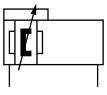
Kolbenstangenlose Zylinder → Schlitzzylinder

Schlitzzylinder, Serie RTC-CG

► Ø 16 - 40 mm ► Anschlüsse: M7 - G 1/4 ► doppeltwirkend ► mit Magnetkolben ► Kugelschienenführung ► Compact Guide ► Dämpfung: pneumatisch, einstellbar ► Easy–2–Combine-fähig mit Verbindungsbausatz

00125259



a24

Betriebsdruck min./max.	2 bar / 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10°C / +60°C
Mediumstemperatur min./max.	-10°C / +60°C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	5 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 mg/m³ - 1 mg/m³
Druck zur Bestimmung der Kolbenkräfte	6,3 bar

Werkstoffe:

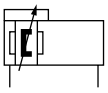
Zylinderrohr	Aluminium, eloxiert
Deckel	Aluminium, eloxiert
Dichtungen	Polyurethan
Dichtungsleisten	Polyurethan; Nichtrostender Stahl
Führungstisch	Aluminium, eloxiert
Führungsschiene	Stahl, gehärtet

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

Technische Bemerkungen

- Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.
- Das ausgelieferte Produkt ist lebenszeitgeschmiert.
- Das Produkt darf nur mit ölfreier, getrockneter Druckluft betrieben werden.
- Verwenden Sie hydraulische Stoßdämpfer, um die Endlagenposition genau einzustellen.
- Das Produkt ist Teil des EasyHandling Systems.

Kolben-Ø		**[mm]**	**16**	**25**	**32**	**40**
Kolbenkraft		[N]	127	309	507	792
Dämpfungslänge		[mm]	20	20	20	20
Dämpfungsenergie		[J]	1,5	4	7	10
Geschwindigkeit max.		[m/s]	2	2	2	2
Gewicht	0 mm Hub	[kg]	0,94	1,64	2,43	3,92
	+10 mm Hub	[kg]	0,026	0,041	0,056	0,075
Hub max.		[mm]	1800	1800	1800	2000

	Kolben-Ø Anschlüsse	**16 M7**	**25 G 1/8**	**32 G 1/8**	**40 G 1/4**
	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

Kolbenstangenlose Zylinder → Schlitzzylinder

Schlitzzylinder, Serie RTC-CG

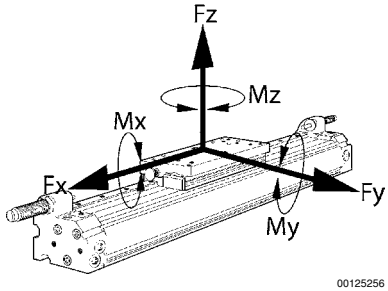
► Ø 16 - 40 mm ► Anschlüsse: M7 - G 1/4 ► doppeltwirkend ► mit Magnetkolben ► Kugelschienenführung ► Compact Guide ► Dämpfung: pneumatisch, einstellbar ► Easy–2–Combine-fähig mit Verbindungsbausatz

Konfigurierbares Produkt	
	Dieses Produkt ist konfigurierbar. Bitte benutzen Sie unseren Internetkonfigurator unter www.boschrexroth.com/pneumatics oder kontaktieren Sie das nächstgelegene Bosch Rexroth Vertriebszentrum.

Zulässige Kräfte Fx, Fy, Fz und Momente Mx, My, Mz

$$\frac{Mx}{Mx_{max.}} + \frac{My}{My_{max.}} + \frac{Mz}{Mz_{max.}} \leq 1$$

00125850



00125256

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 www.boschrexroth.com/pneumatics.

Statisch

Kolben-Ø	Fx [N]	Fy [N]	Fz [N]	Mx [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]							
16	744	744	744	4	30	30							
25	1456	1456	1456	10	78	78							
32	1840	1840	2646	22	158	110							
40	1640	1640	4284	36	284	109							

Dynamisch

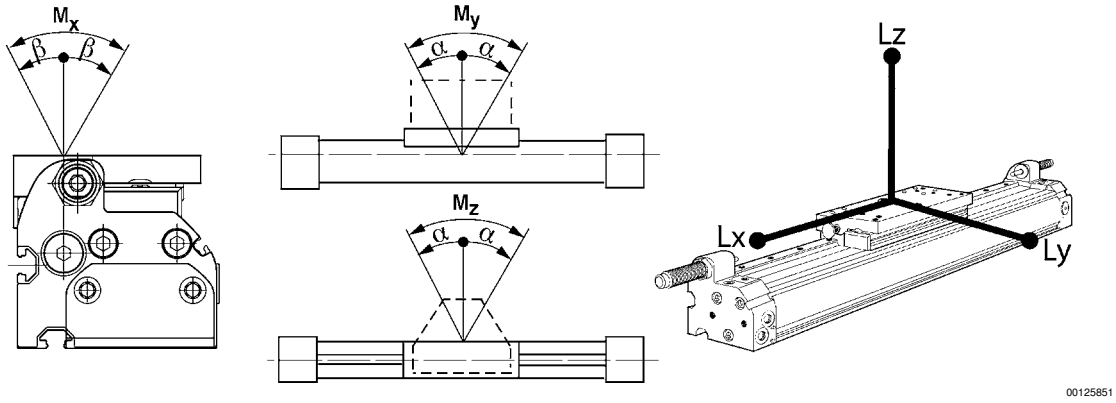
Kolben-Ø	Mx [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]										
16	4	30	30										
25	10	78	78										
32	22	158	110										
40	36	284	109										
Empfohlene Werte für eine erwartete Lebensdauer von 3200 km													

Kolbenstangenlose Zylinder → Schlitzzylinder

Schlitzzylinder, Serie RTC-CG

► Ø 16 - 40 mm ► Anschlüsse: M7 - G 1/4 ► doppeltwirkend ► mit Magnetkolben ► Kugelschienenführung ► Compact Guide ► Dämpfung: pneumatisch, einstellbar ► Easy–2–Combine-fähig mit Verbindungsbausatz

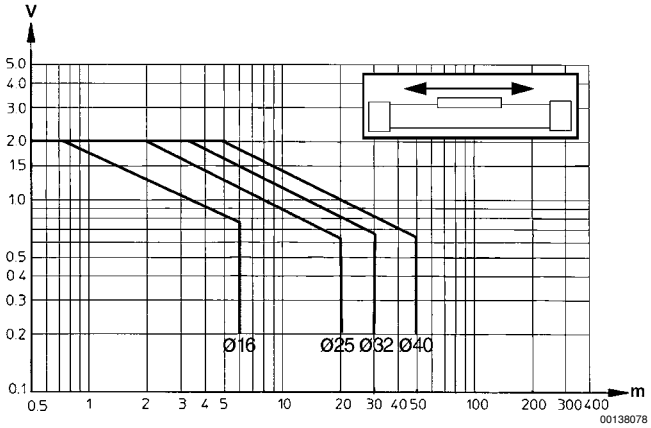
Max. Spiel und empfohlene max. Hebelarmlänge



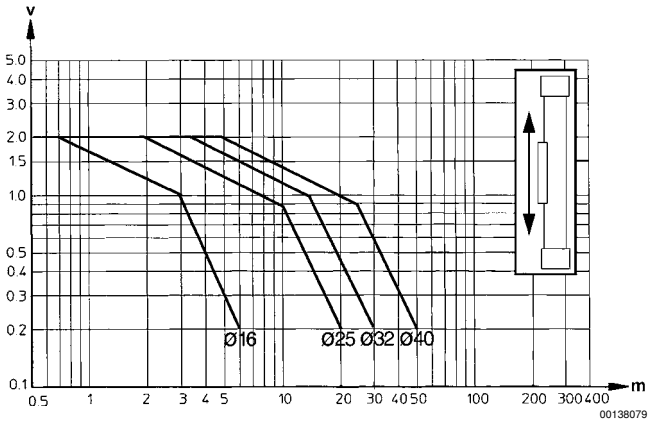
L = Hebelarm

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

Begrenzungsdiagramm für pneumatische Dämpfung bei waagerechter Montage



Begrenzungsdiagramm für pneumatische Dämpfung bei senkrechter Montage



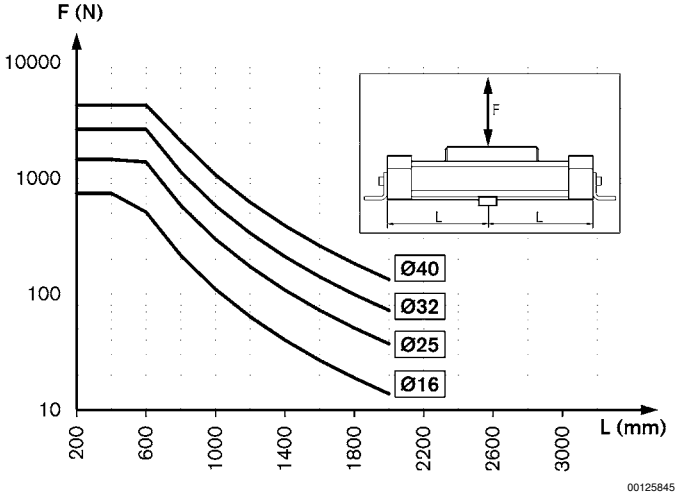
v = Kolbengeschwindigkeit [m/s]
m = Dämpfbare Masse [kg]
Die Werte für die dämpfbare Masse m und für die Kolbengeschwindigkeit v müssen unter oder auf der Kurve des ausgewählten Kolbendurchmessers liegen.

Kolbenstangenlose Zylinder → Schlitzzylinder

Schlitzzylinder, Serie RTC-CG

► Ø 16 - 40 mm ► Anschlüsse: M7 - G 1/4 ► doppeltwirkend ► mit Magnetkolben ► Kugelschienenführung ► Compact Guide ► Dämpfung: pneumatisch, einstellbar ► Easy–2–Combine-fähig mit Verbindungsbausatz

Stützlänge



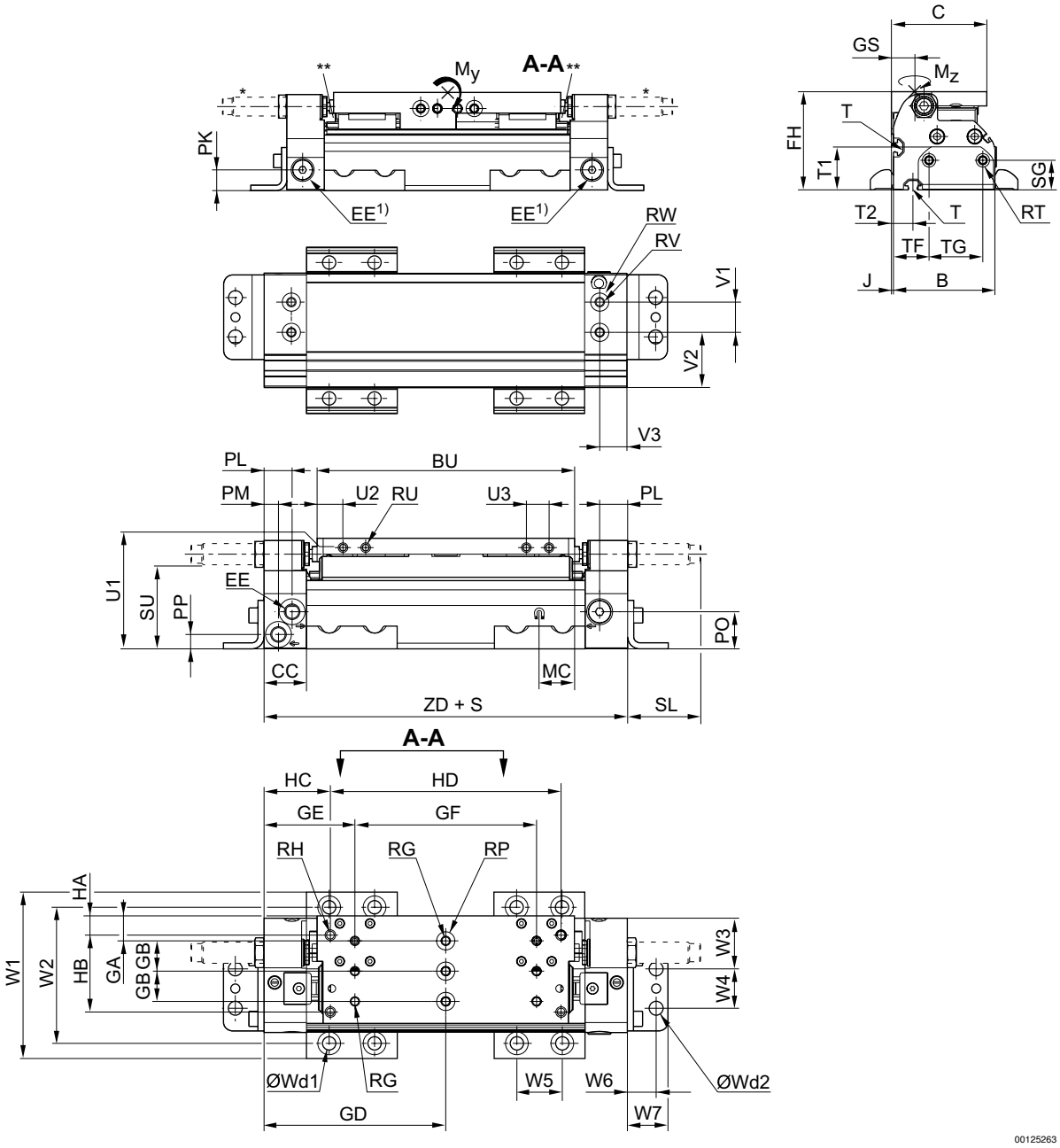
Max. Stützlänge L [mm] als Funktion von F [N] bei 0,5 mm Durchbiegung

Kolbenstangenlose Zylinder → Schlitzzylinder

Schlitzzylinder, Serie RTC-CG

► Ø 16 - 40 mm ► Anschlüsse: M7 - G 1/4 ► doppeltwirkend ► mit Magnetkolben ► Kugelschienenführung ► Compact Guide ► Dämpfung: pneumatisch, einstellbar ► Easy–2–Combine-fähig mit Verbindungsbausatz

Ø 16 - 40 mm, Abmessungen in mm



S = Hub
T = Nutsteintyp
1) zusätzliche Lufteinspeisung
Es 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

Kolbenstangenlose Zylinder → Schlitzzylinder

Schlitzzylinder, Serie RTC-CG

► Ø 16 - 40 mm ► Anschlüsse: M7 - G 1/4 ► doppeltwirkend ► mit Magnetkolben ► Kugelschienenführung ► Compact Guide ► Dämpfung: pneumatisch, einstellbar ► Easy–2–Combine-fähig mit Verbindungsbausatz

Kolben-Ø	B	C	BU	CC	EE	FH	GA	GB	GD	GE	GF	GS	HA
16	50	51	122	28	3xM7	54	7	20	93,5	38,5	110	11,5	7,6
25	62,5	58,1	147	28	3xG 1/8	65	6	20	107,5	53,5	108	15	5,1
32	75,5	71	170	28	3xG 1/8	73	16,5	20	120	60	120	17,5	12,7
40	85,5	74	186	28	3xG 1/4	94,4	16,5	20	131,6	71,6	120	18,5	12,7

Kolben-Ø	HB	HC	HD	J	MC	PK	PL	PM	PN	PO	PP	RG 1)	RH 2)
16	38,1	68,1	50,8	2	12	11,9	18	7	7	13,3	7,3	M5	UNC 1/4-20
25	45,7	38,9	137,2	1,5	15	10,1	20	8	9	21,5	9,3	M5	UNC 1/4-20
32	50,8	43,8	152,4	1,5	20	15	18,5	9,5	12	24,5	9,5	M6	UNC 1/4-20
40	50,8	55,4	152,4	1,5	17	18	18	10	11	31,5	10,5	M6	UNC 1/4-20

Kolben-Ø	RP	RT 3)	RU 4)	RV	RW	SG	SL	SU	T	V1	V2	V3	W1
16	Ø 9	M5	M5	M5x8	Ø 9H8x1,6	17,3	33,2	38,6	N4	20	6	14	78,4
25	Ø 9	M5	M5	M5x8	Ø 9H8x1,6	17,3	49,3	47,1	N6	20	26,5	18	90,9
32	Ø 12	M6	M5	M6x10	Ø 12H8x2,1	22	48,3	55,5	N6	20	36,5	18	109,9
40	Ø 12	M6	M5	M6x10	Ø 12H8x2,1	22	45,1	73,4	N6	20	40,5	18	119,9

Kolben-Ø	W2	W3	W4	W5	W6	W7	Wd1	Wd2	T1	T2	TF	TG	U1
16	61,4	24	18	30	13,5	19,8	M6	M6	18,5	10,5	25,5	19	48
25	73,9	31,5	18	30	13,5	19,8	M6	M6	26,6	13,5	31	19	59
32	89,9	33,5	26	30	19	26,8	M8	M8	31,5	14,5	26,5	40	67
40	99,9	37,5	26	30	19	26,8	M8	M8	41,4	13	30,5	40	79,4

Kolben-Ø	U2	U3	ZD	M [kg] 5)
16	13	15	187	0,22
25	13	27	215	0,4
32	17	34	240	0,47
40	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