Drehantriebe → Zahnstangenantriebe

Drehmodul, Serie RCM-SE

► Drehwinkel: 0 - 180 ° ► Ø12 - 25 mm ► mit Magnetkolben ► Doppelkolben mit Zahnstange ► Easy–2–Combine-fähig ► Dämpfung: elastisch ► mit integrierter Zwischenstellung ► mit Luftdurchführung

00121302

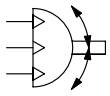
Betriebsdruck min./max.	4 bar / 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	+5 °C / +60 °C
Mediumstemperatur min./max.	+5 °C / +60 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	5 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 mg/m³ - 1 mg/m³
Theoretisches Drehmoment bei	6 bar

Werkstoffe:	
Gehäuse	Aluminium, eloxiert
Deckel	Aluminium schwarz eloxiert
Boden	Aluminium, schwarz eloxiert
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Achse	Stahl, gehärtet
Drehflansch	Stahl, gehärtet

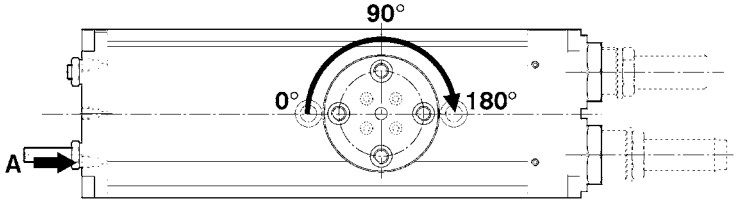
Technische Bemerkungen

- Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.
- Der Ölgehalt der Druckluft muss über die gesamte Lebensdauer konstant bleiben.
- Verwenden Sie ausschließlich von Bosch Rexroth zugelassene Öle, siehe Kapitel „Technische Informationen“.
- HINWEIS:Um ein Überschwingen zu verhindern, muss das zulässige Massenträgheitsmoment auf 40% begrenzt werden!
- Das Produkt ist Teil des EasyHandling Systems.

Baugröße		RCM-12	RCM-16	RCM-20	RCM-25	
Anzahl Luftdurchführungen		2	4	4	4	
Max. zul. axiale Lagerbelastung	[N]	330	490	620	1160	
Max. zul. radiale Lagerbelastung	[N]	290	400	560	700	
Max. zul. Massenträgheitsmoment	[kgcm²]	0,7	1,6	3,2	6,3	
Wiederholgenauigkeit	[°]	0,2	0,2	0,2	0,2	
Theoretisches Drehmoment	[Nm]	0,95	1,7	3	6,5	

	Baugröße	Druckluftan-schluss	Drehwinkel	Schwenk-zeit min./max.	Luftverbrauch pro Drehung	Gewicht	Materialnummer
			[°]	[s]	[cm³]	[kg]	
	RCM-12	M5	0 - 180	0,32 / --	13,29	0,52	R412000403
	RCM-16			0,3 / --	22,14	0,85	R412000404
	RCM-20			0,35 / --	37,83	1,2	R412000405
	RCM-25			0,35 / --	80,72	2,2	R412000406

Anfahren der Endlagen 180°



00122056_b

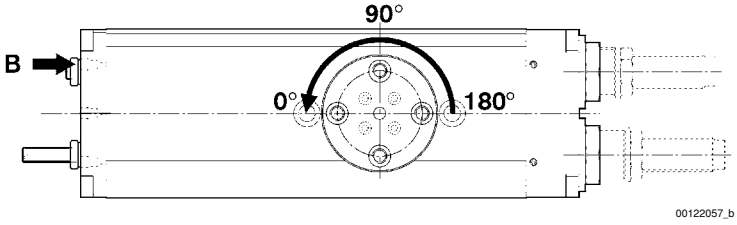
Fett markierte Materialnummern sind ab Zentrallager Deutschland verfügbar, Detailinformationen siehe Warenkorb

Drehantriebe → Zahnstangenantriebe

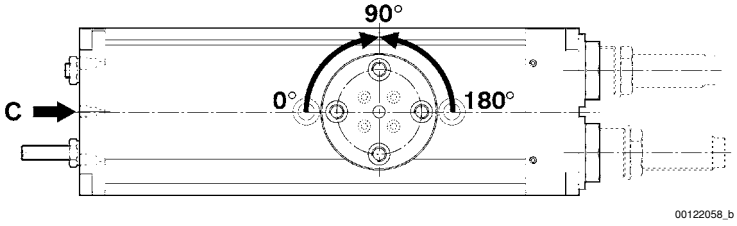
Drehmodul, Serie RCM-SE

► Drehwinkel: 0 - 180 ° ► Ø12 - 25 mm ► mit Magnetkolben ► Doppelkolben mit Zahnstange ► Easy–2–Combine-fähig ► Dämpfung: elastisch ► mit integrierter Zwischenstellung ► mit Luftdurchführung

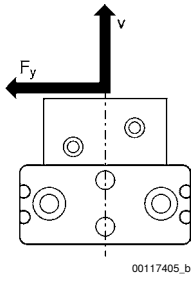
Anfahren der Endlage 0°



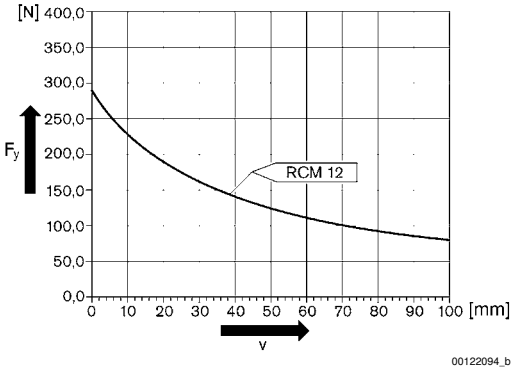
Anfahren der Zwischenstellung 90°



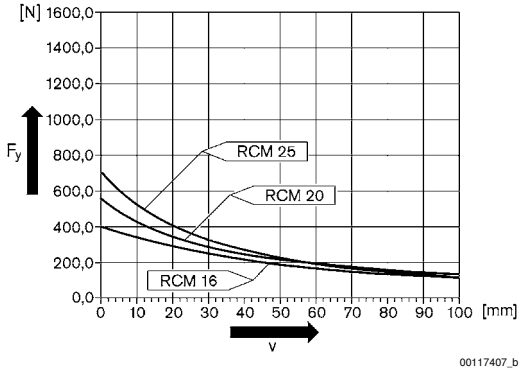
Maximal zulässige Radialkraft Fy [N] in Abhängigkeit von v [mm]



RCM 12



RCM 16 – 25

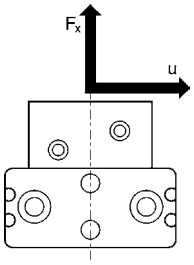


Drehantriebe → Zahnstangenantriebe

Drehmodul, Serie RCM-SE

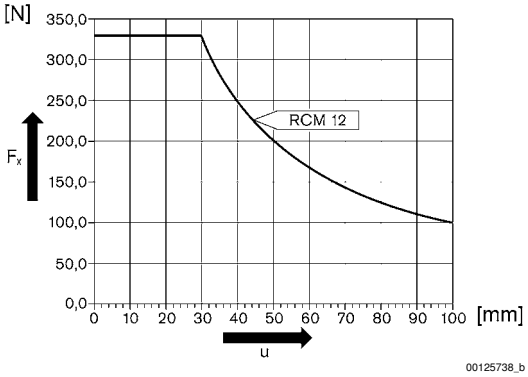
► Drehwinkel: 0 - 180 ° ► Ø12 - 25 mm ► mit Magnetkolben ► Doppelkolben mit Zahnstange ► Easy–2–Combine-fähig ► Dämpfung: elastisch ► mit integrierter Zwischenstellung ► mit Luftdurchführung

Maximal zulässige Axialkraft Fx [N] in Abhängigkeit von u [mm]



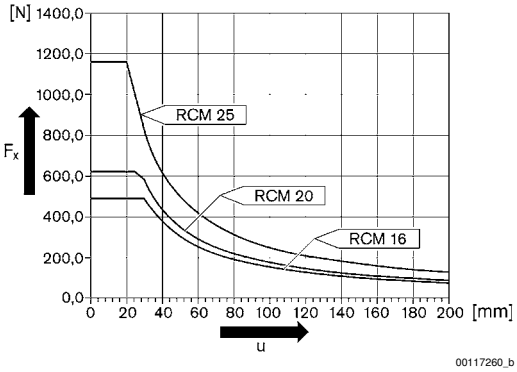
00117404_a

RCM 12



00125738_b

RCM 16 – 25



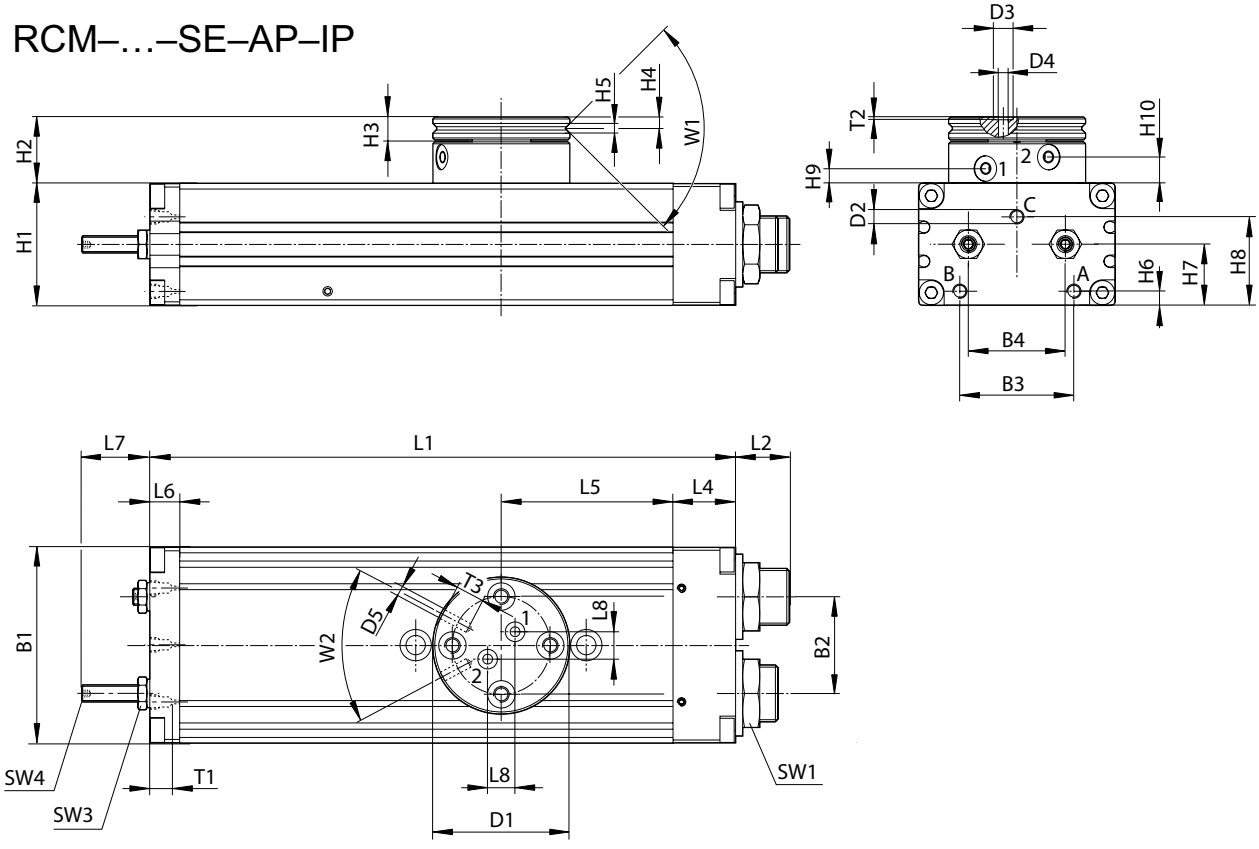
00117260_b

Drehantriebe → Zahnstangenantriebe

Drehmodul, Serie RCM-SE

► Drehwinkel: 0 - 180 ° ► Ø12 - 25 mm ► mit Magnetkolben ► Doppelkolben mit Zahnstange ► Easy–2–Combine-fähig ► Dämpfung: elastisch ► mit integrierter Zwischenstellung ► mit Luftdurchführung

RCM-12



00125731

T1 = Gewindetiefe

Baugröße	B1	B2	B3	B4	Ø D1	Ø D2	Ø D3	Ø D4	Ø D5	H1	H2	H3	H4
RCM-12	43	18	24	18	35	M5	5	2,5	M3	24	17	6	2,9

Baugröße	H5	H6	H7	H8	H9 ±0,2	H10 ±0,2	L1	L2	L4	L5	L6	L7	L8
RCM-12	2,5	3,7	12,5	18,1	3,8	6,7	136	12,5	14	40	8,5	17	7

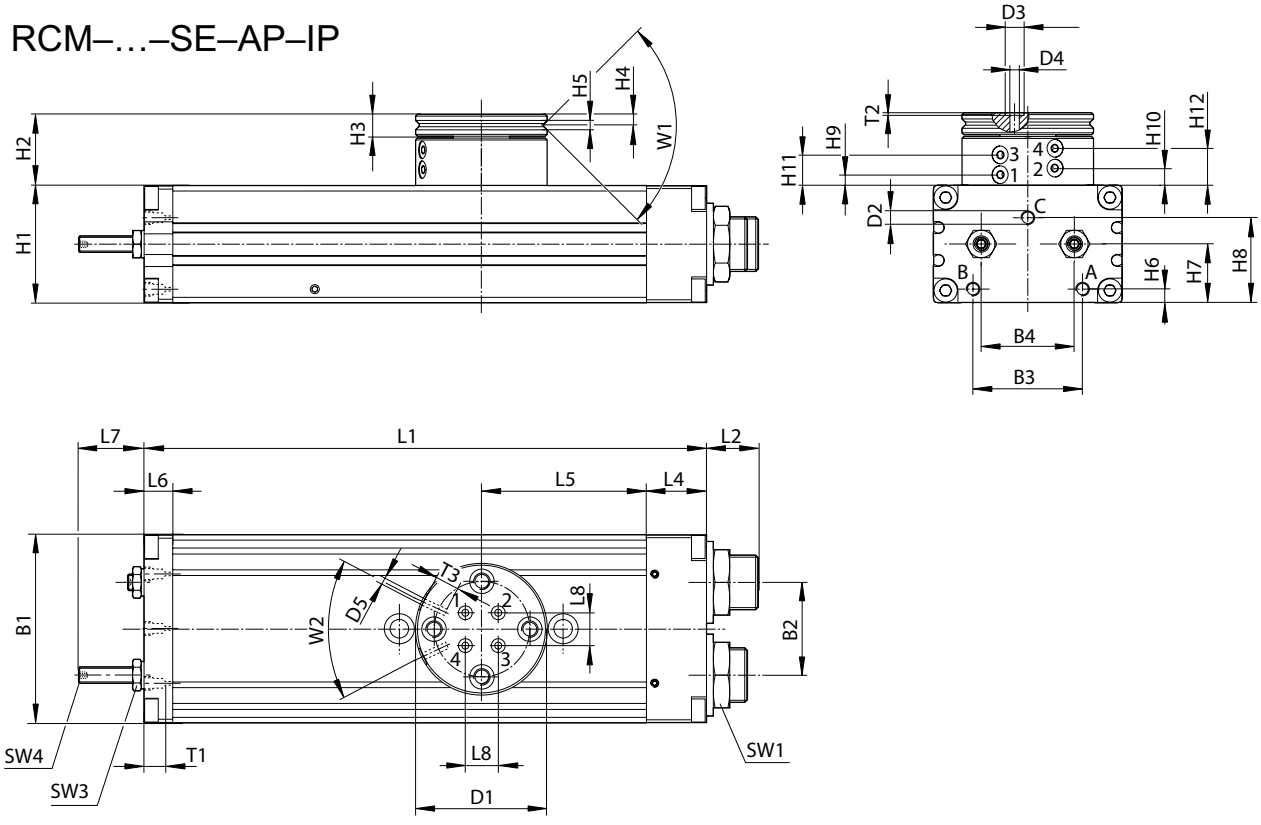
Baugröße	SW1	SW3	SW4	T1	T2	T3	W1	W2					
RCM-12	15	7	2	4	0,7	4	90°	56°					

Drehantriebe → Zahnstangenantriebe

Drehmodul, Serie RCM-SE

► Drehwinkel: 0 - 180 ° ► Ø12 - 25 mm ► mit Magnetkolben ► Doppelkolben mit Zahnstange ► Easy–2–Combine-fähig ► Dämpfung: elastisch ► mit integrierter Zwischenstellung ► mit Luftdurchführung

RCM-16/.../-25



T1 = Gewindetiefe

Baugröße	B1	B2	B3	B4	Ø D1	Ø D2	Ø D3	Ø D4	Ø D5	H1	H2	H3	H4
RCM-16	52	24	29	24	40	M5	5	2,5	M3	32	25,5	7	3,3
RCM-20	58	30	30	30	42	M5	5	2,5	M3	37	26	7	3,3
RCM-25	69	34	40	34	48	M5	5	2,5	M3	43	26,5	8	4

Baugröße	H5	H6	H7	H8	H9 ±0,2	H10 ±0,2	H11 ±0,2	H12 ±0,2	L1	L2	L4	L5	L6
RCM-16	2,5	5	16	21,1	3,9	6,5	11,1	13,7	140	15,5	18	40	8,5
RCM-20	3	5,5	19	27,1	4,4	7	11,6	14,2	156	15	19	43	8,5
RCM-25	3	5	21,5	31,1	3,9	6,5	11,1	13,7	206	19	22	60,5	10,5

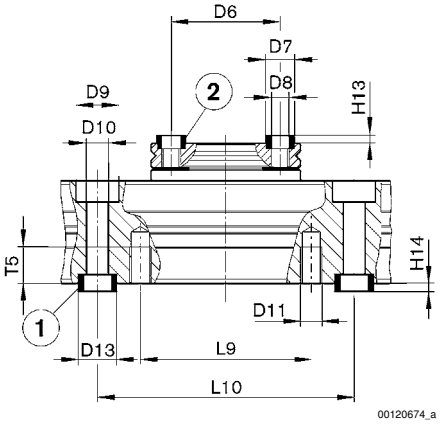
Baugröße	L7	L8	SW1	SW3	SW4	T1	T2	T3	W1	W2			
RCM-16	17	6	19	7	2	4	0,7	4	90°	50°			
RCM-20	22	10	19	8	2,5	4	0,7	4	90°	50°			
RCM-25	24	12	23	10	3	4	0,7	4	90°	50°			

Drehantriebe → Zahnstangenantriebe

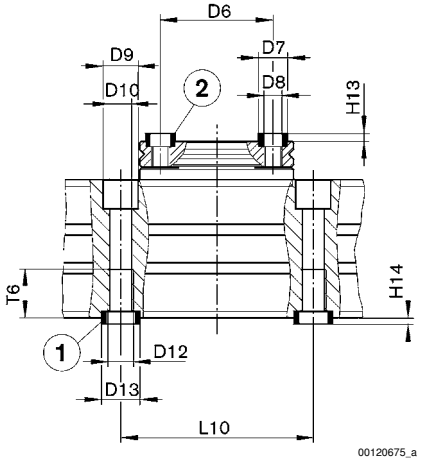
Drehmodul, Serie RCM-SE

► Drehwinkel: 0 - 180 ° ► Ø12 - 25 mm ► mit Magnetkolben ► Doppelkolben mit Zahnstange ► Easy–2–Combine-fähig ► Dämpfung: elastisch ► mit integrierter Zwischenstellung ► mit Luftdurchführung

Befestigung und Montage, RCM-12



RCM-16/.../-25



1) Zentrierhülse, im Lieferumfang enthalten 2) Zentrierhülse

Baugröße	Ø D6 ±0,02	Ø D7 k6	Ø D8	Ø D9	Ø D10	Ø D11	Ø D12	Ø D13 k6	H13 +0,2	H14 +0,2	L9	L10 ±0,02	T5
RCM-12	25	7	M4	10	5,1	M5	–	9	1,6	2,1	40	60	8,5
RCM-16	30	7	M5	10	5	–	M6	9	1,6	2,1	–	60	–
RCM-20	30	7	M5	11	6,8	–	M8	12	1,6	2,1	–	60	–
RCM-25	35	9	M6	11	6,8	–	M8	12	2,1	2,1	–	60	–

Baugröße	T6
RCM-12	–
RCM-16	11,1
RCM-20	15,1
RCM-25	15,1