MVA Mess- und VerfahrensTechnik GmbH Lochhamer Schlag 6 D-82166 Gräfelfing/München Phone +49-89-858369-0 FAX +49-89-858369-70



## Kalkulation max. Durchsatz für Temperaturregelventil der Serie M...

Die Tabelle ist zur Berechnung des max. Durchsatzes gedacht. Hierzu müssen Sie vier Größen eingeben:

- Das Medium: z.B. "O" für Wasser oder "46" für Öl ISO VG 46
- Druckverlust Δp: Druckverlust zwischen 0,1 bar und 1,35 bar eingeben
- <u>Ventilgröße</u>: Die Nennweite des Ventils von DN 20 bis DN 150 wählen
- <u>Temperatur Medium T</u>: gewünschte Mischtemperatur in °C eingeben

Ab Zeile 17 bis Zeile 28 wird Ihnen das Ergebnis ausgegeben.

Anschließend können Sie ab Zeile 33 unter <u>Gehäusedaten und Optionen</u> das Ventil genauer spezifizieren. Auf die Berechnung des max. Durchsatz, haben diese Daten keinen Einfluss.

Auf der nächsten Seite finden Sie eine Beispielberechnung.

Sollten Sie an unserer Tabelle im Excel Format interessiert sind, bzw. Sie Ihre Ventilauslegung zukünftig gerne selbst machen wollen, dann fragen Sie diese Excel-Auslegung bitte bei uns an. Die Tabelle erhalten Sie von uns kostenlos per Email oder CD.

Ihre MVA Mess- und Verfahrenstechnik GmbH

MVA Mess- und VerfahrensTechnik GmbH Lochhamer Schlag 6 D-82166 Gräfelfing/München Phone +49-89-858369-0 FAX +49-89-858369-70



## Kalkulation max. Durchsatz

2		
3 PROJEKT:	Beispiel	
4 MVA Nr.:		
5 Position:		

Eingabedaten: Ölsorte (Wasser = 0) ISO-VG 10 Druckverlust ∆p bar Ventilgrösse DN

°C

← Hier bitte Ölsorte eingeben z.Bsp. "46" für ISO VG 46 bzw. "0" für Wasser

- 1,00 ← Hier bitte gewünschtes ∆p [bar] eingeben
  - 80 ← Hier bitte die gewünschte Nennweite des Ventils auswählen

← Hier bitte gewünschte Temperatur [°C] eingeben

15 **Ergebnis:** 

12 Temperatur Medium T

1

6

9

11

13 14

16			
17	Kode Temperatur-Regelventil		M80T
18	spezifisches Gewicht $\gamma$	kg/l	0,90
19	Spalte Ölsorte		10
20	Temp. Gerundet	°C	50,00
21	Kvs Wert:	l/min	1455
22	Kvs Wert:	m³/h	87,30
23	A0 min.	cm <sup>2</sup>	21,64
24	Geschwindigkeit	m/s	4,03
25	Viskosität	cSt	30,00
26	Viskositäts-Korrekturfaktor f	./.	0,79
27	Durchflussmenge q max	l/min	1214,69
28	Durchflussmenge q max	m3/h	72,88

Ventilauswahl:

29 30

35

32	DN	mm	80
33	Kvs Wert:	l/min	1455
34	Kvs Wert:	m³/h	87,30

## 33 Gehäusedaten und Optionen:

33	Anschlüsse	DIN-PN40
34	Reduzierung für Anschluß 1	nein
35	Gehäusematerial	GJS400
36	Elemente ka	<mark>nigen plated</mark>
37	Dichtung	EPDM
38	Leckbohrung	3mm
39	Handnotbetätigung	nein

Ausgabe 04, vom 06.12.2013