

SystemStak™ -Ventile

ISO 4401 Größe 07; 315 bar; bis zu 200 L/min

Allgemeine Beschreibung

Diese Baureihen von hydraulischen Steuerventilen für Höhenverketten wurden für die Montage unter Wegeventile Größe 7 entwickelt, wie z.B. das vorgesteuerte und magnetbetätigte Ventil von Vickers, Typ DG*V-7. Die Ein-

schraubventil-Konstruktion macht Hydraulik-Kreisläufe kostengünstig durch Wegfall von Rohrverbindungen. Die Wartung ist vereinfacht durch Zugriff auf die Funktionsteile ohne das Ventil aus der Höhenverketten entfernen zu müssen.

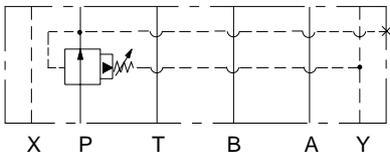
Die Einheiten erreichen Leistungswerte bis zu: 200 L/min und 315 bar.

Die Baureihen beinhalten:

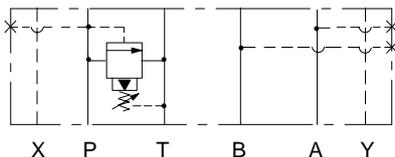
- DGMX-7 Druckminderventile
- DGMC(2)7 Druckbegrenzungsventile
- DGMFN-7 Drossel-Rückschlagventile
- DGMPC-7 Entsperrbare Rückschlagventile

Schaltzeichen

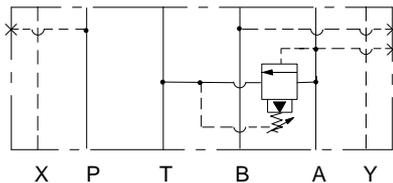
DGMX-7-PP



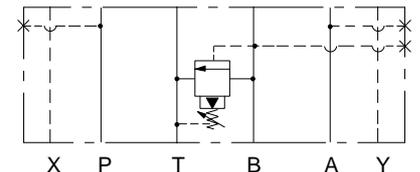
DGMC-7-PT



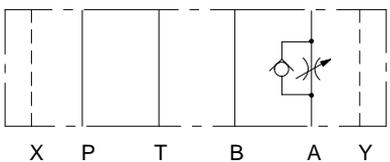
DGMC2-7-AT



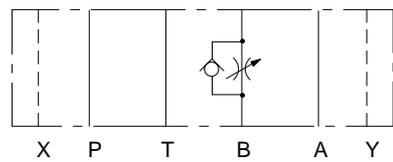
DGMC2-7-BT



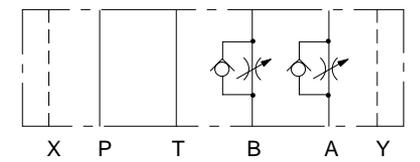
DGMFN-7-Y-A**



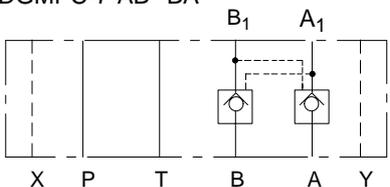
DGMFN-7-Y-B**



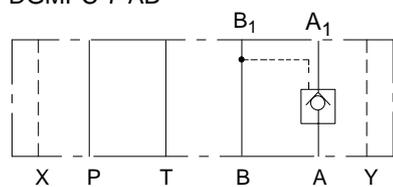
DGMFN-7-Y-A**-B**



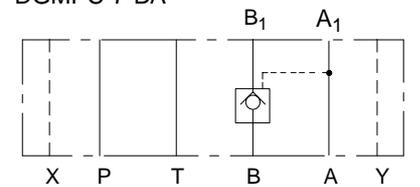
DGMPC-7-AB*-BA*



DGMPC-7-AB*



DGMPC-7-BA*



Druckminderventile DGMX-7

Allgemeine Beschreibung / Typenschlüssel / Betriebs-Kenndaten

Allgemeine Beschreibung

Diese vorgesteuerten, einstellbaren Druckminderventile regeln den Sekundärdruck in der Leitung, in welcher das Ventil eingebaut ist, während der Primärdruck über dem reduzierten Druck schwankt.

Das Druckminderelement ist als Einschraubventil konstruiert und dadurch sehr wartungsfreundlich.

Typenschlüssel (F3-) DGMX-7-PP- * * -10 -B



1 Sonderdichtungen für Phosphatester Flüssigkeiten
Entfällt für Standard-Dichtungen; siehe "Hydraulikflüssigkeiten" im Abschnitt "Weitere Informationen", Seite 10.

2 Druckeinstellbereich
B = 5 bis 65 bar
G = 15 bis 315 bar

3 Einstellmöglichkeit
H = Rändelknopf mit Feststellschraube
K = Rändelknopf mit Schloß

4 Seriennummer
Änderungen vorbehalten. Bei Serien 10 bis 19 keine Änderung an den Einbauabmessungen.

Betriebs-Kenndaten

Druck und Volumenstrom

Max. Druck
(alle Anschlüsse) 315 bar

Staudruck in der Y-Leitung, die mit der internen Steuerölleitung der Vorsteuerstufe verbunden ist, erhöht den effektiv eingestellten Druck. Druckeinstellbereiche sind im Typenschlüssel aufgeführt.

Max. Volumenstrom
(in den Hauptleitungen) 160 L/min

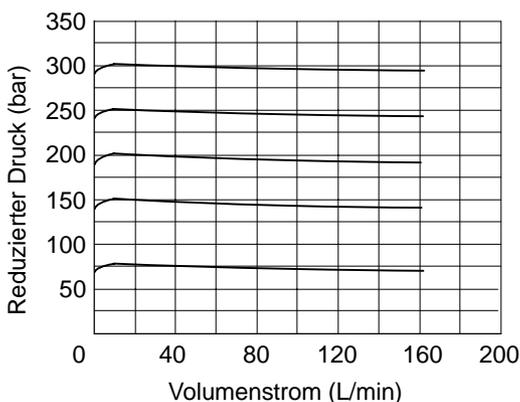
Leistungscharakteristik

Typische Kenngrößen mit Mineralöl bei 36 mm²/s und 50°C.

Steuerölstrom 0,5 L/min

Druck-/Volumenstrom-Verhalten

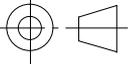
Bei verschiedenen Druckeinstellungen

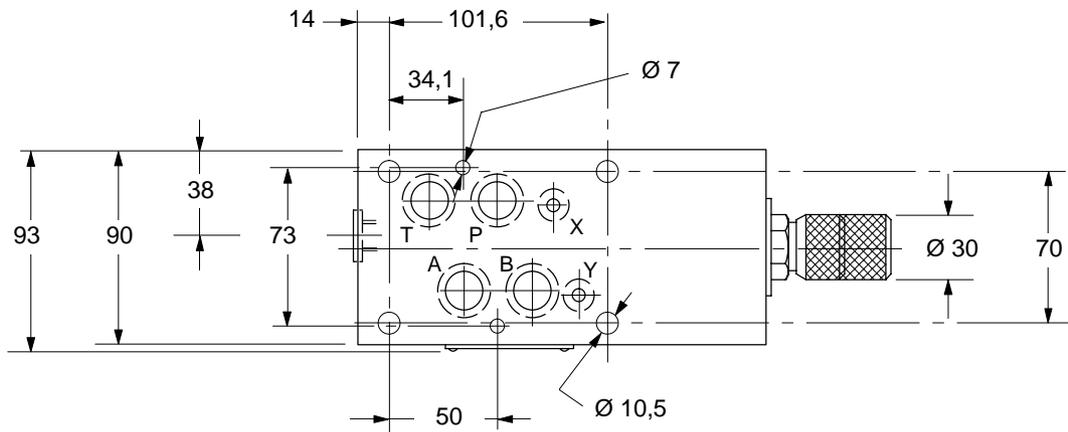


Druckminderventile DGMX-7

Geräteabmessungen

DGMX-7

Ansichten-
projektion 



Dichtungen in der Montage-
fläche des folgenden Ventils

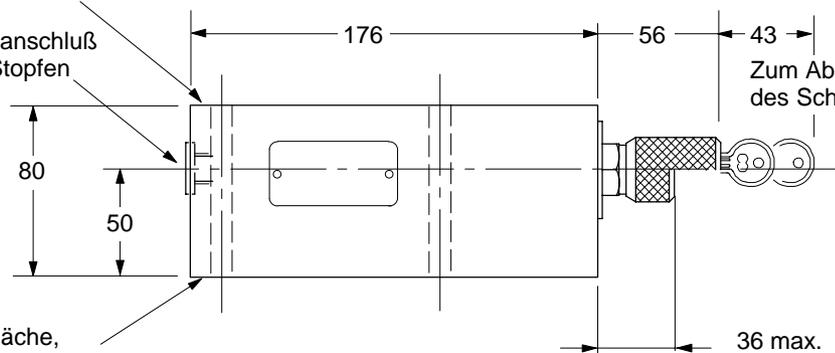
G^{1/4} - Manometeranschluß
Zwecks Zugang Stopfen
herausdrehen

Montagefläche,
Dichtungen werden
mitgeliefert

Rändelknopf "K"

Zum Abziehen
des Schlüssels

Rändelknopf "H"



Zur Erhöhung des Druckes
Feststellschraube lösen bzw. Schloß
entsperren und den Rändelknopf im
Uhrzeigersinn drehen. Drehung gegen
den Uhrzeigersinn verringert den
eingestellten Druck.

Bei Ausführung "H" kann der Einstell-
knopf mit einer Feststellschraube
gesichert werden.

Abmessungen des Lochbildes ISO 4401
Größe 07 und der Anschlußplatten
siehe Katalog 2425.

Einzelheiten der Befestigungs-
schraubensätze siehe Katalog 2314.

Druckbegrenzungsventile DGMC(2)-7

Allgemeine Beschreibung / Typenschlüssel / Betriebs-Kenndaten

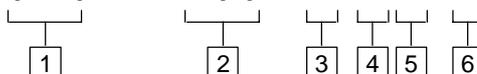
Allgemeine Beschreibung

Diese vorgesteuerten, einstellbaren Druckbegrenzungsventile werden zur Begrenzung des Maximaldruckes in unterschiedlichen Systemleitungen eingesetzt.

Die einzelnen Druckbegrenzungselemente sind als Einschraubventile konstruiert und dadurch sehr wartungsfreundlich.

Typenschlüssel

(F3-) DGMC(2)-7--** - * * -10 -B**



1 Sonderdichtungen für Phosphatester-Flüssigkeiten
Entfällt für Standard-Dichtungen; siehe "Hydraulikflüssigkeiten" im Abschnitt "Weitere Informationen", Seite 10.

2 Ausführung
C = Druckbegrenzung der P-Leitung
C2 = Druckbegrenzung der Arbeitsleitung (A oder B)

3 Druckbegrenzungsfunktion
AT = Druckbegrenzung in A, Rücklauf nach T; Typen (F3-)DGMC2
BT = Druckbegrenzung in B, Rücklauf nach T; Typen (F3-)DGMC2
PT = Druckbegrenzung in P, Rücklauf nach T; Typen (F3-)DGMC

4 Druckeinstellbereich
B = 5 bis 65 bar
F = 10 bis 210 bar
G = 15 bis 315 bar

5 Einstellmöglichkeit
H = Rändelknopf mit Feststellschraube
K = Rändelknopf mit Schloß

6 Seriennummer
Änderungen vorbehalten. Bei Serien 10 bis 19 keine Änderung an den Einbauabmessungen.

Betriebs-Kenndaten

Druck und Volumenstrom

Max. Druck
(alle Anschlüsse) 315 bar

Staudruck in der T-Leitung, die mit der internen Steuerölleitung der Vorsteuerstufe verbunden ist, erhöht den effektiv eingestellten Druck. Druckeinstellbereiche sind im Typenschlüssel aufgeführt.

Max. Volumenstrom
(in den Hauptleitungen) 200 L/min

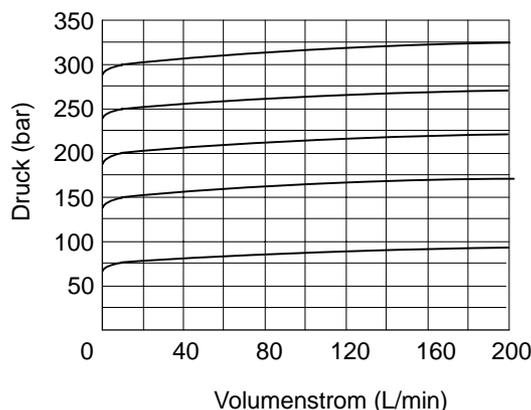
Leistungscharakteristik

Typische Kenngrößen mit Mineralöl bei 36 mm²/s und 50°C.

Steuerölstrom 0,5 L/min

Druck-/Volumenstrom-Verhalten

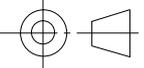
Bei verschiedenen Druckeinstellungen und 0 bar am Ventilauslaß.

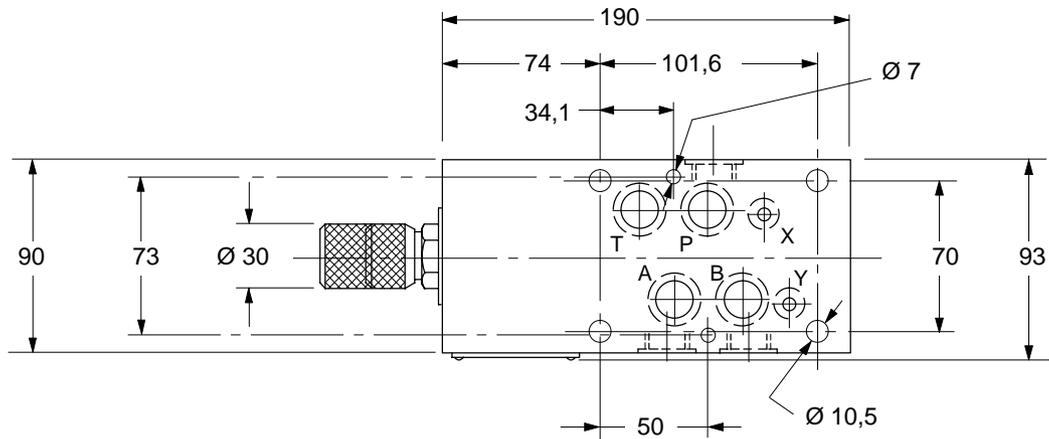


Druckbegrenzungsventile DGMC(2)-7

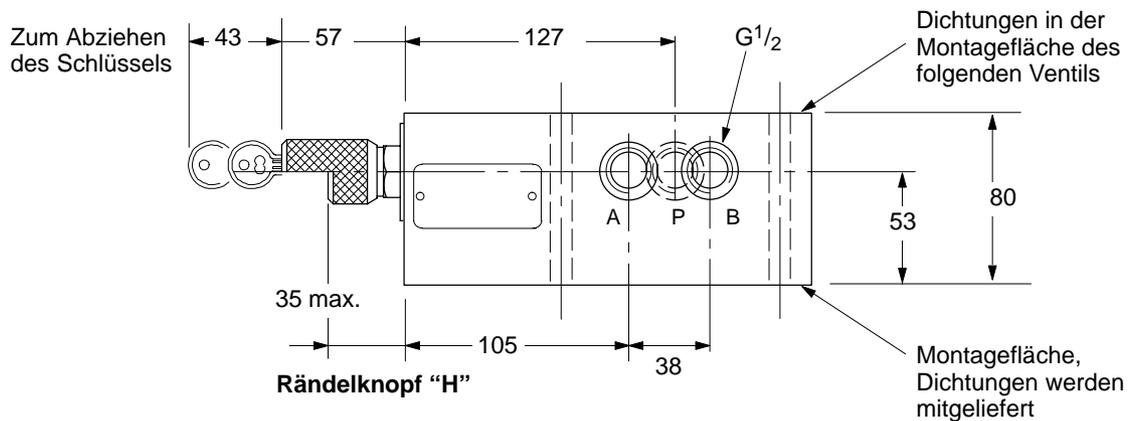
Geräteabmessungen

DGMC(2)-7

Ansichten-
projektion 



Rändelknopf "K"



Rändelknopf "H"

Zur Erhöhung des Druckes Feststellschraube lösen bzw. Schloß entsperren und den Rändelknopf im Uhrzeigersinn drehen. Drehung gegen den Uhrzeigersinn verringert den eingestellten Druck.

Bei Ausführung "H" kann der Einstellknopf mit einer Feststellschraube gesichert werden.

Abmessungen des Lochbildes ISO 4401 Größe 07 und der Anschlußplatten siehe Katalog 2425.

Einzelheiten der Befestigungsschraubensätze siehe Katalog 2314.

Drossel-Rückschlagventile DGMFN-7

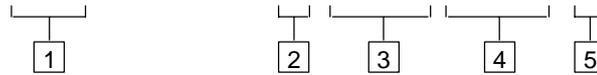
Allgemeine Beschreibung / Typenschlüssel / Betriebs-Kenndaten

Allgemeine Beschreibung

Diese Ventile regulieren den Volumenstrom zwischen einem Wegeventil CETOP Größe 7 und einem Hydraulik-Zylinder/-Motor. Die Einheit wird zwischen dem Wegeventil und einer Anschlußplatte oder Systemblock angeordnet. Es sind Drossel-Rückschlagventile für eine oder zwei Arbeitsleitungen erhältlich. Die Drosselung erfolgt jeweils im Rücklauf entsprechend der Maschinenanwendung.

Typenschlüssel

(F3-) DGMFN-7 -Y- (-A2H)(-B2H)-10



1 Sonderdichtungen für Phosphatester-Flüssigkeiten
Entfällt für Standard-Dichtungen; siehe "Hydraulikflüssigkeiten" im Abschnitt "Weitere Informationen", Seite 10.

2 Durchflußrichtung
Rücklaufdrosselung, in bezug auf den Maschinenzylinder oder Motor.

3 Drosselung in Leitung A
Standard-Nadelventil, Einstellvorrichtung mit Feststellschraube. Entfällt, wenn nicht erforderlich.

4 Drosselung in Leitung B
Standard-Nadelventil, Einstellvorrichtung mit Feststellschraube. Entfällt, wenn nicht erforderlich.

5 Seriennummer
Änderungen vorbehalten. Bei Serien 10 bis 19 keine Änderung an den Einbauabmessungen.

Betriebs-Kenndaten

Druck und Volumenstrom

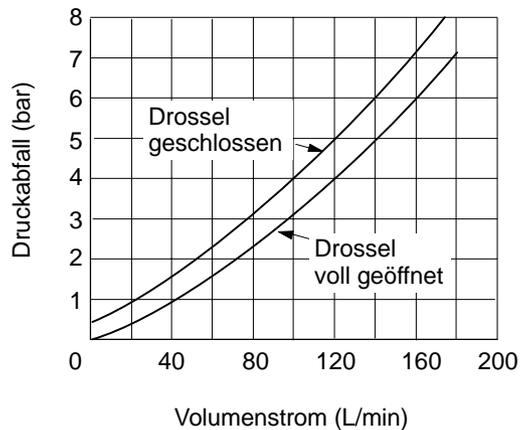
Max. Druck
(alle Anschlüsse) 315 bar

Max. Volumenstrom
(in den Hauptleitungen) 180 L/min

Leistungscharakteristik

Typische Kennlinien mit Mineralöl bei 36 mm²/s und 50°C.

Druckabfall in Leitung A und B

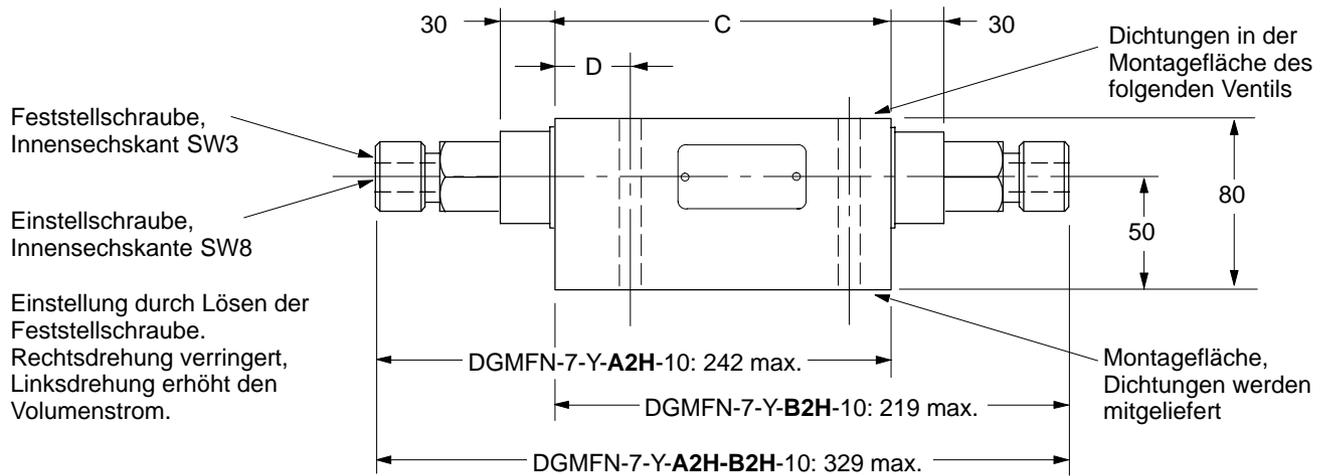
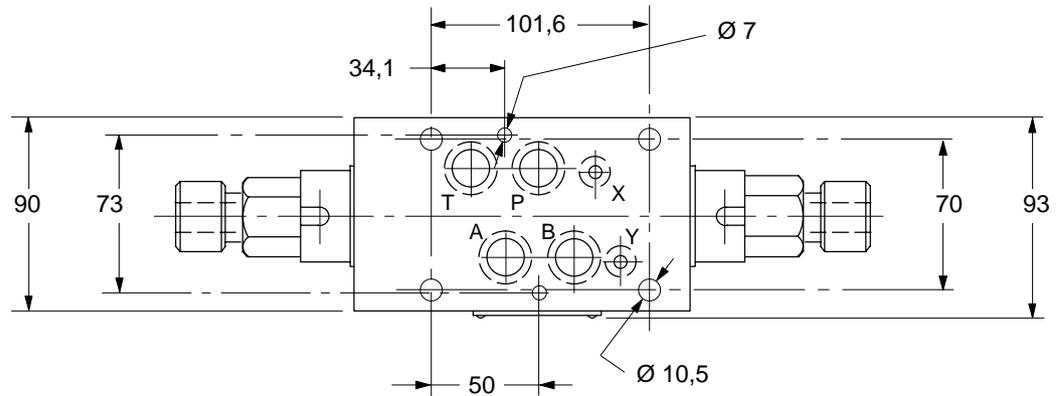
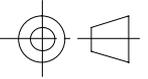


Drossel-Rückschlagventile DGMFN-7

Geräteabmessungen

DGMFN-7

Ansichten-
projektion



Baureihe	C	D
DGMFN-7-Y-A2H	155	37
DGMFN-7-Y-B2H	132	14
DGMFN-7-Y-A2H-B2H	155	37

Abmessungen des Lochbildes ISO 4401
Größe 07 und der Anschlußplatten siehe
Katalog 2425.

Einzelheiten der Befestigungs-
schraubensätze siehe Katalog 2314.

Entsperrbare Rückschlagventile DGMPC-7

Allgemeine Beschreibung / Typenschlüssel / Betriebs-Kenndaten

Allgemeine Beschreibung

Diese Rückschlagventile ermöglichen Sperrfunktionen in einer oder beiden Arbeitsleitungen (A und B). Die Ventile sind mit Steuerdruck aus der nicht gesperrten Arbeitsleitung hydraulisch entsperrbar. In geschlossener Stellung sperrt der Ventilkegel den Rücklauf vom entsprechenden Anschluß des Verbrauchers.

Typenschlüssel

(F3-) DGMPC-7 (-ABK)(-BAK)-11



1 Sonderdichtungen für Phosphatester-Flüssigkeiten
 Entfällt für Standard-Dichtungen; siehe "Hydraulikflüssigkeiten" im Abschnitt "Weitere Informationen", Seite 10.

3 Sperrfunktion in Leitung B
 Aufsteuerung von A, Öffnungsdruck in B: 3,6 bar
 Entfällt, wenn nicht erforderlich.

2 Sperrfunktion in Leitung A
 Aufsteuerung von B, Öffnungsdruck in A: 3,6 bar.
 Entfällt, wenn nicht erforderlich.

4 Seriennummer
 Änderungen vorbehalten. Bei Serien 10 bis 19 keine Änderung an den Einbauabmessungen.

Betriebs-Kenndaten

Druck und Volumenstrom

Max. Druck
 (alle Anschlüsse) 315 bar

Max. Volumenstrom
 (in den Hauptleitungen) 180 L/min

Leistungscharakteristik

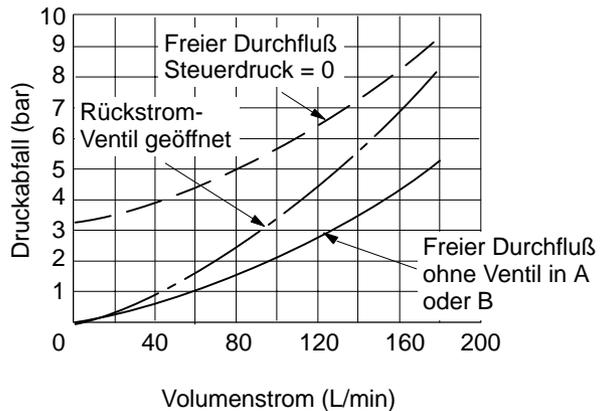
Typische Kennlinien mit Mineralöl bei 36 mm²/s und 50°C.

Öffnungsdruck
 bei direkter Betätigung 3,6 bar

Flächenverhältnis

Aufsteuerkolben: Ventilsitz 13:1

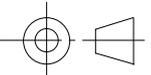
Druckabfall in Leitung A und B

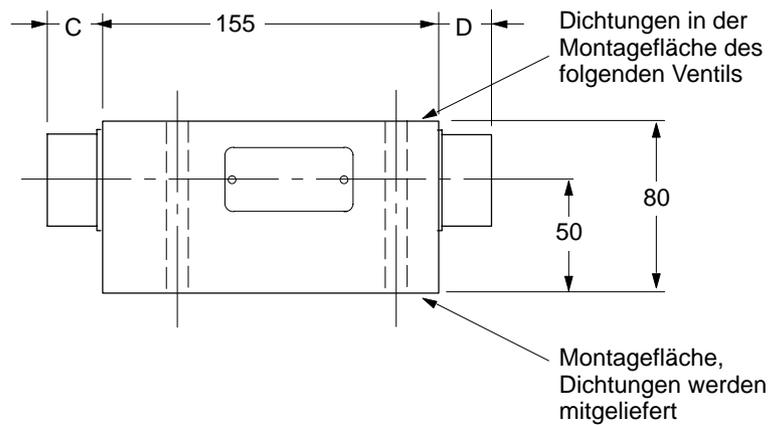
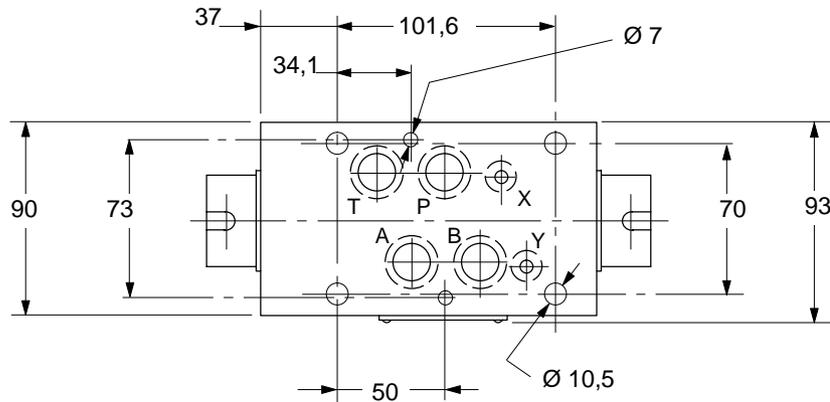


Entsperrbare Rückschlagventile DGMPC-7

Geräteabmessungen

DGMPC-7

Ansichten-
projektion 



Baureihe	C	D
DGMPC-7-ABK	28	18
DGMPC-7-BAK	18	28
DGMPC-7-ABK-BAK	28	28

Abmessungen des Lochbildes ISO
4401 Größe 07 und der
Anschlußplatten siehe Katalog 2425.
Einzelheiten der Befestigungs-
schraubensätze siehe Katalog 2314.

Weitere Informationen

Hydraulikflüssigkeiten

Alle Ventile können mit folgenden Hydraulikflüssigkeiten betrieben werden:
Mineralöl L-HM
Phosphatester L-HFD

Der maximale Viskositätsbereich liegt zwischen 500 und 13 mm²/s, der empfohlene Betriebsviskositätsbereich liegt jedoch zwischen 54 und 13 mm²/s.

Weitere Information zu Hydraulikflüssigkeiten siehe Katalog 920.

Erforderliche Verschmutzungskontrolle

Empfehlungen zur Verschmutzungskontrolle und eine Auswahl von Produkten zur Überwachung der Flüssigkeitsgüte beinhaltet die Vickers-Publikation 9132 "Vickers Leitfaden zur systembezogenen Verschmutzungskontrolle". Die Broschüre beinhaltet auch Informationen zum Vickers-Konzept von "Pro-Active Maintenance". Die folgenden Empfehlungen basieren auf ISO-Reinheitsklassen bei 2 µm, 5 µm und 15 µm.

Für Produkte in diesem Katalog wird folgende Reinheitsklasse empfohlen:
0 bis 210 bar 18/16/13
210 bis 315 bar 17/15/12

Temperaturbereiche

Mineralöl:
Min. -20°C
Max. +60°C
Wasserhaltige Flüssigkeiten:
Min. +10°C
Max. +54°C

Bei anderen Flüssigkeiten, deren Grenzwerte außerhalb der Werte für Mineralöl liegen, ist beim Hersteller der Hydraulikflüssigkeit oder bei Vickers anzufragen. Unabhängig vom tatsächlichen Temperaturbereich ist darauf zu achten, daß die Viskositäten innerhalb der unter "Hydraulikflüssigkeiten" angegebenen Grenzwerte liegen.

Umgebungstemperatur:
Alle Ventile bei voller Leistung:
0 bis +60°C

Masse, ca.

DGMX-7 8,3 kg
DGMC(2)-7 8,3 kg
DGMFN-7-Y-A2H 7,1 kg
DGMFN-7-Y-B2H 5,8 kg
DGMFN-7-Y-A2H-B2H 7,7 kg
DGMPC-7 7,3 kg

Einbaulage

Beliebig.

Bestellhinweise

Bei Bestellung bitte die gesamte Typenbezeichnung angeben, z.B. DGMX-7-PP-GH-10-B.