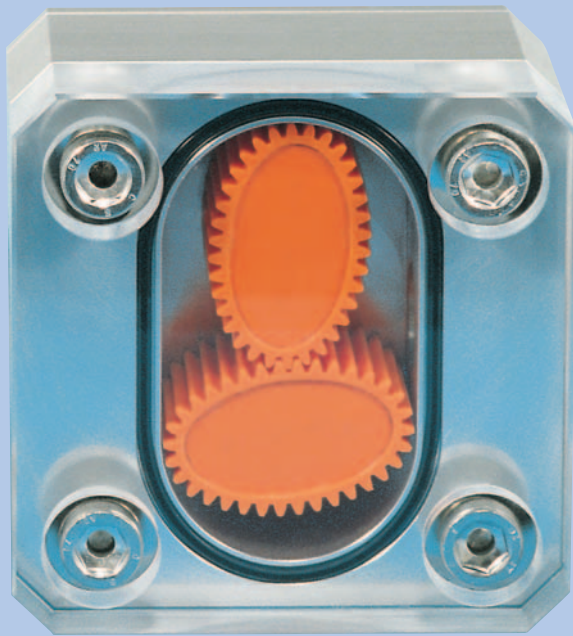


## Ovalrad-Durchflussmesser für viskose Medien Modell MKO



- ◆ Messbereich (10 mm<sup>2</sup>/s):  
0,3 - 8...1,6 - 40 L/min
- ◆ Druck: max. 16 bar
- ◆ Temperatur: -10...+ 80 °C
- ◆ Genauigkeit: ± 2,5 % v. EW
- ◆ Material:  
POM oder Aluminium
- ◆ Anschluss:  
G ¼ IG...G ¾ IG

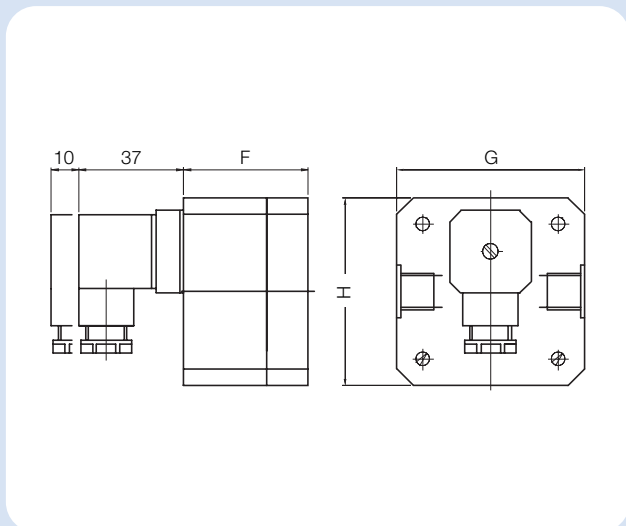
# Ovalrad-Durchflussmesser für viskose Medien Modell MKO

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten. 05 / 2004

## Beschreibung

Die Ovalrad-Durchflussmesser vom Typ MKO arbeiten nach dem bekannten Verdrängungsprinzip. Das Messelement besteht aus zwei verzahnten Präzisions-Ovalrädern, die von der Flüssigkeit angetrieben aufeinander abrollen. Durch dieses Abrollen wird bei jeder Umdrehung des Ovalradpaares eine definierte Menge Flüssigkeit durch das Gerät transportiert. Durch die im Zahnrad eingearbeiteten Magnete wird diese Drehbewegung über einen Hallsensor in ein volumenabhängiges Impulssignal umgewandelt. Die Geräte arbeiten viskositätsunabhängig in einem Viskositätsbereich zwischen 10 und 800 mm<sup>2</sup>/s. Die unterschiedlichen Messbereiche bei verschiedenen Viskositäten resultieren aus der werkseitigen Definition des maximalen Druckverlustes von 1 bar.

## Abmessungen



Typ	G [mm]	H [mm]	F [mm]	
			(Mat.: POM)	(Mat.: Alu)
MKO-1x08	68	68	45	43,5
MKO-1x10	68	68	49	47
MKO-1x25	99	99	73	71
MKO-1x40	119	119	87,5	86

## Technische Daten

Gehäuse:	MKO-18...: POM MKO-13...: Aluminium
Deckel:	PMMA
Ovalräder:	POM
Achsen:	Edelstahl, 1.4301
Dichtung:	NBR
Magnete:	Oxidkeramik
Max. Temperatur:	80 °C
Max. Druck:	MKO-18... (POM/PMMA): 10 bar MKO-13... (Alu/PMMA): 16 bar
Einbaulage:	vertikal oder horizontal
Elektrischer Aufnehmer:	Hallsensor NPN, asymmetrisch 5 - 24 V <sub>DC</sub> max. 15 mA (typ. 10 mA)
Elektr. Anschluss:	Stecker DIN 43 650
Genauigkeit:	± 2,5 % v. ME
Viskositätsbereich:	10...800 mm <sup>2</sup> /s
Filterfeinheit (Medium):	max. 30 µm
Schutzart:	IP 65

## Anwendungen

- ◆ Schmierkreisläufe
- ◆ Papiermaschinen
- ◆ Werkzeugmaschinen
- ◆ Glasschmelzwannen
- ◆ Kühlkreisläufe
- ◆ Schweißmaschinen
- ◆ Induktionsöfen
- ◆ Pumpen

## Bestelldaten (Bestellbeispiel: MKO-1308)

Nenn-Messbereich [L/min] <sup>1</sup> (bei verschiedenen Viskositäten)				Impulse/ Liter <sup>2</sup>	Anschluss IG	Gehäuse Aluminium Deckel PMMA Bestellnummer	Gehäuse POM Deckel PMMA Bestellnummer
10 mm <sup>2</sup> /s	100 mm <sup>2</sup> /s	320 mm <sup>2</sup> /s	800 mm <sup>2</sup> /s				
0,3 - 8,0	0,3 - 8,0	0,2 - 5,0 (0,25 - 6,6)	0,1 - 2,0 (0,1 - 3,0)	429 (364,5)	G 1/4	<b>MKO-1308</b>	<b>MKO-1808</b>
0,4 - 10,0	0,4 - 10,0	0,3 - 8,0 (0,4 - 10)	0,15 - 4,0 (0,25 - 4,5)	224 (203)	G 1/4	<b>MKO-1310</b>	<b>MKO-1808</b>
1,0 - 25,0	1,0 - 25,0	1,0 - 25,0 (0,9 - 23)	0,4 - 10,0 (0,5 - 12,5)	52,5 (46,5)	G 1/2	<b>MKO-1325</b>	<b>MKO-1808</b>
1,6 - 40,0	1,6 - 40,0	1,6 - 40,0 (1,3 - 33,5)	0,95 - 24,0 (0,8 - 20)	28 (26)	G 3/4	<b>MKO-1340</b>	<b>MKO-1808</b>

Werte in Klammern gültig für MKO-13xx

<sup>1</sup> der maximale Druckverlust bei maximalem Nenndurchfluss beträgt 1 bar

<sup>2</sup> Hz = Imp./Liter x L/min/60