

# Kompaktzylinder ISO 21287, Serie CCI

- Ø 16-100 mm
- Anschlüsse M5, G 1/8
- einfachwirkend, drucklos eingefahren
- mit Magnetkolben
- Dämpfung elastisch
- Kolbenstange Außengewinde



Normen	ISO 21287
Druckluftanschluss	Innengewinde
Umgebungstemperatur min./max.	-20 ... 80 °C
Mediumtemperatur min./max.	-20 ... 80 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	50 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 5 mg/m <sup>3</sup>
Druck zur Bestimmung der Kolbenkräfte	6 bar



## Technische Daten

Kolben-Ø Kolbenstangengewinde Anschlüsse Kolbenstangen-Ø	16 mm M6x1 M5 8 mm	20 mm M8x1,25 M5 10 mm	25 mm M8x1,25 M5 10 mm	32 mm M10x1,25 G 1/8 12 mm	40 mm M10x1,25 G 1/8 12 mm	50 mm M12x1,25 G 1/8 16 mm	63 mm M12x1,25 G 1/8 16 mm	80 mm M16x1,5 G 1/8 20 mm
Hub 5	R422001442	R422001443	R422001444	R422001445	R422001446	R422001447	R422001448	R422001449
10	R422001452	R422001453	R422001454	R422001455	R422001456	R422001457	R422001458	R422001459
15	R422001462	R422001463	R422001464	R422001465	R422001466	R422001467	R422001468	R422001469
20	R422001472	R422001473	R422001474	R422001475	R422001476	R422001477	R422001478	R422001479
25	R422001482	R422001483	R422001484	R422001485	R422001486	R422001487	R422001488	R422001489

Kolben-Ø Kolbenstangengewinde Anschlüsse Kolbenstangen-Ø	100 mm M16x1,5 G 1/8 25 mm
Hub 5	R422001450
10	R422001460
15	R422001470
20	R422001480
25	R422001490

## Technische Daten

Kolben-Ø	16 mm	20 mm	25 mm	32 mm	40 mm	50 mm	63 mm	80 mm
Kolbenkraft einfahrend	12 N	13 N	25 N	35 N	43 N	82 N	82 N	105 N
Kolbenkraft ausfahrend	94 N	151 N	234 N	387 N	622 N	953 N	1565 N	2551 N
Aufschlagenergie	0,11 J	0,15 J	0,2 J	0,4 J	0,52 J	0,64 J	0,75 J	0,75 J
Gewicht 0 mm Hub	0,066 kg	0,127 kg	0,152 kg	0,26 kg	0,332 kg	0,501 kg	0,742 kg	1,223 kg
Gewicht +10 mm Hub	0,016	0,023	0,026	0,043	0,052	0,07	0,087	0,116
Hub max.	25 mm							
Betriebsdruck min./max.	2 ... 10 bar							

Kolben-Ø	100 mm
Kolbenkraft einfahrend	215 N
Kolbenkraft ausfahrend	3930 N
Aufschlagenergie	1 J
Gewicht 0 mm Hub	2,28 kg
Gewicht +10 mm Hub	0,168
Hub max.	25 mm
Betriebsdruck min./max.	2 ... 10 bar

## Technische Informationen

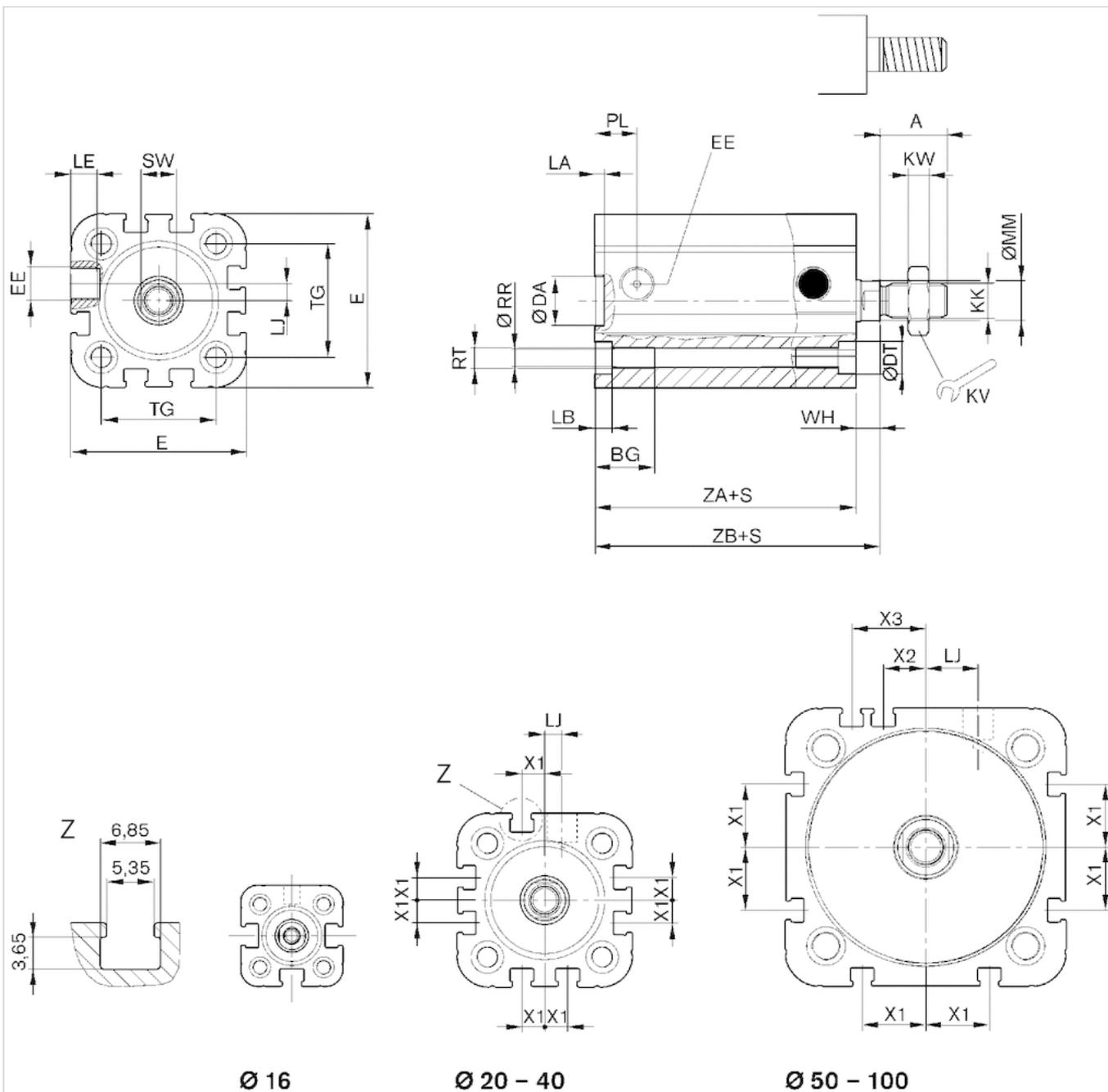
Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumtemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.  
 Der Ölgehalt der Druckluft muss über die gesamte Lebensdauer konstant bleiben.  
 Verwenden Sie ausschließlich von AVENTICS zugelassene Öle, siehe Kapitel „Technische Informationen“.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Zylinderrohr	Aluminium, eloxiert
Kolbenstange	Nichtrostender Stahl
Deckel vorne	Aluminium
Deckel hinten	Aluminium
Dichtung	Polyurethan
Mutter für Zylinderbefestigung	Stahl, verzinkt
Abstreifer	Polyurethan

# Abmessungen

Ø 16 - 100 mm



Ø 16

Ø 20 - 40

Ø 50 - 100

S = Hub

# Abmessungen

Kolben-Ø	A *)	BG	DA H11	DT	E	EE	KK	KV	KW	LA	LB	LE	LJ	MM f8	PL	RR	RT 6H	SW	TG	WH 1)
16 mm	12	15	10	6	29.3	M5	M6	10	3	2.5	3.5	4.5	0	8	8	3.3	M4	7	18	4,8 ±0,9
20 mm	16	15.5	12	7.5	36.3	M5	M8	13	4	2.5	4.5	4.5	4.5	10	10	4.2	M5	8	22	6,3 ±0,9
25 mm	16	15.5	12	8	40.3	M5	M8	13	4	2.5	4.5	4.5	4	10	10	4.2	M5	8	26	5,6 ±0,9
32 mm	19	17	14	9.2	50	G 1/8	M10x1,25	17	5	2.5	5	7.5	4.85	12	12	5.1	M6	10	32.5	7,4 ±0,9
40 mm	19	17	14	9.2	58	G 1/8	M10x1,25	17	5	2.5	5	7.5	9.85	12	12	5.1	M6	10	38	7,4 ±0,9
50 mm	22	17	18	11	68.3	G 1/8	M12x1,25	19	6	2.5	5	7.5	12	16	12	6.7	M8	13	46.5	8,4 ±0,9
63 mm	22	17	18	11	80	G 1/8	M12x1,25	19	6	2.5	5	7.5	14.8	16	12	6.7	M8	13	56.5	8,5 ±0,9

Kolben-Ø	A *)	BG	DA H11	DT	E	EE	KK	KV	KW	LA	LB	LE	LJ	MM f8	PL	RR	RT 6H	SW	TG	WH 1)
80 mm	28	20	23	15	96	G 1/8	M16x1,5	24	8	3	5	7.5	22	20	14	8.5	M10	16	72	9,8 ±1
100 mm	28	20	28	15	116	G 1/8	M16x1,5	24	8	3	5	7.5	27	25	16.5	8.5	M10	21	89	9,8 ±1

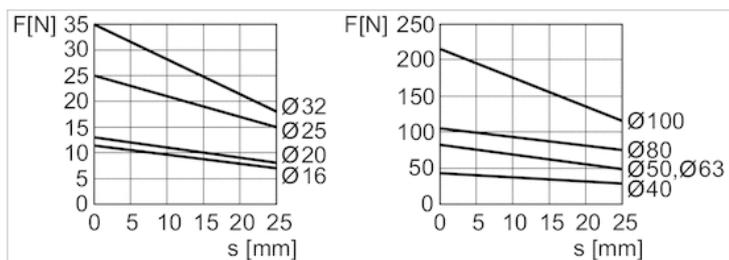
X1	X2	X3	ZA	ZB 1)
-	-	-	34,9 ±0,1	39,7 ±0,8
4.2	-	-	37,3 ±0,1	43,6 ±0,8
4.5	-	-	39 ±0,1	44,5 ±0,9
6.5	-	-	44 ±0,1	51,4 ±1
11	-	-	45 ±0,1	52,4 ±1
13	4	13	45,5 ±0,1	53,6 ±1
18	12	21	49 ±0,1	57,4 ±1
18	16.5	25.5	54,7 ±0,1	64,4 ±1
20	20	29	67 ±0,1	76,7 ±1

\* Bei Zylindern mit verlängertem Außengewinde vergrößert sich das Maß "A" um den Wert der Gewindeverlängerung.

1) Bei Zylindern mit verlängerter Kolbenstange vergrößern sich die Maße "WH" und "ZB" um den Wert der Kolbenstangenverlängerung.

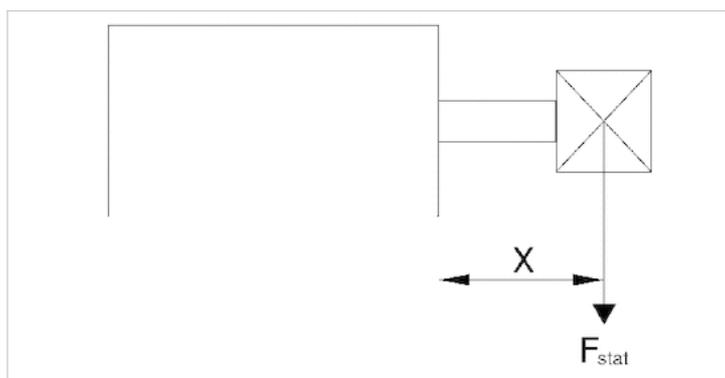
## Diagramme

### Kolbenkraft ausfahrend



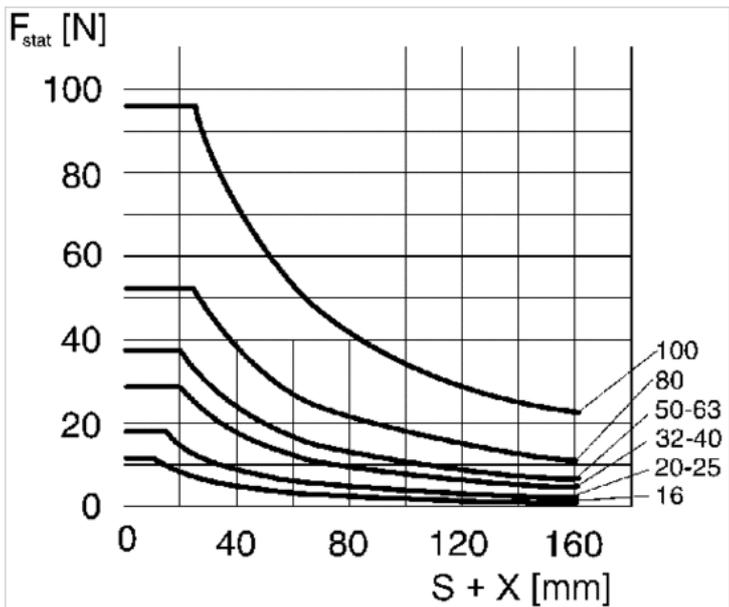
F = Federkraft, s = Rückhub

### Maximal zulässige Seitenkraft Statisch



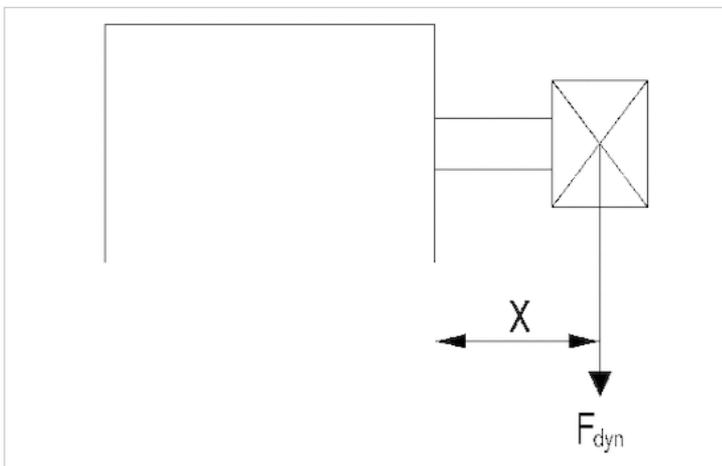
F stat. = statische Seitenkraft X = Abstand zwischen Kraftangriffspunkt und Zylinderdeckel

## Maximal zulässige Seitenkraft Statisch



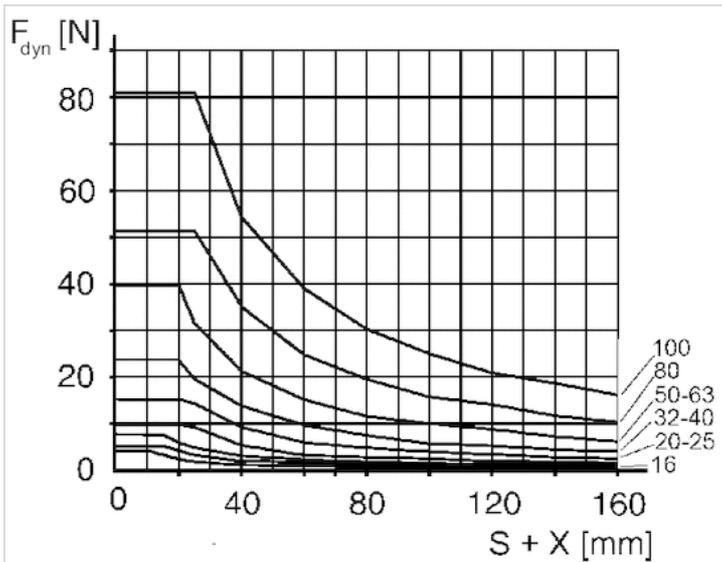
$F_{stat}$  = statische Seitenkraft  
 $X$  = Abstand zwischen Kraftangriffspunkt und Zylinderdeckel  
 $S$  = Hub

## Maximal zulässige Seitenkraft Dynamisch



$F_{dyn}$  = dynamische Seitenkraft  
 $X$  = Abstand zwischen Kraftangriffspunkt und Zylinderdeckel

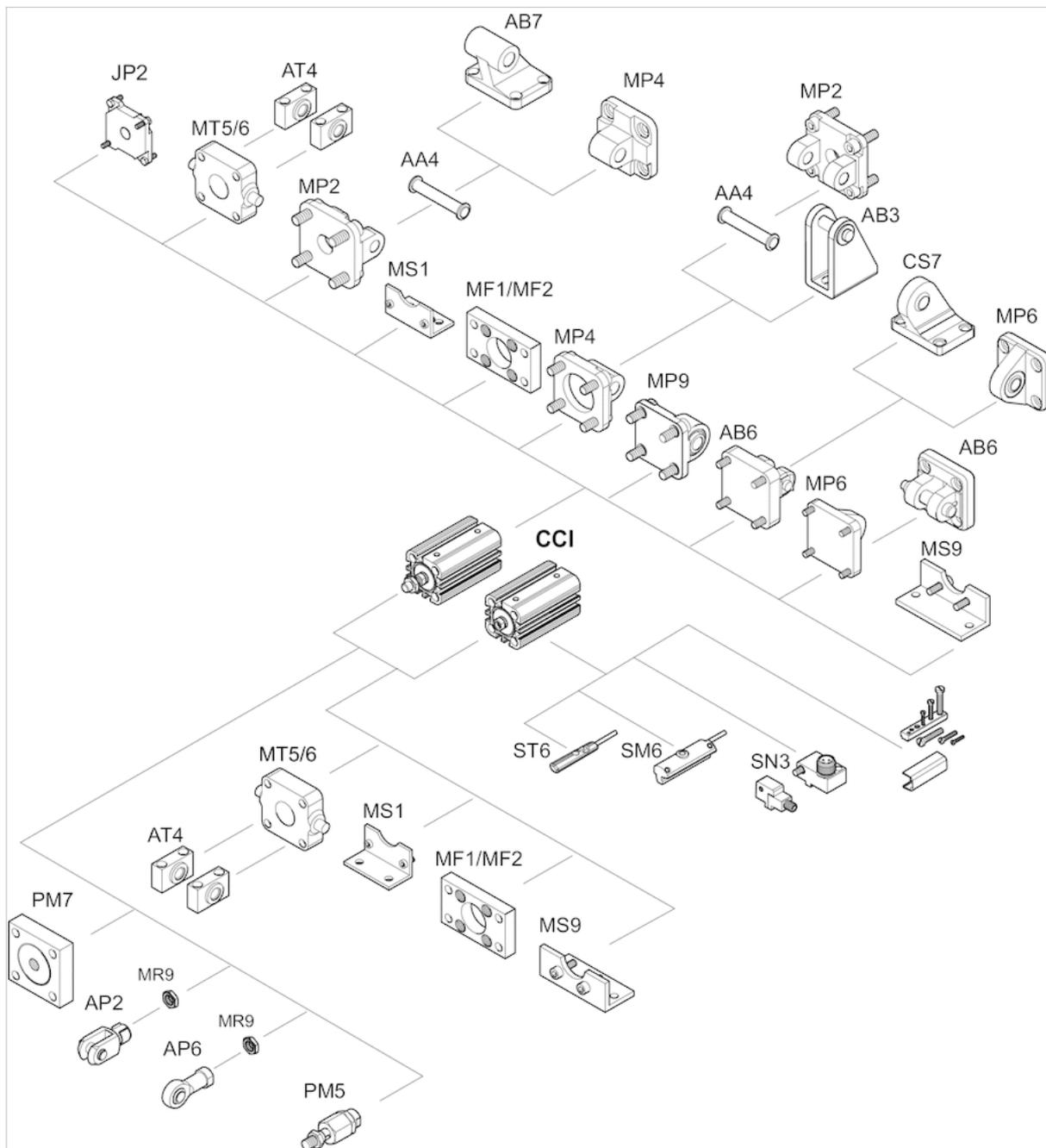
## Maximal zulässige Seitenkraft Dynamisch



$F_{\text{dyn}}$  = dynamische Seitenkraft  
 $X$  = Abstand zwischen Kraftangriffspunkt und Zylinderdeckel  
 $S$  = Hub

## Zubehörübersicht

## Übersichtszeichnung



Aufgrund der hohen erreichbaren Kräfte sind nicht alle Anbauteile für CCI-Tandem geeignet (siehe Zubehörübersicht CCI-TD). HINWEIS:

Diese Übersichtszeichnung dient zur Orientierung, an welcher Stelle die unterschiedlichen Zubehörteile am Zylinder befestigt werden können. Dazu wurde die Darstellung vereinfacht. Eine konkrete Ableitung maßlicher Gegebenheiten ist deshalb nicht zulässig.