

Technische Eigenschaften

- › Druckbegrenzungsventil, zertifiziert als Anwendung der Kategorie IV, Gruppe 2, gem. Richtlinie 2014/68/EU für Druckgeräte (PED), kann z.B. in Systemen mit Speichern eingesetzt werden
- › Ventil mit CE Markierung, geliefert mit "Konformitätserklärung" und "Betriebsanleitung" inklusive der Liste der Restrisiken. Betriebsanleitung immer befolgen!
- › Ausgezeichnete Stabilität über den ganzen Volumenstrombereich, schnelle Antwort auf Druckänderungen
- › Kleine Hysterese, genaue Druckregelung und geringe Druckverluste auf CFD optimierten Wegen
- › Größer Druckbereich bis 420 bar
- › Gehärtete Präzisionsteile
- › Hochwertiges Material des Ventilsitzes und gehärteter Kegel erhöhen die Beständigkeit gegen Schmutzpartikel
- › Geringe Volumenverluste, lange Standzeiten auch bei hoher Schaltfrequenz
- › Standardausführung verzinkt mit Oberflächenschutz nach ISO 9227 (1000 h Salznebelprühtest)

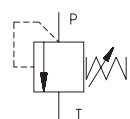
Funktionsbeschreibung

Das direktgesteuerte Einbau-Druckbegrenzungsventil ist zur Einstellung des max. Druckes im System und als Überdruckschutz in gängigen hydraulischen Kreisläufen vorgesehen. Die Feder wirkt auf den gehärteten Kegel und drückt diesen auf die Dichtkante des Ventilsitzes. In der Grundstellung ist das Ventil geschlossen. Übersteigt der Druck im System den durch die Feder eingestellten Öffnungsdruckwert, öffnet sich das Ventil und Druckflüssigkeit wird zum Tank geleitet. Senkt der Druck ab, schließt sich das Ventil wieder.

Technische Daten

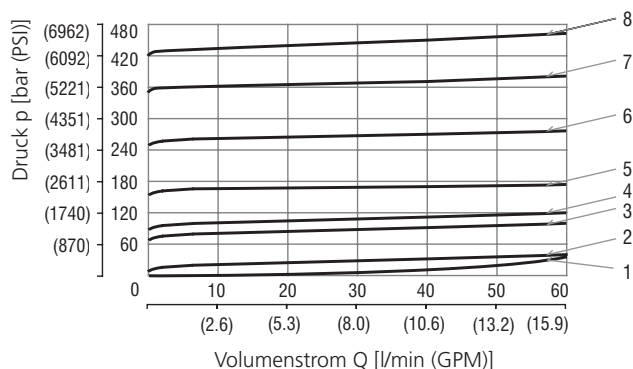
Anschlussgewinde / Formbohrung		7/8-14 UNF-2A / B2 (C-10-2)
Max. Volumenstrom	l/min (GPM)	60 (15.9)
Max. Betriebsdruck	bar (PSI)	420 (6090)
Max. Gegendruck (Anschluss T)	bar (PSI)	250 (3630)
Fluidtemperaturbereich (NBR)	°C (°F)	-30 ... +100 (-22 ... 212)
Fluidtemperaturbereich (FPM)	°C (°F)	-20 ... +120 (-4 ... 248)
Max. Leckstrom des geschlossenen Ventils bei 80 % des Öffnungsdrucks	cm ³ /min	0.1
Viskositätsbereich	mm ² /s (SUS)	10 ... 500 (49 ... 2450)
Gewicht	kg (lbs)	0.27 (0.60)
Datenblatt		Typ
Allgemeine Informationen		GI_0060 Produkte und Betriebsbed.
Ventilgehäuse	Rohrleitungseinbau	SB_0018 SB-B2*
	Zwischenplatte	SB-04(06)_0028 SB-*B2*
Formbohrungsdetails / Formwerkzeuge		SMT_0019 SMT-B2*
Ersatzteile		SP_8010

Symbol



Kenndaten gemessen bei $v = 32 \text{ mm}^2/\text{s}$ (156 SUS)

Druckbegrenzung in Abhängigkeit vom Volumenstrom



	Druckstufe
8	42
7	35
6	25
5	16
4	10
3	6
2	2
1	Minimaldruck

Ventile mit Fabrikeinstellung

- › Die Ventile werden auf den erforderlichen Druck beim angegebenen Volumenstrom eingestellt und versiegelt
- › Die Druck- und Volumenstromwerte sind auf dem Typenschild angegeben [Druck: in bar, Volumenstrom in l/min]
- › Das Siegel trägt das Firmenlogo

Ventile ohne Fabrikeinstellung

- › Diese Ventile werden ohne Siegel geliefert
- › Auf dem Typenschild ist kein Druck und kein Volumenstrom angegeben - SR1A-B2/HxxL-CE1017
- › Nach Abschluss der Funktionstests wird die Einstellschraube komplett gelöst und der Druck somit auf $p = 0$ bar eingestellt
- › Um den Druck auf den erforderlichen Wert einzustellen, bitte wie folgt vorgehen:
 - wird die Einstellschraube nach rechts (im Uhrzeigersinn) gedreht, steigt der Druck
 - wird die Einstellschraube nach links (im Gegenuhrzeigersinn) gedreht, sinkt der Druck
- › Für Ventile ohne Fabrikeinstellung lehnt der Hersteller jegliche Haftung bezüglich Einstellung, Sicherung, und Versiegelung ab

Restrisiken

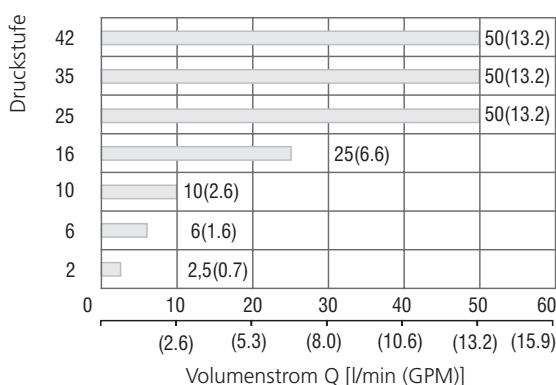
Restrisiken und vorbeugende Maßnahmen gegen deren Eintreten sind im Dokument „Betriebsanleitung für Druckbegrenzungsventil SR1A-B2/HxxL-CE1017“ aufgeführt. Dieses Dokument wird mit jedem Ventil mitgeliefert.

Anwendungsbereich

Das Diagramm zeigt den Anwendungsbereich, wo das Ventil die Anforderungen der Richtlinie 2014/68/EU und der ISO 4126-1 erfüllt (maximal kurzzeitiges Ansteigen des Systemdrucks um 10 % über den eingestellten Öffnungsdruck).

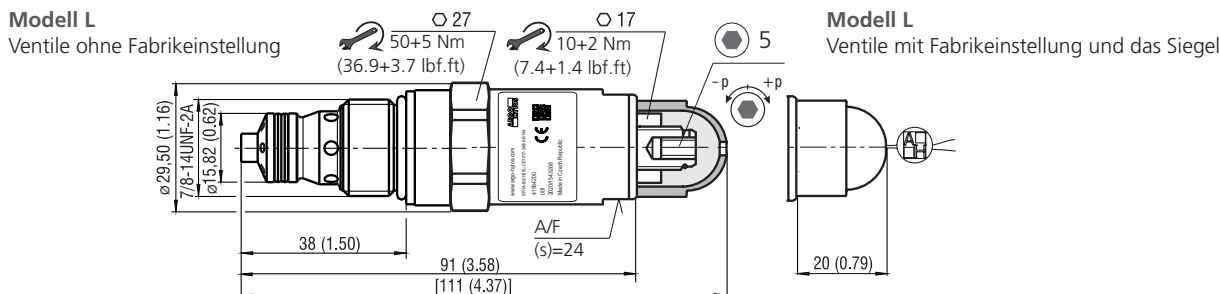
Die dynamischen Eigenschaften des Ventils hängen von der kinematischen Viskosität des Betriebsfluids ab.

Messbedingungen: Öl Renolin VG 32, $T = 40$ °C (104 °F), $V = 0.5$ l (0.132 gal US)



Zertifizierter Anwendungsbereich SR1A-B2/HxxL-CE1017*

Abmessungen in Millimeter (Inch)



Typenschlüssel

Druckbegrenzungsventil, Einbaubauweise, PED-zertifiziert direktgesteuert	SR1A-B2 / H		L		- CE1017 -	/		- B1	Oberflächenschutz verzinkt (ZnNi), ISO 9227 (1000 h)
Formbohrung 7/8-14 UNF (C-10-2)								6	Druckeinstellung bei Durchflussrate [l/min]* Standarddruckeinstellung bei 6 l/min (Bestellungsbeispiel)
Modell High performance								120	Druckeinstellung [bar]* (Bestellungsbeispiel)
Druckstufe Einstelldruck 25 bar (360 PSI) Einstelldruck 63 bar (910 PSI) Einstelldruck 100 bar (1450 PSI) Einstelldruck 160 bar (2320 PSI) Einstelldruck 250 bar (3630 PSI) Einstelldruck 350 bar (5080 PSI) Einstelldruck 420 bar (6090 PSI)									Zertifizierung PED Nr. der notifizierten Person CE1017
									Dichtung NBR FPM (Viton)
									Einstellelement Innensechskant (SW 5), mit Schutzkappe und Sicherung (Bohrungen für Sicherungsdraht)
									ohne Bezeichnung V

*Bei den nicht eingestellten Ventilen werden der Öffnungsdruck und Volumenstrom nicht angegeben.