

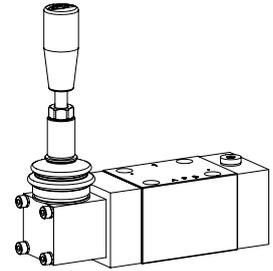
## Schieberventil

### Flanschbauart

- ◆ handbetätigt
- ◆ 4/3-Wege mit federzentrierter Mittelstellung
- ◆ 4/2-Wege mit Federrückstellung
- ◆ 4/2- und 4/3-Wege gerastet
- ◆  $Q_{max} = 60$  l/min
- ◆  $p_{max} = 350$  bar

### NG6

ISO 4401-03



## 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-Sinnbild	<input type="checkbox"/>	...	a					
	Betätigung b-Sinnbild	<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)	1.5-40								

## ALLGEMEINE KENNGRÖSSEN

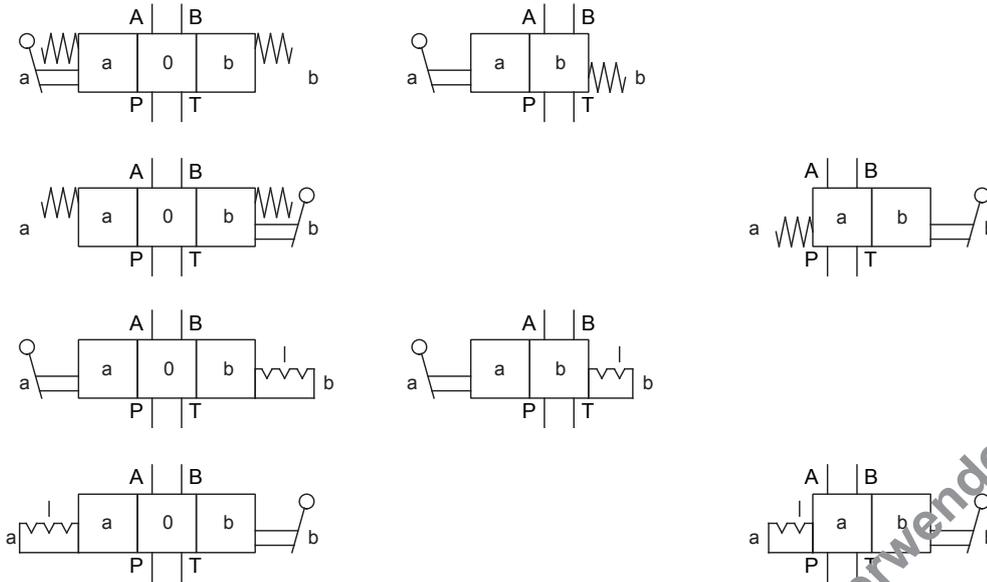
Benennung	4/2-, 4/3-Schieberventil
Bauart	Direktgesteuert
Befestigungsart	Flanschbauart
Baugrösse	NG6 nach ISO 4401-03
Betätigungsart	Handbetätigt
Temperaturbereich	-25...+70 °C (NBR)
Umgebung	-20...+70 °C (FKM)
Gewicht	1,55 kg

## HYDRAULISCHE KENNGRÖSSEN

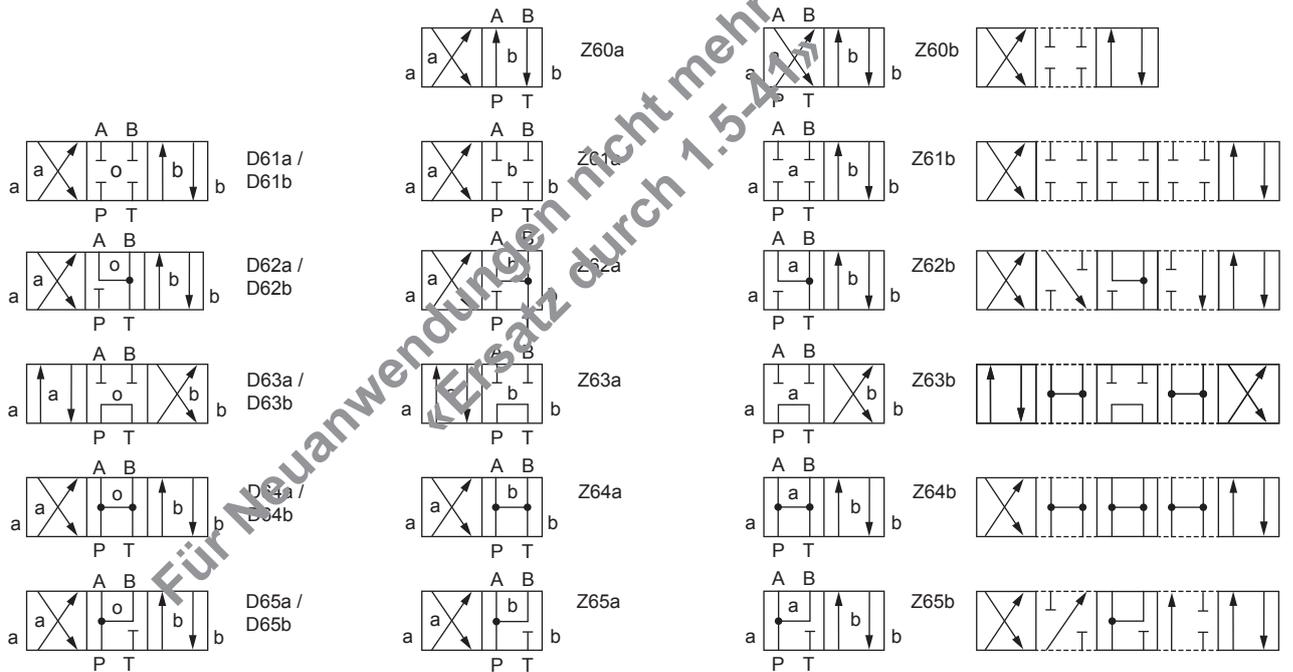
Betriebsdruck	$p_{max} = 350$ bar
Tankdruck	$p_{Tmax} = 100$ bar
Maximaler Volumenstrom	$Q_{max} = 60$ l/min, siehe Kennlinie
Leckölstrom	Siehe Kennlinie
Druckflüssigkeit	Mineralöle, andere Medien auf Anfrage
Viskositätsbereich	12 mm <sup>2</sup> /s...320 mm <sup>2</sup> /s
Temperaturbereich Medium	-25...+70 °C
Reinheitsklasse	Klasse 20 / 18 / 14
Filtrierung	Empfohlene Filterfeinheit $\beta_{10...16} \geq 75$ , siehe Datenblatt 1.0-50

**SINNBILD**

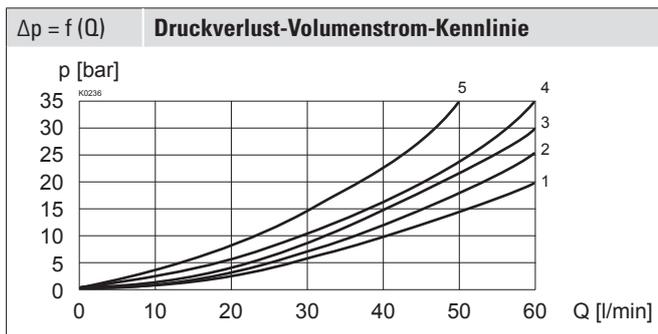
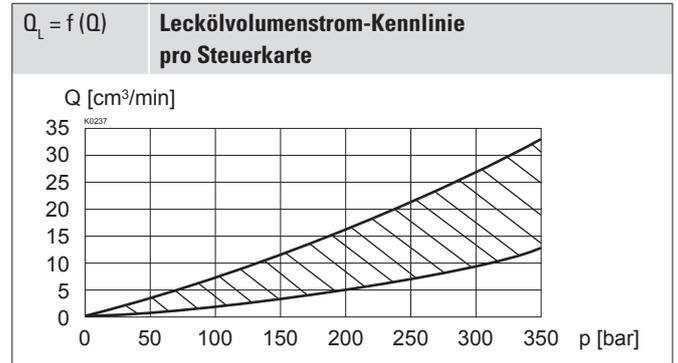
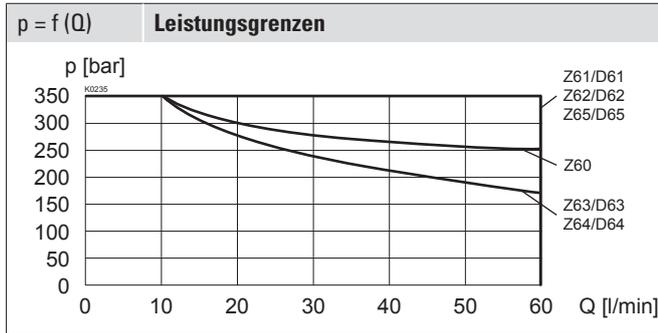
**Übersicht Ventile**



**Übersicht Kolbentypen**



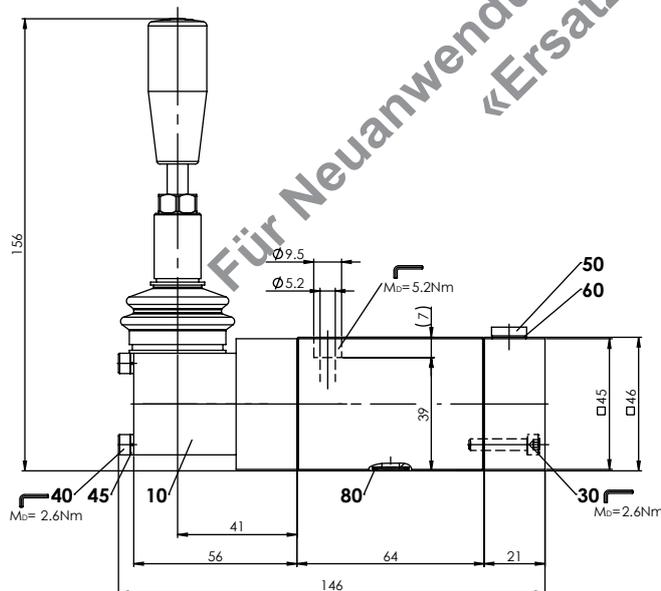
## LEISTUNGSKENNGRÖSSEN

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


Volumenstromrichtung

Sinnbild	P - A	P - B	P - T	A - T	B - T
Z60	3	3	-	4	4
D61 / Z61	2	2	-	4	4
D62 / Z62	3	3	-	4	4
D63 / Z63	2	2	5	3	3
D64 / Z64	1	1	-	3	3
D65 / Z65	1	1	-	4	4

## ABMESSUNGEN



## ERSATZTEILLISTE

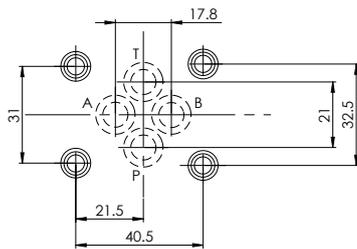
Position	Artikel	Bezeichnung
10	253.2000	Handsteuerkopf BH II
30	246.1121	Zylinderschraube M4 x 20 DIN 912
40	249.1007	Zylinderschraube M4 x 63 DIN 912
45	234.5040	Federring M4
50	238.0201	Verschlussschraube MP x 1 DIN908
	239.2000	Verschlussschraube
60	049.1080	Kupferdichtring NG8 x 11,5 x 1 DIN 7603
80	160.2093	O-Ring ID 9,25 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	$\alpha_b = 7,7^\circ / \text{Seite}$
Betätigungskraft	$F_b = 15 - 20 \text{ N}$

## HYDRAULISCHER ANSCHLUSS



## DICHTWERKSTOFFE

Standardmässig NBR oder FKM (Viton), Auswahl in Typenschlüssel

## MONTAGEHINWEISE

Montageart	Flanschmontage 4 Befestigungslöcher für Zylinderschrauben M5 x 45
Einbaulage	Beliebig, vorzugsweise waagrecht
Anzugsdrehmoment	$M_D = 5,2 \text{ Nm}$ (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 2.9-30
Reihenflanschplatten	Datenblatt 2.9-60
Längenverkeittungsblöcke	Datenblatt 2.9-100
Technische Erläuterungen	Datenblatt 1.0-100
Druckflüssigkeiten	Datenblatt 1.0-50
Filtrierung	Datenblatt 1.0-50

## NORMEN

Anschlussbild	ISO 4401-03
Reinheitsklasse	ISO 4406

## OBERFLÄCHENBEHANDLUNGEN

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

Für Neuanwendungen nicht mehr verwendbar  
«Ersatz durch 1.5-41»