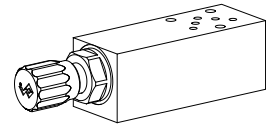


**Druckfolgeventil
Sandwichbauart**

- **Vorgesteuert**
- $Q_{max} = 20 \text{ l/min}$
- $p_{max} = 400 \text{ bar}$
- $p_{Nmax} = 350 \text{ bar}$

NG4-Mini[®]

BESCHREIBUNG

Vorgesteuertes Druckfolgeventil in Sandwichausführung. Anschlussbild nach Wandfluh-Norm. Die Ventile sind in zwei Verstellarten erhältlich, die anderen arretierbar. Zur Schlüsselverstellung ist zusätzlich eine Abdeckhaube lieferbar, siehe Datenblatt 2.0-50. Standardmässig sind drei Druckstufen verfügbar. Die Stahlkörper der Sandwichventile sind phosphatiert.

FUNKTION

Das Druckfolgeventil dient dazu, in hydraulischen Kreisläufen Verbraucher druckabhängig zuzuschalten. Beim Erreichen des eingestellten Druckes öffnet der Kolben den Anschluss, in welchem sich das Druckfolgeventil befindet. Das Steueröl wird aufgrund einer separaten Leckölleitung direkt in den Anschluss T abgeleitet. Bei den Ausführungen Sandwich in A und Sandwich in B fliesst der Volumenstrom rückwärts über ein Rückschlagventil.

ANWENDUNG

Zur Folgesteuerung von Abläufen, bei denen bei Erreichen eines bestimmten Druckes Verbraucher zugeschaltet werden sollen. Sandwichventile (Höhenverkettung) eignen sich besonders für Werkzeugmaschinen, Handlings aller Arten, Anwendungen im allgemeinen Maschinenbau sowie Verkettungen im Aggregatebau. Mini-4 Druckfolgeventile werden überall dort eingesetzt, wo geringes Gewicht und kleinste Baugrösse gefordert sind.

TYPENSCHLÜSSEL

		F	V	<input type="checkbox"/>	S	A04	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	#	<input type="checkbox"/>
Druckfolgeventil											
Vorgesteuert											
Verstellart	Schlüssel	<input type="checkbox"/>	Drehknopf	<input type="checkbox"/>	Abdeckhaube	<input type="checkbox"/>					
Sandwichbauart											
Anschlussbild nach Wandfluh Norm, NG4-Mini											
Typenaufstellung/Funktion	in P	<input type="checkbox"/>	in A	<input type="checkbox"/>	in B	<input type="checkbox"/>					
Nenndruckstufe p_N	63 bar	<input type="checkbox"/>	160 bar	<input type="checkbox"/>	350 bar	<input type="checkbox"/>					
		63		160		350					
Änderungs-Index (wird vom Werk eingesetzt)											

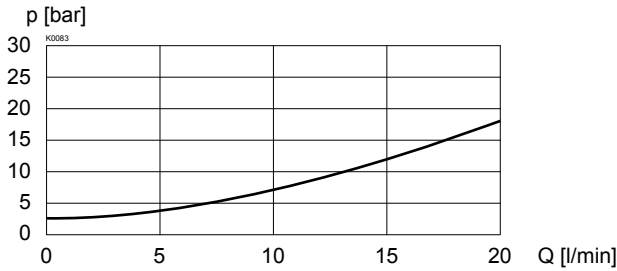
ALLGEMEINE KENNGRÖSSEN

Nenngrösse	NG4-Mini nach Wandfluh-Norm
Benennung	Vorgesteuertes Druckfolgeventil
Bauart	Sandwichausführung
Befestigungsart	3 Befestigungslöcher für Zylinderschrauben M5 oder Stiftschrauben M5
Anzugsdrehmomente	$M_o = 5,5 \text{ Nm}$ (Qual. 8.8) für Befest. Schrauben $M_o = 50 \text{ Nm}$ für Schraubpatronen
Anschlussart	Gewinde-Anschlussplatten Reihenflanschplatten und Längenverkettungssystem
Einbaulage	beliebig
Umgebungstemperatur	-20...+50 °C
Masse	$m = 1,2 \text{ kg}$

HYDRAULISCHE KENNGRÖSSEN

Druckflüssigkeit	Mineralöle, andere Medien auf Anfrage
Max. zulässiger Verschmutzungsgrad	ISO 4406:1999, Klasse 18/16/13 (Empfohlene Filterfeinheit $\beta_{6...10} \geq 75$) siehe auch Datenblatt 1.0-50/2
Viskositätsbereich	12 mm ² /s...320 mm ² /s
Druckflüssigkeitstemperatur	-20...+70 °C
Höchstdruck	$p_{max} = 400 \text{ bar}$
Nenndruckstufen	$p_N = 63 \text{ bar}, 160 \text{ bar}, 350 \text{ bar}$
Minimaler Druck	siehe Kennlinie
Öffnungsdruck über Rückschlagventil	$p_o = 2,2 \text{ bar}$
Maximaler Volumenstrom	$Q_{max} = 20 \text{ l/min}$

Weitere hydraulische Kenngrössen sind dem Datenblatt 2.1-546 für Patrone M22x1,5 zu entnehmen:

LEISTUNGSKENNGRÖSSEN Ölviskosität $\nu = 30\text{mm}^2/\text{s}$
 $\Delta p = f(Q)$ Druckverlust-Volumenstrom-Kennlinie über Rückschlagventil

HINWEIS!

Die genauen Leistungskenngrößen sowie weitere hydraulische Kenngrößen sind dem Datenblatt der jeweils eingebauten Druckbegrenzungspatrone zu entnehmen.

VORSICHT!

 Die Leistungskenngrößen, speziell die „**Druck-Volumenstrom-Kennlinien**“ auf den Datenblättern der Schraubpatronen, beziehen sich nur auf die Schraubpatrone. Der zusätzliche Druckabfall im Flanschkörper bzw. in der Sandwichplatte muss berücksichtigt werden.

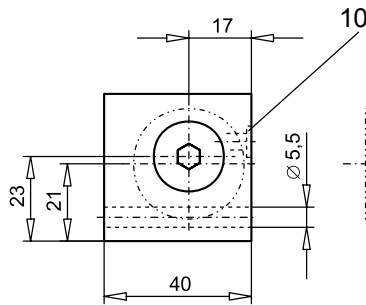
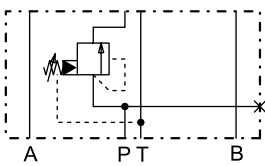
EINGEBAUTE SCHRAUBPATRONEN

Die nachfolgend aufgeführten Schraubpatronen sind je nach Typ in der Sandwichplatte eingebaut.

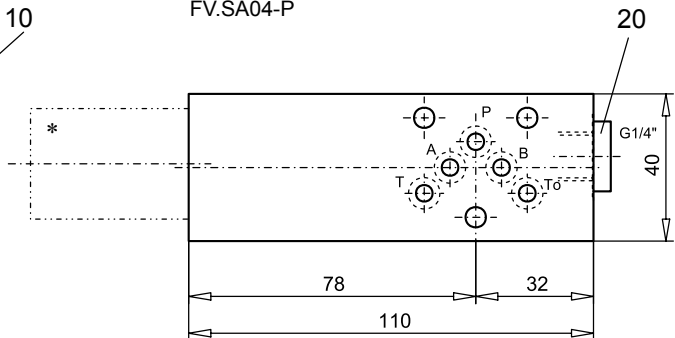
Typ	Bezeichnung	Datenblatt Nr.
FV.PM22	Druckfolgeventil • vorgesteuert	2.1-546

TYPENAUFSTELLUNG / ABMESSUNGEN

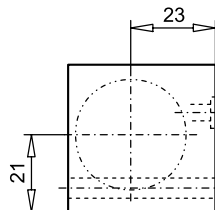
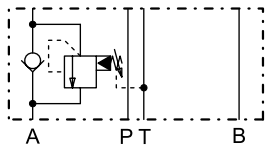
FV.SA04-P



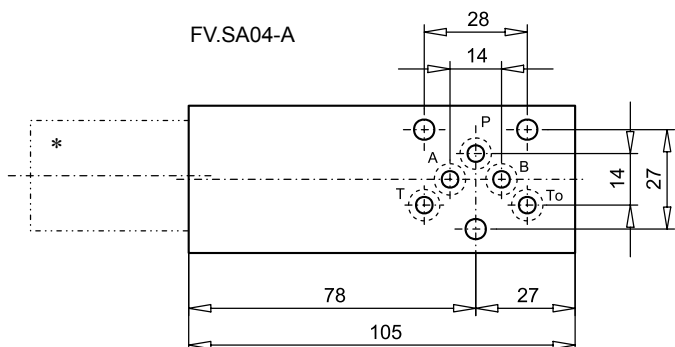
FV.SA04-P



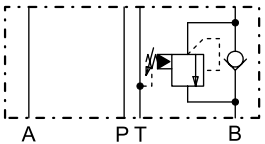
FV.SA04-A



FV.SA04-A



FV.SA04-B


ERSATZTEILLISTE

Position	Artikel	Bezeichnung
10	160.2052	O-Ring ID 5,28x1,78
20	238.2406	Verschlusschraube VSTI G1/4"-ED

Bei Sandwichausführungen in B (FV.SA04-B) befindet sich die Schraubpatrone auf B-Seite

* Die Aussenmasse der Patronen sind dem Datenblatt 2.1-546 zu entnehmen.

Technische Erläuterungen siehe Datenblatt 1.0-100