweise	doppeltwirkend						
Dämpfung	pneumatische Dämpfung beidseitig einstellbar						
Dämpfungslänge	14 mm	17 mm		19 mm	21 mm	23 mm	
Positionserkennung	für Näherungsschalter						
Befestigungsart	wahlweise: mit Innengewinde mit Zubehör						
Einbaulage	beliebig						

Betriebs- und Umweltbedingungen							
Kolbendurchmesser [mm]	16 mm	20 mm	25 mm	32 mm	40 mm	50 mm	63 mm
Hub	1 ... 200 mm	1 ... 320 mm	1 ... 500 mm	1 ... 1.000 mm			
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]						
Hinweis zum Betriebs-/ Steuermedium	Geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)						
Betriebsdruck	0,1 ... 1 MPa			0,06 ... 1 MPa			
Betriebsdruck	1 ... 10 bar			0,6 ... 10 bar			
Betriebsdruck	13,8 ... 145 psi			8,3 ... 145 psi			
Korrosionsbeständigkeits- klasse KBK ¹⁾	2 - mäßige Korrosionsbeanspruchung						

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

Umgebungstemperatur – DZH-16 ... 25							
Kolbendurchmesser [mm]	16 mm		20 mm		25 mm		
Temperaturbeständigkeit	Standard	Warmfeste Dichtungen max. 120°C	Standard	Warmfeste Dichtungen max. 120°C	Standard	Warmfeste Dichtungen max. 120°C	Standard
Umgebungstemperatur ¹⁾	-20 ... 80°C	0 ... 120°C	-20 ... 80°C	0 ... 120°C	-20 ... 80°C	0 ... 120°C	0 ... 120°C

1) Einsatzbereich der Näherungsschalter beachten

Umgebungstemperatur – DZH-32 ... 63							
Kolbendurchmesser [mm]	32 mm		40 mm		50 mm		63 mm
Temperaturbeständigkeit	Standard	Warmfeste Dichtungen max. 120°C	Standard	Warmfeste Dichtungen max. 120°C	Standard	Warmfeste Dichtungen max. 120°C	Standard
Umgebungstemperatur ¹⁾	-20 ... 80°C	0 ... 120°C	-20 ... 80°C	0 ... 120°C	-20 ... 80°C	0 ... 120°C	0 ... 120°C

1) Einsatzbereich der Näherungsschalter beachten

Kräfte und Drehmomente – DZH-16 ... 25									
Kolbendurchmesser [mm]	16 mm			20 mm			25 mm		
Kolbenstangenart	Einseitig	Durchgehende Kolbenstange	Durchgehende, hohle Kolbenstange	Einseitig	Durchgehende Kolbenstange	Durchgehende, hohle Kolbenstange	Einseitig	Durchgehende Kolbenstange	Durchgehende, hohle Kolbenstange
Theoretische Kraft bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi), Vorlauf	121 N	104 N		188 N	158 N		295 N	247 N	
Theoretische Kraft bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi), Rücklauf	104 N			158 N			247 N		
Max. Drehmoment der Verdrehsicherung ¹⁾	0,5 Nm			0,6 Nm			0,8 Nm		

1) Das max. Drehmoment darf auch bei der Montage von Befestigungselementen an der Kolbenstange nicht überschritten werden.

Datenblatt

Kräfte und Drehmomente – DZH-32 ... 63

Kolbendurchmesser [mm]	32 mm		40 mm		50 mm		63 mm	
Kolbenstangenart	Einseitig	Durchgehende Kolbenstange	Einseitig	Durchgehende Kolbenstange	Einseitig	Durchgehende Kolbenstange	Einseitig	Durchgehende Kolbenstange
Theoretische Kraft bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi), Vorlauf	483 N	415 N	754 N	633 N	1.178 N	989 N	1.870 N	1.682 N
Theoretische Kraft bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi), Rücklauf	415 N		633 N		989 N		1.682 N	
Max. Drehmoment der Verdrehsicherung ¹⁾	1 Nm		1,2 Nm		1,7 Nm		2 Nm	

1) Das max. Drehmoment darf auch bei der Montage von Befestigungselementen an der Kolbenstange nicht überschritten werden.

Verdrehwinkel

Kolbendurchmesser [mm]	16 mm	20 mm	25 mm	32 mm	40 mm	50 mm	63 mm
Max. Verdrehwinkel der Kolbenstange +/-	3,1 deg	2,6 deg	2,4 deg	1,7 deg	1,4 deg	0,75 deg	0,67 deg

Gewichte – DZH-16 ... 20

Kolbendurchmesser [mm]	16 mm				20 mm			
Kolbenstangenart	Einseitig		Durchgehende Kolbenstange	Durchgehende, hohle Kolbenstange	Einseitig		Durchgehende Kolbenstange	Durchgehende, hohle Kolbenstange
Temperaturbeständigkeit	Standard	Warmfeste Dichtungen max. 120°C	Standard			Warmfeste Dichtungen max. 120°C	Standard	
Grundgewicht bei 0 mm Hub	148 g	160 g	163 g	178 g	234 g	264 g	262 g	251 g
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	12 g		14,2 g	13,6 g	15,9 g		19,9 g	18,7 g

Gewichte – DZH-25 ... 32

Kolbendurchmesser [mm]	25 mm				32 mm			
Kolbenstangenart	Einseitig		Durchgehende Kolbenstange	Durchgehende, hohle Kolbenstange	Einseitig		Durchgehende Kolbenstange	
Temperaturbeständigkeit	Standard	Warmfeste Dichtungen max. 120°C	Standard			Warmfeste Dichtungen max. 120°C	Standard	
Grundgewicht bei 0 mm Hub	326 g	351 g	326 g	362 g	511 g	528 g	593 g	
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	18,4 g			22,9 g	25 g		33,6 g	

Gewichte – DZH-40 ... 50

Kolbendurchmesser [mm]	40 mm				50 mm			
Kolbenstangenart	Einseitig		Durchgehende Kolbenstange		Einseitig		Durchgehende Kolbenstange	
Temperaturbeständigkeit	Standard	Warmfeste Dichtungen max. 120°C	Standard			Warmfeste Dichtungen max. 120°C	Standard	
Grundgewicht bei 0 mm Hub	836 g	868 g	990 g		1.263 g	1.289 g	1.474 g	
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	37 g	37,3 g	52,5 g		52,3 g		76,5 g	

Datenblatt

Gewichte – DZH-63

Kolbendurchmesser [mm]	63 mm		
Kolbenstangenart	Einseitig		Durchgehende Kolbenstange
Temperaturbeständigkeit	Standard	Warmfeste Dichtungen max. 120°C	Standard
Grundgewicht bei 0 mm Hub	1.820 g	1.847 g	3.055 g
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	69,6 g		94 g

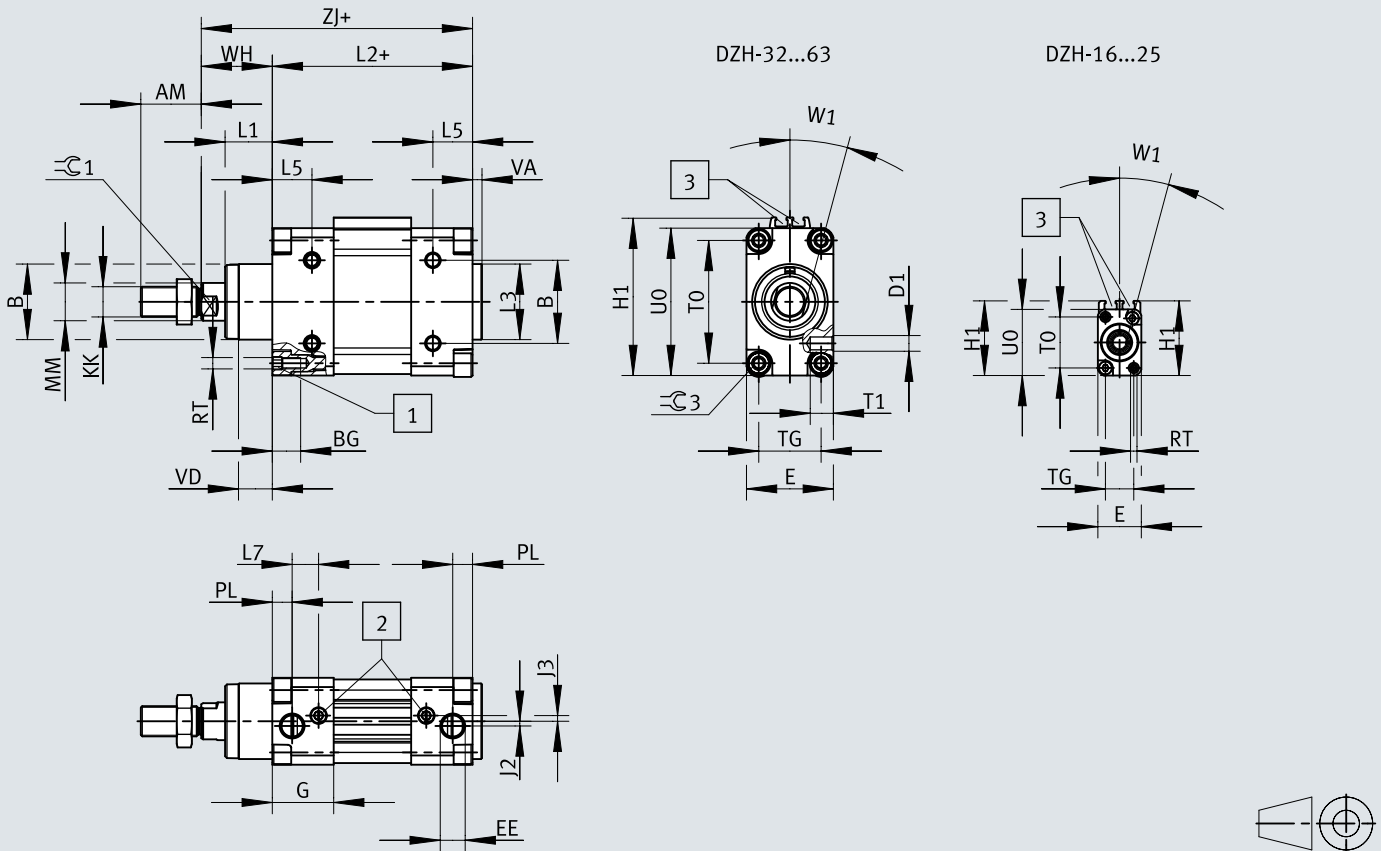
Werkstoffe

Kolbendurchmesser [mm]	16 mm	20 mm	25 mm	32 mm	40 mm	50 mm	63 mm
Werkstoff Gehäuse	Aluminium						
Werkstoff Deckel	Aluminium						
Werkstoff Kolbenstange	hochlegierter Stahl						
Werkstoff Dichtungen	FPM, TPE-U(PU)						
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform						
LABS-Konformität	VDMA24364-B2-L						

Abmessungen

Abmessungen – Flachzylinder DZH

Download CAD-Daten www.festo.com



- [1] Innensechskantschraube mit Innengewinde
 [2] Regulierschraube für einstellbare Endlagendämpfung
 [3] Befestigungsnut für Näherungsschalter
 [4] + = zuzüglich Hublänge
 [5] Hinweis: Beim Anschrauben von zusätzlichen Bauteilen an der Kolbenstange darf das maximal zulässige Drehmoment nicht überschritten werden. An der Schlüssel­fläche 1 muss ge­ge­hal­ten werden.

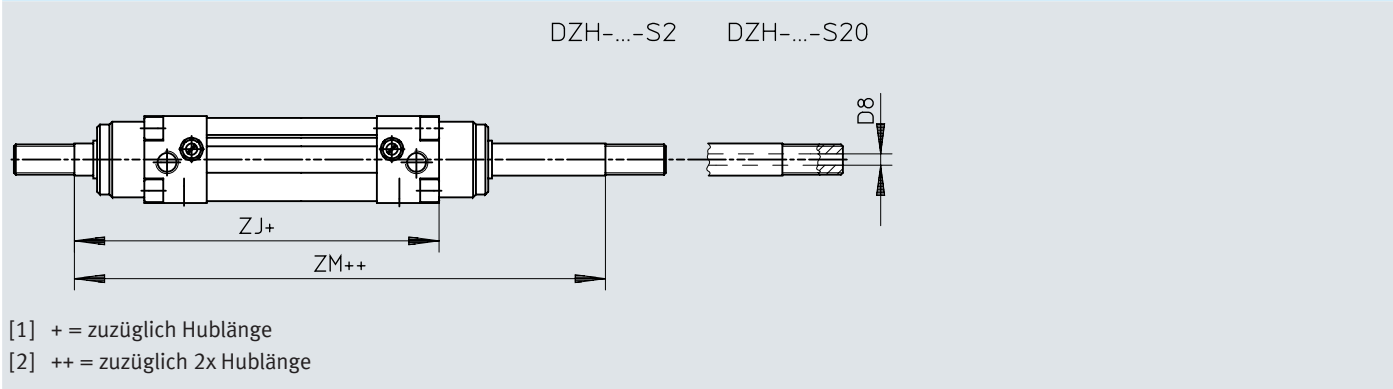
	AM	B ø f10	BG	D1	D8 ø	E	EE	G	H1	J2	J3	KK	L1	L2	L3	L5
DZH-16	16	16	5,5	M4	2,3	20	M5	20,5	35,5	-0,7	2,8	M6	12	78,5 _{±0,5}	12	12
DZH-20	20	20	5,5	M4	3,2	23	G1/8	25	39,5	-0,7	5	M8	14	90,5 _{±0,5}	15	15
DZH-25	22	22	7	M5	3,8	26	G1/8	26	44,5	-0,3	4,2	M10x1,25	14	92,5 _{±0,5}	18	16
DZH-32	22	30	13	M6	-	36	G1/8	27	53,3	-	4	M10x1,25	16	94 _{±0,7}	18	13
DZH-40	24	35	13	M6	-	40	G1/4	33	66,3	-	6	M12x1,25	20	105 _{±0,7}	32	16,5
DZH-50	32	40	15	M8	-	46	G1/4	32,5	82,9	2,5	3	M16x1,5	25	106 _{±0,7}	44	21
DZH-63	32	42	15	M10	-	54	G3/8	36,5	108,3	4	5	M16x1,5	28	115 _{±0,7}	64	22,5

	L7	MM ø	PL	RT	TO	T1	TG	UO	VA	VD	W1	WH ±1	ZJ	≈G1	≈G3
DZH-16	8,5	6	7,5	M4	23	5,5	12	31	2,5	-	15°	17,5	96	5	4
DZH-20	10,5	8	9,3	M4	27	5,5	15	35	2,5	-	15°	18,5	109	7	4
DZH-25	10	10	10,5	M5	30,5	7	16,5	40	2,5	-	15°	20,5	113	9	5
DZH-32	9,2	12	9	M5	36,5	9	24,5	48	4	-	15°	26	120	10	6
DZH-40	13,2	16	11	M5	50	9	28	62	5,5	-	15°	30	135	13	6
DZH-50	14	20	10,5	M6	65	10	33	78	5	17	15°	37,5	143,5	17	6
DZH-63	14,5	20	12,5	M6	90	12	40	104	6	20	15°	40	155	17	6

Abmessungen

Abmessungen – Flachzylinder DZH-...-S2 – durchgehende Kolben-
stange / DZH-...-S20 – durchgehende, hohle Kolbenstange

Download CAD-Daten www.festo.com

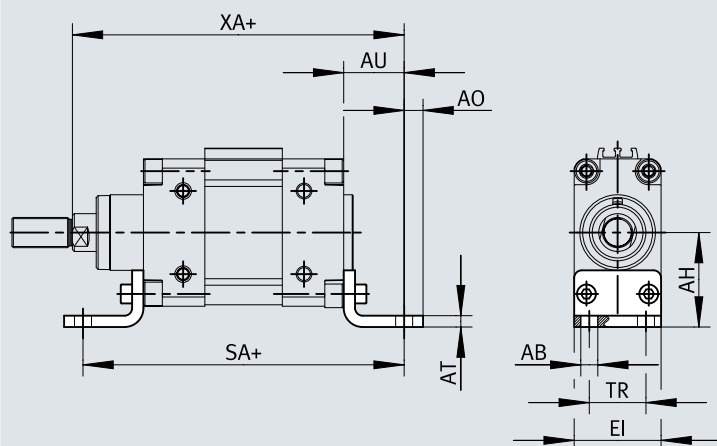


	D8 ø	ZJ	ZM
DZH-16	2,3	96	114,4 _{±0,4}
DZH-20	3,2	109	128 _{±0,4}
DZH-25	3,8	113	134 _{±0,4}
DZH-32	–	120	147,1 _{±0,5}
DZH-40	–	135	165,3 _{±0,5}
DZH-50	–	143,5	181,5 _{±0,5}
DZH-63	–	155	195,3 _{±0,5}

Abmessungen

Abmessungen – Fußbefestigung HZS

Download CAD-Daten www.festo.com



[1] + = zuzüglich Hublänge

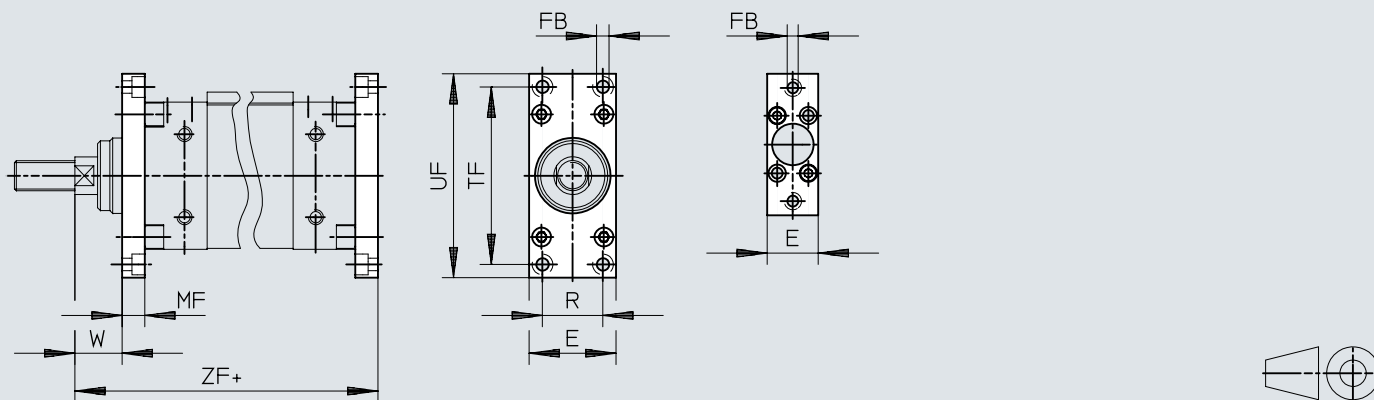
	AB Ø	AH	AO	AT	AU	E1	SA	TR	XA
HZS-16	4,5	24,5	4	4	21	20	120,5	12	117
HZS-20	4,5	27,5	4	4	21	23	132,5	15	130
HZS-25	5,5	30	5	4	25	26	142,5	16,5	138
HZS-32	7	32	8	4	24	36	142	24	144
HZS-40	9	40	10	5	28	40	161	25	163
HZS-50	9	50	10	6	32	46	170	30	175,5
HZS-63	9	62	15	6	35	54	185	38	190

Abmessungen

Abmessungen – Flanschbefestigung FZS

Download CAD-Daten www.festo.com

FZS-32 – FZS-63 FZS-16 – FZS-25

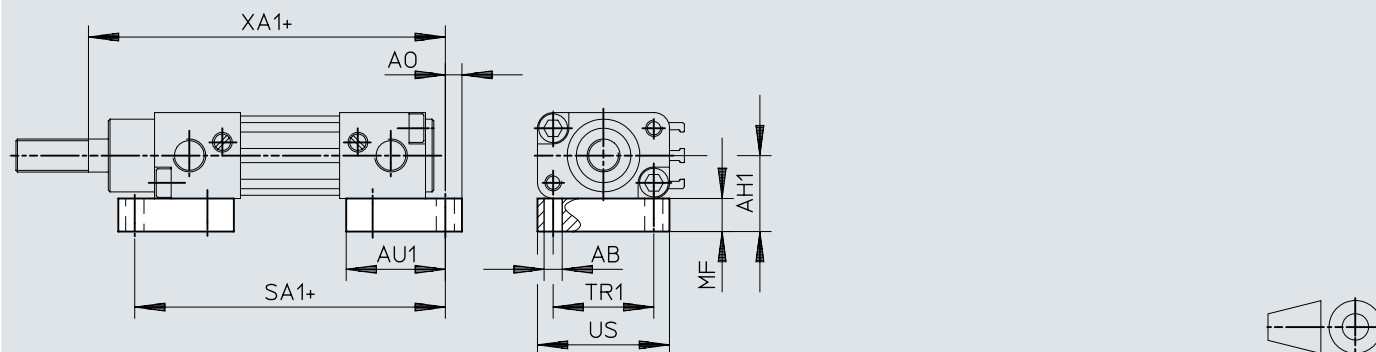


[1] + = zuzüglich Hublänge

	E	FB ø	MF	R	TF	UF	W	ZF
FZS-16	21	4,8	10	–	48	60	7,5	106
FZS-20	24	4,8	10	–	54	70	8,5	119
FZS-25	27	5,8	10	–	60	75	10,5	123
FZS-32	36	5,8	10	24	62	75	16	130
FZS-40	40	5,8	10	28	78	90	20	145
FZS-50	46	6,8	12	32	94	108	25,5	155,5
FZS-63	54	6,8	15	40	120	134	25	170

Abmessungen

Abmessungen – Fußbefestigung HZB-16 ... 25

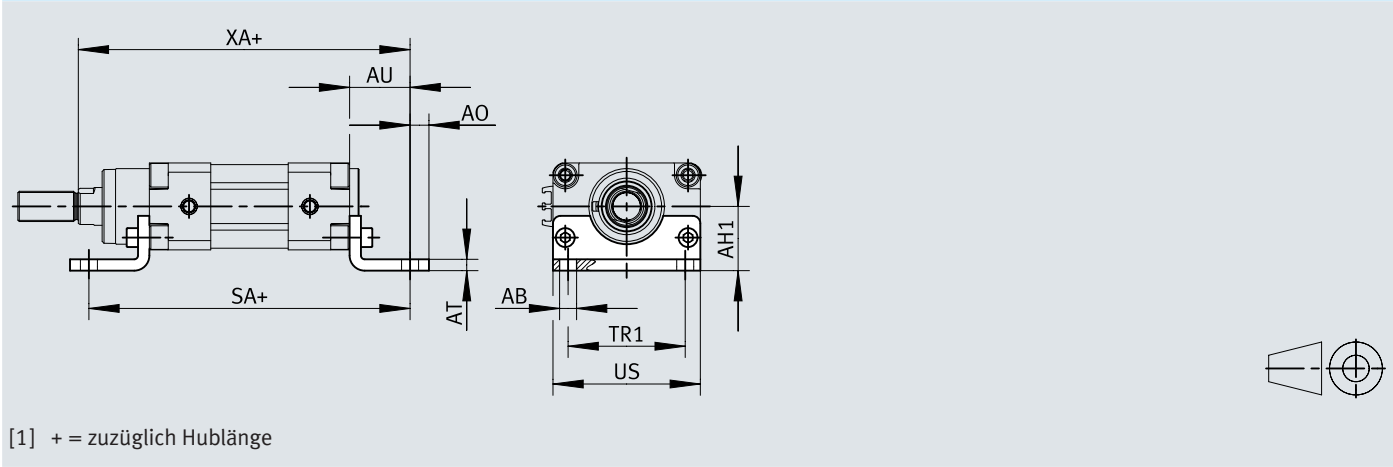
Download CAD-Daten www.festo.com

[1] + = zuzüglich Hublänge

	AB Ø	AH1	A0	AU1	MF	SA1	TR1	US	XA1
HZB-16	4,5	20	4	23	10	88,5	23	30	101
HZB-20	4,5	21,5	4	26	10	100,5	27	35	114
HZB-25	5,5	23	5	30	10	104,5	30,5	40	119

Abmessungen

Abmessungen – Fußbefestigung HZB-32 ... 63 Download CAD-Daten www.festo.com

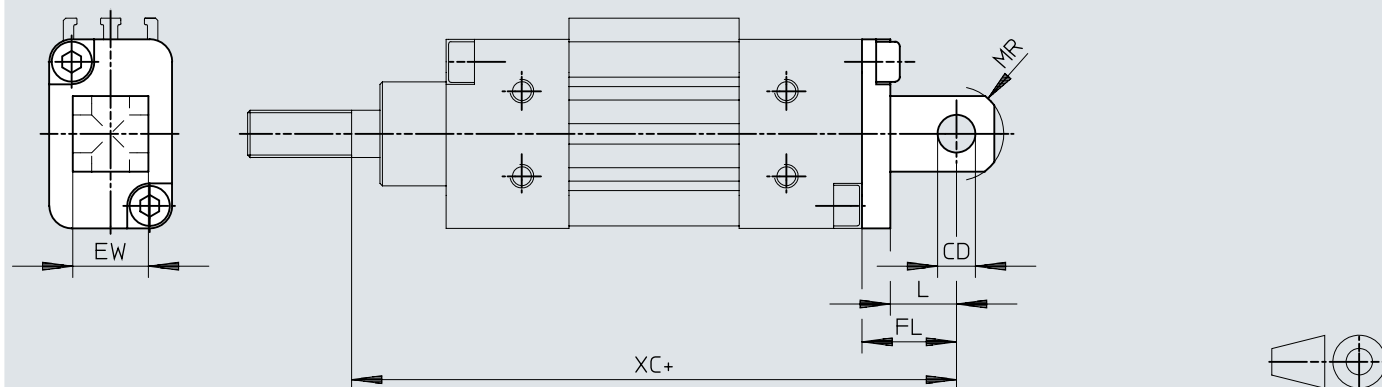


	AB ø	AH1	AO	AT	AU	SA	TR1	US	XA
HZB-32	7	26	8	4	24	142	32	48	144
HZB-40	9	29	10	5	28	161	46	62	163
HZB-50	9	34	10	6	32	170	62	78	175,5
HZB-63	9	38	15	6	35	185	88	104	190

Abmessungen

Abmessungen – Schwenkflansch SZSB, schmal/breit

Download CAD-Daten www.festo.com

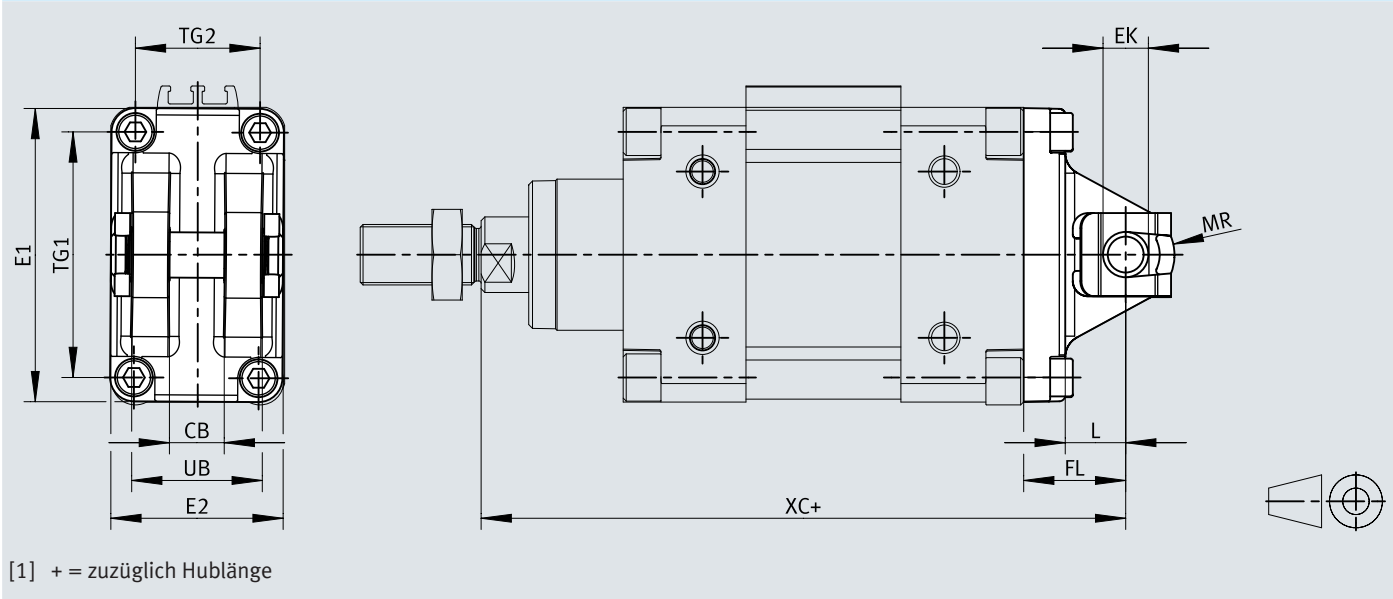


[1] + = zuzüglich Hublänge

	CD Ø H8	EW	FL	L	XC
SZSB-16	4	8	14	8	110
SZSB-20	6	12	16	10	125
SZSB-25	8	16	20	14	133

Abmessungen

Abmessungen – Schwenkflansch SZS, schmal Download CAD-Daten www.festo.com

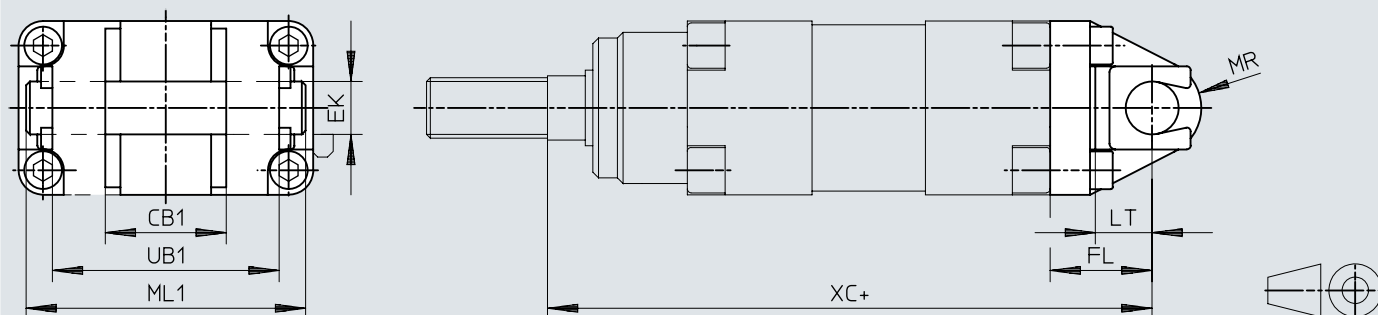


	CB	E1	E2	EK Ø e8/H9	FL	L min.	MR max.	TG1	TG2	UB -0,2	XC
SZS-32	9,4	47,6	35,6	10	22 ±0,15	13,5	11	36,5	24,5	25,8	142
SZS-40	12,4	61,6	39,6	12	25 ±0,15	15,5	13	50,2	28,2	28,8	160
SZS-50	14,4	77,6	45,6	12	27 ±0,15	15,5	13	65	33	34,8	170,5
SZS-63	16,4	103,6	53,6	16	35 ±0,3	22,4	17	90	40	40,8	190

Abmessungen

Abmessungen – Schwenkflansch SZB, breit

Download CAD-Daten www.festo.com

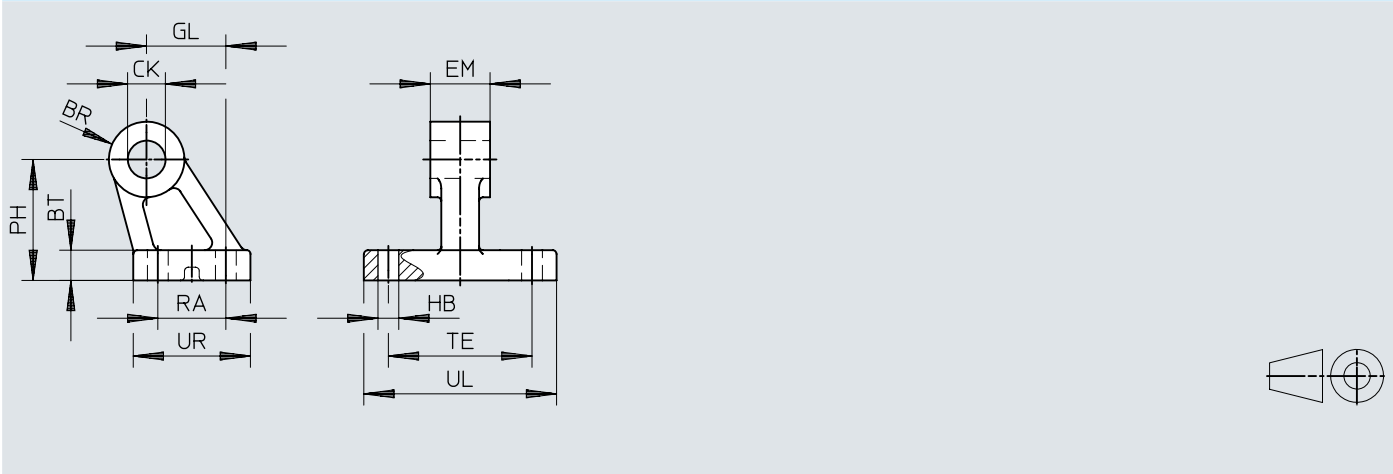


[1] + = zuzüglich Hublänge

	CB1	EK Ø e8	FL	LT	ML1	MR	UB1	XC
	H14							
SZB-32	16	10	22	14	47	11	36 _{-0,7}	142
SZB-40	28	12	25	15,5	61	13	52 ₋₁	160
SZB-50	32	12	27	16	77	13	60 ₋₁	170,5
SZB-63	40	16	35	23	103	17	70 ₋₁	190

Abmessungen

Abmessungen – Lagerbock LBZB Download CAD-Daten www.festo.com

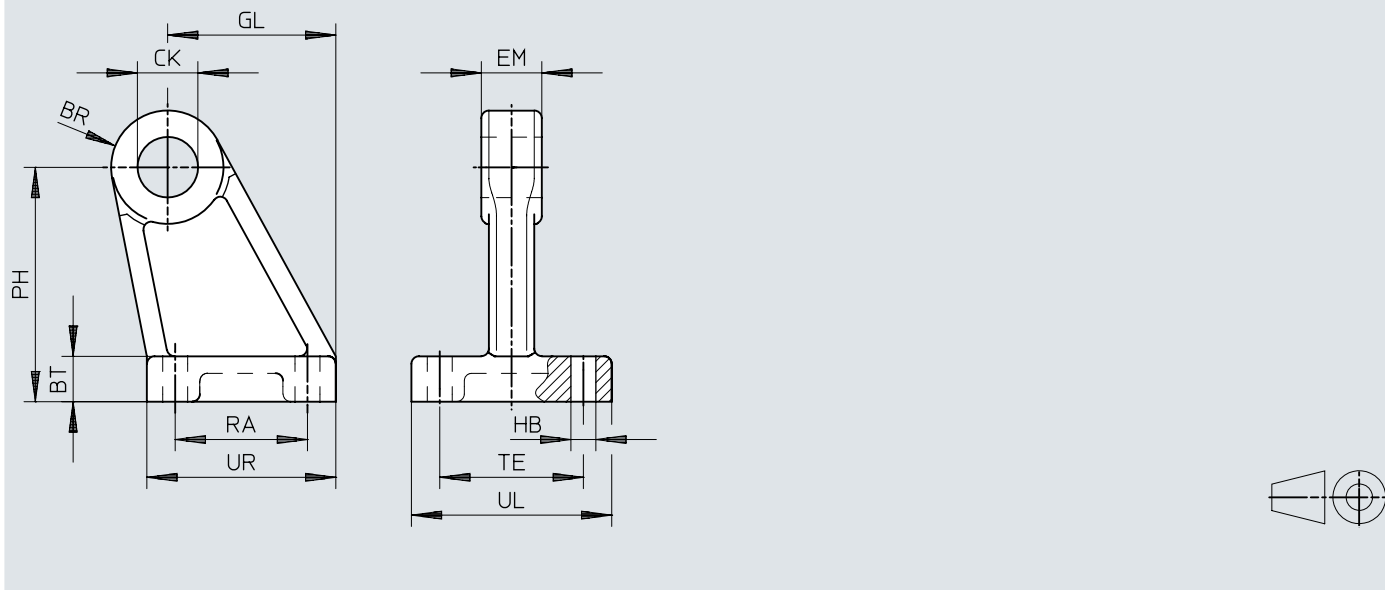


	BR	BT	CK Ø	EM -0,3	GL	HB Ø	PH	RA	TE	UL	UR
LBZB-32	10	8	10 ^{H9}	15,8	21	5,5	32	18	38	41	31

Abmessungen

Abmessungen – Lagerbock LBZS

Download CAD-Daten www.festo.com



	BR	BT	CK Ø	EM -0,3	GL	HB Ø	PH	RA	TE	UL	UR
LBZS-32	10	8	10 ^{H8}	9	21	5,5	33,5	18	24	35	31
LBZS-40	11	10	12 ^{H8}	12	24	5,5	40	22	28	39	35
LBZS-50	13	12	12 ^{H8}	14	33	6,6	51,5	30	30	45	45
LBZS-63	15	12	16 ^{H8}	16	37	6,6	62	35	38	53	51

Bestellangaben

Flachzylinder DZH-...				
	Kolbendurchmesser [mm] ¹⁾	Hub	Teile-Nr.	Typ
	16 mm	1 ... 200 mm	150295	DZH-16- -PPV-A
		25 mm	151145	DZH-16-25-PPV-A
		40 mm	151146	DZH-16-40-PPV-A
		50 mm	151147	DZH-16-50-PPV-A
		80 mm	151148	DZH-16-80-PPV-A
		100 mm	151149	DZH-16-100-PPV-A
		125 mm	151150	DZH-16-125-PPV-A
		160 mm	151151	DZH-16-160-PPV-A
		200 mm	151152	DZH-16-200-PPV-A
	20 mm	1 ... 320 mm	150294	DZH-20- -PPV-A
		25 mm	151134	DZH-20-25-PPV-A
		40 mm	151135	DZH-20-40-PPV-A
		50 mm	151136	DZH-20-50-PPV-A
		80 mm	151137	DZH-20-80-PPV-A
		100 mm	151138	DZH-20-100-PPV-A
		125 mm	151139	DZH-20-125-PPV-A
		160 mm	151140	DZH-20-160-PPV-A
		200 mm	151141	DZH-20-200-PPV-A
		250 mm	151142	DZH-20-250-PPV-A
		320 mm	151143	DZH-20-320-PPV-A
	25 mm	1 ... 500 mm	150293	DZH-25- -PPV-A
		25 mm	151121	DZH-25-25-PPV-A
		40 mm	151122	DZH-25-40-PPV-A
		50 mm	151123	DZH-25-50-PPV-A
		80 mm	151124	DZH-25-80-PPV-A
		100 mm	151125	DZH-25-100-PPV-A
		125 mm	151126	DZH-25-125-PPV-A
		160 mm	151127	DZH-25-160-PPV-A
		200 mm	151128	DZH-25-200-PPV-A
		250 mm	151129	DZH-25-250-PPV-A
		320 mm	151130	DZH-25-320-PPV-A
		400 mm	151131	DZH-25-400-PPV-A
		500 mm	151132	DZH-25-500-PPV-A
	32 mm	1 ... 1000 mm	14040	DZH-32- -PPV-A
		25 mm	14041	DZH-32-25-PPV-A
		40 mm	14042	DZH-32-40-PPV-A
		50 mm	14043	DZH-32-50-PPV-A
		80 mm	14044	DZH-32-80-PPV-A
		100 mm	14045	DZH-32-100-PPV-A
		125 mm	14046	DZH-32-125-PPV-A
		160 mm	14047	DZH-32-160-PPV-A
		200 mm	14048	DZH-32-200-PPV-A
		250 mm	14049	DZH-32-250-PPV-A
		300 mm	14050	DZH-32-300-PPV-A
	40 mm	1 ... 1000 mm	14051	DZH-40- -PPV-A
		25 mm	14052	DZH-40-25-PPV-A
		40 mm	14053	DZH-40-40-PPV-A
		50 mm	14054	DZH-40-50-PPV-A
		80 mm	14055	DZH-40-80-PPV-A
		100 mm	14056	DZH-40-100-PPV-A
		125 mm	14057	DZH-40-125-PPV-A
		160 mm	14058	DZH-40-160-PPV-A
		200 mm	14059	DZH-40-200-PPV-A
		250 mm	14060	DZH-40-250-PPV-A
		300 mm	14061	DZH-40-300-PPV-A
	50 mm	1 ... 1000 mm	14062	DZH-50- -PPV-A

Bestellangaben

Flachzylinder DZH-...				
	Kolbendurchmesser [mm] ¹⁾	Hub	Teile-Nr.	Typ
	50 mm	25 mm	14063	DZH-50-25-PPV-A
		40 mm	14064	DZH-50-40-PPV-A
		50 mm	14065	DZH-50-50-PPV-A
		80 mm	14066	DZH-50-80-PPV-A
		100 mm	14067	DZH-50-100-PPV-A
		125 mm	14068	DZH-50-125-PPV-A
		160 mm	14069	DZH-50-160-PPV-A
		200 mm	14070	DZH-50-200-PPV-A
		250 mm	14071	DZH-50-250-PPV-A
		300 mm	14072	DZH-50-300-PPV-A
	63 mm	1 ... 1000 mm	14073	DZH-63- -PPV-A
		25 mm	14074	DZH-63-25-PPV-A
		40 mm	14075	DZH-63-40-PPV-A
		50 mm	14076	DZH-63-50-PPV-A
		80 mm	14077	DZH-63-80-PPV-A
		100 mm	14078	DZH-63-100-PPV-A
		125 mm	14079	DZH-63-125-PPV-A
		160 mm	14080	DZH-63-160-PPV-A
		200 mm	14081	DZH-63-200-PPV-A
		250 mm	14082	DZH-63-250-PPV-A
		300 mm	14083	DZH-63-300-PPV-A

1) DZH-25 ... 63: Im Lieferumfang ist eine Sechskantmutter für das Kolbenstangengewinde enthalten.

Flachzylinder DZH-...-S6 – warmfeste Dichtungen max. 120°C				
	Kolbendurchmesser [mm] ¹⁾	Hub	Teile-Nr.	Typ
	16 mm	1 ... 200 mm	151156	DZH-16- -PPV-A-S6
	20 mm	1 ... 320 mm	151157	DZH-20- -PPV-A-S6
	25 mm	1 ... 500 mm	151158	DZH-25- -PPV-A-S6
	32 mm	1 ... 1000 mm	16531	DZH-32- -PPV-A-S6
	40 mm		16532	DZH-40- -PPV-A-S6
	50 mm		16533	DZH-50- -PPV-A-S6
	63 mm		16534	DZH-63- -PPV-A-S6

1) DZH-25 ... 63: Im Lieferumfang ist eine Sechskantmutter für das Kolbenstangengewinde enthalten.

Flachzylinder DZH-...-S2 – durchgehende Kolbenstange				
	Kolbendurchmesser [mm] ¹⁾	Hub	Teile-Nr.	Typ
	16 mm	1 ... 200 mm	151155	DZH-16- -PPV-A-S2
	20 mm	1 ... 320 mm	151154	DZH-20- -PPV-A-S2
	25 mm	1 ... 500 mm	151153	DZH-25- -PPV-A-S2
	32 mm	1 ... 1000 mm	151772	DZH-32- -PPV-A-S2
	40 mm		151773	DZH-40- -PPV-A-S2
	50 mm		151774	DZH-50- -PPV-A-S2
	63 mm		151775	DZH-63- -PPV-A-S2

1) DZH-25 ... 63: Im Lieferumfang ist eine Sechskantmutter für das Kolbenstangengewinde enthalten.

Flachzylinder DZH-...-S20 – durchgehende, hohle Kolbenstange				
	Kolbendurchmesser [mm] ¹⁾	Hub	Teile-Nr.	Typ
	16 mm	1 ... 200 mm	158379	DZH-16- -PPV-A-S20

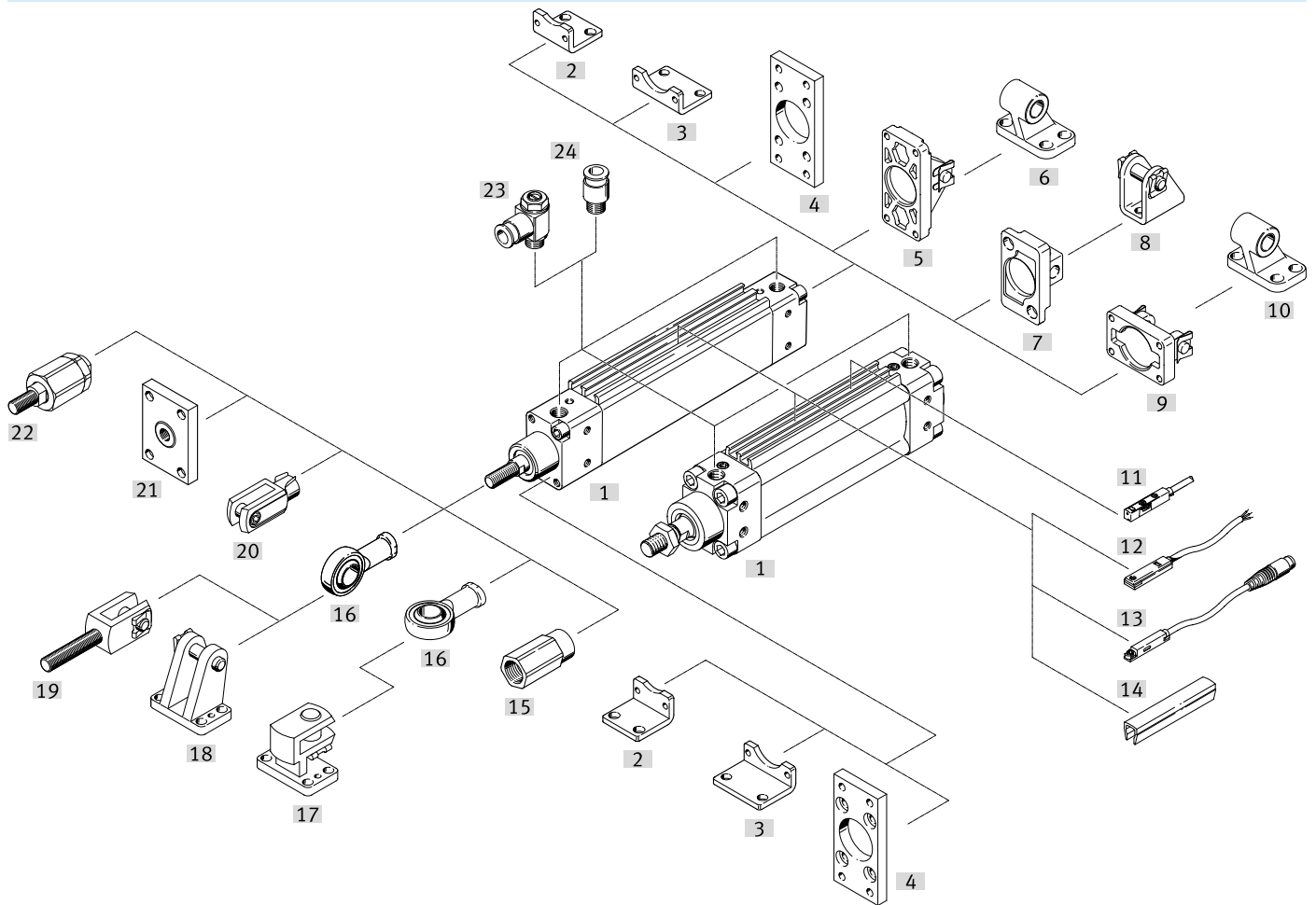
Bestellangaben

Flachzylinder DZH-...-S20 – durchgehende, hohle Kolbenstange				
	Kolbendurchmesser [mm] ¹⁾	Hub	Teile-Nr.	Typ
	20 mm	1 ... 320 mm	158380	DZH-20- -PPV-A-S20
	25 mm	1 ... 500 mm	158381	DZH-25- -PPV-A-S20

1) DZH-25: Im Lieferumfang ist eine Sechskantmutter für das Kolbenstangengewinde enthalten.

Peripherieübersicht

Flachzylinder DZH

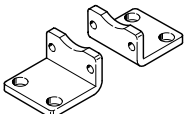


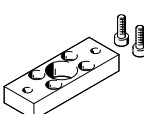
Zubehör		→ Link
Typ/Bestellcode	Beschreibung	
[1] Flachzylinder DZH	Doppeltwirkend	dzh
[2] Fußbefestigung HSZ, schmal	Für Lager- und Abschlussdeckel	23
[3] Fußbefestigung HZB, breit	Für Lager- und Abschlussdeckel	23
[4] Flanschbefestigung FZS	Für Lager- und Abschlussdeckel	23
[5] Schwenkflansch SZS, schmal	Für Abschlussdeckel	23
[6] Lagerbock LBZB	–	24
[6] Lagerbock LBZS	–	24
[7] Schwenkflansch SZSB, schmal	Für Abschlussdeckel	23
[8] Lagerbock LBN	–	24
[9] Schwenkflansch SZB, breit	Für Abschlussdeckel	23
[10] Lagerbock LN	–	24
[11] Näherungsschalter SDBT-MSX	Integrierbar im Zylinder-Profilrohr	26
[12] Näherungsschalter SME-8-...-S6	- Für Zylinder mit warmfesten Dichtungen - Integrierbar im Zylinder-Profilrohr	26
[13] Näherungsschalter SMT-8	Integrierbar im Zylinder-Profilrohr	26
[14] Nutabdeckung ABP-5-S	Zum Schutz der Sensorkabel und der Sensornuten vor Verschmutzung	27
[15] Adapter AD	Für Vakuumsauger	26
[16] Gelenkkopf SGS	Mit sphärischer Lagerung	25
[17] Lagerbock quer LQG	–	25
[18] Lagerbock LBG	–	25
[19] Gabelkopf SGA	Mit Außengewinde	25
[20] Gabelkopf SG	Lässt eine Schwenkbewegung des Zylinders in einer Ebene zu	25
[21] Kupplungsstück KSZ	Für Zylinder mit verdrehgesicherter Kolbenstange zum Ausgleich von Radialabweichungen	26
[22] Flexo-Kupplung FK	Für den Ausgleich von Radial- und Winkelabweichungen	25
[23] Drossel-Rückschlagventil GRLA	Zur Geschwindigkeitsregulierung	28

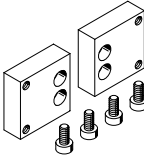
Peripherieübersicht

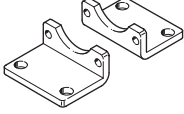
Zubehör		→ Link
Typ/Bestellcode	Beschreibung	
[23] Drossel-Rückschlagventil GRLZ	Zur Geschwindigkeitsregulierung	28
[24] Steckverschraubung QS	Zum Anschluss von außertolerierten Druckluftschläuchen	↗ qs

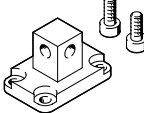
Zubehör

Fußbefestigung HZS					
	Beschreibung	Werkstoff Befestigung	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	für Ø 16	Stahl	61 g	151933	HZS-16
	für Ø 20		72 g	151932	HZS-20
	für Ø 25		99 g	151931	HZS-25
	für Ø 32		114 g	14879	HZS-32
	für Ø 40		175 g	14880	HZS-40
	für Ø 50		283 g	14881	HZS-50
	für Ø 63		381 g	14882	HZS-63

Flanschbefestigung FZS					
	Beschreibung	Werkstoff Befestigung	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	für Ø 16	Aluminium-Knetlegierung	27 g	151930	FZS-16
	für Ø 20		35 g	151929	FZS-20
	für Ø 25		43 g	151928	FZS-25
	für Ø 32		59 g	14887	FZS-32
	für Ø 40		76 g	14888	FZS-40
	für Ø 50		132 g	14889	FZS-50
	für Ø 63		248 g	14890	FZS-63

Fußbefestigung HZB-16 ... 25					
	Beschreibung	Werkstoff Befestigung	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	für Ø 16	Aluminium-Knetlegierung	48 g	151936	HZB-16
	für Ø 20		62 g	151935	HZB-20
	für Ø 25		85 g	151934	HZB-25

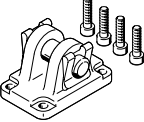
Fußbefestigung HZB-32 ... 63					
	Beschreibung	Werkstoff Befestigung	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	für Ø 32	Stahl, verzinkt	139 g	14875	HZB-32
	für Ø 40		243 g	14876	HZB-40
	für Ø 50		426 g	14877	HZB-50
	für Ø 63		673 g	14878	HZB-63

Schwenkflansch SZSB, schmal					
	Beschreibung	Werkstoff Befestigung	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	für Ø 16	Edelstahlguss	27 g	151927	SZSB-16
	für Ø 20		39 g	151926	SZSB-20
	für Ø 25		66 g	151925	SZSB-25

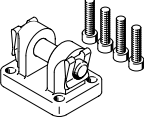
Schwenkflansch SZS, schmal					
	Beschreibung	Werkstoff Befestigung	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	für Ø 32	Aluminium-Druckguss	79 g	14883	SZS-32

Zubehör

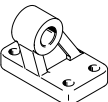
Schwenkflansch SZS, schmal

	Beschreibung	Werkstoff Befestigung	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	für Ø 40	Aluminium-Druckguss	117 g	14884	SZS-40
	für Ø 50		167 g	14885	SZS-50
	für Ø 63		333 g	14886	SZS-63

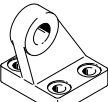
Schwenkflansch SZB, breit

	Beschreibung	Werkstoff Befestigung	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	für Ø 32	hochlegierter Stahl rostfrei	172 g	30798	SZB-32
	für Ø 40		288 g	30799	SZB-40
	für Ø 50		430 g	30629	SZB-50
	für Ø 63		679 g	30630	SZB-63

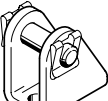
Lagerbock LBZB

	Beschreibung	Werkstoff Befestigung	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	für Ø 32	Vergütungsstahl	131 g	33842	LBZB-32

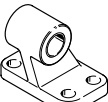
Lagerbock LBZS

	Beschreibung	Werkstoff Befestigung	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	für Ø 32	Edelstahlguss	92 g	33843	LBZS-32
	für Ø 40		138 g	33844	LBZS-40
	für Ø 50		244 g	33845	LBZS-50
	für Ø 63		321 g	33846	LBZS-63

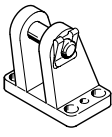
Lagerbock LBN

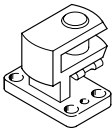
	Beschreibung	Werkstoff Befestigung	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	für Ø 16	Stahl, verzinkt	40 g	★ 6058	LBN-12/16
	für Ø 20/25		84 g	★ 6059	LBN-20/25

Lagerbock LN

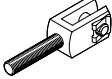
	Beschreibung	Werkstoff Befestigung	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	für Ø 32	Vergütungsstahl	149 g	5147	LN-32
	für Ø 40		192 g	5148	LN-40
	für Ø 50		323 g	5149	LN-50
	für Ø 63	Kugelgraphitguss	545 g	5150	LN-63

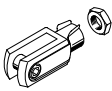
Zubehör

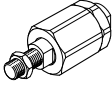
Lagebock LBG					
	Beschreibung	Werkstoff Befestigung	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	für Ø 32	Edelstahlguss	220 g	31761	LBG-32
	für Ø 40		300 g	31762	LBG-40
	für Ø 50		540 g	31763	LBG-50
	für Ø 63		580 g	31764	LBG-63

Lagebock LQG, quer					
	Beschreibung	Werkstoff Befestigung	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	für Ø 32	Edelstahlguss	301 g	31768	LQG-32
	für Ø 40		369 g	31769	LQG-40
	für Ø 50		706 g	31770	LQG-50
	für Ø 63	Kugelgraphitguss	784 g	31771	LQG-63

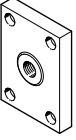
Gelenkkopf SGS					
	Beschreibung	Werkstoff Gehäuse	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	für Ø 16	Stahl verzinkt	30 g	9254	SGS-M6
	für Ø 20		54 g	★ 9255	SGS-M8
	für Ø 25/32		88 g	★ 9261	SGS-M10X1,25
	für Ø 40		130 g	★ 9262	SGS-M12X1,25
	für Ø 50/63		261 g	★ 9263	SGS-M16X1,5

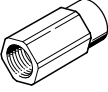
Gabelkopf SGA					
	Beschreibung	Werkstoff Gelenkkopf	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	für Ø 25/32	Stahl, verzinkt	129 g	32954	SGA-M10X1,25
	für Ø 40		222 g	10767	SGA-M12X1,25
	für Ø 50/63		512 g	10768	SGA-M16X1,5

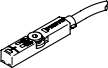
Gabelkopf SG					
	Beschreibung	Werkstoff Gabel	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	für Ø 16	Stahl, verzinkt	22 g	★ 3110	SG-M6
	für Ø 20		53 g	★ 3111	SG-M8
	für Ø 25/32		103 g	★ 6144	SG-M10X1,25
	für Ø 40		166 g	★ 6145	SG-M12X1,25
	für Ø 50/63		375 g	★ 6146	SG-M16X1,5

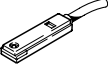
Flexo-Kupplung FK					
	Beschreibung	Werkstoff Gehäuse	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	für Ø 16	Stahl, verzinkt	23 g	★ 2061	FK-M6
	für Ø 20		50 g	★ 2062	FK-M8
	für Ø 25/32		210 g	★ 6140	FK-M10X1,25
	für Ø 40		215 g	★ 6141	FK-M12X1,25
	für Ø 50/63		650 g	★ 6142	FK-M16X1,5

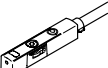
Zubehör

Kupplungsstück KSZ					
	Beschreibung	Werkstoff Befestigung	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	für Ø 16	Stahl, verzinkt	45 g	36123	KSZ-M6
	für Ø 20		70 g	36124	KSZ-M8
	für Ø 25/32		110 g	36125	KSZ-M10X1,25
	für Ø 40		180 g	36126	KSZ-M12X1,25
	für Ø 50/63		246 g	36127	KSZ-M16X1,5

Adapter AD			
	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
	für Ø 16	157329	AD-M6-1/8
		157330	AD-M6-1/4
		157328	AD-M6-M5
	für Ø 20	157332	AD-M8-1/4
		157331	AD-M8-1/8
	für Ø 25	157334	AD-M10X1,25-1/4
		157333	AD-M10X1,25-1/8

Näherungsschalter SMT-8M für T-Nut, magnetoresistiv						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	Stecker M8, A-codiert	2,5 m	★ 574335	SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE
				0,3 m	★ 574334	SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D
					★ 574337	SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M12

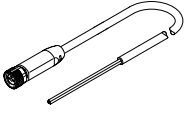
Näherungsschalter SME-8-...-S6 für T-Nut, magnetisch Reed – für DZH mit warmfesten Dichtungen						Link sme
	Befestigungsart	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	geklemt in T-Nut, längs in Nut einschiebbar	kontaktbehaltet bipolar	Offenes Ende	2,5 m	161756	SME-8-K-24-S6

Näherungsschalter SDBT-MSX für T-Nut, magnetisch Hall – für DZH-32 ... 63						Link sdbt
	Schaltausgang	Schaltelementfunktion	Elektrischer Anschluss	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	PNP/NPN umschaltbar	Öffner/Schließer umschaltbar	Offenes Ende	2,5 m	★ 8059121	SDBT-MSX-1L-PU-E-2.5-N-LE
					★ 8059124	SDBT-MSX-1L-NU-E-2.5-N-LE
			Stecker M8, A-codiert	0,3 m	★ 8059123	SDBT-MSX-1L-NU-E-0.3-N-M8
					★ 8059120	SDBT-MSX-1L-PU-E-0.3-N-M8

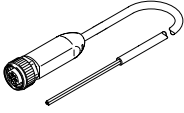
Verbindungsleitungen NEBA, gerade, Anschluss M8						
	Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole/Adern	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104	offenes Ende	3	2,5 m	★ 8078223	NEBA-M8G3-U-2.5-N-LE3

Zubehör

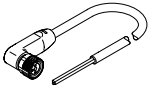
Verbindungsleitungen NEBA, gerade, Anschluss M8

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

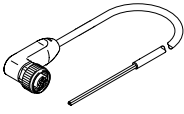
Verbindungsleitungen NEBA, gerade, Anschluss M12

	Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anschlusstechnik	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

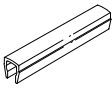
Verbindungsleitungen NEBA, gewinkelt, Anschluss M8

	Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anschlusstechnik	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, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anschlusstechnik	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

Nutabdeckung ABP für T-Nut

	Beschreibung	Werkstoff Gehäuse	Packungsmenge [Stück]	Teile-Nr.	Typ
	Länge 0,5 m, einsetzbar	ABS	2	151680	ABP-5-S

Drossel-Rückschlagventile GRLA – für Abluft

	Pneumatischer Anschluss 2	Pneumatischer Anschluss 1	Teile-Nr.	Typ
	M5	Steckanschluss 3 mm	193137	GRLA-M5-QS-3-D

Zubehör

Drossel-Rückschlagventile GRLA – für Abluft				
	Pneumatischer Anschluss 2	Pneumatischer Anschluss 1	Teile-Nr.	Typ
	M5	Steckanschluss 4 mm	★ 193138	GRLA-M5-QS-4-D
		Steckanschluss 6 mm	★ 193139	GRLA-M5-QS-6-D
	G1/8	Steckanschluss 3 mm	193142	GRLA-1/8-QS-3-D
		Steckanschluss 4 mm	193143	GRLA-1/8-QS-4-D
		Steckanschluss 6 mm	★ 193144	GRLA-1/8-QS-6-D
		Steckanschluss 8 mm	★ 193145	GRLA-1/8-QS-8-D
		Steckanschluss 10 mm	193148	GRLA-1/4-QS-10-D
	G1/4	Steckanschluss 6 mm	★ 193146	GRLA-1/4-QS-6-D
		Steckanschluss 8 mm	★ 193147	GRLA-1/4-QS-8-D
		Steckanschluss 10 mm	193149	GRLA-3/8-QS-10-D
	G3/8	Steckanschluss 6 mm	★ 193150	GRLA-3/8-QS-6-D
		Steckanschluss 8 mm	★ 193151	GRLA-3/8-QS-8-D

Drossel-Rückschlagventile GRLZ – für Zuluft				
	Pneumatischer Anschluss 2	Pneumatischer Anschluss 1	Teile-Nr.	Typ
	M5	Steckanschluss 3 mm	193153	GRLZ-M5-QS-3-D
		Steckanschluss 4 mm	★ 193154	GRLZ-M5-QS-4-D
		Steckanschluss 6 mm	★ 193155	GRLZ-M5-QS-6-D
	G1/8	Steckanschluss 3 mm	193156	GRLZ-1/8-QS-3-D
		Steckanschluss 4 mm	193157	GRLZ-1/8-QS-4-D
		Steckanschluss 6 mm	★ 193158	GRLZ-1/8-QS-6-D
		Steckanschluss 8 mm	★ 193159	GRLZ-1/8-QS-8-D