

## Schieberventil

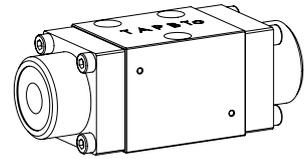
### Flanschbauart

- ◆ hydraulisch betätigt
- ◆ 4/2-Wege Impulsausführung gerastet
- ◆ 4/3-Wege mit federzentriert Mittelstellung
- ◆ 4/2-Wege mit Federrückstellung
- ◆  $Q_{max} = 8 \text{ l/min}$
- ◆  $p_{max} = 350 \text{ bar}$

### BESCHREIBUNG

Direktgesteuertes, hydraulisch über Steueranschluss betätigtes 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.

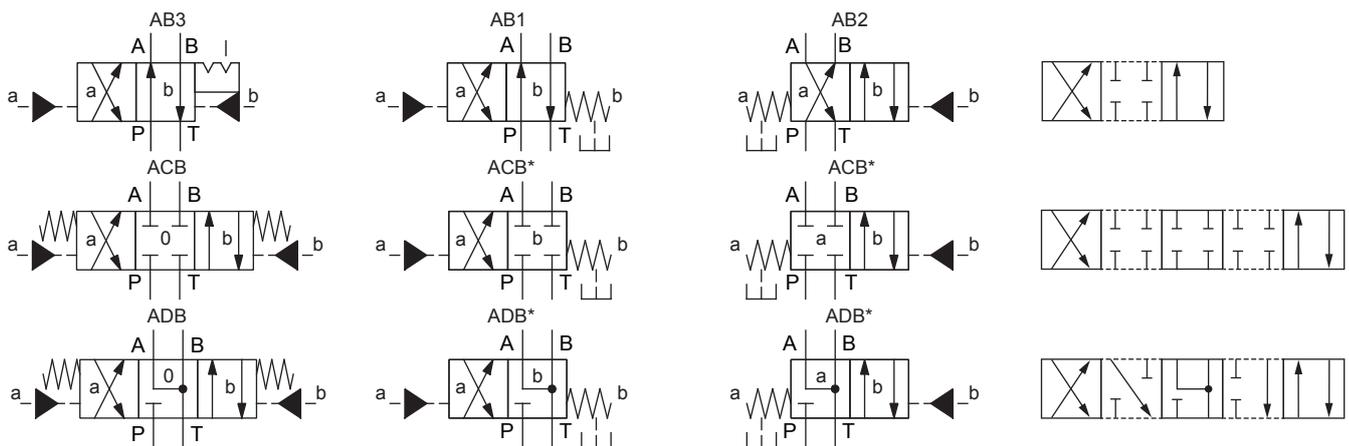
### NG3-Mini



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

### SINNBILD



\* Diese 4/2-Wege-Ventile mit Federrückstellung werden als 4/3-Wege-Ventile ausgeliefert.

**Hinweis!** Bei unbetätigten (drucklosen) oder nicht benötigten Steueranschlüssen muss das Lecköl abgeführt werden.



**TYPENSCHLÜSSEL**

WD F F A03 -  -  #

Schieberventil, direktgesteuert

Hydraulisch betätigt

Flanschbauart

Anschlussbild nach Wandfluh-Norm, NG3-Mini

Sinnbildbezeichnung gemäss Tabelle

Dichtwerkstoffe NBR  FKM (Viton)  **D1**

Änderungs-Index (wird vom Werk eingesetzt)  
1.7-15

**ALLGEMEINE KENNGRÖSSEN**

Benennung	4/2-, 4/3-Schieberventil
Bauart	Direktgesteuert
Befestigungsart	Flanschbauart
Baugrösse	NG3-Mini nach Wandfluh-Norm
Betätigungsart	Hydraulisch betätigt
Temperaturbereich Umgebung	-25...+70 °C
Gewicht	0,38 kg
MTTFd	150 Jahre

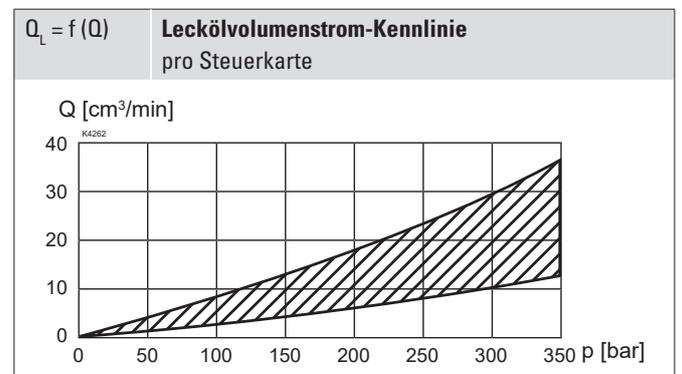
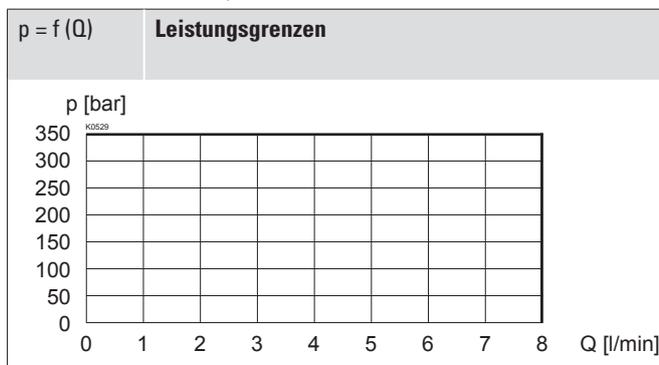
**BETÄTIGUNG**

Betätigungsart	Hydraulisch betätigt
Steuerdruck	$p_{min} = 10 \text{ bar}$ $p_{max} = 100 \text{ bar}$
Steuervolumen	$V = 0,08 \text{ cm}^3$

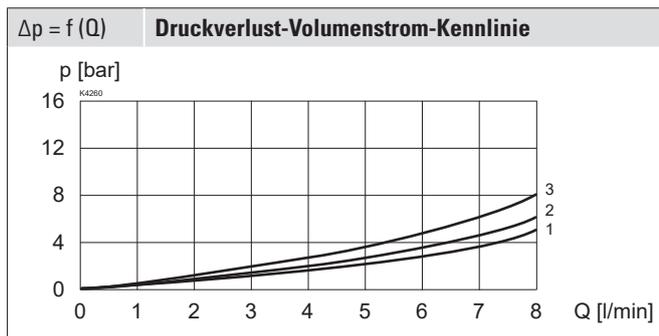
**HYDRAULISCHE KENNGRÖSSEN**

Betriebsdruck	$p_{max} = 350 \text{ bar}$ ( $p_T < 20 \text{ bar}$ ) $p_{max} = 315 \text{ bar}$ ( $p_T > 20 \text{ bar}$ )
Tankdruck	$p_{Tmax} = 90 \text{ bar}$ bezw. 10 bar kleiner als der Steuerdruck
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 Medium	-25...+70 °C (NBR) -20...+70 °C (FKM)
Reinheitsklasse	Klasse 20 / 18 / 14
Filtrierung	Empfohlene Filterfeinheit $\beta_{10...16} \geq 75$ , siehe Datenblatt 1.0-50

**LEISTUNGSKENNGRÖSSEN**

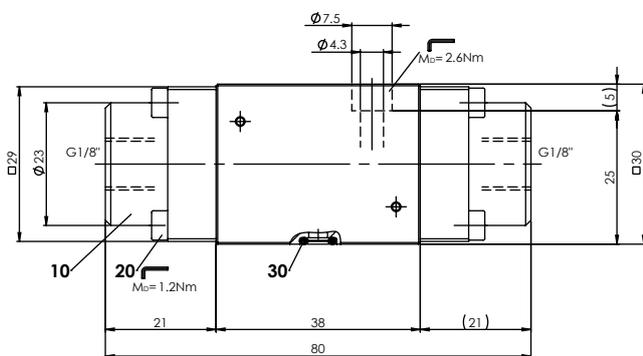
 Ölviskosität  $\nu = 30 \text{ mm}^2/\text{s}$ 


## LEISTUNGSKENNGRÖSSEN

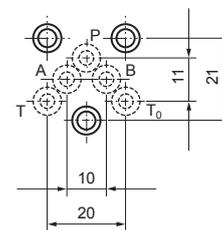
 Ölviskosität  $\nu = 30 \text{ mm}^2/\text{s}$ 


Sinnbild	Volumenstromrichtung				
	P - A	P - B	P - T	A - T	B - T
AB1 / AB2 / AB3	3	3	-	2	2
ACB	3	3	-	1	1
ADB	2	2	-	1	1

## ABMESSUNGEN



## HYDRAULISCHER ANSCHLUSS



## ERSATZTEILLISTE

Position	Artikel	Bezeichnung
10	056.4701	Deckel
20	246.0114	Zylinderschraube M3 x 14 DIN 912
30	160.2045	O-Ring ID 4,50 x 1,50 (NBR)

## ZUBEHÖR

Befestigungsschrauben	Datenblatt 1.0-60
Gewindeanschlussplatten	Datenblatt 2.9-05
Reihenflanschplatten	Datenblatt 2.9-45
Längenverkeittungsblöcke	Datenblatt 2.9-85
Technische Erläuterungen	Datenblatt 1.0-100
Filtrierung	Datenblatt 1.0-50

## DICHTWERKSTOFFE

Standardmässig NBR oder FKM (Viton), Auswahl in Typenschlüssel

## NORMEN

Anschlussbild	Wandfluh-Norm
Reinheitsklasse	ISO 4406

## MONTAGEHINWEISE

Montageart	Flanschmontage 3 Befestigungslöcher für Zylinderschrauben M4 x 30
Einbaulage	Beliebig, vorzugsweise waagrecht
Anzugsdrehmoment	Befestigungsschrauben $M_D = 2,6 \text{ Nm}$ (Qualität 8.8, verzinkt)

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



## OBERFLÄCHENBEHANDLUNGEN

- ◆ Der Ventilkörper ist mit Zweikomponentenlack gespritzt
- ◆ Die Deckel sind Zink-Nickel beschichtet

**Wandfluh AG** Postfach CH-3714 Frutigen  
 Tel. 033 672 72 72 Fax 033 672 72 12 sales@wandfluh.com