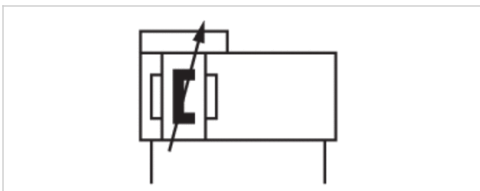


Schlitzzylinder, Serie RTC-CG

- Ø 16-40 mm
- Anschlüsse M7, G 1/8, G 1/4
- doppelwirkend
- mit Magnetkolben
- Kugelschienenführung
- Compact Guide
- Dämpfung pneumatisch, einstellbar
- Easy2Combine fähig mit Verbindungsbausatz



Betriebsdruck min./max.	2 ... 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 60 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	5 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 1 mg/m ³
Druck zur Bestimmung der Kolbenkräfte null	6.3 bar

Es ist eine Beispielkonfiguration abgebildet. Das ausgelieferte Produkt kann daher von der Abbildung abweichen.

Technische Daten

Kolben-Ø	16 mm	25 mm	32 mm	40 mm
Hub 200	R480148169	R480146993	R480154848	R480156966
300	R480148470	R480146765	R480154708	R480150407
400	R480153838	R480147184	R480148680	R480153577
500	R480147715	R480146182	R480146674	R480146348
600	R480146105	R480147519	R480146692	R480149794
700	R480156308	R480146193	R480146396	R480156967
800	-	R480148254	R480153429	R480146347
900	-	-	R480156962	R480156968
1000	-	-	R480153428	R480147888

Technische Daten

Kolben-Ø	16 mm	25 mm	32 mm	40 mm
Kolbenkraft	127 N	309 N	507 N	792 N
Dämpfungslänge	20 mm	20 mm	20 mm	20 mm
Dämpfungsenergie	1,5 J	4 J	7 J	10 J

Kolben-Ø	16 mm	25 mm	32 mm	40 mm
Geschwindigkeit max.	2 m/s	2 m/s	2 m/s	2 m/s
Gewicht 0 mm Hub	0,94 kg	1,64 kg	2,43 kg	3,92 kg
+10 mm Hub	0,026	0,041	0,056	0,075
Hub max.	1800 mm	1800 mm	1800 mm	2000 mm

Technische Informationen

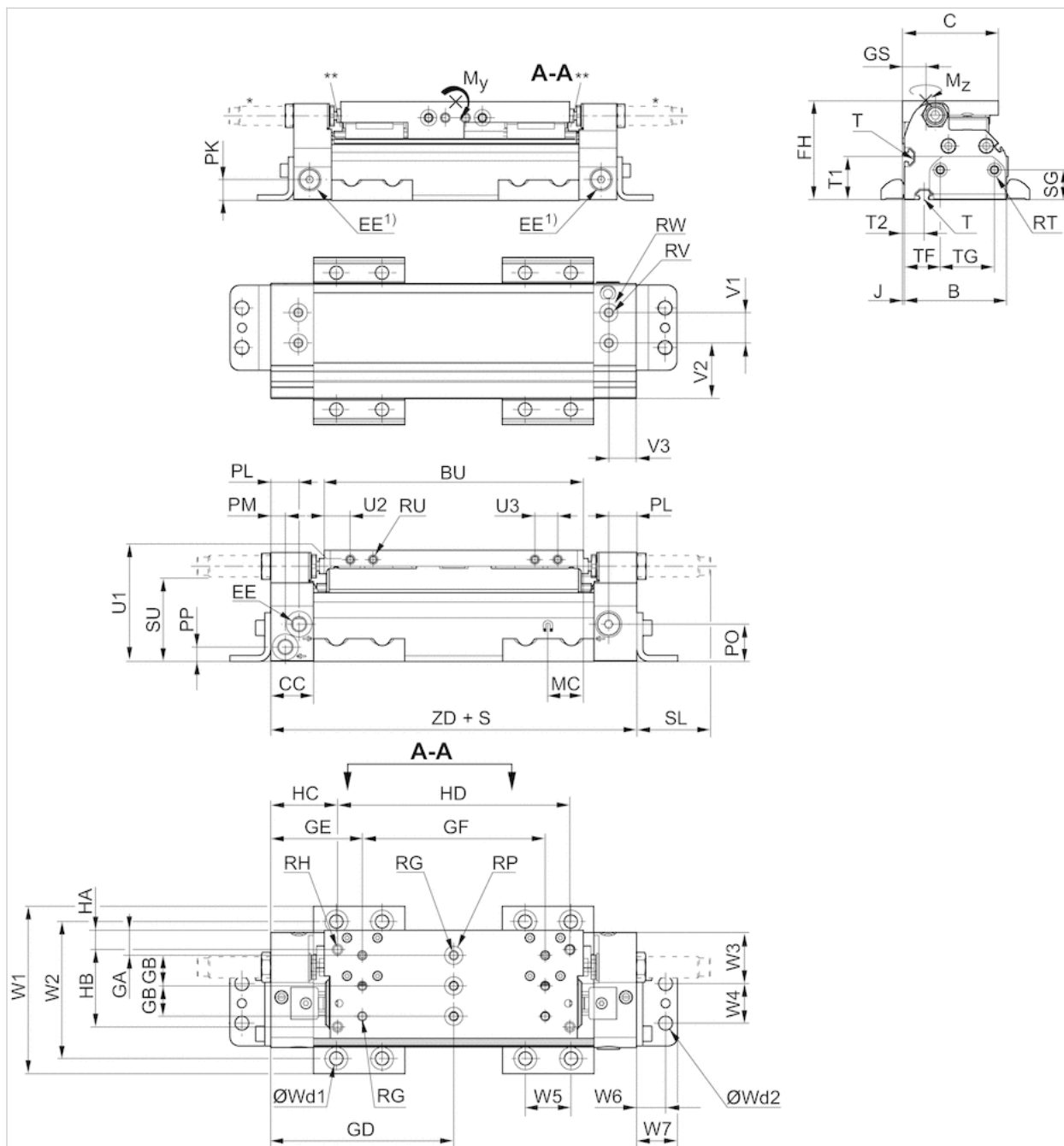
Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.
 Das ausgelieferte Produkt ist lebenszeitgeschmiert.
 Verwenden Sie hydraulische Stoßdämpfer, um die Endlagenposition genau einzustellen.

Technische Informationen

Werkstoff	
Zylinderrohr	Aluminium, eloxiert
Deckel	Aluminium, eloxiert
Dichtung	Polyurethan
Dichtungsleisten	Polyurethan, Nichtrostender Stahl
Führungstisch	Aluminium, eloxiert
Führungsschiene	Stahl, gehärtet

Abmessungen

Abmessungen



S = HubT = Nutzensteintyp1) zusätzliche LuftspeisungEs ist eine Beispielkonfiguration abgebildet. Das ausgelieferte Produkt kann daher von der Abbildung abweichen.* Stoßdämpfer am Deckel optional für die Durchmesser 16–40** RTC-CG 16 & 25: 2x Schmieröffnungen auf jedem Laufblock, RTC-CG 32 & 40: Schmiernippel in Trichterform mit Gewindeanschluss M3

Abmessungen

Kolben-Ø	B	C	BU	CC	EE	FH	GA	GB	GD	GE	GF	GS	HA	HB	HC	HD	J	MC	PK	PL	PM	PN	PO
16 mm	50	51	122	28	3xM7	54	7	20	93.5	38.5	110	11.5	7.6	38.1	68.1	50.8	2	12	11.9	18	7	7	13.3
25 mm	62.5	58.1	147	28	3xG 1/8	65	6	20	107.5	53.5	108	15	5.1	45.7	38.9	137.2	1.5	15	10.1	20	8	9	21.5
32 mm	75.5	71	170	28	3xG 1/8	73	16.5	20	120	60	120	17.5	12.7	50.8	43.8	152.4	1.5	20	15	18.5	9.5	12	24.5
40 mm	85.5	74	186	28	3xG 1/4	94.4	16.5	20	131.6	71.6	120	18.5	12.7	50.8	55.4	152.4	1.5	17	18	18	10	11	31.5

PP	RG 1)	RH 2)	RP	RT 3)	RU 4)	RV	RW	SG	SL	SU	T	V1	V2	V3	W1	W2	W3	W4	W5	W6
7.3	M5	UNC 1/4-20	Ø 9	M5	M5	M5x8	Ø 9H8x1,6	17.3	33.2	38.6	N4	20	6	14	78.4	61.4	24	18	30	13.5
9.3	M5	UNC 1/4-20	Ø 9	M5	M6	M5x8	Ø 9H8x1,6	17.3	49.3	47.1	N6	20	26.5	18	90.9	73.9	31.5	18	30	13.5
9.5	M6	UNC 1/4-20	Ø 12	M6	M6	M6x10	Ø 12H8x2,1	22	48.3	55.5	N6	20	36.5	18	109.9	89.9	33.5	26	30	19
10.5	M6	UNC 1/4-20	Ø 12	M6	M6	M6x10	Ø 12H8x2,1	22	45.1	73.4	N6	20	40.5	18	119.9	99.9	37.5	26	30	19

W7	Wd1	Wd2	T1	T2	TF	TG	U1	U2	U3	ZD	M [kg] 5)
19.8	M6	M6	18.5	10.5	25.5	19	48	13	15	187	0.22
19.8	M6	M6	26.6	13.5	31	19	59	12.5	27	215	0.4
26.8	M8	M8	31.5	14.5	26.5	40	67	17	34	240	0.47
26.8	M8	M8	41.4	13	30.5	40	79.4	25	34	263.1	0.97

1) Gewindetiefe: 12 mm bei Kolben-Ø 16, 25 & 40 mm; 10,5 mm für Kolben-Ø 32

2) Gewindetiefe: 12,7 mm bei Kolben-Ø 16–40 mm

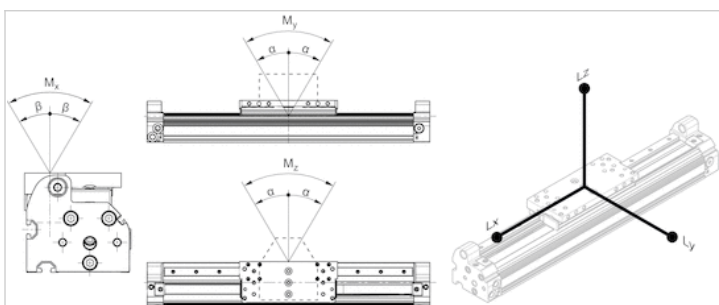
3) Gewindetiefe: 9 mm bei Kolben-Ø 16–40 mm

4) Gewindetiefe: 10 mm bei Kolben-Ø 16–40 mm

5) M = Bewegte Masse

Abmessungen

Max. Spiel und empfohlene max. Hebelarmlänge



L = Hebelarm M = Momente

Abmessungen

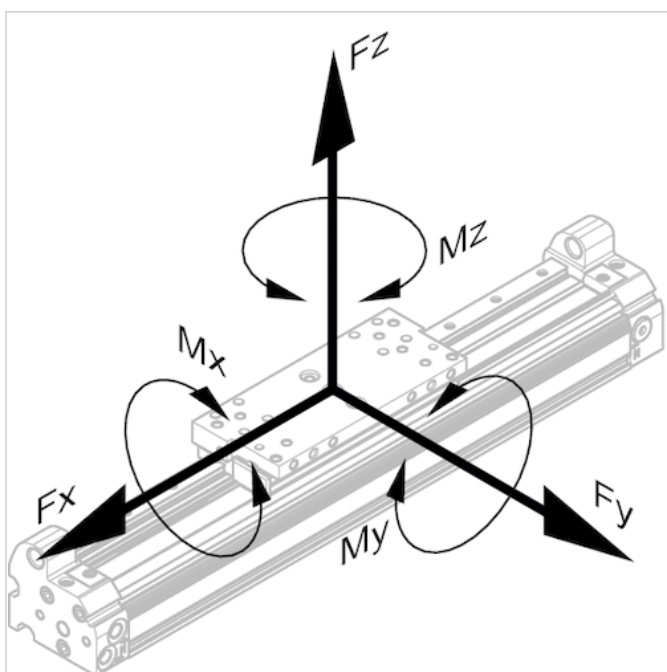
Kolben-Ø	α	β	Lx	Ly	Lz
16 mm	0,1°	0,2°	328	328	328
25 mm	0,1°	0,2°	424	424	424
32 mm	0,1°	0,2°	480	480	480
40 mm	0,1°	0,2°	532	532	532

Abmessungen

Zulässige Kräfte F_x F_y F_z und Momente M_x M_y M_z

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

Bei gleichzeitig auf den Zylinder wirkenden Momenten muss diese Formel zusätzlich zur Prüfung des maximalen Moments angewendet werden. In der Dämpfungsphase der Bewegung treten zusätzliche Kräfte auf, die zu berücksichtigen sind. Bitte verwenden Sie das Berechnungsprogramm für kolbenstangenlose Zylinder unter <http://www.aventics.com>.



Dynamisch

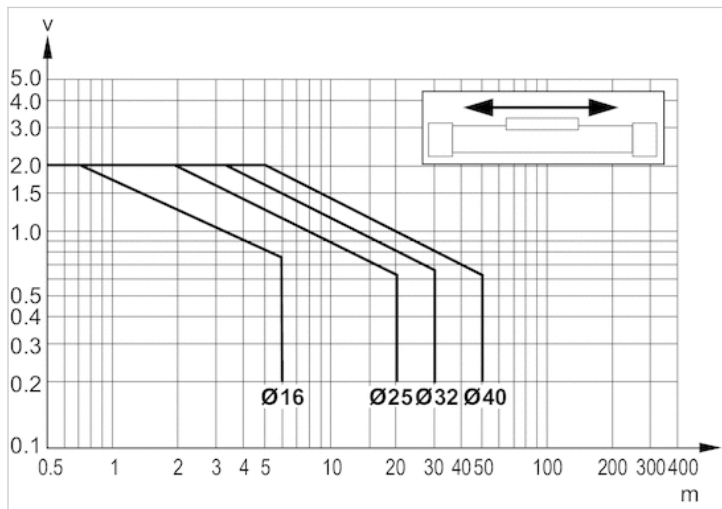
Kolben-Ø	M_x [Nm]	M_y [Nm]	M_z [Nm]
16 mm	4	30	30
25 mm	10	78	78
32 mm	22	158	110
40 mm	36	284	109

Statisch

Kolben-Ø	F_x [N]	F_y [N]	F_z [N]	M_x [Nm]	M_y [Nm]	M_z [Nm]
16 mm	744	744	744	4	30	30
25 mm	1456	1456	1456	10	78	78
32 mm	1840	1840	2646	22	158	110
40 mm	1640	1640	4284	36	284	109

Diagramme

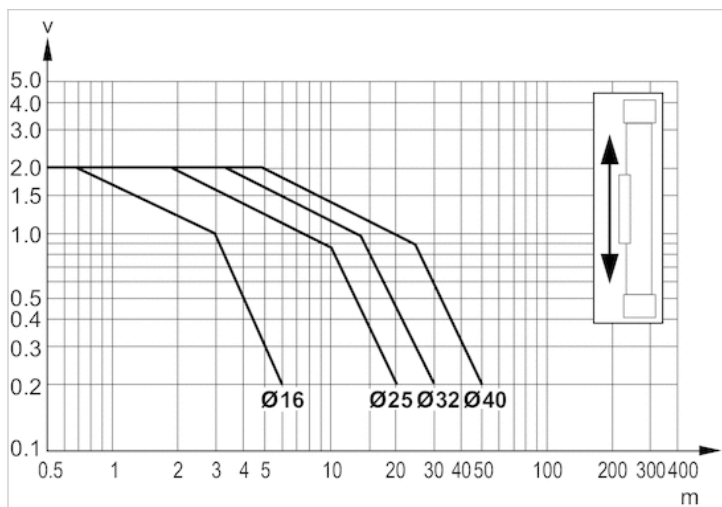
Begrenzungsdiagramm für pneumatische Dämpfung bei waagerechter Montage



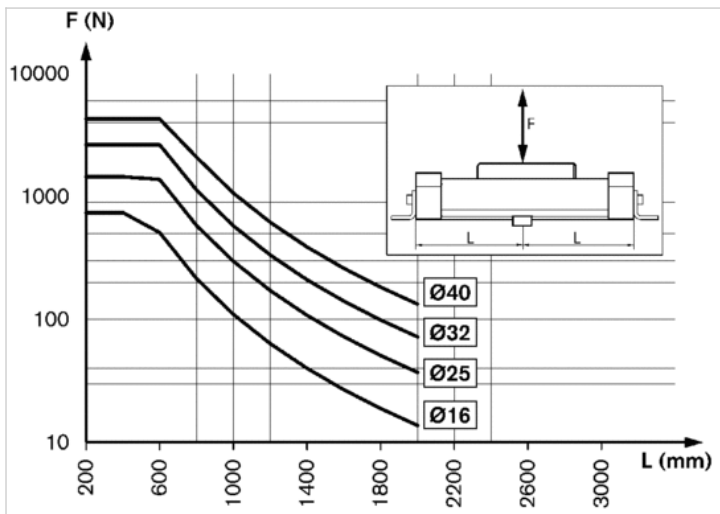
v = Kolbengeschwindigkeit [m/s]

m = Dämpfbare Masse [kg] Die Werte für die dämpfbare Masse m und für die Kolbengeschwindigkeit v müssen unter oder auf der Kurve des ausgewählten Kolbdurchmessers liegen.

Begrenzungsdiagramm für pneumatische Dämpfung bei senkrechter Montage



Stützlänge



Max. Stützlänge L [mm] als Funktion von F [N] bei 0,5 mm Durchbiegung