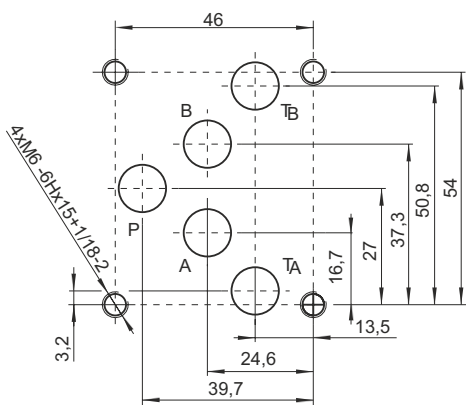




ISO 4401-05-04-0-05



Anschlüsse P, A, B, T max. Ø 11.2 mm

Technische Eigenschaften

3-Wege-Druckwaage, direktgesteuert in Schieberbauweise mit Anschlussmassen nach ISO 4401, DIN 24340 (CETOP 05)
 Sandwichplatte mit integriertem LS-Wechselventil zur Verwendung in vertikalen Verkettungen
 Zulaufdruckwaage mit Load-Sensing am Verbraucheranschluss
 Konstanter Druckabfall zwischen Eingang und Ausgang
 Verwendet als Lastdruckventil (Load-Sensing) in Kombination mit Proportional-Wegeventilen, um den Volumenstrom unabhängig vom Druckschwankungen konstant zu halten
 Druck Einstellbar zwischen 4-12 bar per Innensechskant, voreingestellt auf 10 bar phosphatiertes Gehäuse mit Oberflächenschutz nach ISO 9227 (240 h Salznebelprüfzeit)

Funktion

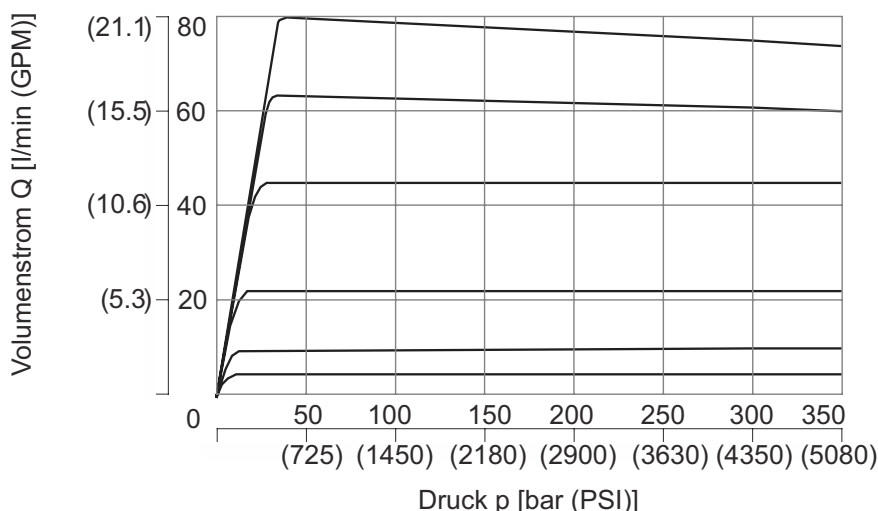
Direktgesteuertes, federvorgespanntes 3-Wege-Druckwaageventil (Öffner) in der Form einer Sandwichplatte, bestehend aus Gehäuse, Einschraubpatrone und Wechselventil. Die Anschlüsse A und B sind immer durch das Wechselventil mit der Federkammer der Druckwaage verbunden. Diese 3-Wege-Druckwaagen werden häufig parallel mit einem Drosselventil zur Funktion einer Zulaufsteuerung zusammen geschaltet. Damit können variable Lasten mit gleicher Geschwindigkeit angehoben oder abgesenkt werden. Die Druckwaage hält die Druckdifferenz zwischen Eingangs- und Ausgangsdruck (nach der Drossel) nahezu konstant. Falls sich die Druckdifferenz aufgrund einer Laständerung verschiebt, kompensiert das Ventil die Abweichung durch ein Öffnen oder Schließen des Durchgangs zum Anschluss B. Besteht kein Volumenstrombedarf seitens des Verbrauchers, fließt das Drucköl zum Tank. Diese Funktion verhindert ein Überhitzen zum Beispiel in Load-Sensing Systemen mit Konstantpumpen.

Ventilgröße		10 (D05)
Max. Betriebsdruck	bar (PSI)	350 (5100)
Max. Volumenstrom	l/min (GPM)	80 (21.1)
Regeldruckdifferenz	bar (PSI)	4 bis 14 (58 bis 203)
Fluidtemperaturbereich (NBR)	°C (°F)	-30 bis +100 (-22 bis +212)
Gewicht	kg (lbs)	3.7 (8.2)

Geregelter Volumenstrom in Abhängigkeit des Eingangsdrucks

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

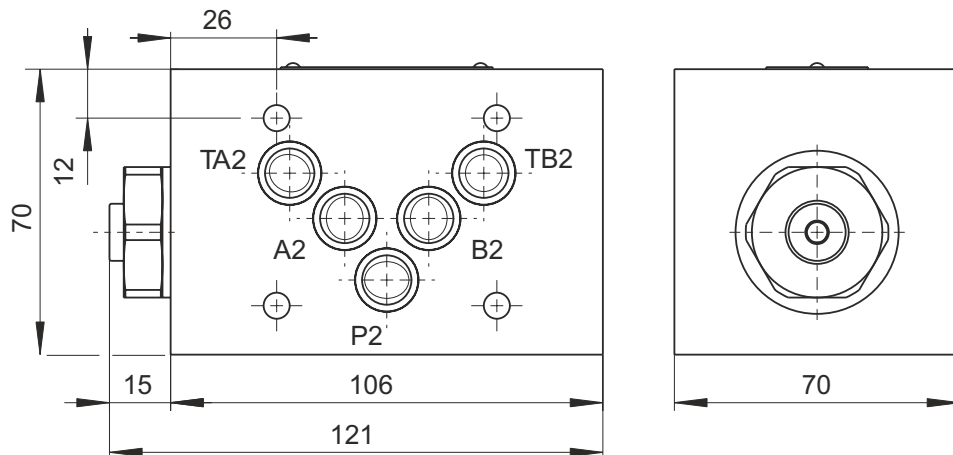
TV2-103/MC Zulaufdruckwaage



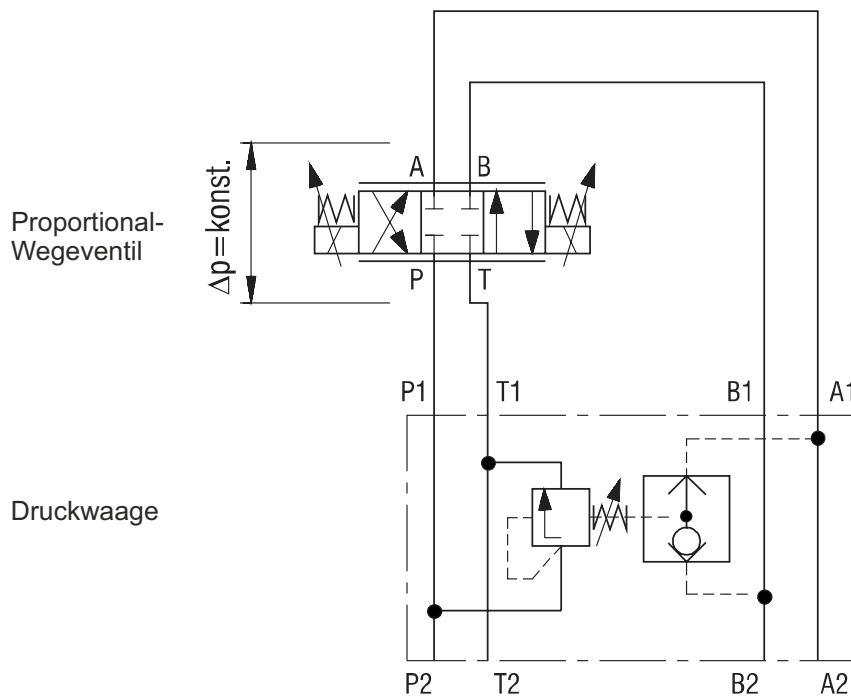
Die Kenndaten der Druckwaage stimmen überein in Bezug auf Volumenstrom mit denen eines PRM2-103Z11/60 Proportional-Wegeventils. Mit der Zunahme des Druckabfalls aufgrund eines erhöhten Volumenstroms muss die Regeldruckdifferenz ebenfalls erhöht werden, damit die korrekte Funktion gewährleistet ist

alle Maße in mm

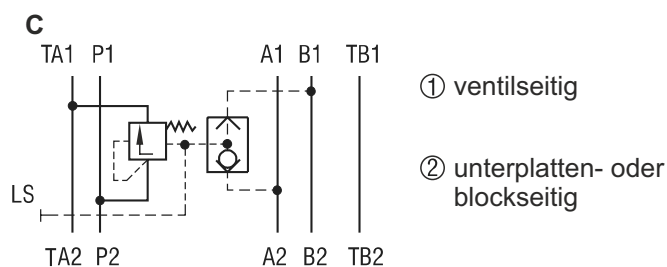
TV2-103/MC1C Zulaufdruckwaage



Anwendungsbeispiel Zulaufdruckwaage



Funktionssymbole



Hinweis: Die Ausrichtung der Symbole auf dem Typenschild korrespondiert mit der Ventilfunktion.