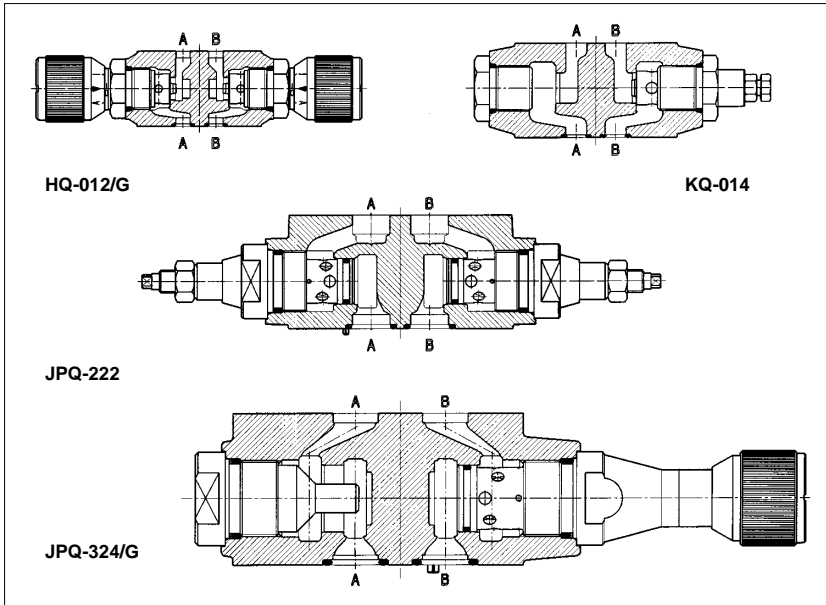


Zwischenplatten-Drosselrückschlagventile HQ, KQ, JPQ

Anschlußlochbild ISO/Cetop 03, 05, 07 und 08



Die Ventile HQ, KQ und JPQ sind druckabhängige Drosselrückschlagventile zur Volumenstromregelung in einer Richtung und freiem Durchfluß in der Gegenrichtung.

Die gewünschte Volumenstrommenge kann durch eine Stellschraube eingestellt werden, wobei sich der eingestellte Wert mit dem Systemdruck ändert. Optional kann die Einstellschraube durch eine Mikrometerschraube ersetzt werden.

Durch Drehen im Uhrzeigersinn wird der Durchflußquerschnitt bzw. die Durchflußmenge verringert.

HQ-0 = Anschlußlochbild ISO/Cetop 03; Durchflußmenge bis 50 l/min; Druck bis 350 bar

KQ-0 = Anschlußlochbild ISO/Cetop 05; Durchflußmenge bis 100 l/min; Druck bis 315 bar

JPQ-2 = Anschlußlochbild ISO/Cetop 07; Durchflußmenge bis 160 l/min; Druck bis 350 bar

JPQ-3 = Anschlußlochbild ISO/Cetop 08; Durchflußmenge bis 250 l/min; Druck bis 350 bar

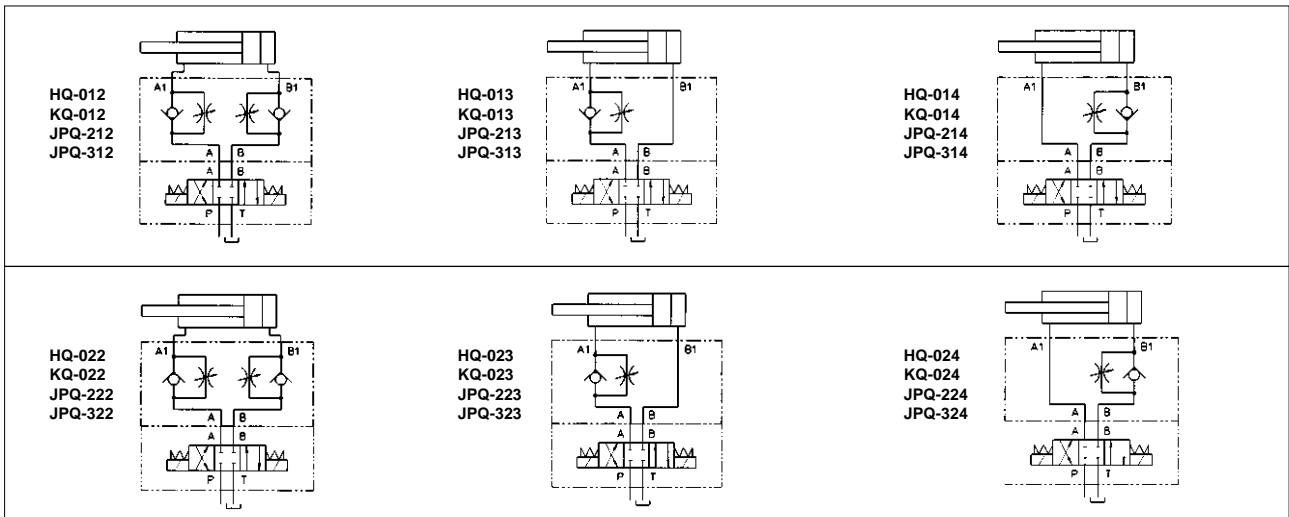
Diese Ventile sind für den Betrieb in hydraulischen Systemen mit Hydrauliköl bzw. mit synthetischen Flüssigkeiten mit vergleichbaren Viskositätseigenschaften ausgelegt.

1 TYPENSCHLÜSSEL

<p>HQ-0</p> <p>Zwischenplatten-Drosselrückschlagventile HQ-0 = ISO/Cetop 03 KQ-0 = ISO/Cetop 05 JPQ-2 = ISO/Cetop 07 JPQ-3 = ISO/Cetop 08</p>	<p>13</p> <p>Drosselfunktion: Ablaufregelung 12 = Doppelventil, Kanäle A und B 13 = Einfachventil, Kanal A 14 = Einfachventil, Kanal B</p> <p>Drosselfunktion: Zulaufregelung 22 = Doppelventil, Kanäle A und B 23 = Einfachventil, Kanal A 24 = Einfachventil, Kanal B</p>	<p>/G</p> <p>Sonderausführungen: /G = Mikrometerschraube</p>	<p>**</p> <p>Synthetische Flüssigkeiten /WG = Wasser-Glykol /PE = Phosphatester</p>	<p>/*</p> <p>Seriennummer</p>
--	--	---	--	--------------------------------------

Funktion s. Abschnitt 2

2 SCHALTBILDER

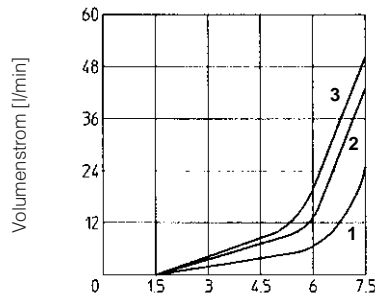


3 BETRIEBSDATEN DER ZWISCHENPLATTEN-DROSSELRÜCKSCHLAGVENTILE HQ, KQ, JPQ

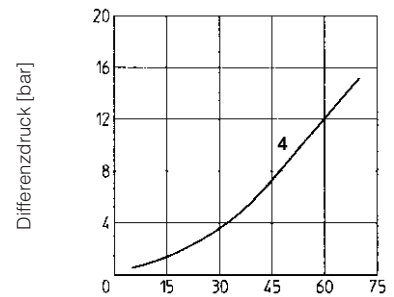
Einbaulage	beliebig. Anmerkung: JPQ hat keinen Lecköl-Anschluß daher dürfen keine Wegeventile mit hydraulischer Zentrierung angeschlossen werden. (/M)
Oberflächengüte der Anschlußfläche	Rauhtiefe $\sqrt[0.4]{}$; Ebenheit 0,01/100 (ISO-Norm 1101)
Umgebungstemperatur	von -20°C bis +70°C
Flüssigkeit	Hydrauliköl nach DIN 51 524 ...535; andere Flüssigkeiten s. Abschnitt I
Empfohlene Viskosität	15 ÷ 100 mm ² /s bei 40°C (ISO VG 15÷100)
Verschmutzungsstufe	ISO 19/16 gemessen durch Druckfilter von 25 µm und $\beta_{25} \geq 75$ (empfohlen)
Flüssigkeitstemperatur	T ≤ 80°C. Wenn T ≥ 60°C Dichtung /PE

4 KENNLINIEN HQ-0

- 1 = Regelkennlinie mit Dp 10 bar
- 2 = Regelkennlinie mit Dp 30 bar
- 3 = Regelkennlinie mit Dp 50 bar
- 4 = Regelkennlinie Q/Dp bei freiem Durchfluß durch das Rückschlagventil



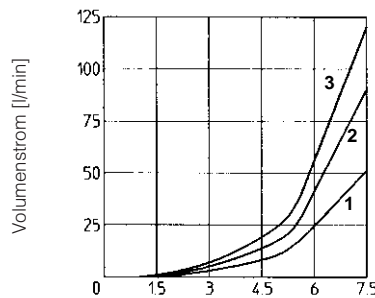
Einstellung [Umdrehungen der Einstellschraube]



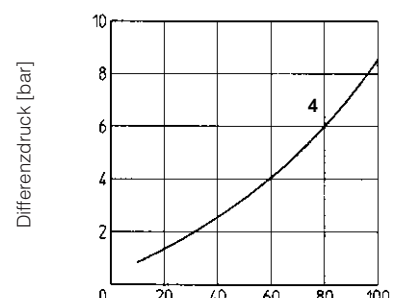
Volumenstrom [l/min]

5 KENNLINIEN KQ-0

- 1 = Regelkennlinie mit Dp 10 bar
- 2 = Regelkennlinie mit Dp 30 bar
- 3 = Regelkennlinie mit Dp 50 bar
- 4 = Regelkennlinie Q/Dp bei freiem Durchfluß durch das Rückschlagventil



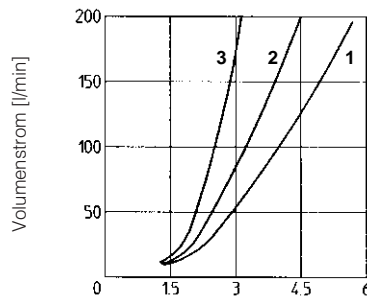
Einstellung [Umdrehungen der Einstellschraube]



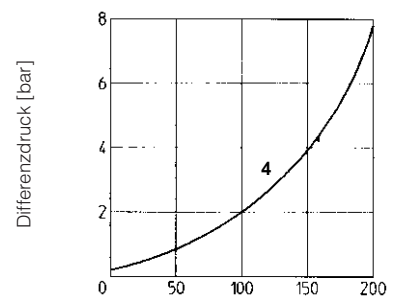
Volumenstrom [l/min]

6 KENNLINIEN JPQ-2

- 1 = Regelkennlinie mit Dp 10 bar
- 2 = Regelkennlinie mit Dp 30 bar
- 3 = Regelkennlinie mit Dp 50 bar
- 4 = Regelkennlinie Q/Dp bei freiem Durchfluß durch das Rückschlagventil



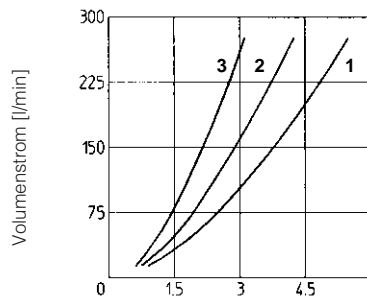
Einstellung [Umdrehungen der Einstellschraube]



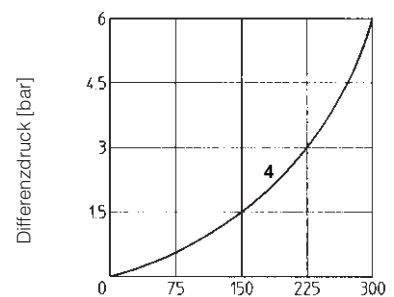
Volumenstrom [l/min]

7 KENNLINIEN JPQ-3

- 1 = Regelkennlinie mit Dp 10 bar
- 2 = Regelkennlinie mit Dp 30 bar
- 3 = Regelkennlinie mit Dp 50 bar
- 4 = Regelkennlinie Q/Dp bei freiem Durchfluß durch das Rückschlagventil



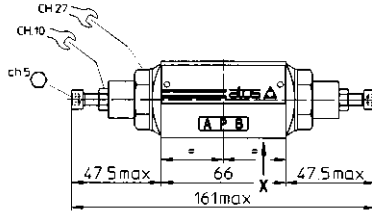
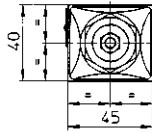
Einstellung [Umdrehungen der Einstellschraube]



Volumenstrom [l/min]

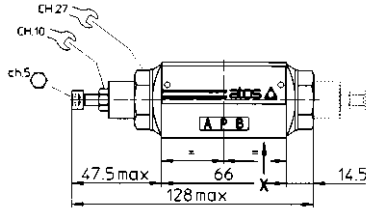
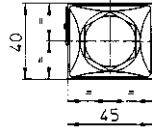
8 ABMESSUNGEN DER HQ-VENTILE [mm]

HQ-012
HQ-022



Gewicht: 1,1 Kg

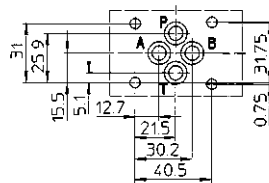
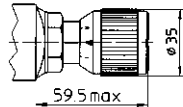
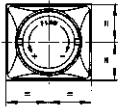
HQ-013
HQ-014
HQ-023
HQ-024



Bei den Versionen -014 und -024 befindet sich die Regulierung auf Anschlußseite B (gestrichelte Linie) statt auf Anschlußseite A.

Gewicht: 1,2 Kg

AUSFÜHRUNG /G



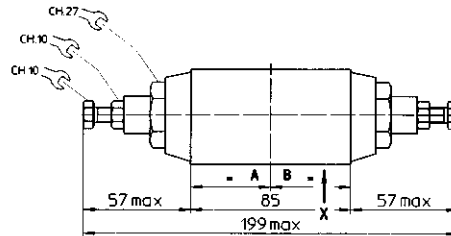
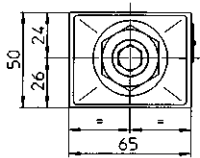
ANSCHLUßLOCHBILD ISO/Cetop 03

Anschlußdurchmesser A, B, P, T: $\varnothing = 7,5$ mm (max)
Dichtungen: 4 OR 708

Befestigungsschrauben: 4 Stück M5-DIN 912. Schraubenlänge abhängig von der Anzahl und der Bauhöhe weiterer Zwischenplatten-Elemente.

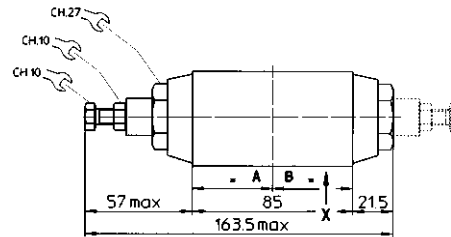
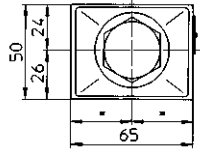
9 ABMESSUNGEN KQ-VENTILE [mm]

KQ-012
KQ-022



Gewicht: 2 Kg

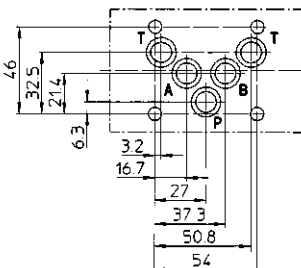
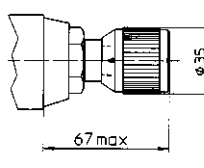
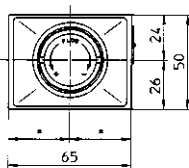
KQ-013
KQ-014
KQ-023
KQ-024



Bei den Versionen -014 und -024 befindet sich die Regulierung auf Anschlußseite B (gestrichelte Linie) statt auf Anschlußseite A.

Gewicht: 2,2 Kg

AUSFÜHRUNG /G

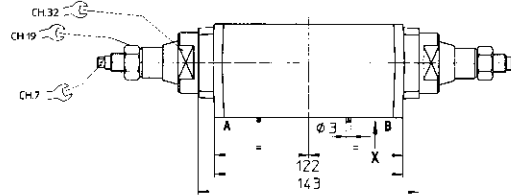
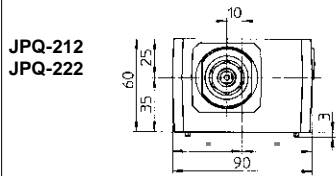


ANSCHLUßLOCHBILD ISO/Cetop 05

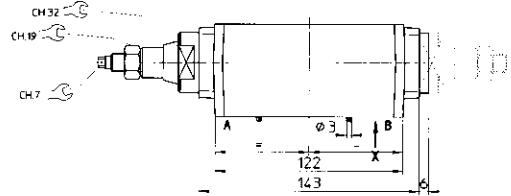
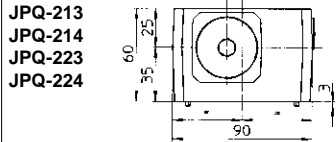
Anschlußdurchmesser A, B, P, T: $\varnothing = 11,2$ mm (max)
Dichtungen: 5 OR 2050

Befestigungsschrauben: 4 Stück M6-DIN 912. Schraubenlänge abhängig von der Anzahl und der Bauhöhe weiterer Zwischenplatten-Elemente.

10 ABMESSUNGEN JPQ-2-VENTILE [mm]



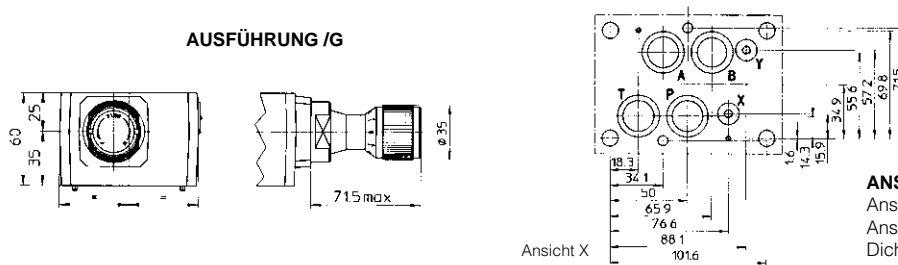
Gewicht: 4,6 Kg



Bei den Versionen -214 und -224 befindet sich die Regulierung auf Anschlußseite B (gestrichelte Linie) statt auf Anschlußseite A.

Gewicht: 4,3 Kg

AUSFÜHRUNG /G

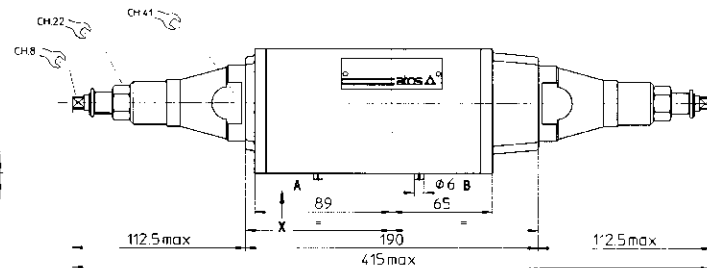
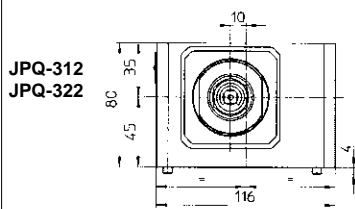


ANSCHLUßLOCHBILD ISO/Cetop 07

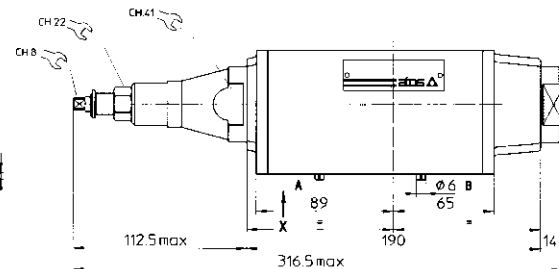
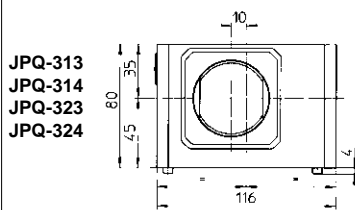
Anschlußdurchmesser A, B, P, T: $\varnothing = 20$ mm
Anschlußdurchmesser X, Y: $\varnothing = 7$ mm
Dichtungen: 4 OR 130; 2 OR 109

Befestigungsschrauben: 4 Stück M10-DIN 912 und 2 Stück M6-DIN 912. Schraubenlänge abhängig von der Anzahl und der Bauhöhe weiterer Zwischenplatten-Elemente.

11 ABMESSUNGEN VENTILE JPQ-3 [mm]



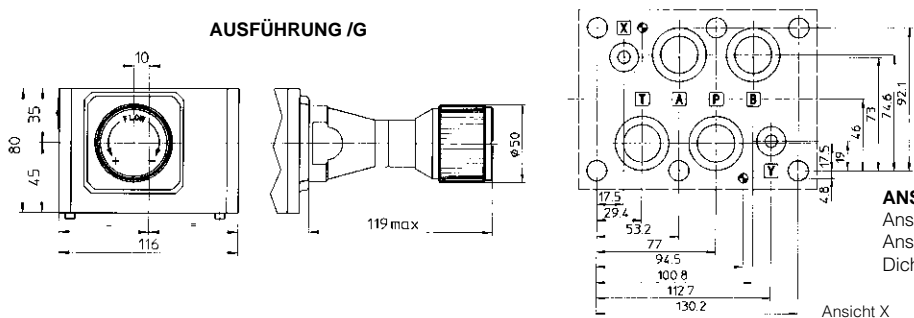
Gewicht: 10,7 Kg



Bei den Versionen -314 und -324 befindet sich die Regulierung auf Anschlußseite B (gestrichelte Linie) statt auf Anschlußseite A.

Gewicht: 9,5 Kg

AUSFÜHRUNG /G



ANSCHLUßLOCHBILD ISO/Cetop 08

Anschlußdurchmesser A, B, P, T: $\varnothing = 24$ mm
Anschlußdurchmesser X, Y: $\varnothing = 7$ mm
Dichtungen: 4 OR 4112; 2 OR 3056

Befestigungsschrauben: 6 Stück M12-DIN 912. Schraubenlänge abhängig von der Anzahl und der Bauhöhe weiterer Zwischenplatten-Elemente.