



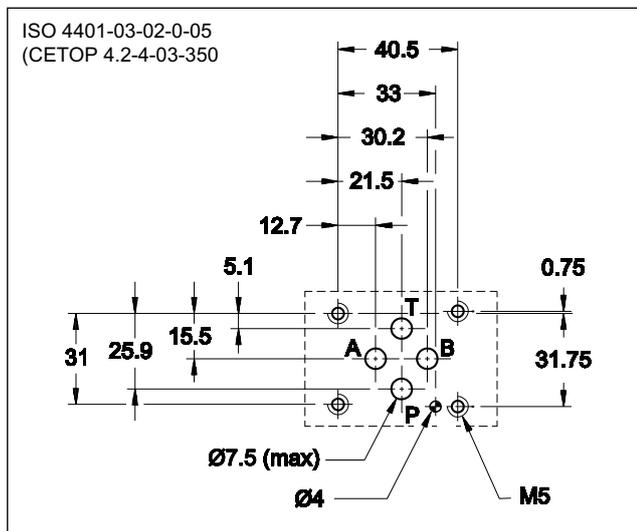
MZD

DIREKTGESTEUERTES DREI-WEGE-DRUCK- REDUZIERUNGSVENTIL MIT FESTER ODER VARIABLER EINSTELLUNG

MODULARAUSFÜHRUNG ISO 4401-03

p max **350** bar
Q max (siehe technische Daten)

ANSCHLUSSBILD



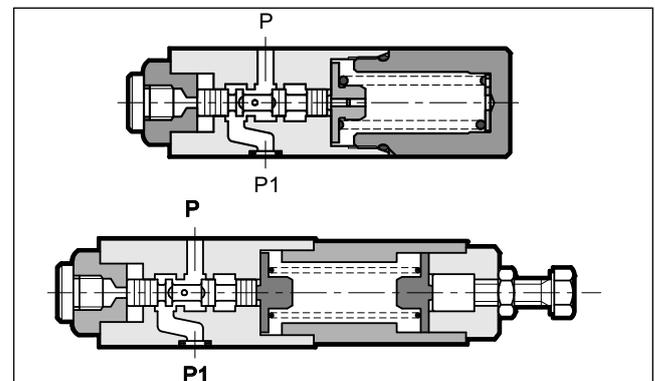
AUSFÜHRUNGEN (siehe hydraulische Symbole Abschn. 1)

- MZD* und MZD*/RP: Druckreduzierung in P-Leitung, Leckölleitung mit T-Anschluss verbunden.
- MZD*/A und MZD*/RA: Druckreduzierung in A-Leitung verbraucherseitig und Maximaldruck auf der Leitung B, Leckölleitung mit T-Anschluss verbunden.
- MZD*/B und MZD*/RB: Druckreduzierung in B-Leitung verbraucherseitig und Maximaldruck auf der Leitung A, Leckölleitung mit T-Anschluss verbunden.

TECHNISCHE DATEN (Werte für Mineralöl m. Viskosität 36 cSt u. 50°C)

Max. Betriebsdruck Max. Druck Anschluss T	bar	350 10
Max. Volumenstrom in den gest. Leitungen Max. Volumenstrom in den freien Leitungen Leckvolumenstrom	l/min	50 75 ≤ 0,08
Umgebungstemperatur	°C	-20 / +60
Flüssigkeitstemperatur	°C	-20 / +80
Flüssigkeitsviskosität	cSt	10 ÷ 400
Kontaminationsgrad der Flüssigkeit	nach ISO 4406:1999 Klasse	20/18/15
Empfohlene Viskosität	cSt	25
Gewicht	kg	1,4

FUNKTIONSPRINZIP



- Das MZD-Ventil ist ein direktgesteuertes 3-Wege Druckreduzierventil. In Ruhestellung ist es normalerweise geöffnet und die Hydraulikflüssigkeit kann ungehindert von der Leitung P1 zur Leitung P fließen. Der Steuerkolben wird auf einer Seite mit dem Druck in P-Leitung und auf der Gegenseite mit der Federkraft der Einstellfeder beaufschlagt. Wenn der Druck in Leitung P den von der Federkraft eingestellten Wert überschreitet, schließt das Ventil, bis der Druck in P (reduziert) dem eingestellten Wert entspricht.
- Die Drei-Wege-Funktion des Ventils schützt den Sekundärkreis vor Druckstößen. Da das Ölvoolumen, welches sich im Sekundärkreislauf (verbraucherseitig) befindet, in umgekehrter Richtung - sprich vom Stellglied zur Tank hin - abfließen kann.
- Die Ausführung mit drei Wegen erlaubt, den sekundären Stromkreis gegen Überdruck zu schützen, da sie einen umgekehrten Durchfluss von dem Verbraucher zur Leitung T erlaubt.

— Das Ventil, welches in modularer Bauweise mit Anschlüssen gemäß ISO 4401-Normen ausgeführt ist, kann ohne Verwendung von Rohren als sog. Zwischenplatte einfach unter alle magnetgesteuerten Ventile, welche gemäß Anschlussbild ISO 4401-03 ausgeführt sind, montiert werden.

— Die Ventilausführung mit variabler Druckreduzierfunktion wird mit einer Sechskant-Einstellschraube geliefert. Auf Wunsch kann das Ventil auch mit einem SICBLOC-Einstellknopf ausgestattet werden.

— Die Ventilvariante mit fest eingestelltem Druck kann in den Einstellungen 20, 25 und 30 bar geliefert werden.

1 - BESTELLBEZEICHNUNG - MZD VERÄNDERLICHE EINSTELLUNG

M	Z	D	/	/	/	/
----------	----------	----------	---	---	---	---

Nenngröße ISO 4401-03
Modulärausführung

Direktgesteuertes
Druckreduzierungsventil

Druck-Einstellbereich:

2 = 3 ÷ 35 bar **4** = 30 ÷ 140 bar
3 = 10 ÷ 70 bar **5** = 60 ÷ 280 bar

Ausführungen
(weglassen für MZD mit Druckverminderung auf der Leitung P mit Druckregulierung auf der Seite B)

A: Druckverminderung auf der Leitung A und Hochdruck auf der Leitung B mit Druckregulierung auf der Seite B

B: Druckverminderung auf der Leitung B und Hochdruck auf der Leitung A mit Druckregulierung auf der Seite B

RP: Druckverminderung auf der Leitung P mit Druckregulierung auf der Seite A

RA: Druckverminderung auf der Leitung A und Hochdruck auf der Leitung B mit Druckregulierung auf der Seite A

RB: Druckverminderung auf der Leitung B und Hochdruck auf der Leitung A mit Druckregulierung auf der Seite A

Dichtungen:
keine Ang. für Mineralöle
V = Viton für
Spezialflüssigkeiten

Baureihen-Nummer
50 - für Ventile MZD*, MZD*/RP,
MZD*/A, MZD*/RA, MZD*/B
51 - für MZD*/RB
(Nr. 50 bis 59 gleiche Abmessungen
und Installation)

M = Steuerung durch den SICBLOC Knopf
(keine Angabe für Steuerung durch Fixierschraube)

Hydraulische Symbole

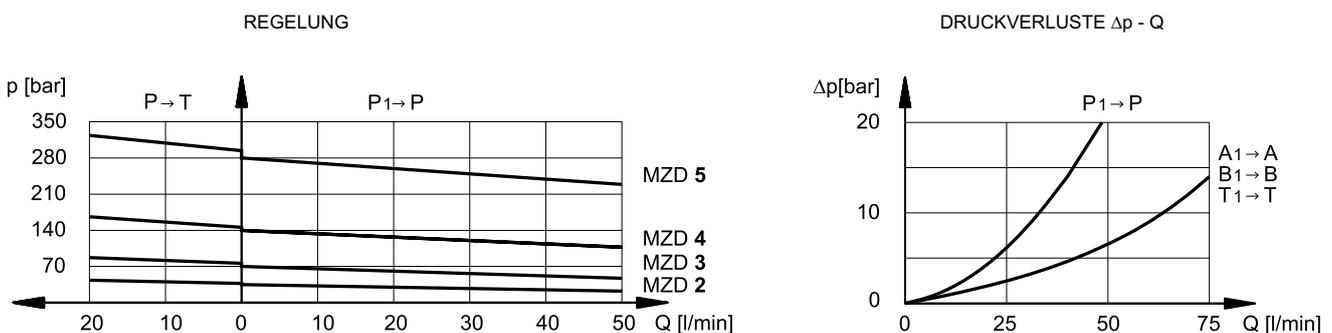
MZD*
MZD*/RP

MZD*/A
MZD*/RA

MZD*/B
MZD*/RB

HINWEIS: die Ausführungen RP, RA und RB sind mit der Druckregulierung auf der Seite A realisiert werden, so dass sie mit Ventile von anderen Erbauern ausgetauscht werden können.
Die Standardausführungen mit Druckregulierung auf der Seite B.

2 - KENNLINIEN (Werte für Viskosität 36 cSt u. 50°C)



3 - BESTELLBEZEICHNUNG - MZD FESTE EINSTELLUNG

M	Z	D	-		/		/	50	/	
----------	----------	----------	----------	--	----------	--	----------	-----------	----------	--

Nenngröße ISO 4401-03
Modularausführung

Direktgesteuertes
Druckreduzierungsventil

Eichung: _____
020 = 20 bar **030** = 30 bar
025 = 25 bar

Ausführungen _____
 (weglassen für MZD mit Druckreduzierung auf der Leitung P mit Druckregulierung auf der Seite B)
A: Druckreduzierung auf der Leitung A und Maximaldruck auf der Leitung B mit Druckregulierung auf der Seite B
B: Druckreduzierung auf der Leitung B und Maximaldruck auf der Leitung A mit Druckregulierung auf der Seite B

Dichtungen:
keine Ang. für Mineralöle
V = Viton für Spezialflüssigkeiten

Baureihen-Nummer
(Nr. 50 bis 59 gleiche Abmessungen und Installation)

Hydraulische Symbole

MZD-*

MZD-*/A

MZD-*/B

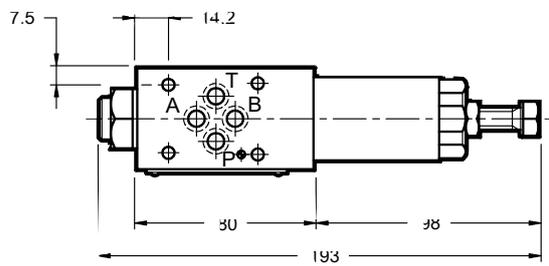
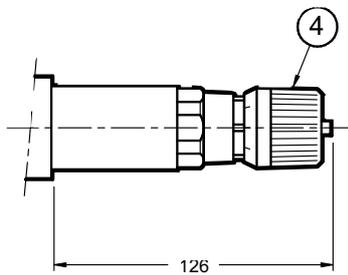
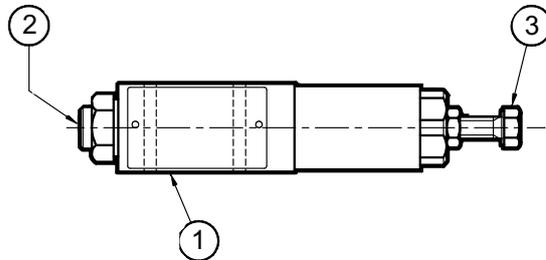
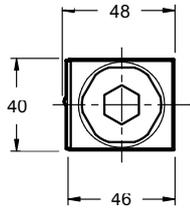
4 - HYDRAULISCHE DRUCKMEDIEN

Verwenden Sie Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralölbasis Typ HL oder HM nach ISO 6743-4. Für diese Flüssigkeiten verwenden Sie Dichtungen aus NBR. Für Flüssigkeiten vom Typ HFDR (Phosphorester) verwenden Sie Dichtungen aus FPM (Code V). Wenn Sie andere Druckmedien verwenden, zum Beispiel HFA, HFB, HFC, wenden Sie sich bitte an unser technisches Büro.

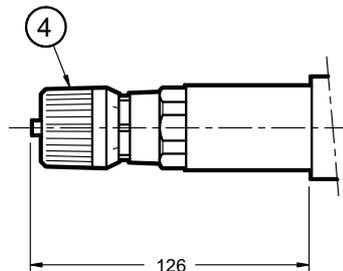
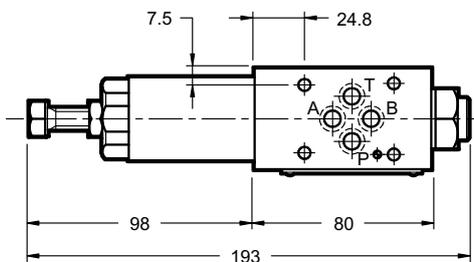
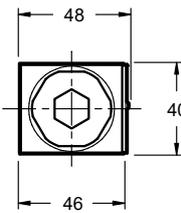
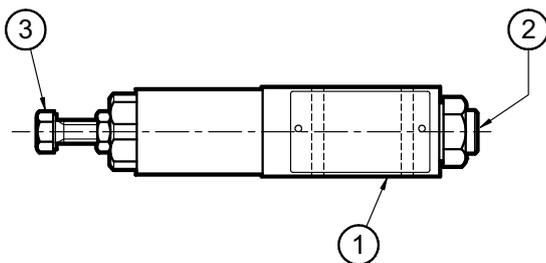
Der Betrieb mit Flüssigkeitstemperaturen über 80 °C führt zum schnellen Verfall der Qualität der Flüssigkeiten und Dichtungen. Die physikalischen und chemischen Merkmale der Flüssigkeit müssen beibehalten werden.

5 - ABMESSUNGEN UND ANSCHLÜSSE - MZD veränderliche Einstellung

MZD*
MZD*/A
MZD*/B



MZD*/RP
MZD*/RA
MZD*/RB



Maßangaben in mm

1	Anschlussbild mit Abdichtungsringen: 4 OR Typ 2037 (9.25x1.78) 90 Shore
2	Manometersanschluss 1/4" BSP
3	Fixierschraube. Schlüsselgröße 17. Durch Drehen im Uhrzeigersinn wird der Druck erhöht
4	SICBLOC Knopf. Bei Betätigung drücken und drehen gleichzeitig

6 - ABMESSUNGEN UND ANSCHLÜSSE - AUSFÜHRUNG MIT FESTE EINSTELLUNG

