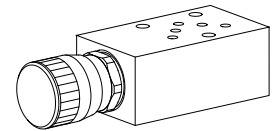


**Drosselventil
Sandwichbauart**

- $Q_{max} = 20 \text{ l/min}$
- $Q_{Nmax} = 15 \text{ l/min}$
- $p_{max} = 315 \text{ bar}$

NG4-Mini[®]

BESCHREIBUNG

Drosselventil in Sandwichbauart NG4-Mini mit Anschlussbild nach Wandfluh-Norm. Das Drosselventil ist in zwei verschiedenen Varianten erhältlich, nämlich als Standard- und als Feindrossel (FD). Der Drehknopf ist aus Aluminium, die übrigen Teile, inklusive Sandwichplatte sind aus Stahl, phosphatiert.

FUNKTION

Mittels der Einstellspindel (Feingewinde) kann die Drosselung des Volumenstroms stufenlos reguliert werden. Bei völlig eingeschraubter Spindel ist der Volumenstrom Null, eine metallische Kante dichtet leckfrei ab. Die Drosselung wird durch einen in der Grösse veränderbaren Ringspalt bzw. eine Dreieckskerbe (FD) erzeugt. Die Drosselventile können in beide Richtungen durchflossen werden. Die Feindrossel (FD) besitzt im untersten Volumenstrombereich eine noch feinere Auflösung. Aufgrund der Konstruktionsart ist ein geringes Lecköl vorhanden.

ANWENDUNG

Drosselventile in Sandwichausführung werden überall dort eingesetzt, wo Volumenströme in beiden Durchflussrichtungen ohne Berücksichtigung von Druckschwankungen stufenlos reguliert werden können. Diese Sandwichventile eignen sich besonders für Werkzeugmaschinen, sowie Handlings aller Arten. Mini-4-Drosselventile werden überall dort eingesetzt, wo Hydrauliksteuerungen mit geringem Gewicht und kleinster Baugrösse gefordert werden.

TYPENSCHLÜSSEL

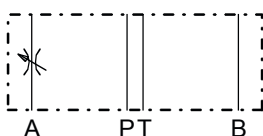
Anschlussbild nach Wandfluh-Norm		B	DR	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	#	<input type="checkbox"/>
Drosselventil								
Typenaufstellung/Funktion								
in A	<input type="checkbox"/> A	in B	<input type="checkbox"/> B					
in A und B	<input type="checkbox"/> AB							
in P	<input type="checkbox"/> P	in T	<input type="checkbox"/> T					
in P und T	<input type="checkbox"/> PT							
Nenngrösse 4-Mini								
Standard		<input type="checkbox"/>						
Feindrossel		<input type="checkbox"/> - FD						
Änderungs-Index (wird vom Werk eingesetzt)								

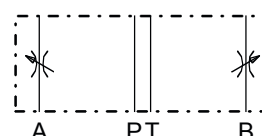
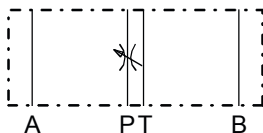
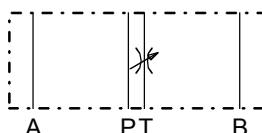
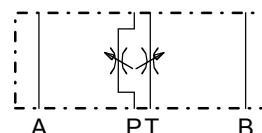
ALLGEMEINE KENNGRÖSSEN

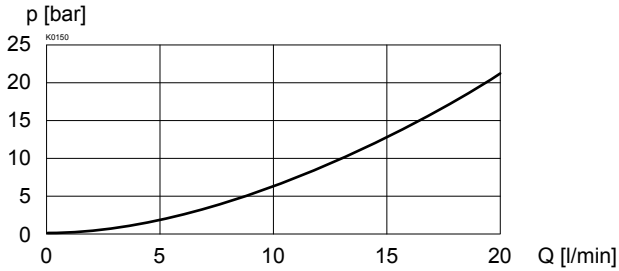
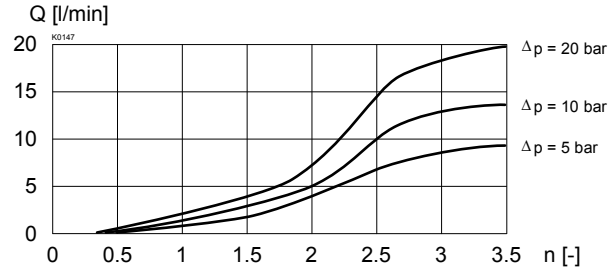
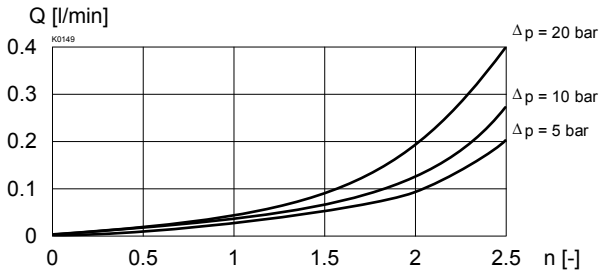
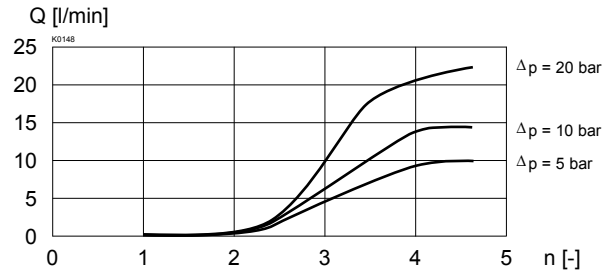
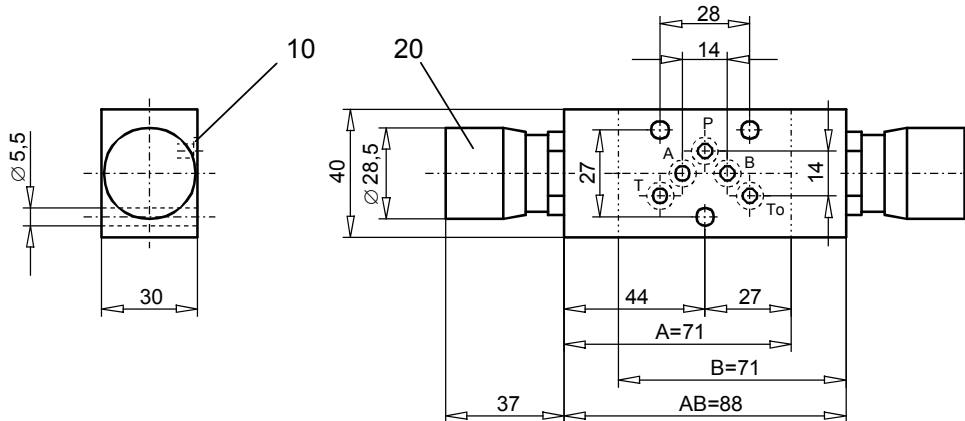
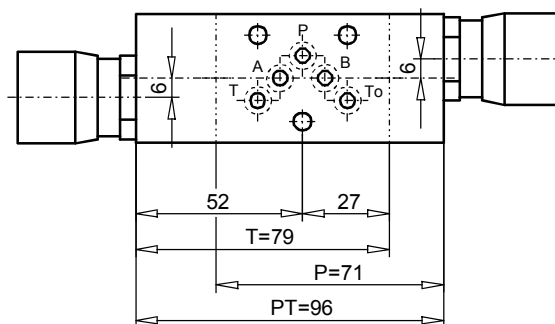
Benennung	Drosselventil
Nenngrösse	NG4-Mini nach Wandfluh-Norm
Bauart	Sandwichausführung
Befestigungsart	3 Befestigungslöcher für Zylinderschrauben M5 oder Stiftschrauben M5
Anschlussart	Gewindeanschlussplatten, Reihenflanschplatten, Längsverkettungssystem
Umgebungstemperatur	-20...+50 °C
Einbaulage	beliebig
Anzugsdrehmoment	$M_D = 5,5 \text{ Nm}$ (Qual. 8.8)
Masse	Je nach Ventiltyp 0,8...0,9 kg

HYDRAULISCHE KENNGRÖSSEN

Druckflüssigkeit	Mineralöl, andere Medien auf Anfrage
Max. zulässiger Verschmutzungsgrad	ISO 4406:1999, Klasse 20/18/14...21/19/15 (Empfohlene Filterfeinheit $\beta_{10...25} \geq 75$) siehe auch Datenblatt 1.0-50/2
Viskositätsbereich	12 mm ² /s...320 mm ² /s
Druckflüssigkeitstemperatur	-20...+70 °C
Höchstdruck	$p_{max} = 315 \text{ bar}$
Nennvolumenstromstufe	$Q_N = 15 \text{ l/min}$
	Q_N bei 10 bar Ventildruckverlust
Max. Volumenstrom	$Q_{max} = 20 \text{ l/min}$
Leckvolumenstrom	Bei geschlossener Drossel nahezu Lecköl frei.

TYPENAUFSTELLUNG
BDRA4

BDRB4

BDRAB4

BDRP4

BDRT4

BDRPT4


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

 $Q = f(n)$ Volumenstrom-Verstellverhalten (Standardausführung)

 $Q = f(n)$ Volumenstrom-Verstellverhalten (Feindrossel)

 $Q = f(n)$ Volumenstrom-Verstellverhalten (Feindrossel)

ABMESSUNGEN
BDRA4, BDRB4 und BDRAB4

BDRP4, BDRT4 und BDRPT4


Technische Erläuterungen siehe Datenblatt 1.0-100

ERSATZTEILLISTE

Position	Artikel	Beschreibung
10	160.2052	O-Ring ID 5,28 x 1,78 (NBR)
20	114.1204	Drehknopf