

AVENTICS Serie CCI Kompaktzylinder (ISO 21287)

Die AVENTICS Zylinder der Serie CCI (ISO 21287) stehen für innovative, kompakte Bauform und sind einfach zu reinigen. Die Serie CCI (ISO 21287) eignet sich bestens für lange Hubwege und gesteigerte Anforderungen an optimierte Zykluszeiten und bewegte Mengen. Die Sensoren lassen sich schnell und einfach an allen Seiten und auf der gesamten Länge des Zylinders installieren.



Technische Daten

Branche	Industrie
Normen	ISO 21287
Kolben-Ø	63 mm
Hub	20 mm
Anschlüsse	G 1/8
Wirkprinzip	doppeltwirkend
Dämpfung	pneumatisch voreingestellte Dämpfung
Magnetkolben	Kolben mit Magnet
Umgebungsanforderungen	Industriestandard ATEX optional
Kolbenstangengewinde - Typ	Außengewinde
Kolbenstangengewinde	M12x1,25
Kolbenstange	einseitig
Abstreifer	Standard Industrieabstreifer
Druck zur Bestimmung der Kolbenkräfte	6,3 bar
Kolbenkraft einfahrend	1837 N
Kolbenkraft ausfahrend	1964 N
Umgebungstemperatur min.	-20 °C
Umgebungstemperatur max.	80 °C
Betriebsdruck min.	1 bar

Betriebsdruck max.	10 bar
Dämpfungsenergie	4.88 J
Gewicht 0 mm Hub	0.728 kg
Gewicht +10 mm Hub	0.087 kg
Hub max.	300 mm
Medium	Druckluft
Mediumtemperatur min.	-20 °C
Mediumtemperatur max.	80 °C
Max. Partikelgröße	50 µm
Ölgehalt der Druckluft min.	0 mg/m ³
Ölgehalt der Druckluft max.	5 mg/m ³

Werkstoff

Kolbenstange	Nichtrostender Stahl
Werkstoff Abstreifer	Polyurethan
Werkstoff Dichtungen	Polyurethan
Werkstoff Deckel vorne	Aluminium
Zylinderrohr	Aluminium
Deckel hinten	Aluminium
Mutter für Zylinderbefestigung	Stahl, verchromt
Materialnummer	R481654503

Technische Informationen

ATEX-zertifizierte Zylinder mit der Kennzeichnung II 2G Ex h IIC T4 Gb / II 2D Ex h IIIC T135°C Db_X sind im Internetkonfigurator generierbar.

Der Einsatztemperaturbereich für ATEX-zertifizierte Zylinder ist -20°C ... 60°C.

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

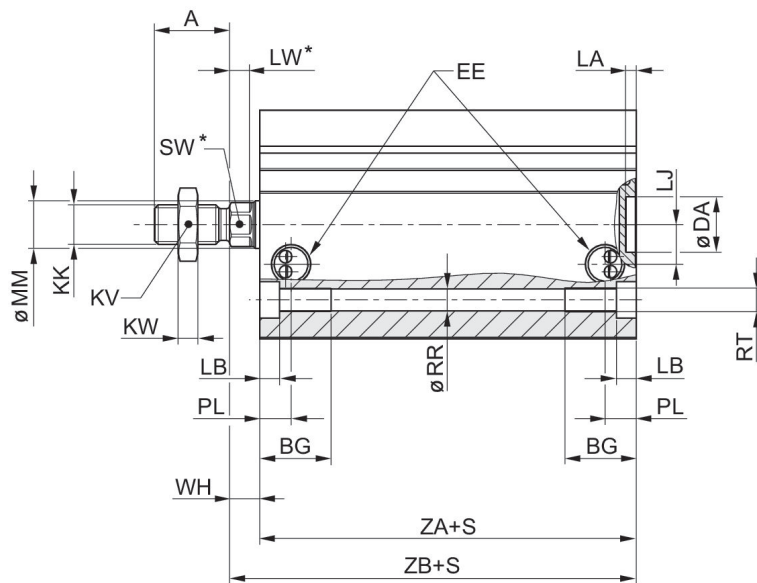
Bei Zylindern mit verlängerter Kolbenstange vergrößern sich die Maße "WH" und "ZB" um den Wert der Kolbenstangenverlängerung.

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.

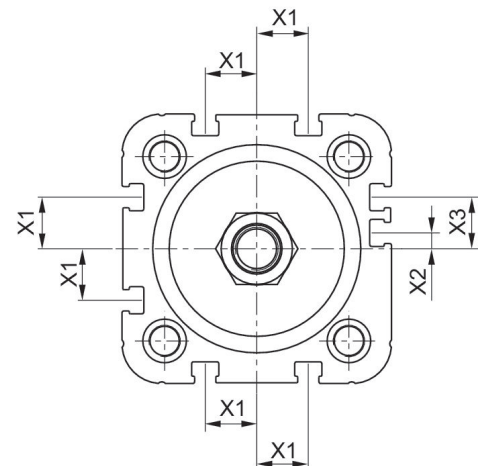
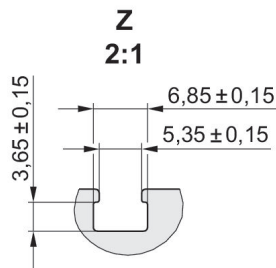
Verwenden Sie ausschließlich von AVENTICS zugelassene Öle. Weitere Informationen finden Sie im Dokument „Technische Informationen“ (erhältlich im <https://www.emerson.com/de-de/support>).

Abmessungen



CCI-PC ø20-ø40

CCI-PC ø50-ø63



Kolben-Ø	A	BG	DA H11	DT	E	EE	KK	KV	KW
20	16	15.5	12	7.5	36.3	M5	M8x1.25	13	4
25	16	15.5	12	8	40.3	M5	M8x1.25	13	4
32	19	17	14	8.6	50	G 1/8	M10x1.25	16	5
40	19	17	14	9.2	58	G 1/8	M10x1.25	16	5
50	22	17	18	11	68.3	G 1/8	M12x1.25	18	6
63	22	17	18	11	80	G 1/8	M12x1.25	18	6

Kolben-Ø	LA	LB min.	LJ	MM f8	PL	RR min.	RT 6H	SW	TG
20	2.5	4.5	4.5	10	8	4.2	M5	8	22 ±0.4

Kompaktzylinder ISO 21287, Serie CCI

R481654503

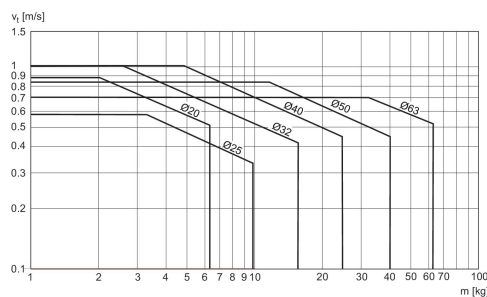
Serie CCI

2023-11-22

Kolben-Ø	LA	LB min.	LJ	MM f8	PL	RR min.	RT 6H	SW	TG
25	2.5	4.5	4	10	8	4.2	M5	8	26 ±0.4
32	2.5	5	5	12	11	5.1	M6	10	32.5 ±0.5
40	2.5	5	10	12	7.9	5.1	M6	10	38 ±0.5
50	2.5	5	11.5	16	8	6.7	M8	13	46.5 ±0.6
63	2.5	5	15	16	8.2	6.7	M8	13	56.5 ±0.7

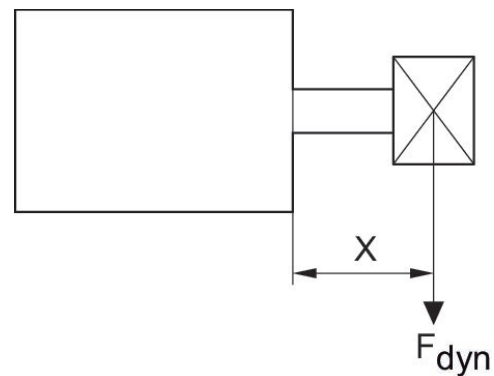
Kolben-Ø	WH	X1	X2	X3	ZA	ZB
20	5.6 ±1.4	4.2	–	–	37.3	42.9 ±0.8
25	5.6 ±1.4	4.5	–	–	39	44.6 ±0.9
32	7.5 ±1.6	6.5	–	–	44	51.5 ±1
40	7.5 ±1.6	11	–	–	45	52.1 ±1
50	8 ±1.6	13	4	13	45.5	53.1 ±1
63	8 ±1.6	18	12	21	49	57 ±1

Dämpfungsdiagramm



v_t = Kolbengeschwindigkeit [m/s] m = Dämpfbare Masse [kg]

Maximal zulässige Seitenkraft dynamisch



F_{dyn} = dynamische Seitenkraft

X = Abstand zwischen Kraftangriffspunkt und Zylinderdeckel

S = Hub

Maximal zulässige Seitenkraft dynamisch



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

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

Übersichtszeichnung



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