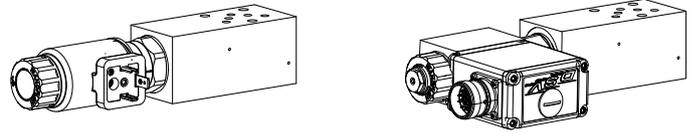


**Proportional-Drosselventil
 Flansch- und Sandwichbauart**

- Direktgesteuert, nicht lastkompensiert
- $p_{max} = 350 \text{ bar}$

NG4-Mini[®]

BESCHREIBUNG

Direktgesteuertes Proportional-Drosselventil in Flansch- und Sandwichausführung. Eingebaut sind Proportional-Drossel-Schraubpatronen M22x1,5 nach ISO 7789. Bei den Sandwichausführungen in A, B, und AB ist ein Bypass-Rückschlagventil für freien Durchfluss in der Gegenrichtung direkt in der Platte eingebaut. Der Flanschkörper ist gespitzt, die Sandwichplatten sind phosphatiert.

FUNKTION

Der kraftgeregelte, im Öl laufende Proportionalmagnet wirkt direkt auf den Steuerkolben welcher die Drosselsegmente in Form von versetzt gebohrten Löchern im Patronenkörper öffnet bzw. schliesst. Proportional zur Stromaufnahme des Proportionalmagneten verändert sich die Drosselöffnung und somit der Volumenstrom. Bei stromlosem Magnet wird der Steuerkolben durch eine Feder in geschlossener bzw. geöffneter Stellung gehalten. Zur Ansteuerung stehen Wandfluh-Proportional-Verstärker zur Verfügung (siehe Register 1.13).

ANWENDUNG

Proportional-Drosselventile sind für präzise Vorschubsteuerungen geeignet. Äusserst feinfühliges Öffnungs- und Schliessverhalten ermöglichen die sanfte Steuerung von Bewegungsabläufen in stationären oder mobilen Anlagen z.B. Werkzeugmaschinen, Kommunalfahrzeugen. Mini-4 Proportional-Drosselventile werden überall dort eingesetzt, wo Hydrauliksteuerungen mit geringem Gewicht und kleinster Baugrösse gefordert werden.

TYPENSCHLÜSSEL

Drosselventil			D	N	P	<input type="checkbox"/>	A04	-	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	#	<input type="checkbox"/>
Stromlos geschlossen													
Proportional													
Flanschbauart		<input type="checkbox"/> F											
Sandwichbauart		<input type="checkbox"/> S											
Anschlussbild nach Wandfluh-Norm, NG4-Mini													
Typenaufstellung / Funktion													
Flanschbauart	Sandwichbauart												
A → B	<input type="checkbox"/> A/B	in P	<input type="checkbox"/> P	in A	<input type="checkbox"/> A								
		in T	<input type="checkbox"/> T	in B	<input type="checkbox"/> B								
				in A und B	<input type="checkbox"/> AB								
Nennvolumenstromstufe, Nennspannung usw., der eingebauten Schraubpatrone													
Beispiele:													
Änderungs-Index (wird vom Werk eingesetzt)													

ALLGEMEINE KENNGRÖSSEN

Benennung	Direktgesteuertes Proportional-Drosselventil
Nenngrösse	NG4-Mini nach Wandfluh-Norm
Bauart	Flansch- und Sandwichausführung
Betätigungsart	Proportionalmagnet
Befestigungsart	3 Befestigungslöcher für Zylinderschrauben M5 oder Stiftschrauben M5
Anschlussart	Gewindeanschlussplatten, Reihenflanschplatten, Längenverkettungssystem
Masse	m = 0,95...1,2 kg je nach Ventiltyp

EINGEBAUTE SCHRAUBPATRONEN

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

Typ	Bezeichnung	Datenblatt Nr.	Q_{max}^*
DNPPM22	stromlos geschlossen	2.6-531	32 l/min
DNPPM22-../ME	stromlos geschlossen, mit integrierter Elektronik	2.6-541	32 l/min

* Kann gegenüber den Werten auf den Datenblättern der Schraubpatronen abweichen.


HINWEIS!

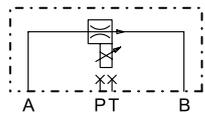
Die genauen Leistungskenngrößen sowie weitere hydraulische und elektrische Kenngrößen sind dem Datenblatt der jeweils eingebauten Schraubpatrone zu entnehmen.


VORSICHT!

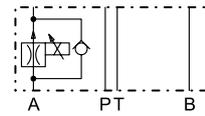
Die Leistungskenngrößen, speziell die „**Volumenstrom-Kennlinien**“, beziehen sich nur auf die Schraubpatrone. Der zusätzliche Druckabfall im Flanschkörper bzw. in der Sandwichplatte muss berücksichtigt werden.

TYPENAUFSTELLUNG / ABMESSUNGEN

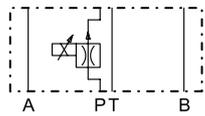
DN.FA04-A/B



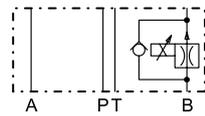
DN.SA04-A



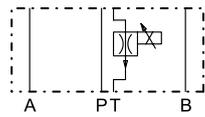
DN.SA04-P



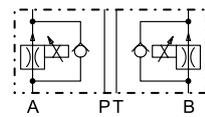
DN.SA04-B



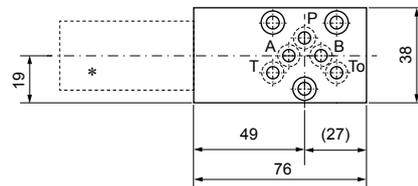
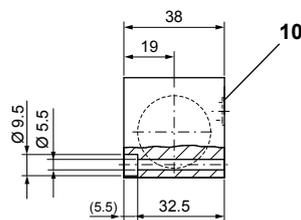
DN.SA04-T



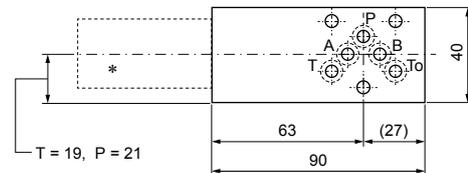
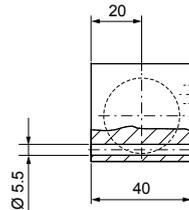
DN.SA04-AB



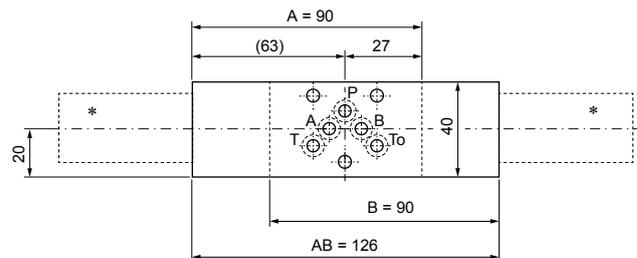
Flanschausführung DN.FA04-A/B



Sandwichausführungen DN.SA04-P, T



Sandwichausführung DN.SA04-A, B, AB



* Die Aussenmasse der eingebauten Schraubpatrone sind dem entsprechenden Datenblatt zu entnehmen.

ERSATZTEILLISTE

Position	Artikel	Bezeichnung
10	160.2052	O-Ring ID 5,28x1,78

ZUBEHÖR

Proportional-Verstärker

Register 1.13

Technische Erläuterungen siehe Datenblatt 1.0-100