

## Schieberventil

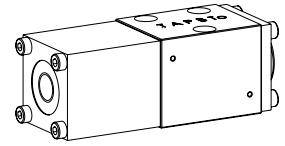
### Flanschbauart

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

## BESCHREIBUNG

Direktgesteuertes pneumatisch 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.

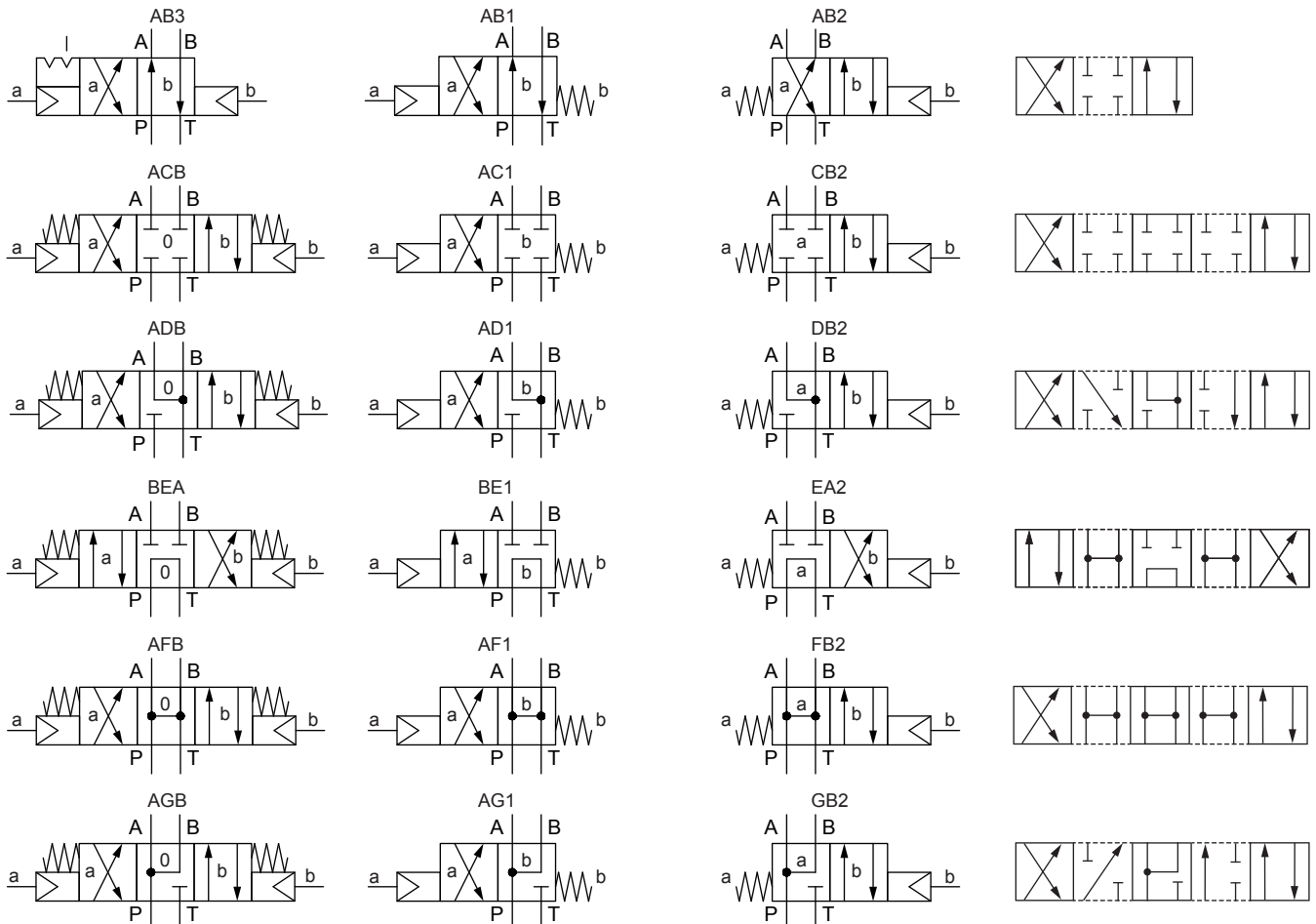
## NG3-Mini



## 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



## TYPENSCHLÜSSEL

Schieberventil, direktgesteuert	WD	L	F	A03	-		-		#	
Pneumatisch betätigt										
Flanschbauart										
Anschlussbild nach Wandfluh-Norm, NG3-Mini										
Sinnbildbezeichnung gemäss Tabelle										
Dichtwerkstoffe	NBR									
	FKM (Viton)									
Änderungs-Index (wird vom Werk eingesetzt)										

1.6-15

## ALLGEMEINE KENNGRÖSSEN

Benennung	4/2-, 4/3-Schieberventil
Bauart	Direktgesteuert
Befestigungsart	Flanschbauart
Baugrösse	NG3-Mini nach Wandfluh-Norm
Betätigungsart	Pneumatisch betätigt
Temperaturbereich	-25...+70 °C (NBR)
Umgebung	-20...+70 °C (FKM)
Gewicht	0,42 kg (1 Steuerkopf) 0,57 kg (2 Steuerköpfe)
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	$p_{T\max} = 100 \text{ bar}$
Maximaler Volumenstrom	$Q_{\max} = 8 \text{ l/min}$ , siehe Kennlinie
Leckölvolumenstrom	Siehe Kennlinie
Druckflüssigkeit	Mineralöle, andere Medien auf Anfrage
Viskositätsbereich	$12 \text{ mm}^2/\text{s} \dots 320 \text{ mm}^2/\text{s}$
Temperaturbereich	-20...+70 °C
Medium	
Reinheitsklasse	Klasse 20 / 18 / 14
Filtrierung	Empfohlene Filterfeinheit $\beta 10 \dots 16 \geq 75$ , siehe Datenblatt 1.0-50

## 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.

## BETÄTIGUNG

Betätigungsart	Pneumatisch betätigt
Ausführung	Steuerkopf CKIII
Steuerdruck	$p_{V\min} = 2 \text{ bar}$ bei $p_r = 20 \text{ bar}$ $p_{V\min} = 5 \text{ bar}$ bei $p_r = 100 \text{ bar}$
Steuervolumen	$V = 2 \text{ cm}^3$

## DICHTWERKSTOFFE

Standardmässig NBR oder FKM (Viton), Auswahl in Typenschlüssel

## HANDNOTBETÄTIGUNG

Keine

## OBERFLÄCHENBEHANDLUNGEN

- ◆ Der Ventilkörper ist mit Zweikomponentenlack gespritzt
- ◆ Der pneumatische Steuerknopf, der Deckel und die Zylinderschrauben sind galvanisch verzinkt

## NORMEN

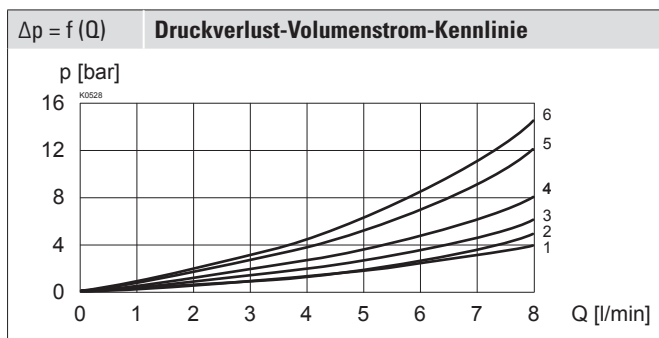
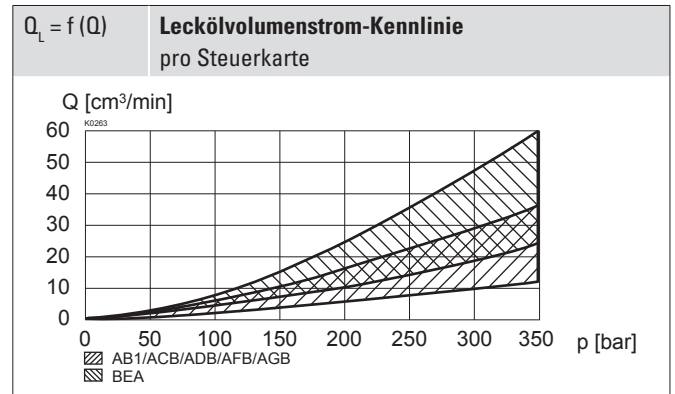
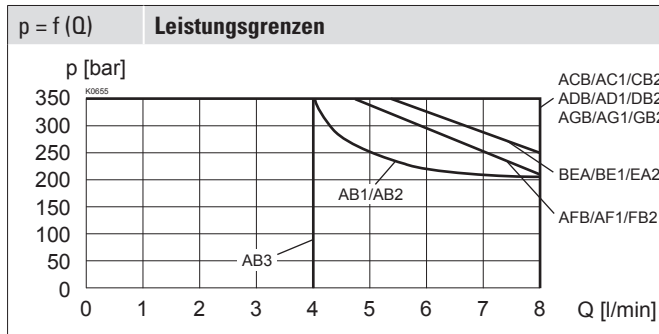
Anschlussbild	Wandfluh-Norm
Reinheitsklasse	ISO 4406

## 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
Druckflüssigkeiten	Datenblatt 1.0-50
Filtrierung	Datenblatt 1.0-50

## LEISTUNGSKENNGRÖSSEN

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

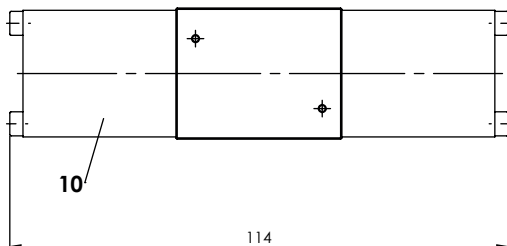


Sinnbild	Volumenstromrichtung				
	P - A	P - B	P - T	A - T	B - T
AB1 / AB2 / AB3	4	4	-	3	3
ACB / AC1 / CB2	4	4	-	2	2
ADB / AD1 / DB2	3	3	-	2	2
BEA / BE1 / EA2	6	6	4	5	5
AFB / AF1 / FB2	2	2	1	2	2
AGB / AG1 / GB2	3	3	-	3	3

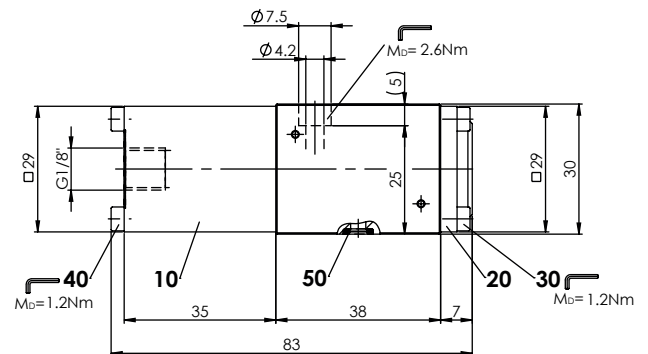
## ABMESSUNGEN

4/3-Wegeventile (Federzentriert)

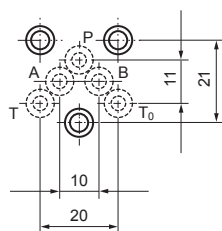
4/2-Wegeventile (Impuls)



4/2-Wegeventile (Federrückstellung)



## HYDRAULISCHER ANSCHLUSS



## ERSATZTEILLISTE

Position	Artikel	Bezeichnung
10	254.1000	Pneumatischer Steuerkopf CKIII
20	056.4200	Deckel
30	246.0109	Zylinderschraube M3 x 8 DIN 912
40	246.0141	Zylinderschraube M3 x 40 DIN 912
50	160.2045	O-Ring ID 4,50 x 1,50 (NBR)

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