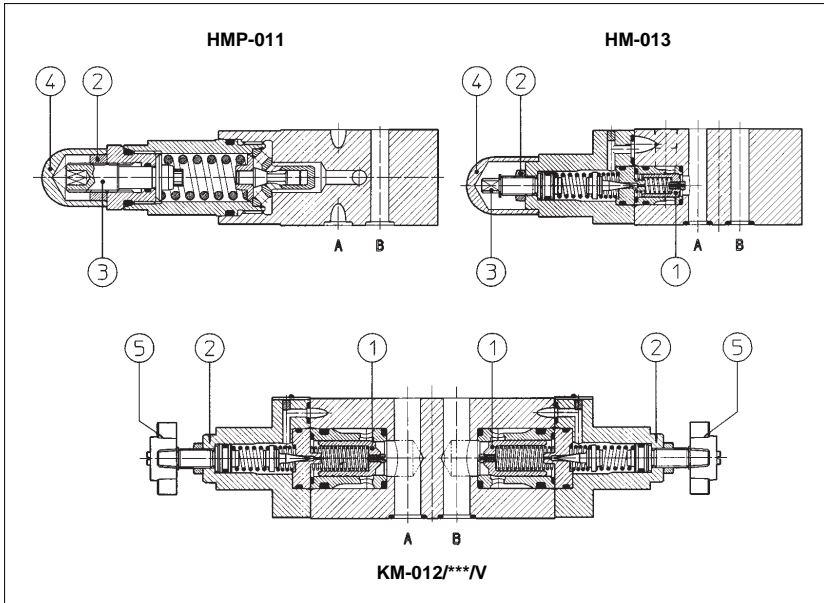


Zwischenplatten-Druckbegrenzungsventile HMP, HM, KM

Anschlußlochbild nach ISO/Cetop 03 und 05



HMP-Ventil: direktgesteuertes Druckbegrenzungsventil NG 6.
 HM- und KM-Ventil: vorgesteuerte Druckbegrenzungsventile mit Dämpfungskolben ①, in Zwischenplattenbauweise NG 6 und NG 10.
 Die Druckeinstellung erfolgt durch Lockern der Kontermutter ② und Drehen der durch die Kappe ④ geschützten Einstellschraube ③.
 Optional kann die Einstellschraube durch ein Handrad ⑤ ergänzt werden.
 Durch Drehen im Uhrzeigersinn wird der Einstelldruck erhöht.
 HMP = Anschlußlochbild ISO/Cetop 03; Durchflußmenge max. 35 l/min; Druck bis 350 bar.
 HM = Anschlußlochbild ISO/Cetop 03; Durchflußmenge max. 50 l/min; Druck bis 350 bar.
 KM = Anschlußlochbild ISO/Cetop 05; Durchflußmenge max. 100 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

HM	-	011	/	210	/V	**	/*
Druckbegrenzungsventile in Zwischenplattenbauweise: HMP = ISO/Cetop 03 HM = ISO/Cetop 03 KM = ISO/Cetop 05						Seriennummer	synthetische Flüssigkeiten /WG = Wasser-Glykol /PE = Phosphatester
Funktion s. Abschnitt 2					Sonderausführungen /V = mit Handrad anstelle der durch eine Kappe geschützten Einstellschraube Nur für HMP: /R = reduzierte Leckage für spezielle Anwendungen		
011 = Einzelventil im Kanal P wirkend, Entlastung in T 012 = Doppelventil in A und B wirkend, Entlastung in T 013 = Einzelventil in Kanal A wirkend, Entlastung in T 014 = Einzelventil in Kanal B wirkend, Entlastung in T 015 = Doppelventil in A und B, wechselseitige Entlastung				Druckregelbereich für HMP: 100 = 3 - 100 bar 210 = 10 - 210 bar 350 = 15 - 350 bar		Für HM und KM: 100 = 5 - 100 bar 210 = 5 - 210 bar 350 = 5 - 350 bar	

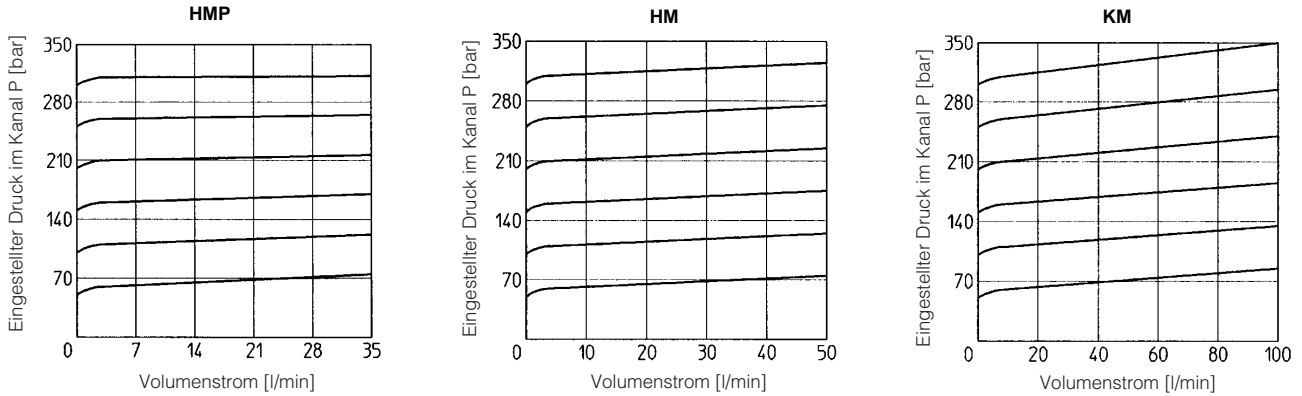
2 LEISTUNGSDATEN

Hydrauliksymbole			
Ventilausführung		HMP	HM
max. Volumenstrom [l/min]		35	50
Druckregelbereich [bar]		3 - 100; 10 - 210; 15 - 350	5 - 100; 5 - 210; 5 - 350
			KM
			100

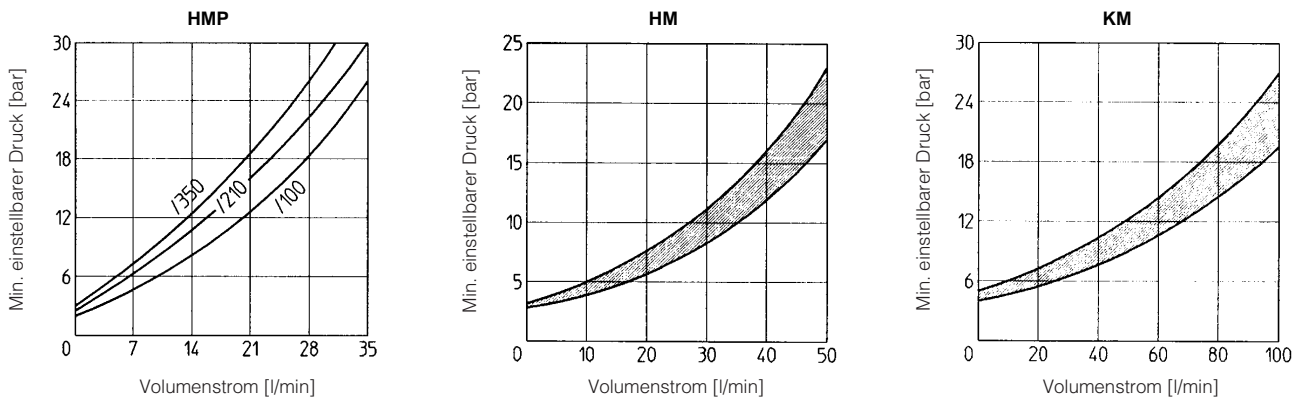
3 BETRIEBSDATEN DER ZWISCHENPLATTEN-DRUCKBEGRENZUNGSVENTILE HMP, HM, KM

Einbaulage	beliebig
Oberflächengüte der Anschlußfläche	Rauhtiefe $\sqrt[0.4]{\dots}$; 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)
Öl-Verschmutzungs-klasse:	ISO 19/16 gemessen durch Druckfilter von 25 µm und $\beta_{25} \geq 75$ (empfohlen)
Flüssigkeitstemperatur	T ≤ 80°C; bei T ≥ 60°C Dichtung /PE

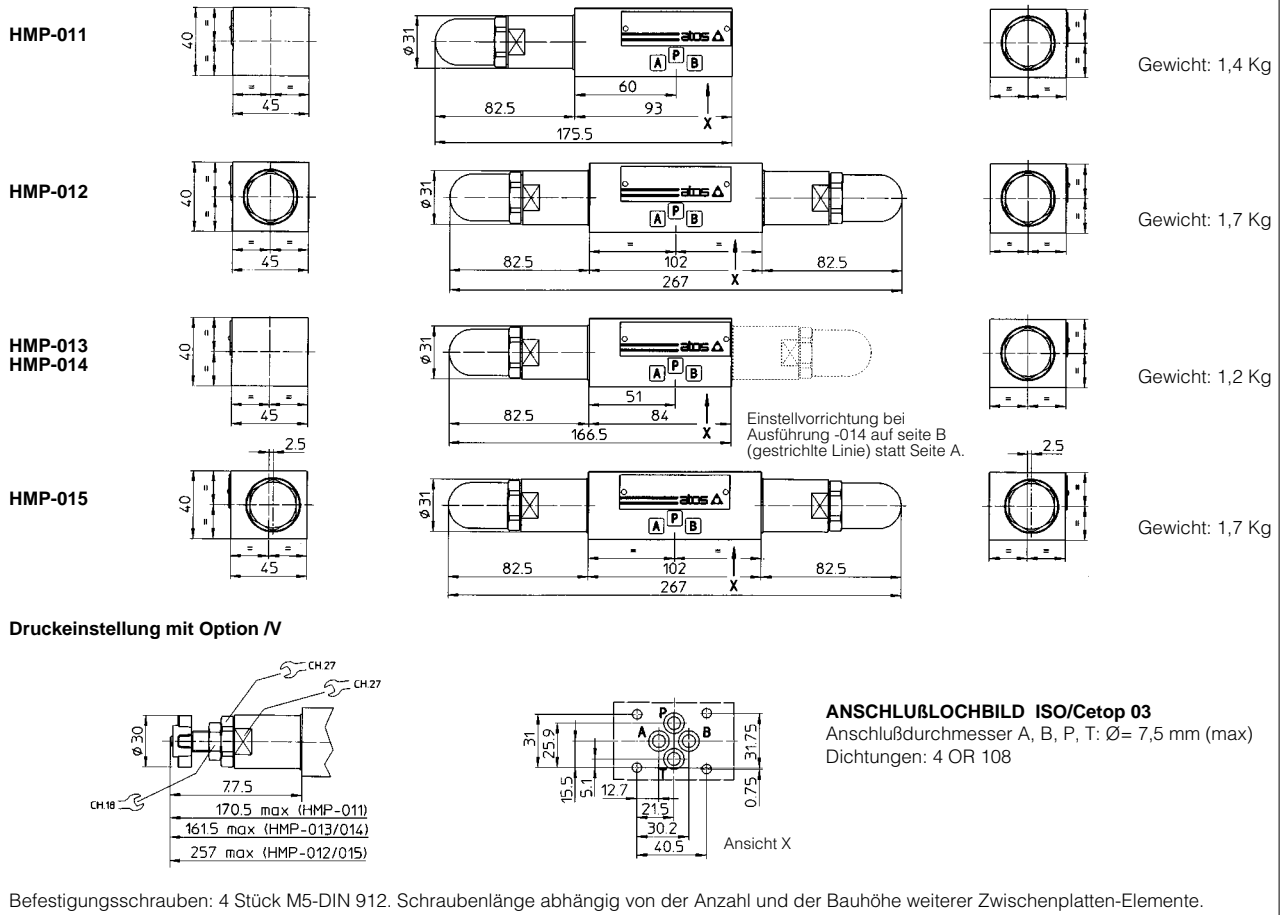
4 KENNLINIEN, EINGESTELLTER DRUCK/VOLUMENSTROM (Bei einer Flüssigkeitsviskosität von 25 mm²/s bei 40°C)



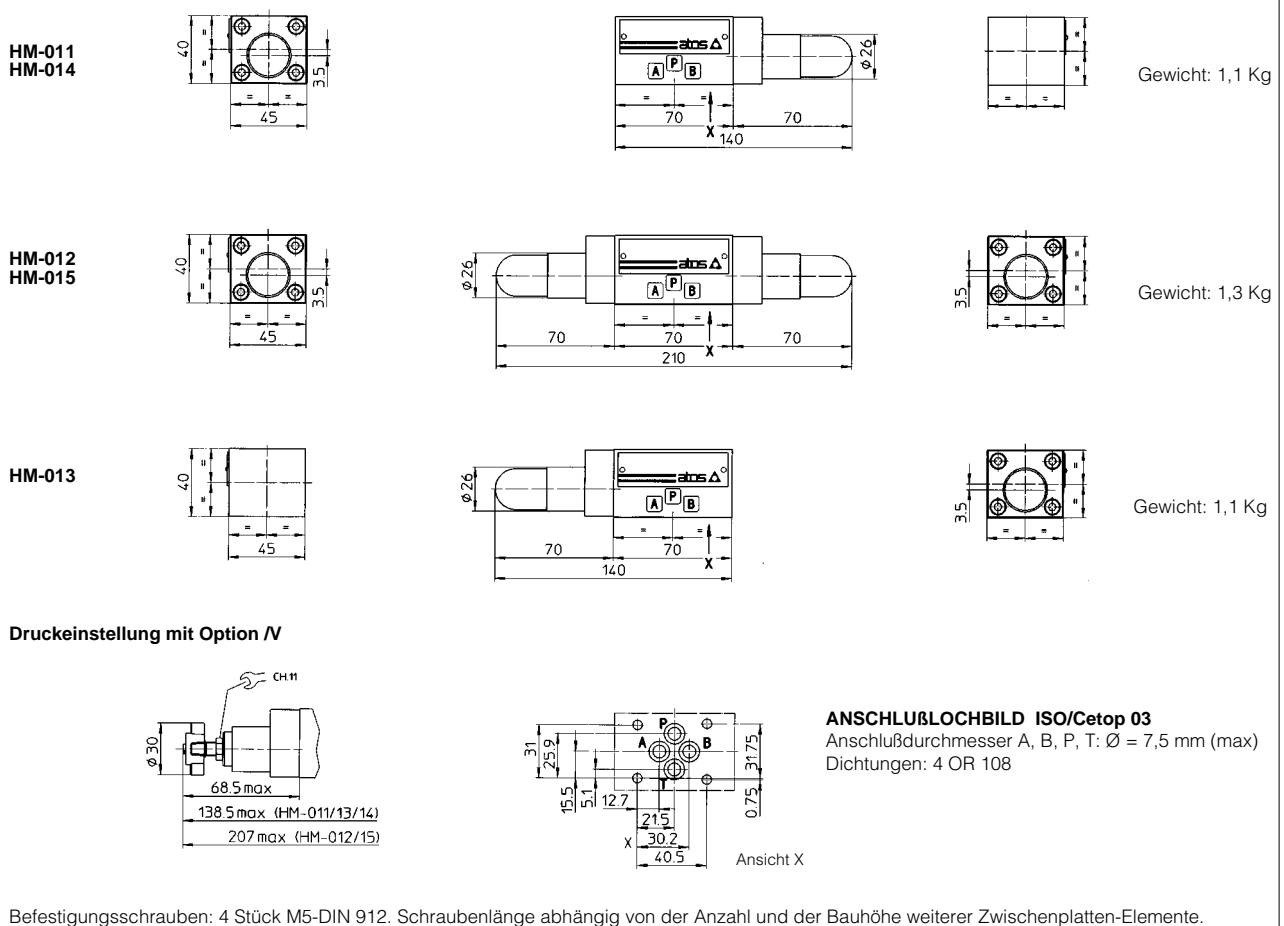
5 KENNLINIEN, MIN. DRUCK/VOLUMENSTROM (Bei einer Flüssigkeitsviskosität von 25 mm²/s bei 40°C)



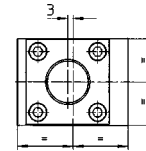
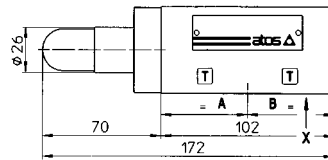
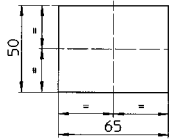
6 ABMESSUNGEN DER HMP-VENTILE [mm]



7 ABMESSUNGEN DER HM-VENTILE [mm]

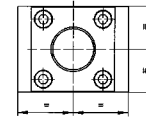
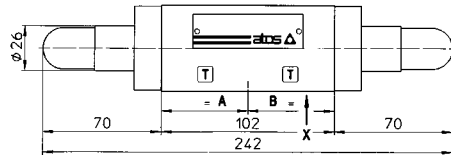
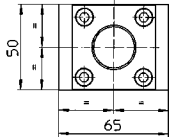


KM-011



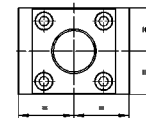
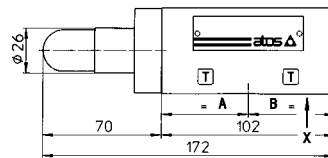
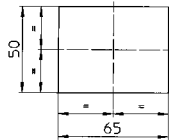
Gewicht: 2,5 Kg

KM-012



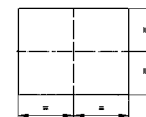
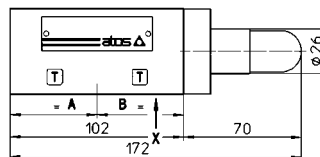
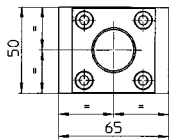
Gewicht: 2,8 Kg

KM-013



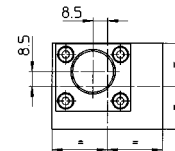
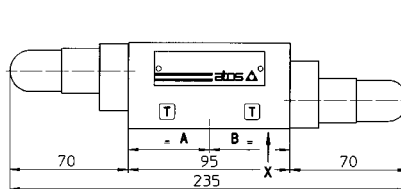
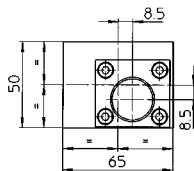
Gewicht: 2,5 Kg

KM-014



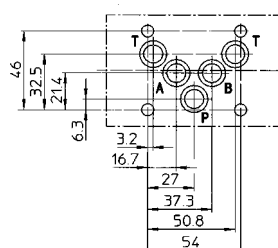
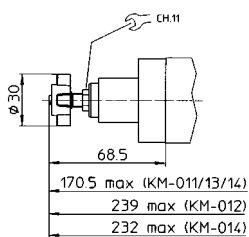
Gewicht: 2,5 Kg

KM-015



Gewicht: 2,5 Kg

Druckeinstellung mit Option IV



ANSCHLUßLOCHBILD ISO/Cetop 05

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