

Kolbenstangenlose Zylinder ▶ Balgzylinder

Balgzylinder mit Befestigungsring, Serie BCR

Katalogbroschüre

Rexroth
Pneumatics



Kolbenstangenlose Zylinder ▶ Balgzylinder

Balgzylinder mit Befestigungsring, Serie BCR

		Serie BCR ▶ 1-faltig ▶ Hub: 94 - 135 mm	3
		Serie BCR ▶ 2-faltig ▶ Hub: 185 - 233 mm	7
		Serie BCR ▶ 3-faltig ▶ Hub: 286 - 365 mm	11

Zubehör

Verschluss-Schrauben und Stutzen

	Befüllstutzen ▶ Ermöglicht Einsatz von Balgzylindern zur Schwingungsisolierung ▶ G 1/4 - 1/4-18 NPTF	15
--	---	----

Sonstiges Zubehör

	Serie CD12	on line
	3/2-Wegeventil, Serie 567	on line
	Druckluftschlauch, Serie TU1-S	on line
	Druckluftschlauch, Serie TU1-S Polyamid	on line
	QR1-S-RPN	on line
	Reduziernippel	on line

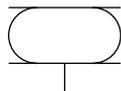
Kolbenstangenlose Zylinder ▶ Balgzylinder

Serie BCR

▶ 1-faltig ▶ Hub: 94 - 135 mm



00134745



a23

Bauart	Balgzylinder mit Befestigungsring
Wirkprinzip	einfachwirkend, drucklos eingefahren
Zulässiger Kippwinkel	10 ° - 20 °
Betriebsdruck min./max.	0 bar / 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-40°C / +70°C
Medium	Druckluft
Druck zur Bestimmung der Kräfte	6 bar

Werkstoffe:	
Balg	Naturkautschuk / Butadien-Kautschuk
Klemmring	Aluminium
Befestigungsring	Aluminium

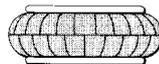
Technische Bemerkungen

- Die Einhaltung der Mindesthöhe H min. sowie der maximalen Höhe H max. sind durch Endanschläge sicher zustellen.
- Einsatz bei Betriebshöhe $\geq H_{max}$: nur nach Rücksprache mit AVENTICS
- Informationen zur Schwingungsisolation siehe „Technische Informationen“
- Reduzierte Haltbarkeit bei einer Temperatur größer als: 50 °C

	Effektiver Hub max.	Deckeldurchmesser	radialer Einbauraum min.	Gewicht	Kraft min-max	Materialnummer
	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kN]	
	107	384	480	5	41 - 78	2999697410
	94	451	570	7,3	67 - 107	2999696600
	102	517	620	8,7	90 - 137	2999697310
	135	638	760	11,1	131 - 229	1971132000
	122	890	1000	22	265 - 390	2999699610

Lieferumfang: inkl. Stehbolzen

Balgausführung

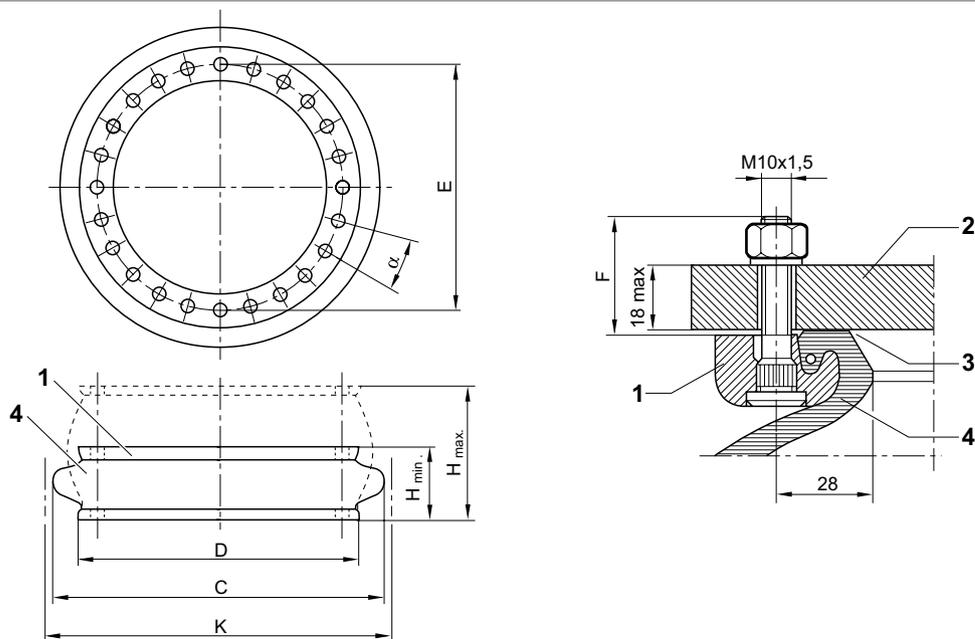


00133710

Serie BCR

▶ 1-faltig ▶ Hub: 94 - 135 mm

Abmessungen



00127811

Teilquerschnitt des eingebauten Befestigungsringes mit Stehbolzen

- 1. Befestigungsring
- 2. Maschinenteil
- 3. Dichtfläche *)
- 4. Balg

* Empfehlung der Oberflächengüte:

Bei kreisrund bearbeiteter Oberfläche: Ra 6

Bei geradlinig bearbeiteter Oberfläche: Ra 0,8

Geeignetes Anzugsmoment M8: 25 Nm; M10: 40 Nm; M16: 70 Nm

Luftanschluss im Befestigungsteil

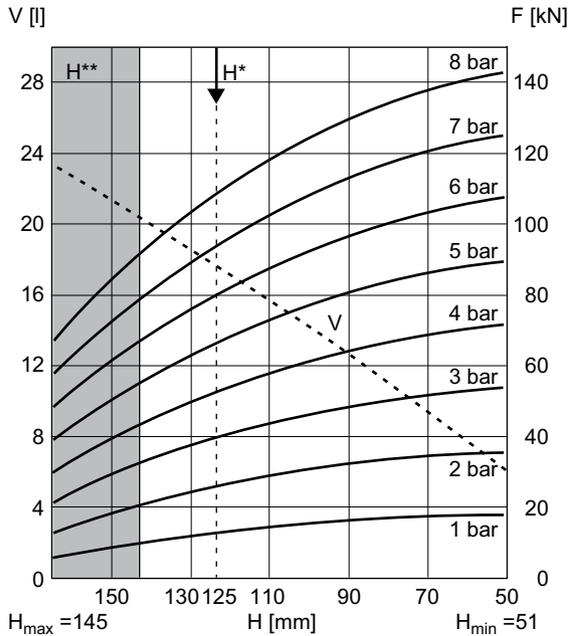
Materialnummer	H min. [mm]	C [mm]	D [mm]	E ±2 [mm]	F [mm]	α°	K [mm]	Rückstellkraft, min. [N]			
2999697410	51	442	384	350	28,5	20	480	100			
2999696600	51	530	451	419	28,5	15	570	89			
2999697310	51	580	517	482	28,5	15	620	120			
1971132000	51	715	638	596	28,5	11,25	760	670			
2999699610	64	950	890	830	23,5	9	1000	1378			

Kolbenstangenlose Zylinder ▶ Balgzylinder

Serie BCR

▶ 1-faltig ▶ Hub: 94 - 135 mm

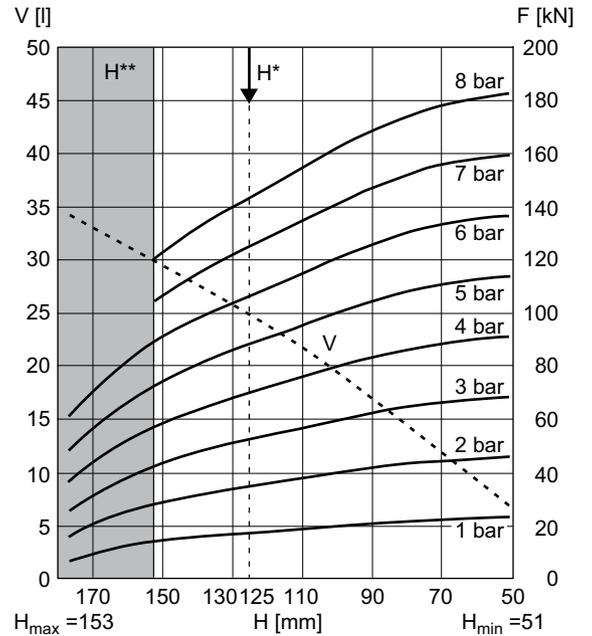
Kraft-Weg-Diagramm, 2999696600



V = Volumen
H = Höhe
H* = Empfohlene Betriebshöhe für Schwingungsisolation
H** = Einsatz nur nach Rücksprache mit AVENTICS

00112421

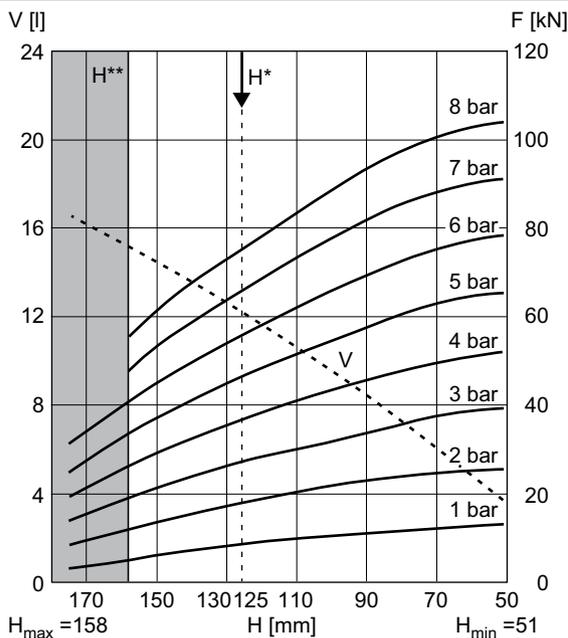
Kraft-Weg-Diagramm, 2999697310



V = Volumen
H = Höhe
H* = Empfohlene Betriebshöhe für Schwingungsisolation
H** = Einsatz nur nach Rücksprache mit AVENTICS

00112422

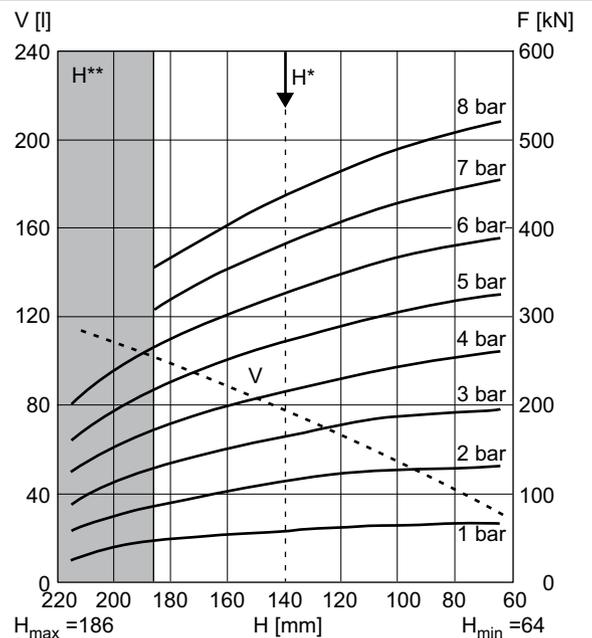
Kraft-Weg-Diagramm, 2999697410



V = Volumen
H = Höhe
H* = Empfohlene Betriebshöhe für Schwingungsisolation
H** = Einsatz nur nach Rücksprache mit AVENTICS

00112420

Kraft-Weg-Diagramm, 2999699610

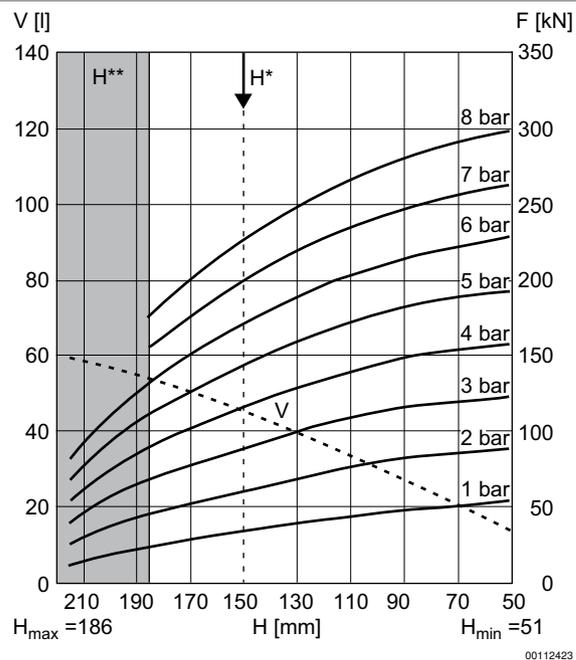


V = Volumen
H = Höhe
H* = Empfohlene Betriebshöhe für Schwingungsisolation
H** = Einsatz nur nach Rücksprache mit AVENTICS

00112424

Serie BCR

▶ 1-faltig ▶ Hub: 94 - 135 mm

Kraft-Weg-Diagramm, 1971132000


V = Volumen

H = Höhe

H* = Empfohlene Betriebshöhe für Schwingungsisolation

H** = Einsatz nur nach Rücksprache mit AVENTICS

00112423

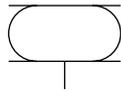
Kolbenstangenlose Zylinder ▶ Balgzylinder

Serie BCR

▶ 2-faltig ▶ Hub: 185 - 233 mm



00134746



a23

Bauart	Balgzylinder mit Befestigungsring
Wirkprinzip	einfachwirkend, drucklos eingefahren
Zulässiger Kippwinkel	15 ° - 25 °
Betriebsdruck min./max.	0 bar / 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-40°C / +70°C
Medium	Druckluft
Druck zur Bestimmung der Kräfte	6 bar

Werkstoffe:	
Balg	Naturkautschuk / Butadien-Kautschuk
Klemmring	Aluminium
Befestigungsring	Aluminium

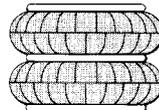
Technische Bemerkungen

- Die Einhaltung der Mindesthöhe H min. sowie der maximalen Höhe H max. sind durch Endanschläge sicher zustellen.
- Einsatz bei Betriebshöhe $\geq H_{max}$: nur nach Rücksprache mit AVENTICS
- Informationen zur Schwingungsisolation siehe „Technische Informationen“
- Reduzierte Haltbarkeit bei einer Temperatur größer als: 50 °C

	Effektiver Hub max.	Deckeldurchmesser	radialer Einbauraum min.	Gewicht	Kraft min-max	Materialnummer
	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kN]	
	185	384	490	8,6	44 - 80	1944182000
	200	451	570	10,2	64 - 108	1951182000
	200	517	620	12	84 - 141	1957192000
	226	638	760	15,4	136 - 207	1971232000
	233	890	1000	32,9	257 - 390	2999697010

Lieferumfang: inkl. Stehbolzen

Balgausführung

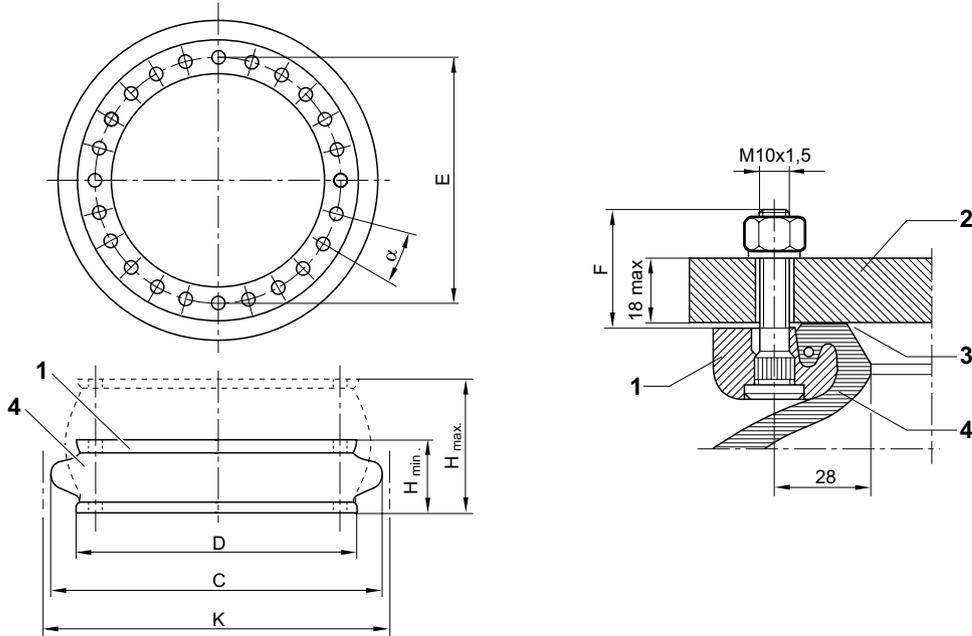


00133711

Serie BCR

▶ 2-faltig ▶ Hub: 185 - 233 mm

Abmessungen



00127811

Teilquerschnitt des eingebauten Befestigungsringes mit Stehbolzen

1. Befestigungsring
2. Maschinenteil
3. Dichtfläche *)
4. Balg

* Empfehlung der Oberflächengüte:

Bei kreisrund bearbeiteter Oberfläche: Ra 6

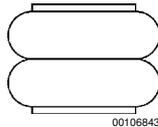
Bei geradlinig bearbeiteter Oberfläche: Ra 0,8

Geeignetes Anzugsmoment M8: 25 Nm; M10: 40 Nm; M16: 70 Nm

Luftanschluss im Befestigungsteil

Materialnummer	H min. [mm]	C [mm]	D [mm]	E ±2 [mm]	F [mm]	α°	K [mm]	Rückstellkraft, min. [N]			
1944182000	84	444	384	350	28,5	20	490	200			
1951182000	84	518	451	419	28,5	15	570	178			
1957192000	84	577	517	482	28,5	15	620	311			
1971232000	84	709	638	596	28,5	11,25	760	700			
2999697010	107	950	890	830	23,5	9	1000	1556			

Kraft-Weg-Diagramme für zweifache Balgzylinder



00106843

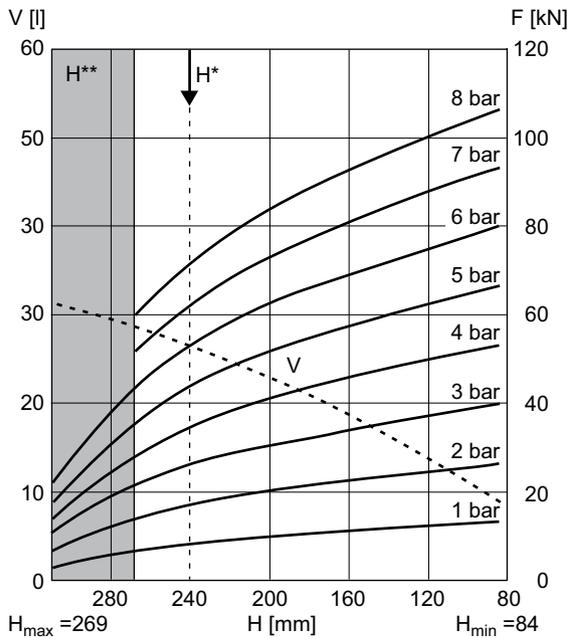
Max. zulässige Parallelverschiebung zwischen den Mittelpunkten der Ringe: max. 20 mm

Kolbenstangenlose Zylinder ▶ Balgzylinder

Serie BCR

▶ 2-faltig ▶ Hub: 185 - 233 mm

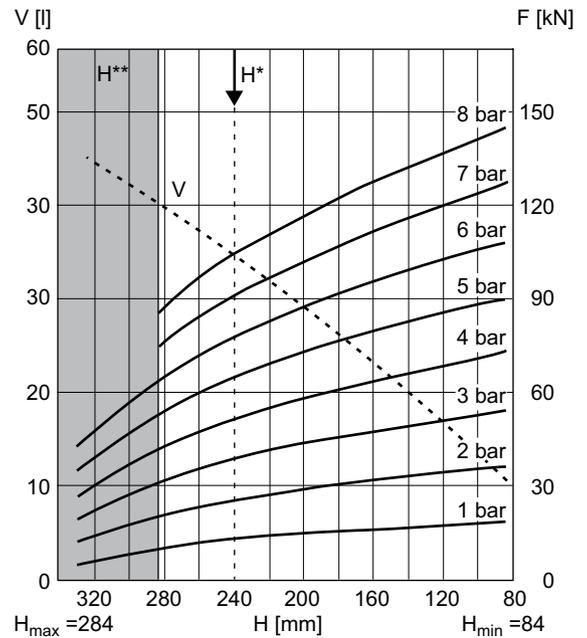
Kraft-Weg-Diagramm, 1944182000



V = Volumen
H = Höhe
H* = Empfohlene Betriebshöhe für Schwingungsisolation
H** = Einsatz nur nach Rücksprache mit AVENTICS

00112425

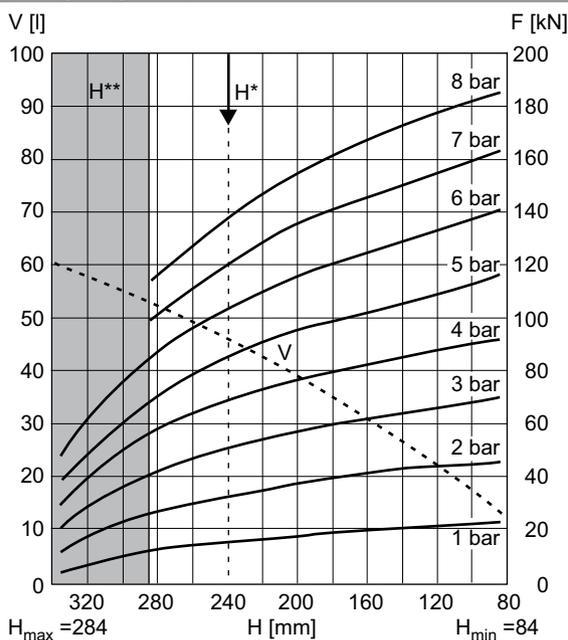
Kraft-Weg-Diagramm, 1951182000



V = Volumen
H = Höhe
H* = Empfohlene Betriebshöhe für Schwingungsisolation
H** = Einsatz nur nach Rücksprache mit AVENTICS

00112426

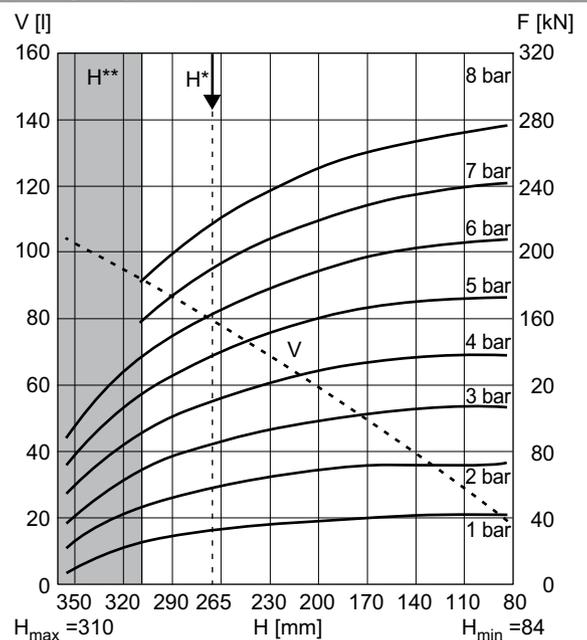
Kraft-Weg-Diagramm, 1957192000



V = Volumen
H = Höhe
H* = Empfohlene Betriebshöhe für Schwingungsisolation
H** = Einsatz nur nach Rücksprache mit AVENTICS

00112427

Kraft-Weg-Diagramm, 1971232000



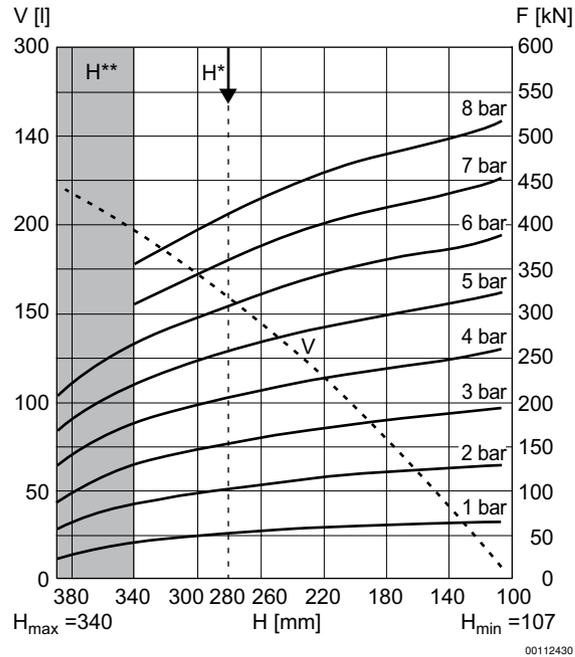
V = Volumen
H = Höhe
H* = Empfohlene Betriebshöhe für Schwingungsisolation
H** = Einsatz nur nach Rücksprache mit AVENTICS

00112429

Serie BCR

▶ 2-faltig ▶ Hub: 185 - 233 mm

Kraft-Weg-Diagramm, 2999697010



00112430

V = Volumen

H = Höhe

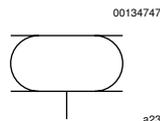
H* = Empfohlene Betriebshöhe für Schwingungsisolation

H** = Einsatz nur nach Rücksprache mit AVENTICS

Kolbenstangenlose Zylinder ▶ Balgzylinder

Serie BCR

▶ 3-faltig ▶ Hub: 286 - 365 mm



Bauart	Balgzylinder mit Befestigungsring
Wirkprinzip	einfachwirkend, drucklos eingefahren
Zulässiger Kippwinkel	15 ° - 30 °
Betriebsdruck min./max.	0 bar / 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-40°C / +70°C
Medium	Druckluft
Druck zur Bestimmung der Kräfte	6 bar
Werkstoffe:	
Balg	Naturkautschuk / Butadien-Kautschuk
Klemmring	Aluminium
Befestigungsring	Aluminium

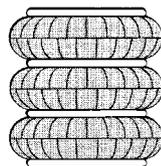
Technische Bemerkungen

- Die Einhaltung der Mindesthöhe H min. sowie der maximalen Höhe H max. sind durch Endanschläge sicher zustellen.
- Einsatz bei Betriebshöhe $\geq H_{max}$: nur nach Rücksprache mit AVENTICS
- Informationen zur Schwingungsisolation siehe „Technische Informationen“
- Reduzierte Haltbarkeit bei einer Temperatur größer als: 50 °C

	Effektiver Hub max.	Deckeldurchmesser	radialer Einbau- raum min.	Gewicht	Kraft min-max	Materialnummer
	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kN]	
	290	384	510	9,3	43 - 81	1946272000
	286	451	570	12,5	65 - 114	1951282000
	305	517	630	14,5	84 - 140	2999698310
	365	638	770	17	124 - 219	1971372000
	350	890	1000	44	277 - 390	2999697110

Lieferumfang: inkl. Stehbolzen

Balgausführung

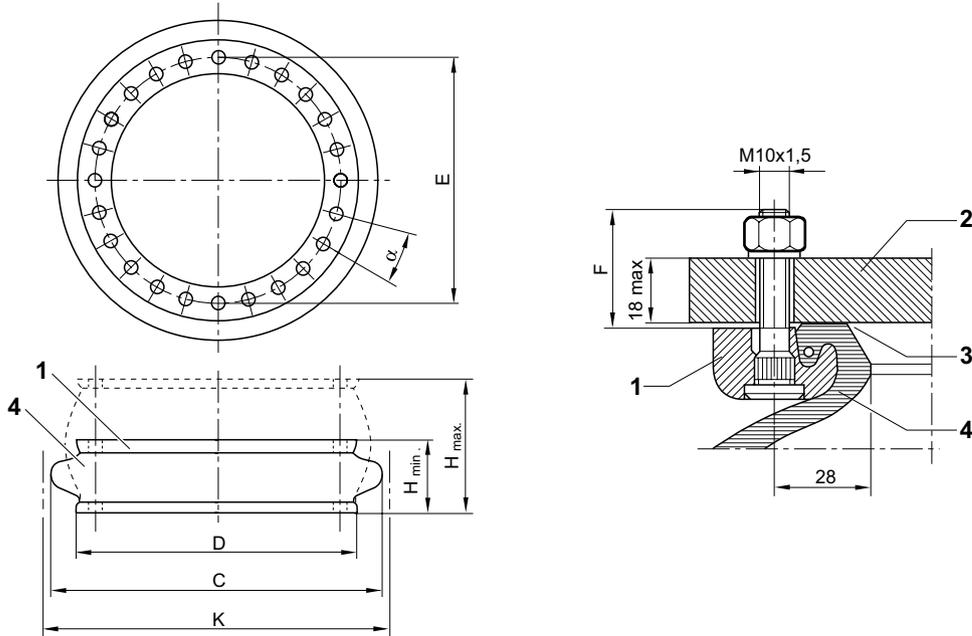


00133712

Serie BCR

▶ 3-faltig ▶ Hub: 286 - 365 mm

Abmessungen



00127811

Teilquerschnitt des eingebauten Befestigungsringes mit Stehbolzen

1. Befestigungsring
2. Maschinenteil
3. Dichtfläche *)
4. Balg

* Empfehlung der Oberflächengüte:

Bei kreisrund bearbeiteter Oberfläche: Ra 6

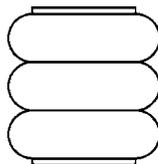
Bei geradlinig bearbeiteter Oberfläche: Ra 0,8

Geeignetes Anzugsmoment M8: 25 Nm; M10: 40 Nm; M16: 70 Nm

Luftanschluss im Befestigungsteil

Materialnummer	H min. [mm]	C [mm]	D [mm]	E ±2 [mm]	F [mm]	α°	K [mm]	Rückstellkraft, min. [N]			
1946272000	114	462	384	350	28,5	20	510	600			
1951282000	114	521	451	419	28,5	15	570	311			
2999698310	114	580	517	482	28,5	15	630	400			
1971372000	115	720	638	596	28,5	11,25	770	800			
2999697110	140	950	890	830	23,5	9	1000	1690			

Kraft-Weg-Diagramme für dreifache Balgzylinder



00106844

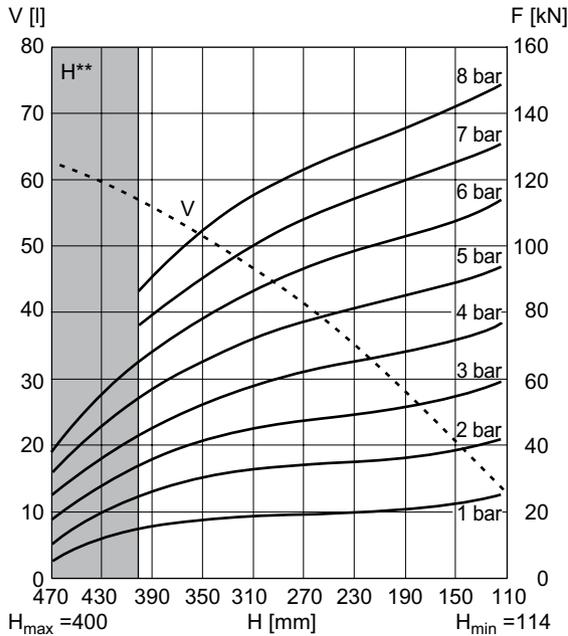
Max. zulässige Parallelverschiebung zwischen den Mittelpunkten der Ringe: max. 30 mm

Kolbenstangenlose Zylinder ▶ Balgzylinder

Serie BCR

▶ 3-faltig ▶ Hub: 286 - 365 mm

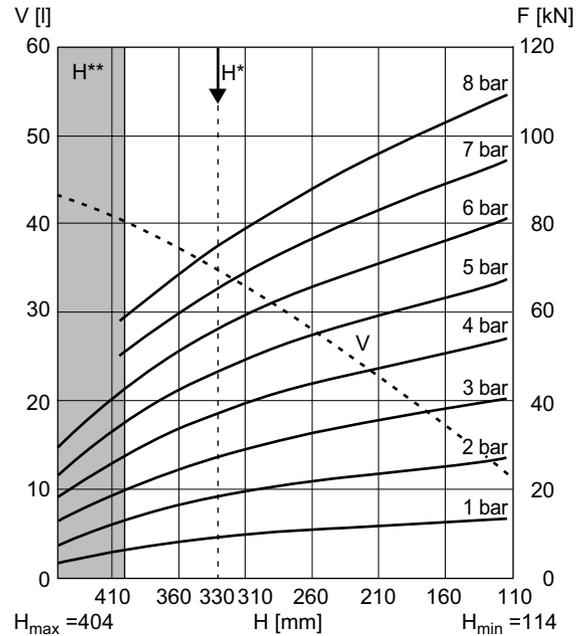
Kraft-Weg-Diagramm, 1951282000



V = Volumen
H = Höhe
H* = Empfohlene Betriebshöhe für Schwingungsisolation
H** = Einsatz nur nach Rücksprache mit AVENTICS

00112432

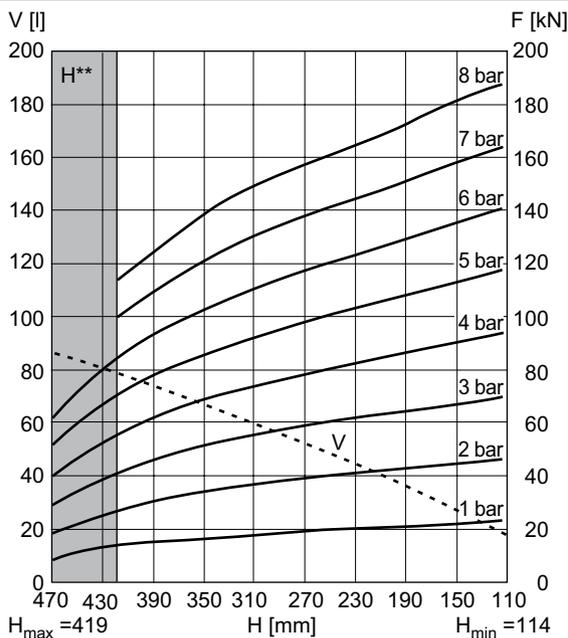
Kraft-Weg-Diagramm, 1946272000



V = Volumen
H = Höhe
H* = Empfohlene Betriebshöhe für Schwingungsisolation
H** = Einsatz nur nach Rücksprache mit AVENTICS

00112431

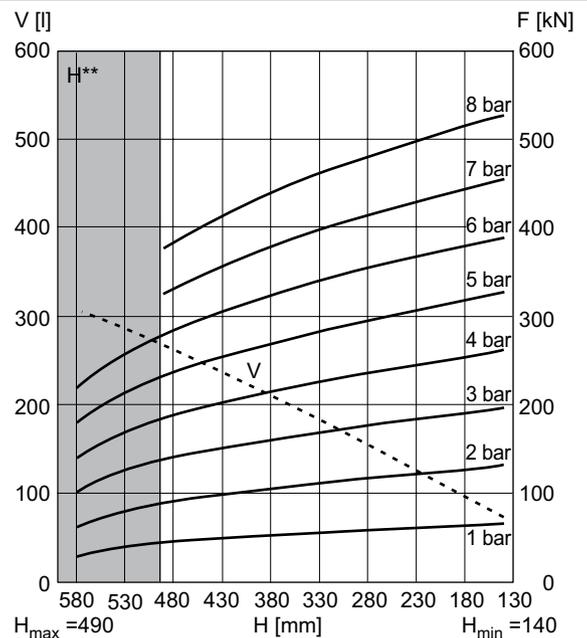
Kraft-Weg-Diagramm, 2999698310



V = Volumen
H = Höhe
H* = Empfohlene Betriebshöhe für Schwingungsisolation
H** = Einsatz nur nach Rücksprache mit AVENTICS

00112433

Kraft-Weg-Diagramm, 2999697110

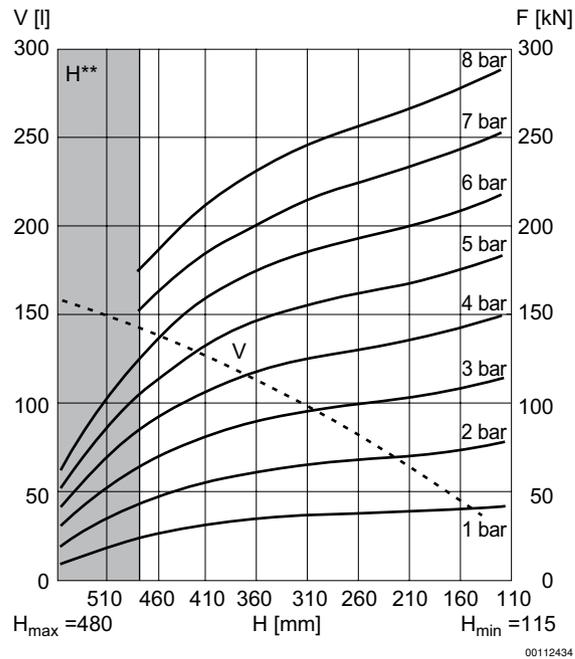


V = Volumen
H = Höhe
H* = Empfohlene Betriebshöhe für Schwingungsisolation
H** = Einsatz nur nach Rücksprache mit AVENTICS

00112435

Serie BCR

▶ 3-faltig ▶ Hub: 286 - 365 mm

Kraft-Weg-Diagramm, 1971372000


V = Volumen

H = Höhe

 H^* = Empfohlene Betriebshöhe für Schwingungsisolierung

 H^{**} = Einsatz nur nach Rücksprache mit AVENTICS

Kolbenstangenlose Zylinder ▶ Balgzylinder

Serie BCR Zubehör

Befüllstutzen

▶ Ermöglicht Einsatz von Balgzylindern zur Schwingungsisolierung ▶ G 1/4 - 1/4-18 NPTF



23022

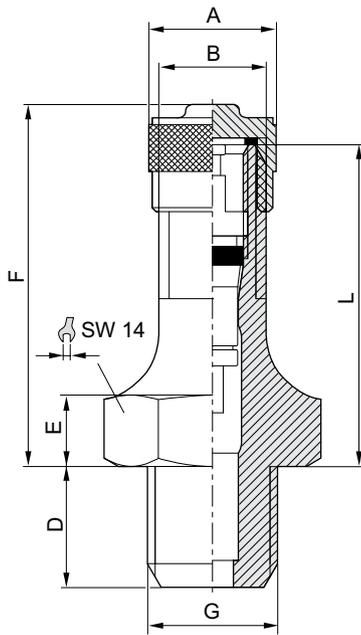
Umgebungstemperatur min./max.
Betriebsdruck min./max.
Medium

-50°C / +130°C
0 bar / 20 bar
Druckluft

Werkstoffe:
Schraube
Gehäuse

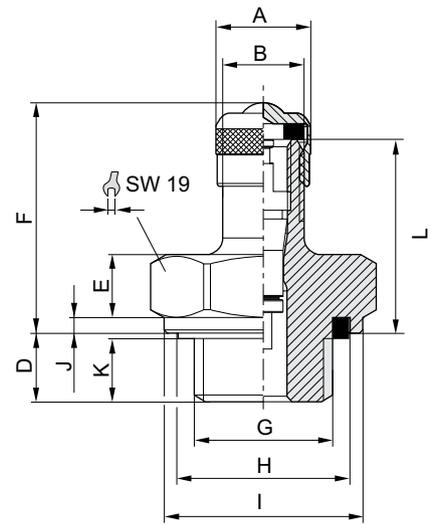
Messing
Messing

Fig. 1



23287

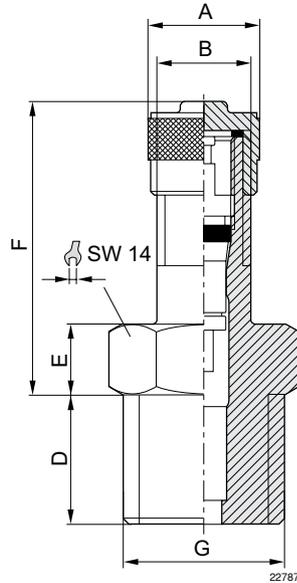
Fig. 2



22788

Serie BCR
Zubehör

Fig. 3



Materialnummer	Anschluss G	ØA	B 1)	D	E	F	H	I	J	K 2)	L	Abb.
3900040040	G 1/4	9	8	6,5	6	22	16,5	18,9	1,5	5,5	18,5	Fig. 2
R412010046	1/4-18 NPTF	9,5	8	11	6	25						Fig. 3

1) 8V1-1
ETRTO V0.07.3
2) Min.

Kolbenstangenlose Zylinder ▶ Balgzylinder

Serie BCR
Zubehör

AVENTICS GmbH
Ulmer Straße 4
30880 Laatzen
Tel. +49 511 2136-0
Fax +49 511 2136-269
www.aventics.com
info@aventics.com



Weitere Adressen finden Sie unter
www.aventics.com/contact

Verwenden Sie die dargestellten AVENTICS Produkte ausschließlich im industriellen Bereich. Lesen Sie die Produkt-Dokumentation gründlich und vollständig, bevor Sie das Produkt verwenden. Beachten Sie die geltenden Vorschriften und Gesetze des jeweiligen Landes. Bei Integration des Produktes in Applikationen beachten Sie die Angaben des Herstellers der Anlage zur sicheren Anwendung der Produkte. Die angegebenen Daten dienen allein der Produktbeschreibung. Eine Aussage über eine bestimmte Beschaffenheit oder eine Eignung für einen bestimmten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Die Angaben entbinden den Verwender nicht von eigenen Beurteilungen und Prüfungen. Es ist zu beachten, dass die Produkte einem natürlichen Verschleiß- und Alterungsprozess unterliegen.

18-12-2015