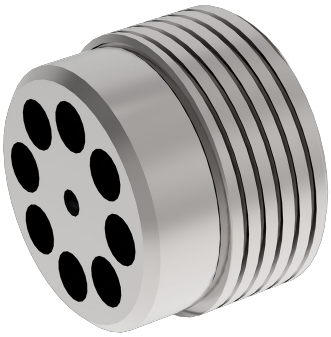
Sperrventil
Federbelastetes Rückschlagventil

Q_{max} = 8 l/min, p_{max} = 350 bar
Kugelausführung
Typenreihe: RKVG-M-03-...



- Einschraubventil
- Überdurchschnittlich hohes Qmax bei extrem geringem Δp
- Keine Weichdichtung, dadurch unabhängiger von Temperatur und Druckflüssigkeit
- Im geschlossenen Zustand sehr dicht
- Hohe Druckbelastbarkeit

Beschreibung

Das Kugelrückschlagventil der Baureihe RKVG zeichnen sich durch sehr hohe Druckbelastbarkeit und extrem geringes Δp aus. Das Ventil wird durch eine metallische Dichtkante abgedichtet. Durch den Wegfall der Weichdichtung ist das Ventil unabhängig von Temperatur und Druckflüssigkeit.
Das federbelastete Kugelrückschlagventil ist sehr robust, sehr dicht und schmutzunempfindlich. Ventilsitz, Kugel und Gehäuse sind gehärtet. Die Dichtflächen sind mechanisch feinbearbeitet. Der hydraulische Volumenstrom wird entgegen der Einschraubrichtung (A zu B) gesperrt und in Gegenrichtung freigegeben. Es ist in den Nenngrößen 03, 04, 06, 08, 10 und 16 erhältlich.

Sinnbild

Technische Daten

Allgemeine Kenngrössen	Bezeichnung, Wert, Einheit
Funktionsgruppe	Sperrventil
Funktion	Federbelastetes Rückschlagventil
Bauform	Einschraubventil

Allgemeine Kenngrössen	Bezeichnung, Wert, Einheit
Merkmal	Kugelausführung
Baugrösse	Nenngröße 03
Gewindegrösse	M8×0,75
Einbaulage	beliebig
Masse	0,002 kg
Anzugsdrehmoment Stahl	8 Nm

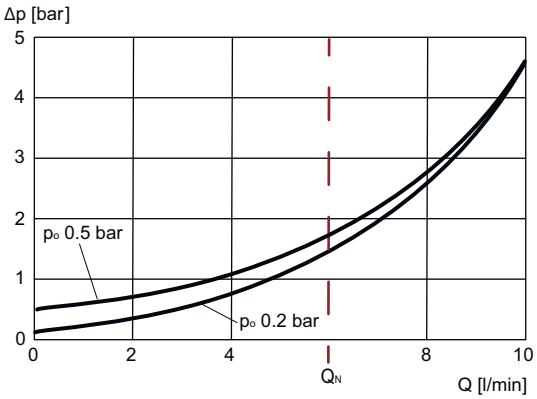
Hydraulische Kenngrössen	Bezeichnung, Wert, Einheit
Maximaler Betriebsdruck	350 bar
Maximaler Volumenstrom	8 l/min
Nennvolumenstrom	6 l/min
Volumenstromrichtung	siehe Sinnbild
Druckflüssigkeit	Mineralöl HL und HLP nach DIN 51 524; weitere Druckflüssigkeiten auf Anfrage!
Minimale Druckflüssigkeitstemperatur	- 30 °C
Maximale Druckflüssigkeitstemperatur	+ 80 °C
Viskositätsbereich	10 ... 500 mm^2/s (cSt)
Maximal zul. Verschmutzungsgrad der Druckflüssigkeit (Reinheitsklasse nach ISO 4406:1999)	Klasse 20/18/15
Öffnungsdruck	0,2 / 0,5 bar

HINWEIS!
Andere Werte nach Rücksprache mit Bucher Hydraulics möglich.

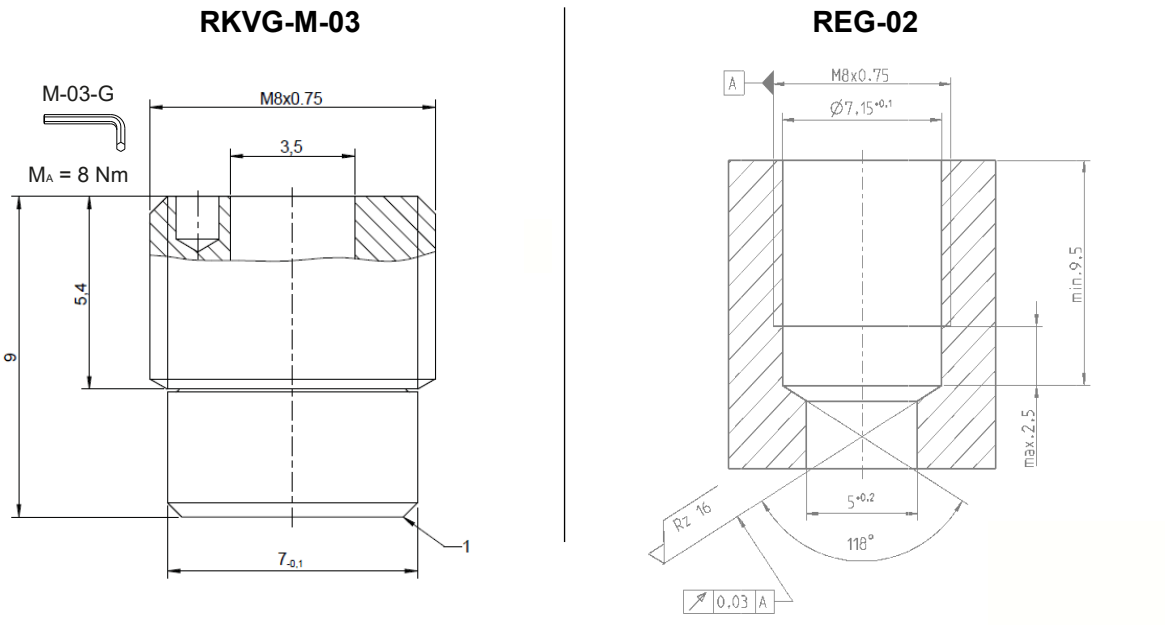
Kennlinien

gemessen mit Ölviskosität 33,0 mm^2/s (cSt)

Δp = f (Q) Druckverlust-Volumenstrom



Abmessungen, Schnittbild



RKVG-M-03= Sperrventil / federbelastetes Rückschlagventil
REG-02 = Abmessungen der Bohrungsform für das Einschraubventil RKVG-M-03
1 = Dichtkante für Metall-auf-Metall-Dichtungen
Die angegebenen Maße gelten für den montierten Zustand.

Montagehinweise

HINWEIS!
Beim Montieren der Einschraubventile ist das Anzugsdrehmoment zu beachten. Der Wert ist im Kapitel Technische Daten ersichtlich. Blenden oder Düsen sind hinter dem Rückschlagventil anzuordnen. Ist das konstruktiv nicht möglich, so muss zwischen Rückschlagventil und Düse ein rechtwinkliger Bohrungsverlauf vorgesehen werden (siehe Datenblatt 170-P-059000). Passende Montageschlüssel sind bei Bucher Hydraulics erhältlich (siehe Datenblatt 170-P-051600).

ACHTUNG!
Es ist sicherzustellen dass das Ventil bei der Montage auf der Dichtfläche sauber aufliegt und nicht durch zu großen Kraftaufwand verformt wird.

Anwendungshinweise

ACHTUNG!
Die Ventile sind zur Druckbegrenzung in Öffnungsrichtung nur bedingt einsetzbar (bei Bedarf Rücksprache mit Bucher Hydraulics).

HINWEIS!
Der maximale Betriebsdruck darf auch von auftretenden Druckspitzen nicht überschritten werden. Die maximal zulässige Durchflussmenge darf auch beim Einsatz mit schlagartiger Belastung in Durchflussrichtung des Rückschlagventils, z. B. bei Schaltungen nach Speichern, nicht überschritten werden. Die Eignung des Ventils für den vorgesehenen Einsatzfall liegt in der Verantwortung des Käufers und muss ggf. durch Versuche oder Erprobung nachgewiesen werden.

Bestellangaben

RKVG - M - 03 - 02

RKVG = Rückschlagventil in Kugelausführung, einschraubbar

M = Einschraubgewinde M8 x 0,75

03 = Nenngröße 03, Q_{Nenn} 6 l/min

02 = Öffnungsdruck 0,2 bar *(Artikel Nummer: 170628701)*

05 = Öffnungsdruck 0,5 bar *(Artikel Nummer: 170628700)*

Zugehörige Datenblätter

Referenz	Beschreibung
170-P-059000	Einsatz von Blenden oder Düsen vor einem Rückschlagventil

info.de@bucherhydraulics.com **www.bucherhydraulics.com**

© 2024 durch Bucher Hydraulics Dachau GmbH, 85221 Dachau, Deutschland

Alle Rechte vorbehalten.
Die angegebenen Daten dienen allein der Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im rechtlichen Sinne zu verstehen. Die Angaben entbinden den Anwender nicht von eigenen Beurteilungen und Prüfungen. Auf Grund kontinuierlicher Verbesserungen der Produkte, sind Änderungen der in diesem Katalog gemachten Produktspezifikationen vorbehalten.