

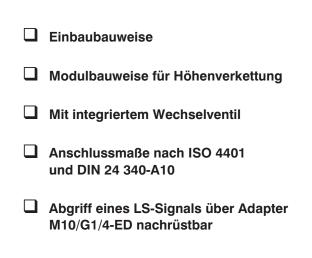
### 3-Wege-Druckwaage

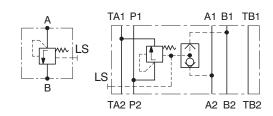
TV2-103

HD 5170 2/2013

Ersetzt HD 5169 6/2010

NG 10 • p<sub>max</sub> 350 bar • Q<sub>max</sub> 80 l/min



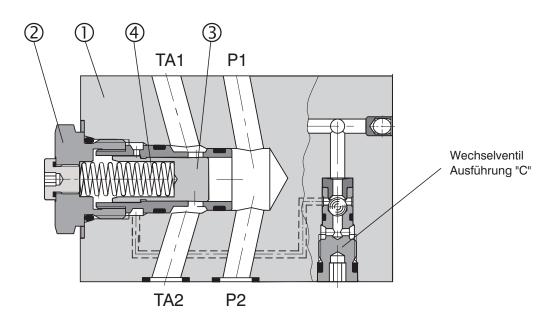




# Konstruktions- und Funktionsbeschreibung

Das Ventil TV2-103 ist in einer Modul- sowie Einbaubauweise konzipiert. Die Modulbauweise besteht aus einem Gehäuse (1), einer eingebauten Druckwaage (2) mit Steuerkolben (3) und bei der Ausführung "C" zusätzlich mit einem Wechselventil, wo die Anschlüsse A und B immer über einen Sitz des Wechselventils mit der Federseite des Steuerkolbens verbunden sind. Ein höherer Druck drückt die Kugel gegen den mit einem niedrigeren Druck beaufschlagten Ventilsitz. Damit ist jeweils der Kanal, in dem der höhere Druck herrscht, mit dem Federraum (4) des Steuerkolbens verbunden. An der Steuerkante des Kolbens wird eine gewünschte

Druckdifferenz zwischen dem P-Anschluss und dem im Federraum anliegenden Druck eingestellt. Steigt die Druckdifferenz zwischen dem P-Anschluss und dem Federraum über den eingestellten Wert an, so wird der Kolben verschoben und ein Teil der Flüssigkeit fließt von P nach T, bis der eingestellte Wert erreicht ist. Normalerweise wird die Druckwaage in Verbindung mit einem Proportional- Wegeventil verwendet. Hierbei kann jedem Steuersignalwert ein konstanter, lastunabhänginger Volumenstrom zugeordnet werden. In der Standardausführung ist das Gehäuse phosphatiert, andere Teile sind verzinkt.

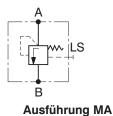


### **Typenschlüssel** TV2 - <u>10</u> <u>3</u> / **Druckwaage Dichtung** Nenngröße ohne Bezeichnung **NBR** FPM (Viton) 3 -Wege-Druckwaage Ausführung Ausführung Α Funktion im Kanal A S Einbaubauweise В Funktion im Kanal B Modulbauweise Funktion in Kanälen A und B

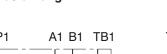
### Kenngrößen Nenngröße 10 mm Max. Volumenstrom I/min 80 Max. Betriebsdruck bar 350 Ventildruckverlust ∆p 10 bar Druckflüssigkeit Mineralöl (HL, HLP) nach DIN 51524 Erforderliche min. Ölreinheit Nach ISO 4406, Klasse 21/18/15 3,70 Masse TV2-103/MA (MB, MC) kg TV2-103/S 0,15 Anzugsmoment des Ventils für Ausführung S 70 Nm Einbaulage beliebig

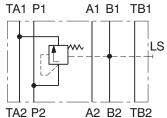
### **Schaltschema**

### Ausführung S



Ausführung MB

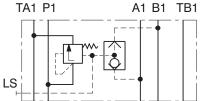




① Ventilseite

A2 B2 TB2

② Plattenseite

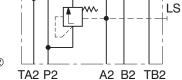


Ausführung MC

TA2 P2

1

TA1 P1



A1 B1 TB1

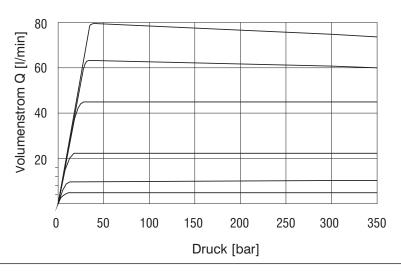
# Schaltungsbeispiele

# TV2-103/MC TV2-103/S externe Düse externe Düse Eingang A kontrollierter Volumenstrom Wegeventil P TA TB B A

### Kennlinien

gemessen bei  $v = 32 \text{ mm}^2/\text{s}$ 

Die Kennlinie der Druckwaage gilt für den einem Proportional-Wegeventil PRM2-103Z11/60 entsprechenden Volumenstrombereich.

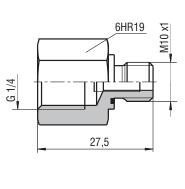


# Geräteabmessungen

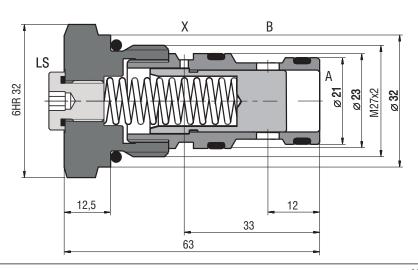
Maßangaben in mm

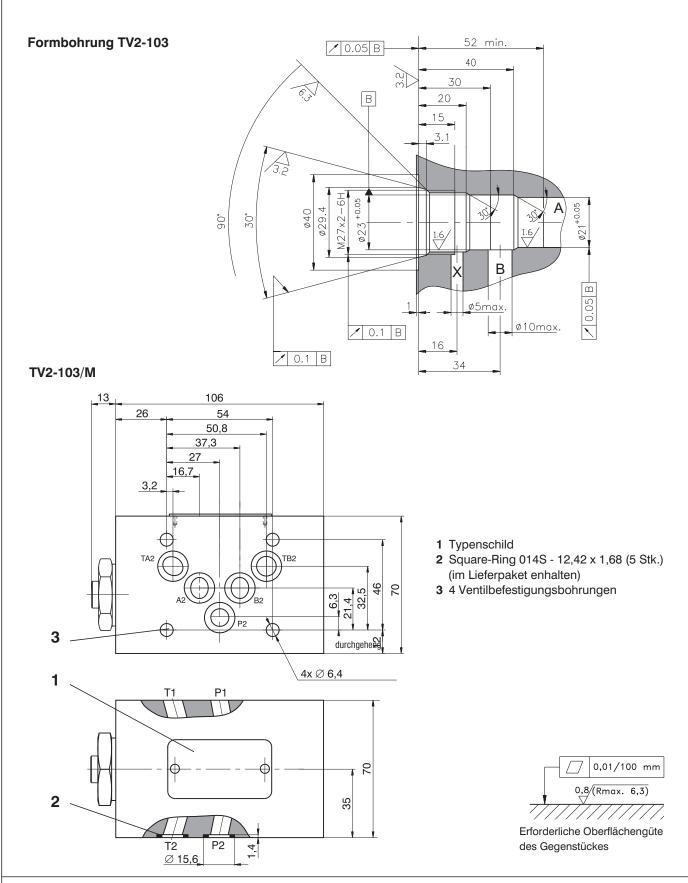


ir Nachrüstung LS-Auschluß estellnummer : 19860700



TV2-103/S





# **Hinweis**

- Die Verpackungsfolie ist recyclingfähig. Die Transport-Schutzplatte kann zur Entsorgung an uns zurückgesandt werden.
- Die angegebenen Daten dienen allein der Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im Rechtssinne zu verstehen.

ARGO-HYTOS s.r.o. CZ - 543 15 Vrchlabí

Tel.: +420-499-403 111

E-Mail: info.cz@argo-hytos.com

www.argo-hytos.com