



# MZD

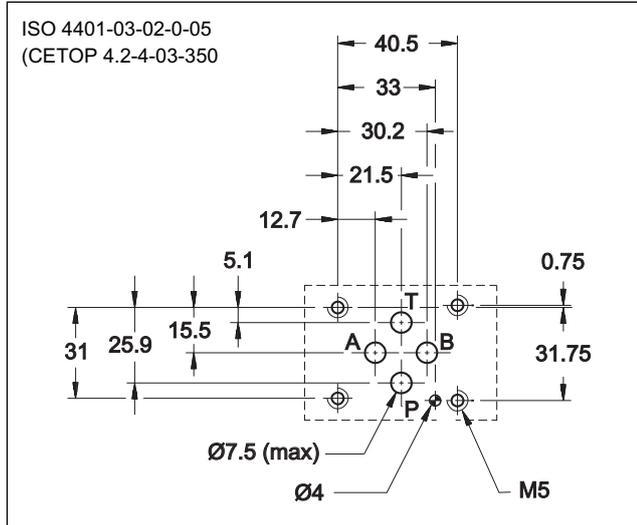
## DIREKTGESTEUERTES DRUCKMINDERVENTIL MIT DREI WEGEN UND FESTE ODER VERÄNDERLICHE EINSTELLUNG

**MODULARAUSFÜHRUNG**  
**ISO 4401-03 (CETOP 03)**

**p** max **350** bar

**Q** max (siehe technische Daten)

### BEFESTIGUNGSPLATTE



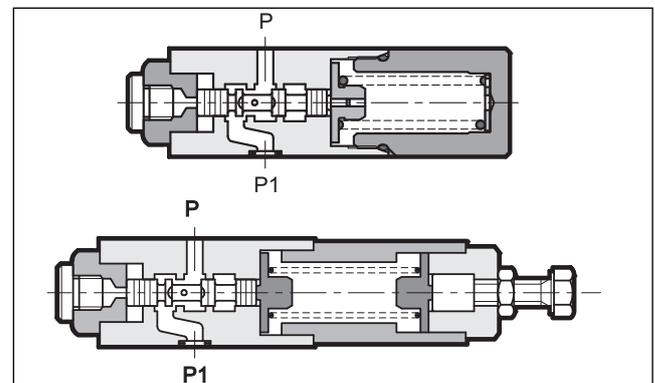
### AUSFÜHRUNGEN (siehe hydraulische Symbole Abschn. 1)

- MZD\* und MZD\*/RP: Druckverminderung auf der Leitung P, Verbindung der Leckölleitung mit der Leitung T.
- MZD\*/A und MZD\*/RA: Druckverminderung auf der Leitung A in der Richtung des Schiebers und Höchstdruck auf der Leitung B, Verbindung der Leckölleitung mit der Leitung T.
- MZD\*/B und MZD\*/RB: Druckverminderung auf der Leitung B in der Richtung des Schiebers und Höchstdruck auf der Leitung A, Verbindung der Leckölleitung mit der Leitung T.

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

Max. Betriebsdruck	bar	350
Max. Druck Anschluss T		10
Max. Förderstrom in den gesteuerten Leitungen	l/min	50
Max. Förderstrom in den freien Leitungen		75
Leckförderstrom		≤0,08
Umgebungstemperatur	°C	-20 / +50
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 Ventil MZD ist ein direktgesteuertes Druckminderventil mit einem Kolben mit drei Wegen. In Ruhezustand ist es normalerweise auf und die hydraulische Flüssigkeit fließt aus die Leitung P1 zur Leitung P.
- Der Kolben wird einerseits zu dem Druck der Leitung P und andererseits zu dem Regelungsfeder unterstellt. Wenn der Druck in der Leitung P höher als der von dem Feder eingestellten Wert wird, schließt sich das Ventil bis der Druck (vermindert) in P wieder dem Eichwert gleichkommt.
- Die benutzten Einbaumethoden erlauben, eine gute Steuerungsempfindlichkeit mit einem niedrigen Leckförderstrom zu erreichen. Die Leckölleitung ist mit der Leitung T in der Innenseite des Ventils verbunden.
- 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.

— Es ist in einem Modularausführung mit Anschlüssen nach ISO 4401 Normen (CETOP RP121H) realisiert und kann es einfach, ohne Rohre zu benutzen, unter die ISO 4401-03 (CETOP 03) Magnetventile eingebaut werden.

— Die veränderliche Einstellung ist normalerweise mit Inbusschraube geliefert. Auf Wunsch kann auch ein SICBLOC Regelungsknopf eingebaut werden.

— Die feste Einstellung ist in drei verschiedenen Ausführungen lieferbar: 20, 25 und 30 bar.

## 1 - BESTELLBEZEICHNUNG - MZD VERÄNDERLICHE EINSTELLUNG

<b>M</b>	<b>Z</b>	<b>D</b>	/	/	/	/	
----------	----------	----------	---	---	---	---	--

Nenngröße ISO 4401-03  
(CETOP 03) Modularausführung

Direktgesteuertes Druckminderventil

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

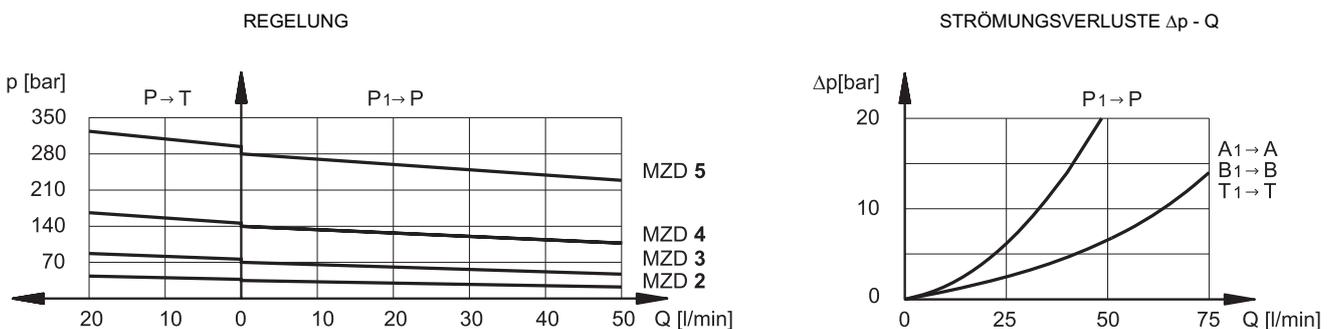
MZD\*  
MZD\*/RP

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 haben die Druckregulierung auf der Seite B.

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



### 3 - BESTELLBEZEICHNUNG - MZD FESTE EINSTELLUNG

<b>M</b>	<b>Z</b>	<b>D</b>	<b>-</b>		<b>/</b>		<b>/</b>	<b>50</b>	<b>/</b>	
----------	----------	----------	----------	--	----------	--	----------	-----------	----------	--

Nenngröße ISO 4401-03  
(CETOP 03) Modularausführung

Direktgesteuertes Druckminderventil

Eichung: \_\_\_\_\_  
**020** = 20 bar      **030** = 30 bar  
**025** = 25 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

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

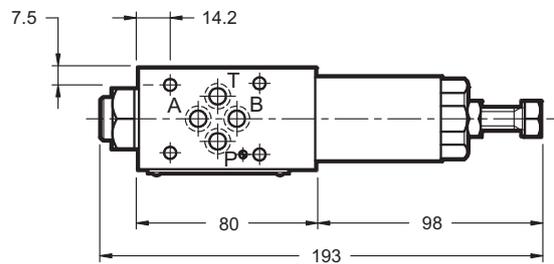
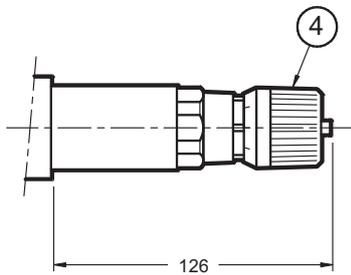
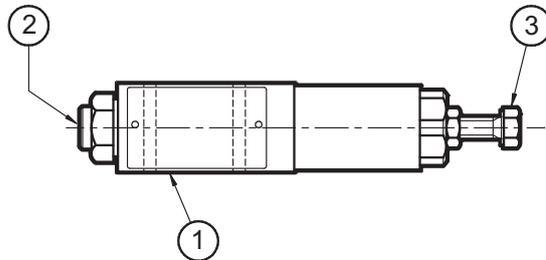
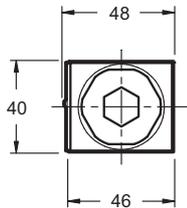
### 4 - HYDRAULISCHE DRUCKMEDIEN

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.

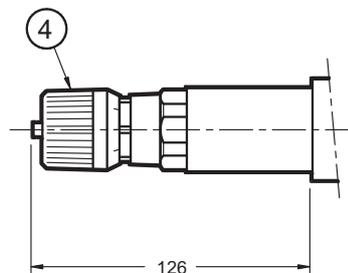
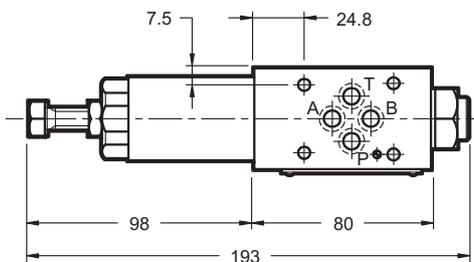
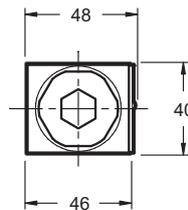
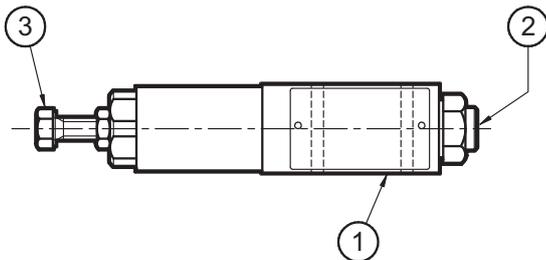
Der Betrieb mit Flüssigkeitstemperaturen über 80 °C führt zum schnellen Verfall der Qualität der Flüssigkeiten und Dichtungen. Die physikalischen und chemischen Merkmale der Flüssigkeit müssen beibehalten werden.

## 5 - ABMESSUNGEN UND ANSCHLÜSSE - MZD VERÄNDERLICHE EINSTELLUNG

MZD\*  
MZD\*/A  
MZD\*/B



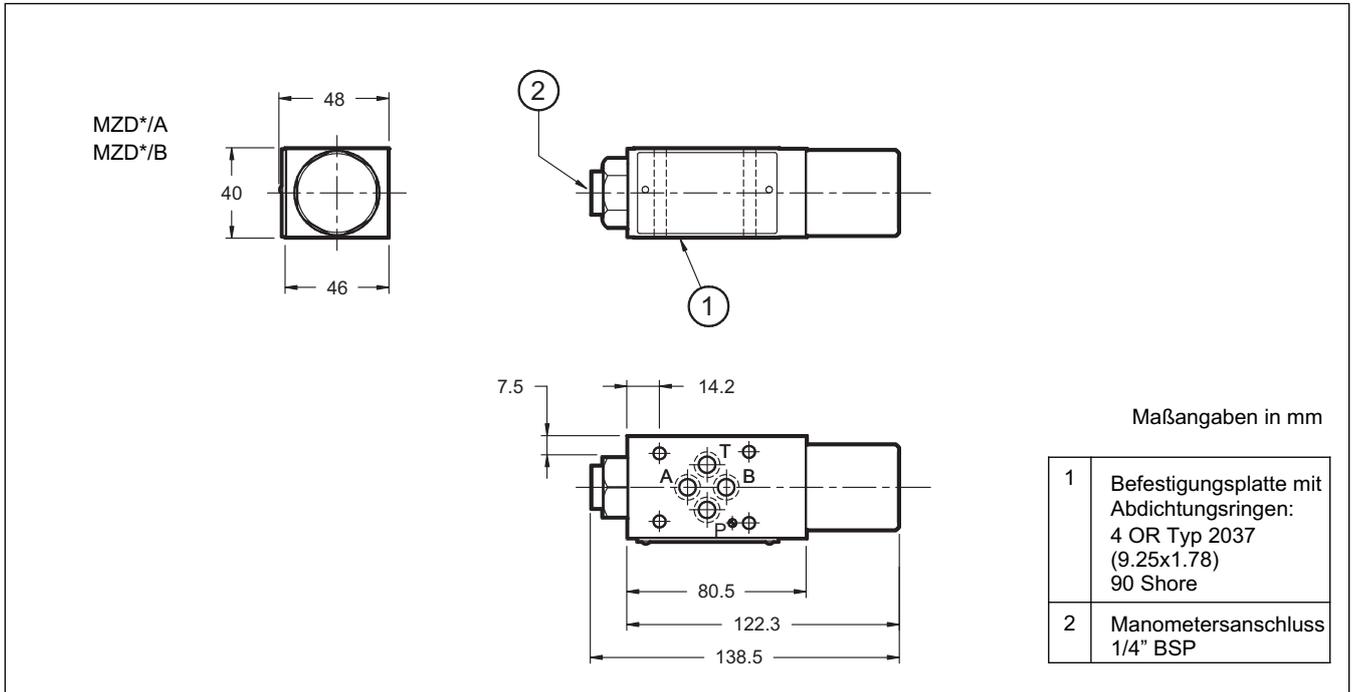
MZD\*/RP  
MZD\*/RA  
MZD\*/RB



Maßangaben in mm

1	Befestigungsplatte 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. Für seinen Betrieb drücken und drehen gleichzeitig

## 6 - ABMESSUNGEN UND ANSCHLÜSSE - MZD FESTE EINSTELLUNG





**DIPLOMATIC OLEODINAMICA S.p.A.**  
20015 PARABIAGO (MI) • Via M. Re Depaolini 24  
Tel. +39 0331.895.111  
Fax +39 0331.895.339  
[www.diplomatic.com](http://www.diplomatic.com) • e-mail: [sales.exp@diplomatic.com](mailto:sales.exp@diplomatic.com)

