

Schieberventil

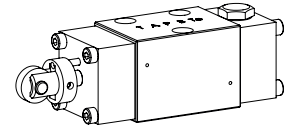
Flanschbauart

- ◆ rollenbetätigt
- ◆ 4/2-Wege mit Federrückstellung
- ◆ $Q_{max} = 20 \text{ l/min}$
- ◆ $p_{max} = 350 \text{ bar}$

BESCHREIBUNG

Direktgesteuertes rollenstößel betätigtes Kolbenventil mit 4 Anschlüssen in 5-Kammer-System. Ohne Betätigung wird der Kolben durch die Feder in die Grundstellung zurückgeschaltet. Präzise Kolbenpassung, kleines Leck, grosse Lebensdauer. Kolben aus gehärtetem Stahl, Ventilkörper aus hochwertigem Hydraulikguss.

NG4-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

Anschlussbild nach Wandfluh-Norm			B T 4	<input type="text"/>	-	<input type="text"/>	#	<input type="text"/>
Tastrolle mit Federrückstellung								
Anzahl der gesteuerten Anschlüsse								
Sinnbildbezeichnung gemäss Tabelle	Betätigung a-Seite	<input type="text" value="...a"/>						
	Betätigung b-Seite	<input type="text" value="...b"/>						
Dichtwerkstoffe	NBR	<input type="text"/>						
	FKM (Viton)	<input type="text" value="D1"/>						
Änderungs-Index (wird vom Werk eingesetzt)								
1.5-20								

ALLGEMEINE KENNGRÖSSEN

Benennung	4/2-Schieberventil
Bauart	Direktgesteuert
Befestigungsart	Flanschbauart
Baugrösse	NG4-Mini nach Wandfluh-Norm
Betätigungsart	Rollenstößel betätigt
Temperaturbereich	-25...+70 °C (NBR)
Umgebung	-20...+70 °C (FKM)
Gewicht	0,85 kg
MTTFd	150 Jahre

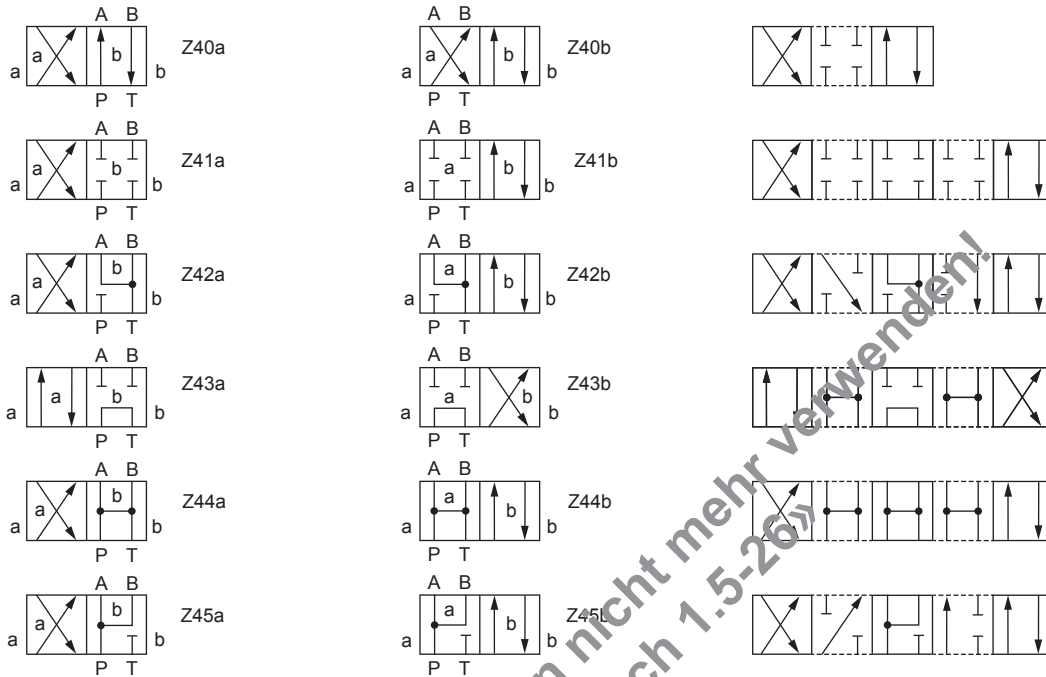
HYDRAULISCHE KENNGRÖSSEN

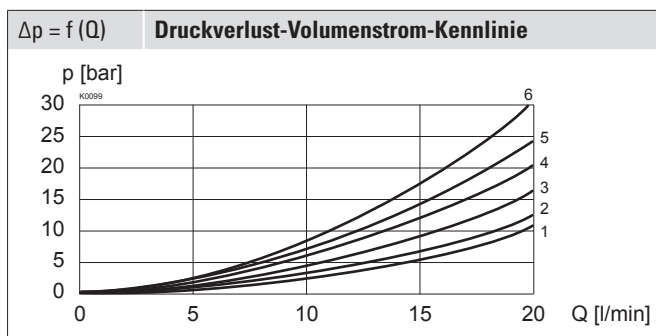
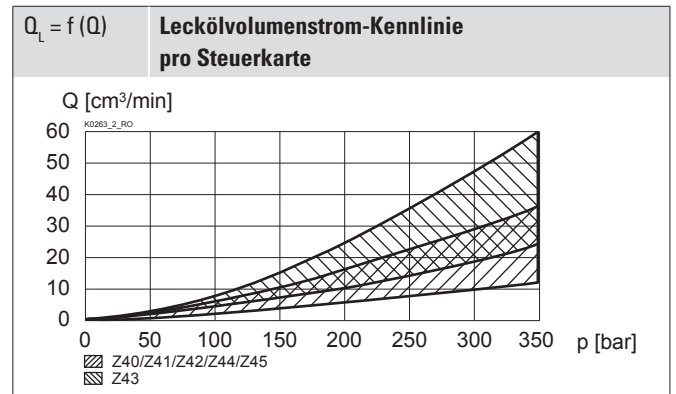
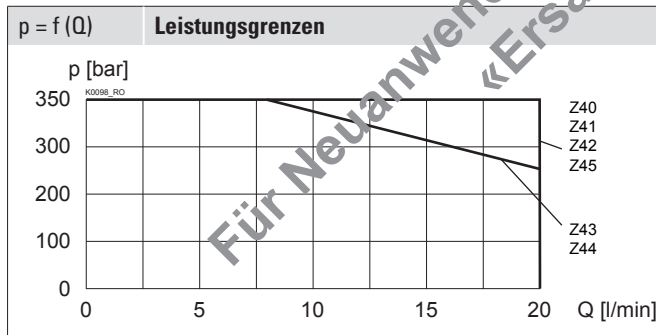
Betriebsdruck	$p_{max} = 350 \text{ bar}$
Tankdruck	$p_{Tmax} = 100 \text{ bar}$
Maximaler Volumenstrom	$Q_{max} = 20 \text{ l/min}$, siehe Kennlinie
Leckölvolumenstrom	Siehe Kennlinie
Druckflüssigkeit	Mineralöle, andere Medien auf Anfrage
Viskositätsbereich	12 mm ² /s...320 mm ² /s
Temperaturbereich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

BETÄTIGUNG

Betätigungsart	Tastrolle
Betätigungshub	$s = 2,0 \text{ mm}$
Betätigungskraft	$F_b = 90 - 120 \text{ N}$

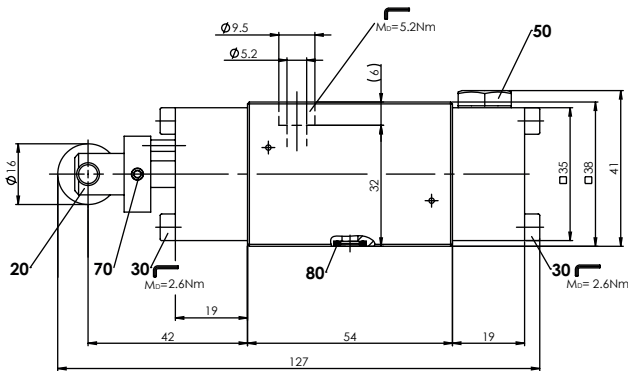
SINNBILD
Übersicht Ventile

Übersicht Kolbentypen

LEISTUNGSKENNGRÖSSEN

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


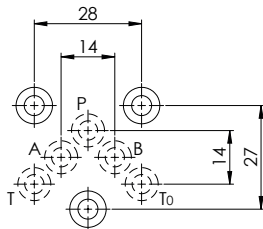
Sinnbild	Volumenstromrichtung				
	P - A	P - B	P - T	A - T	B - T
Z40	5	5	-	2	2
Z41	5	5	-	2	2
Z42	5	5	-	2	2
z43	4	4	6	1	1
z44	4	4	3	1	1
z45	4	4	-	2	2

ABMESSUNGEN



Breite der Tastenrolle = 4,8 mm

HYDRAULISCHER ANSCHLUSS



NORMEN

Anschlussbild	Wandfluh-Norm
Reinheitsklasse	ISO 4406

MONTAGEHINWEISE

Montageart	Flanschmontage 3 Befestigungslöcher für Zylinderschrauben M5 x 40
Einbaulage	Befriedigend, 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.



ERSATZTEILLISTE

Position	Artikel	Bezeichnung
20	253.2100	Mechanischer Steuerkopf BT II
30	246.1126	Zylinderschraube M4 x 25 DIN 912
50	238.1100	Verschlussschraube verz. M10 x 1 DIN 7604A
70	221.2272	Schwerspannstift $\varnothing 3 \times 16$ DIN 1481
80	160.2052	O-Ring ID 5,28 x 1,78 (NBR)

ZUBEHÖR

Befestigungsschrauben	Datenblatt 1.0-60
Gewindeanschlussarten	Datenblatt 2.9-10
Reihenflanschplatten	Datenblatt 2.9-50
Längenverkeittungsblöcke	Datenblatt 2.9-90
Technische Erläuterungen	Datenblatt 1.0-100
Druckflüssigkeiten	Datenblatt 1.0-50
Filterung	Datenblatt 1.0-50

DICHTWERKSTOFFE

Standardmässig NBR oder FKM (Viton), Auswahl in Typenschlüssel

OBERFLÄCHENBEHANDLUNGEN

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