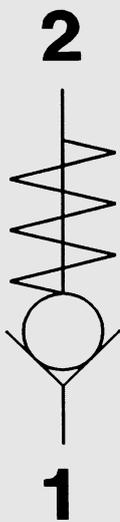


HYDAC

INTERNATIONAL

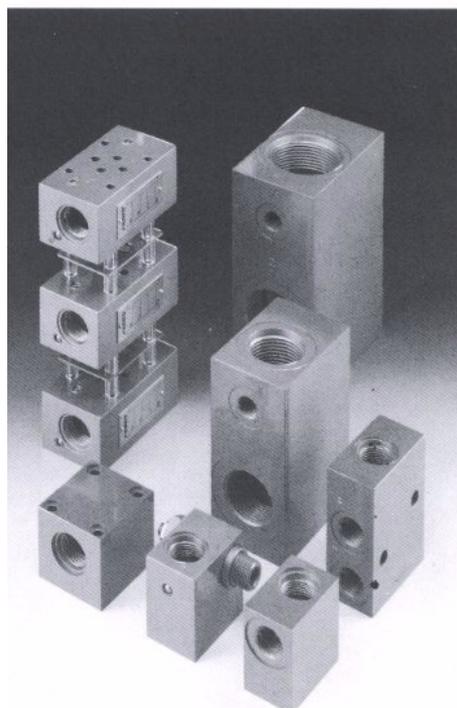
Rückschlagventile RV5E



bis 350 bar
bis 30 l/min



Einschraubventil



Anschlußgehäuse

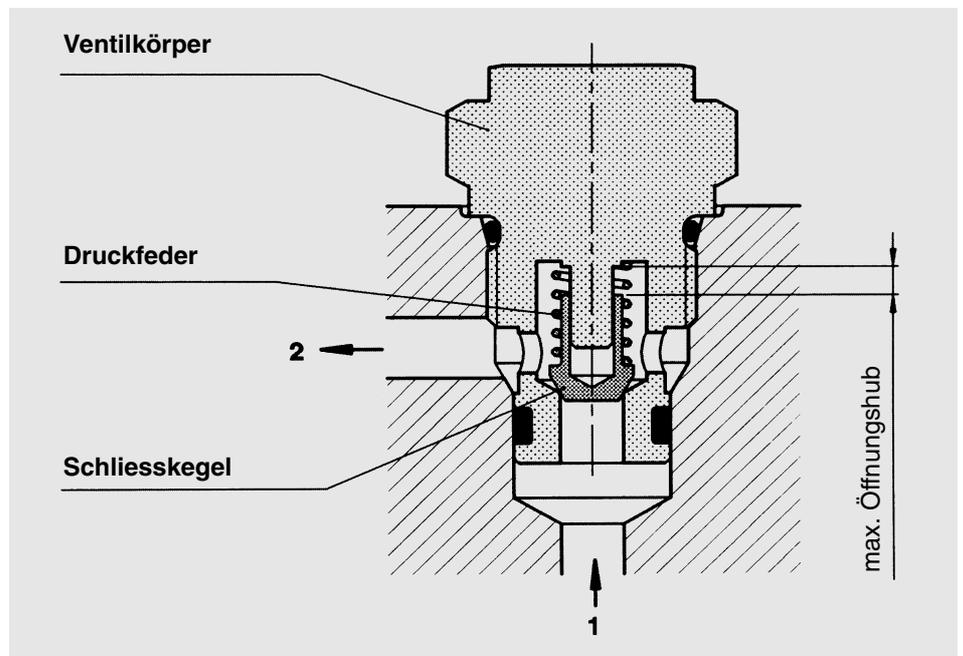
1. BESCHREIBUNG

1.1. ALLGEMEINES

HYDAC Rückschlagventile RV5E gehören zur Gruppe der Sperrventile. Es sind nach DIN ISO 1219 Ventile für ölhydraulische Anlagen, die den Durchfluß in eine Richtung gestatten und in die entgegengesetzte Richtung absperren.

Wesentliche Vorteile sind:

- Standardisierter Einbauraum, dadurch vielseitig verwendbar und flexibel.
- Durch kompakte Bauweise platzsparender Einbau in Anschlußgehäuse, Steuerblöcke usw. insbesondere bei beengten Einbauverhältnissen.
- Einfache Montage durch servicefreundliche Ventil-Einschraubtechnik.
- Variantenreiches Anschlußgehäusesortiment zur optimalen Anpassung an unterschiedlichste Anwendungsfälle verfügbar.



1.2. FUNKTION

HYDAC Rückschlagventile RV5E sind federbelastete Kegelsitzventile für ölhydraulische Anlagen.

Das Ventil besteht im wesentlichen aus einem Ventilkörper mit integriertem Ventil Sitz, einem gehärteten und geschliffenen Schließkegel und der Druckfeder.

Die Druckfeder hält den Schließkegel bei nicht durchströmtem Ventil in Schließstellung. Das Ventil öffnet, wenn der Druck am Anschluß 1 höher ist als der Druck am Anschluß 2 einschließlich dem durch die Federkraft erzeugten Öffnungsdruck. In Sperrichtung wird der Schließkegel auf den Sitz gepreßt und sperrt somit Anschluß 2 von Anschluß 1 ab.

1.3. ANWENDUNG

HYDAC Rückschlagventile RV5E werden eingesetzt:

- wo ein Zurückfließen des Förderstromes verhindert werden soll, und dichtes Absperren erforderlich ist,
- als Saug- und Druckventil,
- als Bypassventil, z. B. zum Schutz von Filterelementen vor Zerstörung,
- in HYDAC Sperrblöcken,
- als Gleichrichterschaltung in Verbindung mit HYDAC Stromregel- oder Druckbegrenzungsventilen.

Bevorzugte Anwendungsgebiete sind:

- Mobilhydraulik
- Spannhydraulik
- Laderampen
- Materialzufuhreinrichtungen
- Aggregatebau
- Handlinggeräte

1.4. HINWEISE

- Beim Einschrauben der Ventile in Steuerblöcke und Gehäuse ist das angegebene Anzugsdrehmoment zu beachten (s. Kap. 3)!
- Der Öffnungsdruck des Ventils erhöht sich um den am Anschluß 2 anliegenden Druck!

2. KENNGRÖSSEN

2.1. ALLGEMEINES

2.1.1. Benennung und Symbol Rückschlagventil



2.1.2. Typenschlüssel (gleichzeitig Bestellbeispiel)

Rückschlagventil	RV5E - 01 X - 0.5
Ausführung 01 = Standard	
Serie (vom Hersteller festgelegt)	
Öffnungsdruck 0,5 = 0,5 bar (andere auf Anfrage)	
Bevorzugt lieferbar	
Mat.-Nr. (= Best.-Nr.)	Typenbezeichnung
710 166	RV5E-01X-0,5

Bei Bestellung bitte Materialnummer angeben.

Nicht bevorzugt lieferbare Typen haben längere Lieferzeit und Mehrpreis.

- 2.1.3. **Bauart**
Kegelsitzventil
- 2.1.4. **Befestigungsart**
Einschraubventil
- 2.1.5. **Einbaulage**
beliebig
- 2.1.6. **Masse**
RV5E ... 0,08 kg
- 2.1.7. **Volumenstromrichtung**
von 1 nach 2 freier Durchfluß
von 2 nach 1 gesperrt
- 2.1.8. **Umgebungstemperaturbereich**
min. -20 °C
max. +80 °C
- 2.1.9. **Werkstoffe**
Ventilkörper: Automatenstahl
Schließkegel: gehärteter und geschliffener Stahl
Dichtungen: FPM und PTFE
- 2.1.10. **Anschlußbart**
Passende Anschlußgehäuse mit Einbauraum 06020 sind in verschiedenen Ausführungen lieferbar. Siehe separaten Gehäuseprospekt 5.252../..

2.2. HYDRAULISCHE KENNGRÖSSEN

- 2.2.1. **Nenndruck**
 $p_N = 350$ bar
an allen Anschlüssen
- 2.2.2. **Druckflüssigkeit**
Mineralöl nach
DIN 51524 Teil 1 und Teil 2

2.2.3. Druckflüssigkeitstemperaturbereich

min. -20 °C
max. +80 °C

2.2.4. Viskositätsbereich

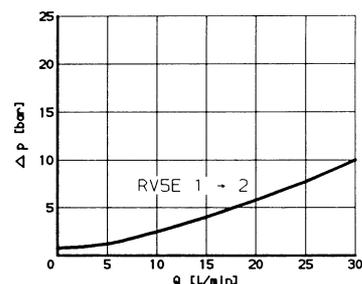
min. 2,8 mm²/s
max. 800 mm²/s

2.2.5. Filterung

Max. zulässiger Verschmutzungsgrad der Betriebsflüssigkeit nach ISO 4406 Klasse 21/19/16. Dafür empfehlen wir einen Filter mit einer Mindestrückhalterate von $\beta_{20} \geq 100$. Der Einbau und die regelmäßige Erneuerung der Filter sichert die Funktionseigenschaften, reduziert den Verschleiß und erhöht die Lebensdauer.

2.2.6. Druckverluste, volumenstromabhängig

gemessen bei $v = 36$ mm²/s und bei $t_{Öl} = 50$ °C.



2.2.7. Öffnungsdruck

$p_{\text{Ö}} = 0,5$ bar
(andere auf Anfrage)

