

## Schieberventil

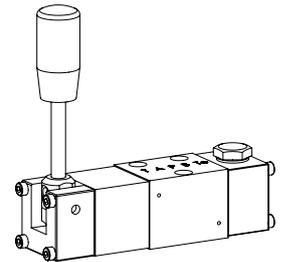
### Flanschbauart

- ◆ handbetätigt
- ◆ 4/3-Wege mit federzentrierter Mittelstellung
- ◆ 4/2-Wege mit Federrückstellung
- ◆ 4/2- und 4/3-Wege gerastet
- ◆  $Q_{max} = 8 \text{ l/min}$
- ◆  $p_{max} = 350 \text{ bar}$

## 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.

## NG3-Mini



## 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. Miniaturventile werden eingesetzt, wo geringe Baugrösse und kleines Gewicht von entscheidender Bedeutung sind.

## TYPENSCHLÜSSEL

Schieberventil, direktgesteuert		WD	<input type="checkbox"/>	F	A03	-	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	#	<input type="checkbox"/>
Handhebel mit Federrückstellung oder federzentriert		<input type="checkbox"/>	H								
Handhebel gerastet		<input type="checkbox"/>	G								
Flanschbauart											
Anschlussbild nach Wandfluh-Norm, NG3-Mini											
Sinnbildbezeichnung gemäss Tabelle	Betätigung a-Seite	<input type="checkbox"/>	...1								
	Betätigung b-Seite	<input type="checkbox"/>	...2								
Dichtwerkstoffe	NBR	<input type="checkbox"/>									
	FKM (Viton)	<input type="checkbox"/>	D1								
Änderungs-Index (wird vom Werk eingesetzt)											
1.5-10											

## ALLGEMEINE KENNGRÖSSEN

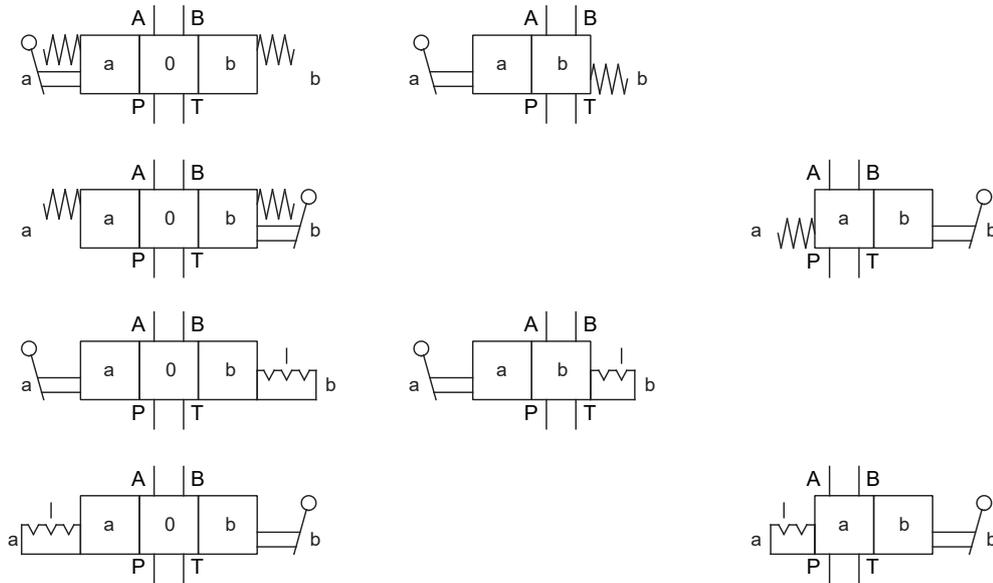
Benennung	4/2-, 4/3-Schieberventil
Bauart	Direktgesteuert
Befestigungsart	Flanschbauart
Baugrösse	NG3-Mini nach Wandfluh-Norm
Betätigungsart	Handbetätigt
Temperaturbereich	-25...+70 °C
Umgebung	
Gewicht	0,62 kg
MTTFd	150 Jahre

## HYDRAULISCHE KENNGRÖSSEN

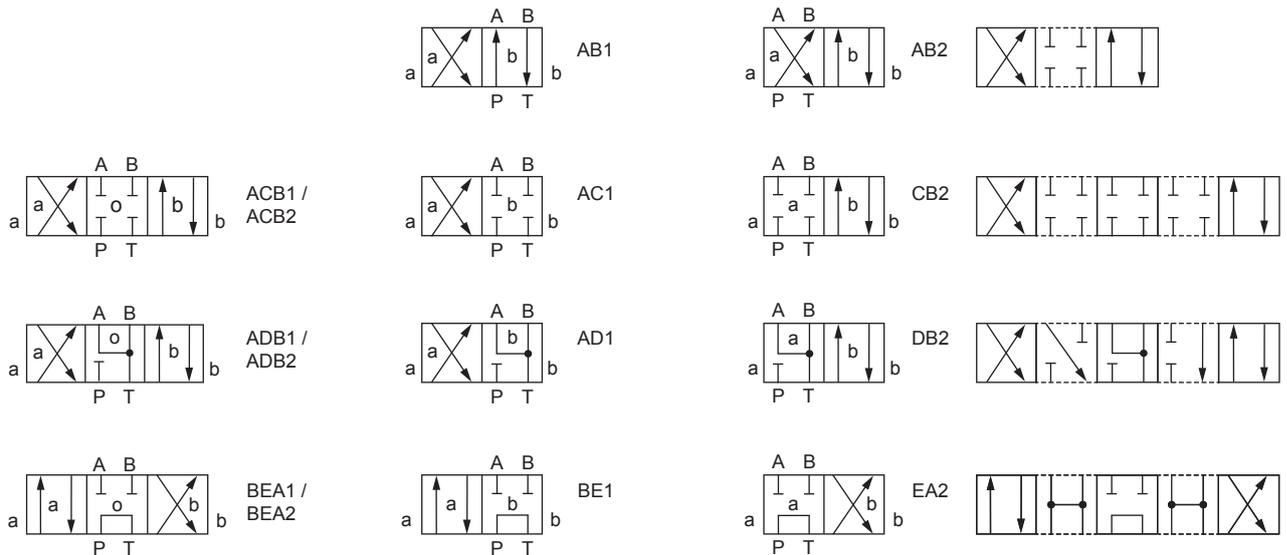
Betriebsdruck	$p_{max} = 350 \text{ bar}$ ( $p_r < 20 \text{ bar}$ ) $p_{max} = 315 \text{ bar}$ ( $p_r > 20 \text{ bar}$ )
Tankdruck	$p_{Tmax} = 100 \text{ bar}$
Maximaler Volumenstrom	$Q_{max} = 8 \text{ l/min}$ , siehe Kennlinie
Lecköl	Siehe Kennlinie
Druckflüssigkeit	Mineralöle, andere Medien auf Anfrage
Viskositätsbereich	12 mm <sup>2</sup> /s...320 mm <sup>2</sup> /s
Temperaturbereich	-25...+70 °C (NBR)
Medium	-20...+70 °C (FKM)
Reinheitsklasse	Klasse 20 / 18 / 14
Filtrierung	Empfohlene Filterfeinheit $\beta_{10...16} \geq 75$ , siehe Datenblatt 1.0-50

**SINNBILD**

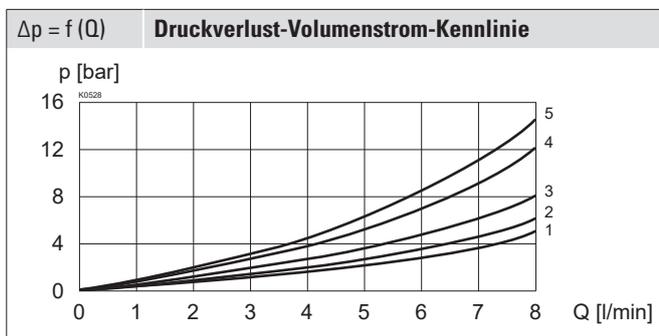
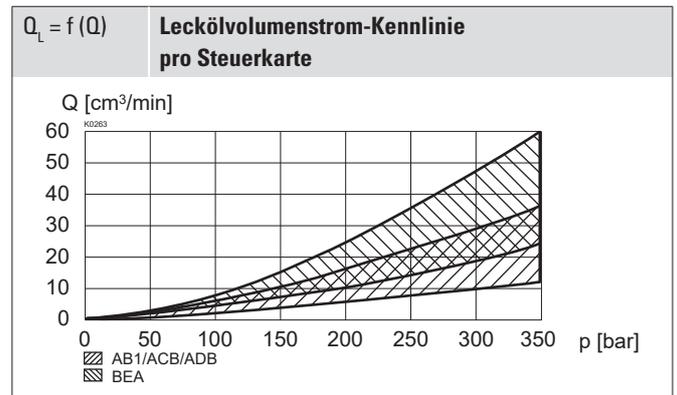
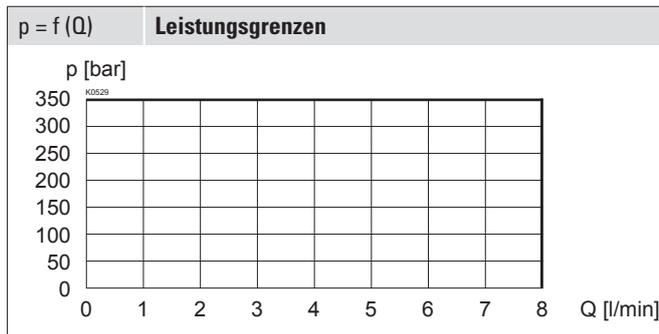
**Übersicht Ventile**



**Übersicht Kolbentypen**

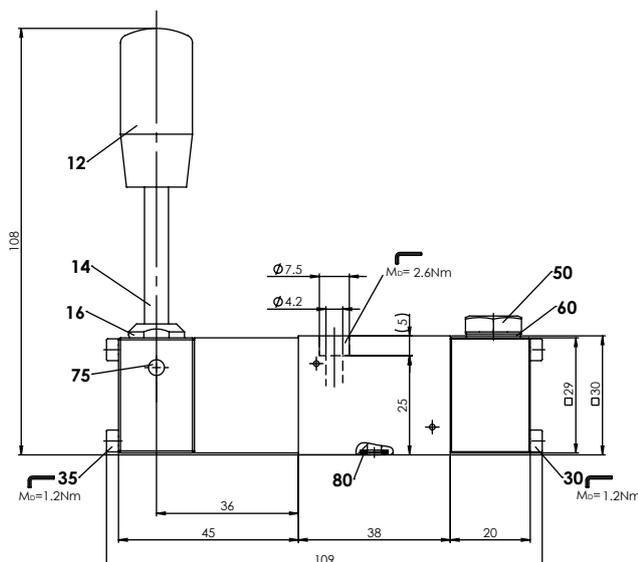


## LEISTUNGSKENNGRÖSSEN

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


Sinnbild	Volumenstromrichtung				
	P - A	P - B	P - T	A - T	B - T
AB1 / AB2	3	3	-	2	2
ACB1 / ACB2 / AC1 / CB2	3	3	-	1	1
ADB1 / ADB2 / AD1 / DB2	2	2	-	1	1
BEA1 / BEA2 / BE1 / EA2	5	5	3	4	4

## ABMESSUNGEN



## ERSATZTEILLISTE

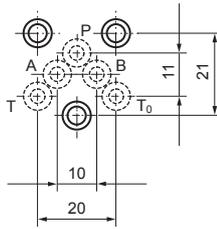
Position	Artikel	Bezeichnung
12	081.0018	Griff
14	096.2008	Hebel
16	034.1106	Bolzen
30	246.0126	Zylinderschraube M3 x 25 DIN 912
35	246.0151	Zylinderschraube M3 x 50 DIN 912
50	238.1100	Verschlussschraube verz. M10 x 1 DIN 7604A
	239.7104	Verschlussschraube
60	049.1080	Kupferdichtring NG8 x 11,5 x 1 DIN 7603
75	221.1382	Zyl. Stift $\varnothing 4$ x 24 DIN 6325
80	160.2045	O-Ring ID 4,50 x 1,50 (NBR)

**Hinweis!**  Verschlussschraube 238.1100 für federzentrierte Ausführung  
 Verschlussschraube 239.7104 für gerastete Ausführung  
 Pos. 60 nur zu Verschlussschraube 239.7104

## BETÄTIGUNG

Betätigungsart	Handhebel
Betätigungswinkel	$\alpha_b = 13,5^\circ / \text{Seite}$
Betätigungskraft	$F_b = 15 - 20 \text{ N}$

## HYDRAULISCHER ANSCHLUSS



## DICHTWERKSTOFFE

Standardmässig NBR oder FKM (Viton), Auswahl in Typenschlüssel

## MONTAGEHINWEISE

Montageart	Flanschmontage 3 Befestigungslöcher für Zylinderschrauben M4 x 30
Einbaulage	Beliebig, vorzugsweise waagrecht
Anzugsdrehmoment	$M_D = 2,6 \text{ Nm}$ (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 2.9-05
Reihenflanschplatten	Datenblatt 2.9-45
Längenverkettungsblöcke	Datenblatt 2.9-85
Technische Erläuterungen	Datenblatt 1.0-100
Filtrierung	Datenblatt 1.0-50

## NORMEN

Anschlussbild	Wandfluh-Norm
Reinheitsklasse	ISO 4406

## OBERFLÄCHENBEHANDLUNGEN

- ◆ Der Ventilkörper, das Handhebelgehäuse und der Deckel sind Zink-Nickel beschichtet