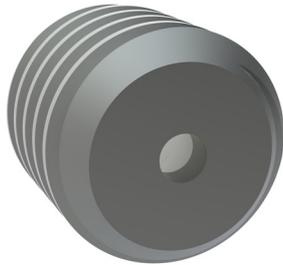


# Präzisionsdüsen

## Gewindestift Typenreihe G



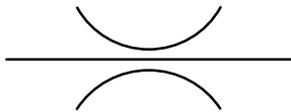
- hohe Durchflussgenauigkeit
- kalibrierter Düsendurchmesser
- gekennzeichnete Düsendurchmesser

### 1 Beschreibung

Die Präzisionsdüsen von Bucher Hydraulics werden mit engen Toleranzen (+0,02/-0,01) gefertigt und garantieren somit eine hohe Durchflussgenauigkeit. Jede Düse ist mit

dem jeweiligen Düsendurchmesser gekennzeichnet. Die Düsen werden in allen hydraulischen Anwendungen für das Drosseln und Regeln von Ölströmen eingesetzt.

### 2 Sinnbild



### 3 Technische Daten

Allgemeine Kenngrößen	Einheit	Bezeichnung, Wert
Benennung		Düse Typ G
Material		Automatenstahl 11 SmnPb30+C (1.0718)
Gewindegröße		M3 ... M6
Maße		siehe Tabelle Abmessungen
Einbaulage		beliebig
Betriebsdruckbereich	bar	bis 420
Durchfluss $Q_{max}$		siehe Düsentabelle
Druckflüssigkeit		Hydrauliköle HL und HLP nach DIN 51524 Weitere Druckflüssigkeiten auf Anfrage.

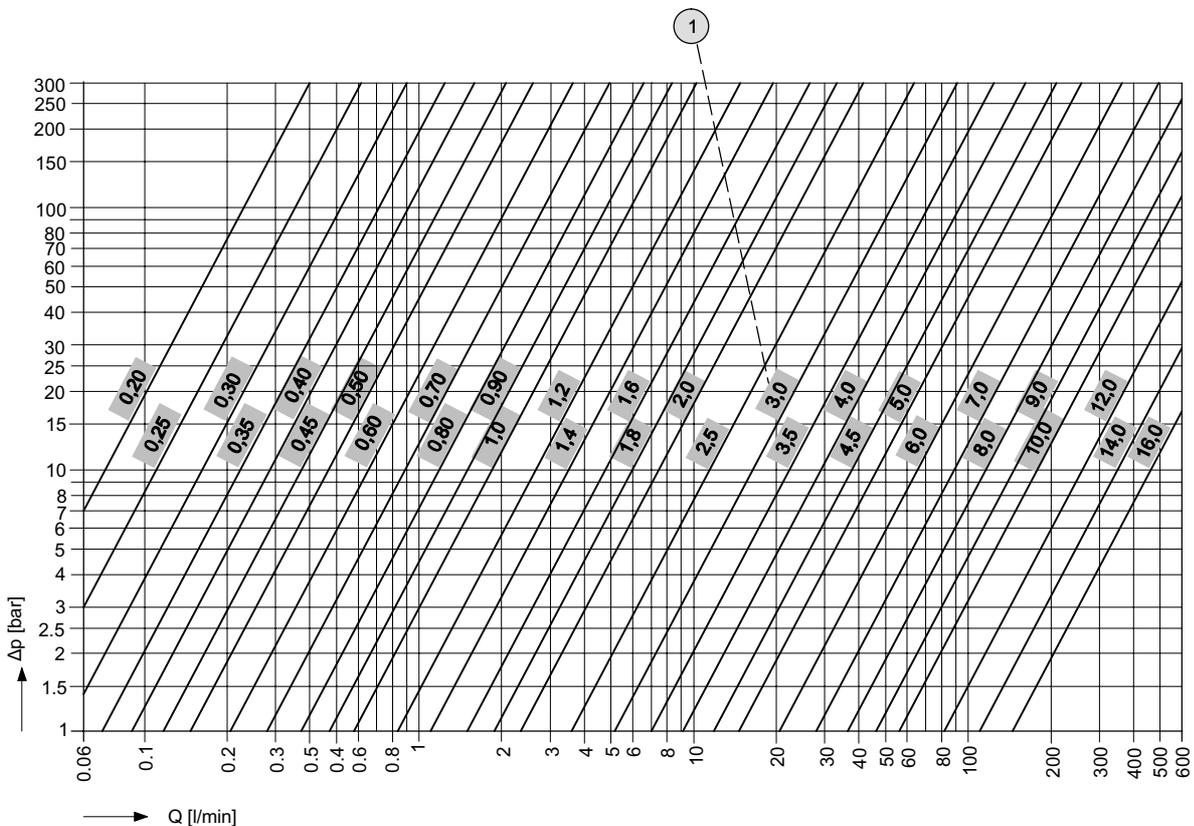
Allgemeine Kenngrößen	Einheit	Bezeichnung, Wert
Viskositätsbereich	mm <sup>2</sup> /s [cSt]	10 ... 500
max. zul. Verschmutzungsgrad		max. Klasse 9 nach NAS 1638 bzw. 20/18/15 nach ISO 4406 (siehe Absatz 8)

Einsatz außerhalb der Kenngrößen auf Anfrage.

## 4 Kennlinien

### 4.1 Düsentabelle

Gemessen mit Ölviskosität 33 mm<sup>2</sup>/s [cSt]

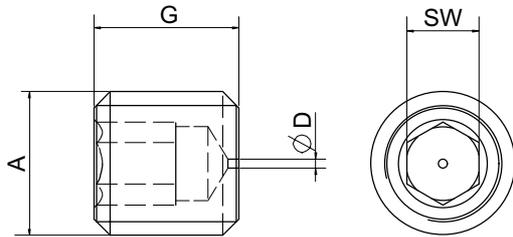


1

Blendendurchmesser in mm

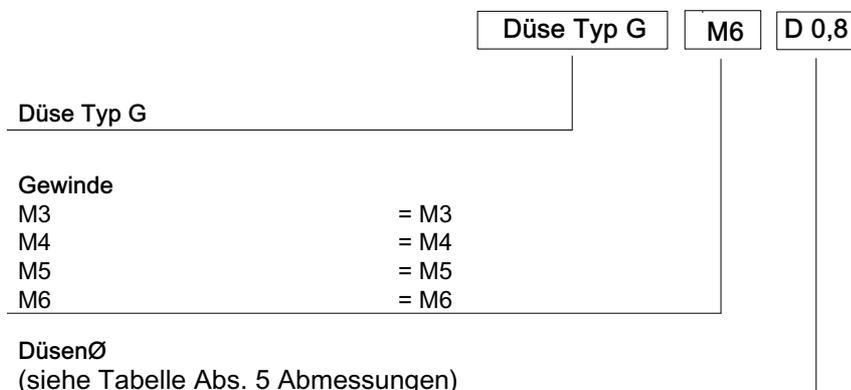
Druckverlust bei turbulenter Strömung in kreisrunden Blenden als Funktion des Blendendurchmessers und der Strömungsmenge.

## 5 Abmessungen



	A			
	M3 [mm]	M4 [mm]	M5 [mm]	M6 [mm]
SW	1,5	2,0	2,5	3,0
G	3,5	4,0	5,0	6,0
Ø D	0,3	0,3	0,3	0,3
	0,4	0,4	0,4	0,4
	0,5	0,5	0,5	0,5
	0,6	0,6	0,6	0,6
	0,7	0,7	0,7	0,7
	0,8	0,8	0,8	0,8
	0,9	0,9	0,9	0,9
	1,0	1,0	1,0	1,0
	1,2	1,2	1,2	1,2
		1,3	1,3	1,3
		1,4	1,4	1,4
		1,5	1,5	1,5
		1,6	1,6	1,6
			1,7	1,7
			1,8	1,8
			1,9	1,9
			2,0	2,0
			2,1	2,1
			2,2	2,2
				2,3
			2,4	
			2,5	

## 6 Bestellangaben



Lieferung in Verpackungseinheiten von 25 Stück

## 7 Druckmittel

Die Ölqualität für die Düsen darf die Verschmutzungsstufe 9 nach NAS 1638 bzw. 20/18/15 nach ISO 4406, nicht überschreiten.

Wie empfohlen die Verwendung von Druckflüssigkeiten, welche Additive zum Verschleißschutz im Mischreibungsbetrieb enthalten. Druckflüssigkeiten ohne entsprechende Additive beeinträchtigen die Lebensdauer der Düsen. Für die Einhaltung und laufende Prüfung der Qualität der Druckflüssigkeit ist der Anwender verantwortlich. Bucher Hydraulics empfiehlt einen Belastbarkeitswert nach Brügger DIN 51347-2 von  $\geq 30 \text{ N/mm}^2$ .

## 8 Verschmutzungsclassifikation

Reinheitsklasse (RK) nach ISO 4406 und NAS 1638

Code ISO 4406	Anzahl der Partikel / 100 ml			
	$\leq 4 \mu\text{m}$	$\leq 6 \mu\text{m}$	$\leq 14 \mu\text{m}$	NAS 1638
23/21/18	8000000	2000000	250000	12
22/20/18	4000000	1000000	250000	-
22/20/17	4000000	1000000	130000	11
22/20/16	4000000	1000000	64000	-
21/19/16	2000000	500000	64000	10
20/18/15	1000000	250000	32000	9
19/17/14	500000	130000	16000	8
18/16/13	250000	64000	8000	7
17/15/12	130000	32000	4000	6
16/14/12	64000	16000	4000	-
16/14/11	64000	16000	2000	5
15/13/10	32000	8000	1000	4
14/12/9	16000	4000	500	3
13/11/8	8000	2000	250	2

## 9 Anwendungshinweise

Der maximale Betriebsdruck ist nicht zu überschreiten, auftretende Druckspitzen sind zu berücksichtigen. Der angegebene Nennförderstrom darf nicht überschritten werden.

Ob sich die ausgewählten Düsen für die vom Käufer gewünschten Anwendungen eignen, liegt ausschließlich in der Verantwortung des Käufers. Die Eignung ergibt sich letztlich beim Prüfstandsversuch oder bei Erprobung der Prototyp-Maschine bzw. Anlage durch den Käufer.