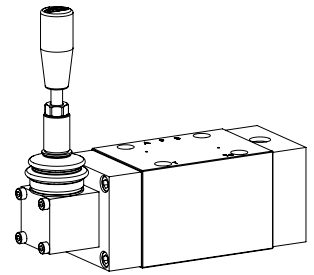


## Schieberventil

### Flanschbauart

- ◆ handbetätigt
- ◆ 4/3-Wege mit federzentrierter Mittelstellung
- ◆ 4/2-Wege mit Federrückstellung
- ◆ 4/2- und 4/3-Wege gerastet
- ◆  $Q_{\max} = 100 \text{ l/min}$
- ◆  $p_{\max} = 350 \text{ bar}$

### NG10

**ISO 4401-05**


## BESCHREIBUNG

Direktgesteuertes handbetätigtes Kolbenventil mit 4 Anschlüssen in 5-Kammer-System. Kolben gerastet oder mit Federrückstellung. Ohne Betätigung wird der Kolben durch die Feder in der Mittelstellung (4/3) gehalten oder in die Grundstellung (4/2) zurückgeschaltet. Mit Rastung wird der Kolben in der zuletzt gewählten Schaltstellung gehalten. Präzise Kolbenpassung, kleines Leck, grosse Lebensdauer. Kolben aus gehärtetem Stahl, Ventilkörper aus hochwertigem Hydraulikguss.

## ANWENDUNG

Schieberventile werden hauptsächlich zur Steuerung der Bewegungsrichtung und zum Halten von Hydraulikzylindern und Motoren eingesetzt. Die Bewegungsrichtung wird durch die Stellung des Ventilkolbens und dessen Sinnbild bestimmt. Hand- oder mechanisch betätigte Ventile eignen sich besonders für den Einsatz in Anlagen, wo kein elektrischer Strom zur Verfügung steht oder für Anwendungen in explosionsgefährdeter Umgebung.

## TYPENSCHLÜSSEL

Internationale Anschlussnorm ISO	A H 4 <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/> # <input type="checkbox"/>		
Handhebel			
Anzahl der gesteuerten Anschlüsse			
Sinnbildbezeichnung gemäss Tabelle	Betätigung a-Seite	<input type="checkbox"/> ...a	
	Betätigung b-Seite	<input type="checkbox"/> ...b	
Handhebel mit Federrückstellung oder federzentriert		<input type="checkbox"/> f	
Handhebel gerastet		<input type="checkbox"/> r	
Dichtwerkstoffe	NBR	<input type="checkbox"/>	
	FKM (Viton)	<input type="checkbox"/> D1	
Änderungs-Index (wird vom Werk eingesetzt)	1.5-50		

## ALLGEMEINE KENNGRÖSSEN

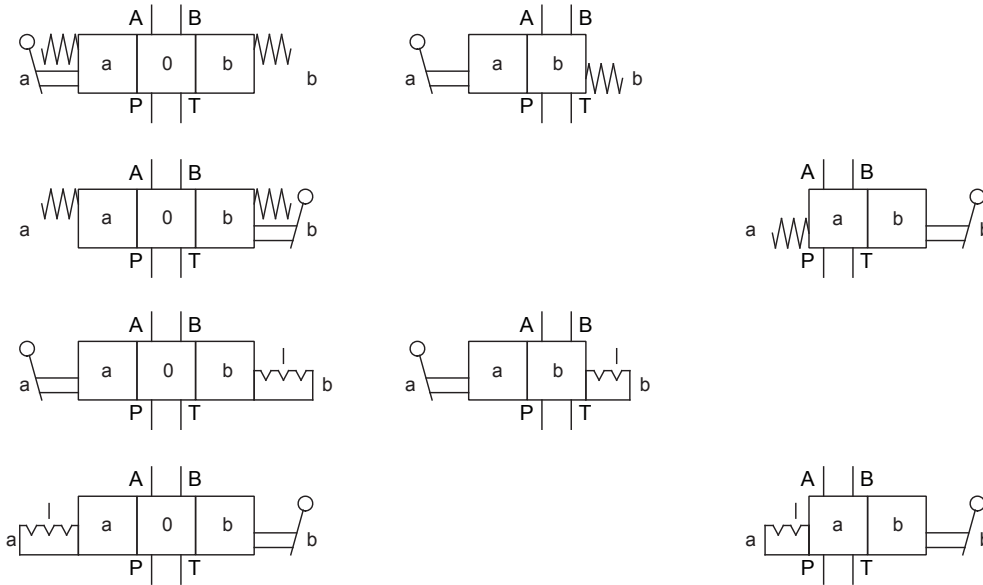
Benennung	4/2-, 4/3-Schieberventil
Bauart	Direktgesteuert
Befestigungsart	Flanschbauart
Baugrösse	NG10 nach ISO 4401-05
Betätigungsart	Handbetätigt
Temperaturbereich	-25...+70 °C (NBR)
Umgebung	-20...+70 °C (FKM)
Gewicht	3,7 kg

## HYDRAULISCHE KENNGRÖSSEN

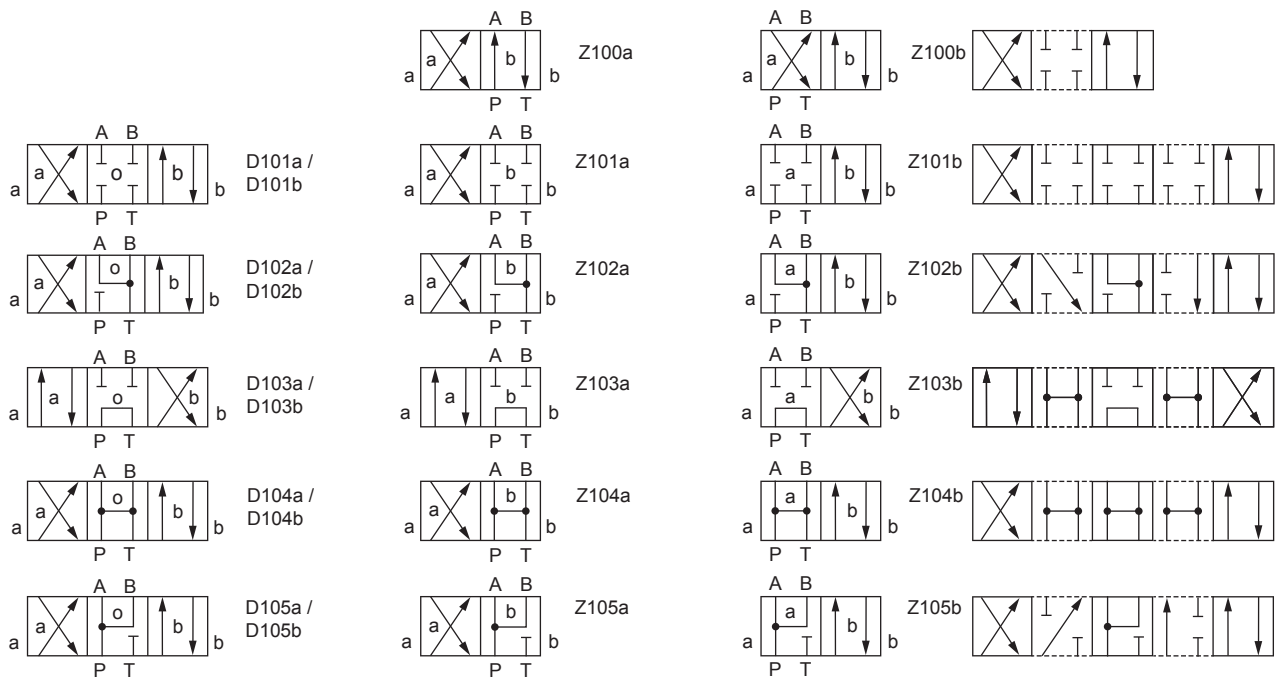
Betriebsdruck	$p_{\max} = 350 \text{ bar}$
Tankdruck	$p_{T\max} = 100 \text{ bar}$
Maximaler Volumenstrom	$Q_{\max} = 100 \text{ l/min}$ , siehe Kennlinie
Leckölstrom	siehe Kennlinie
Druckflüssigkeit	Mineralöle, andere Medien auf Anfrage
Viskositätsbereich	12 mm <sup>2</sup> /s...320 mm <sup>2</sup> /s
Temperaturbereich Medium	-25...+70 °C
Reinheitsklasse	Klasse 20/18/14
Filtrierung	Empfohlene Filterfeinheit $\beta_{10...16} \geq 75$ , siehe Datenblatt 1.0-50

**SINNBILD**

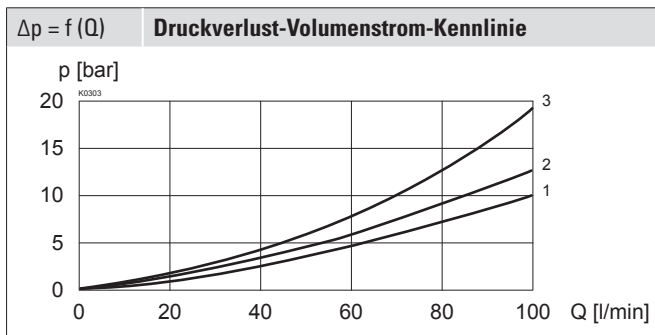
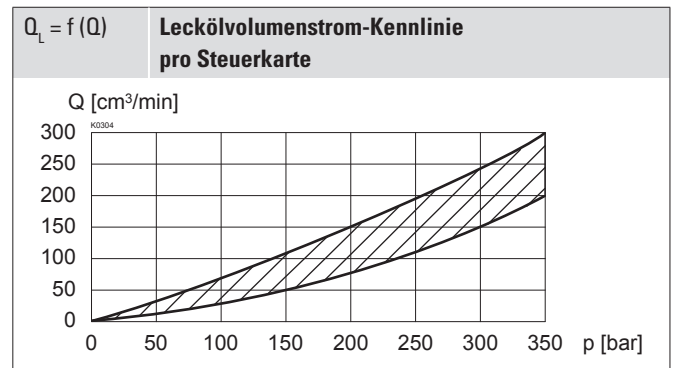
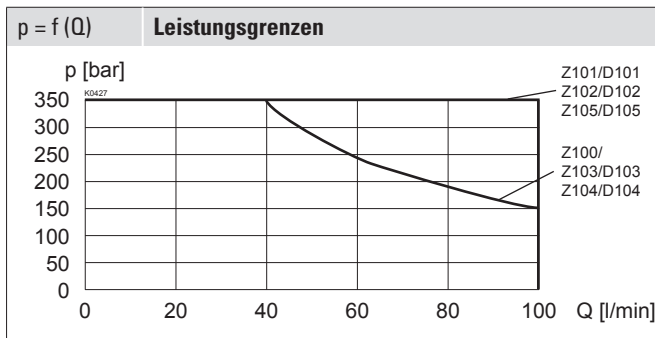
**Übersicht Ventile**



**Übersicht Kolbentypen**

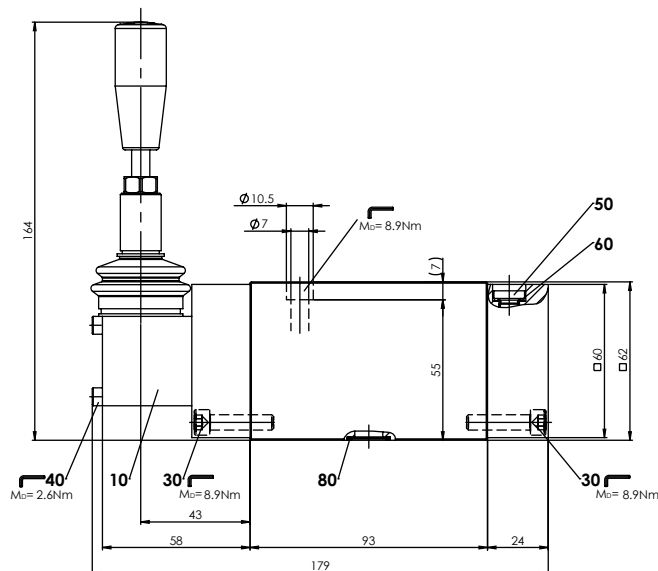


## LEISTUNGSKENNGRÖSSEN

 Ölviskosität  $\nu = 30 \text{ mm}^2/\text{s}$ 


Sinnbild	Volumenstromrichtung				
	P - A	P - B	P - T	A - T	B - T
Z100 / J100	2	2	-	2	2
D101 / Z101	2	2	-	2	2
D102 / Z102	2	2	-	1	1
D103 / Z103	2	2	3	2	2
D104 / Z104	1	1	-	1	1
D105 / Z105	1	1	-	2	2

## ABMESSUNGEN



## ERSATZTEILLISTE

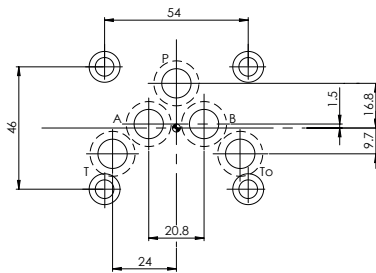
Position	Artikel	Bezeichnung
10	253.2000	Handsteuerkopf BHII
30	246.3126	Zylinderschraube M6 x 25 DIN 912
40	246.1141	Zylinderschraube M4 x 40 DIN 912
50	238.0201	Verschlusschraube MP x 1 DIN908
	239.2000	Verschlusschraube
60	049.1080	Kupferdichtring NG8 x 11,5 x 1 DIN 7603
80	160.2140	O-Ring ID 14,00 x 1,78 (NBR)

**Hinweis!** Verschlusschraube 238.0201 für federzentrierte Ausführung  
 Verschlusschraube 239.2000 für gerastete Ausführung  
 Pos. 60 nur zu Verschlusschraube 239.2000

## BETÄTIGUNG

Betätigungsart	Handhebel
Betätigungswinkel	$\alpha_b = 10,8^\circ / \text{Seite}$
Betätigungskraft	$F_b = 16 - 30 \text{ N}$

## HYDRAULISCHER ANSCHLUSS



## DICHTWERKSTOFFE

Standardmässig NBR oder FKM (Viton), Auswahl in Typenschlüssel

## MONTAGEHINWEISE

Montageart	Flanschmontage 4 Befestigungslöcher für Zylinderschrauben M6 x 65
Einbaulage	Beliebig, vorzugsweise waagrecht
Anzugsdrehmoment	$M_D = 8,9 \text{ Nm}$ (Qualität 8.8, verzinkt) Befestigungsschrauben

**Hinweis!** Die Länge der zu verwendenden Befestigungsschraube richtet sich nach dem Grundmaterial des Anschlusselementes.



## ZUBEHÖR

Befestigungsschrauben	Datenblatt 1.0-60
Gewindeanschlussplatten	Datenblatt 2.9-40
Reihenflanschplatten	Datenblatt 2.9-70
Längenverkettungsblöcke	Datenblatt 2.9-110
Technische Erläuterungen	Datenblatt 1.0-100
Druckflüssigkeiten	Datenblatt 1.0-50
Filtrierung	Datenblatt 1.0-50

## NORMEN

Anschlussbild	ISO 4401-05
Reinheitsklasse	ISO 4406

## OBERFLÄCHENBEHANDLUNGEN

- ◆ Der Ventilkörper ist mit Zweikomponentenlack gespritzt
- ◆ Das Handhebelgehäuse, die Schrauben und der Deckel sind galvanisch verzinkt