

# ***Zahnrad-Durchfluss-Messturbin***

**für viskose Flüssigkeiten**

---



**Typ: ZDM**

<b>Messbereich:</b>	<b>0,1 – 2,0 l/min</b>
<b>Druckbereich:</b>	<b>bis 10 bar</b>
<b>Viskositätsbereich:</b>	<b>30 – 1000 cSt</b>
<b>Repetitions Genauigkeit:</b>	<b>Ca. +/- 1%</b>
<b>Temperatur:</b>	<b>Max. 40°C</b>
<b>Ausgang:</b>	<b>Impulse</b>
<b>Werkstoff:</b>	<b>PVC, POM, PP, PBT</b>

# Messen und Dosieren in einer neuen Dimension

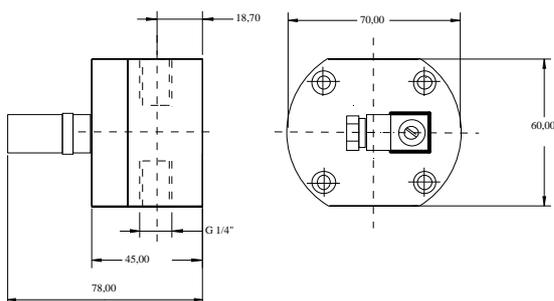
## Anwendung

Die neue ENGOLIT Zahnrad-Durchfluss-Messturbinen dient zur Erfassung von viskosen Flüssigkeitsströmen. Die Zahnücken bilden zusammen mit der Gehäusewand eine vollständig abgeschlossene Messkammer. Flüssigkeiten wie Sirup, Öle oder Waschmittelkonzentrate können mit dieser Messturbinen problemlos dosiert und gemessen werden. Die Drehbewegungen der Zahnräder werden durch elektrische Aufnehmer in ein Frequenzsignal umgewandelt. Man erhält ein dem Flüssigkeitsvolumen proportionales Impulssignal. Das Zahnrad erfasst selbst kleinste Medienbewegungen. Durch diese Bauweise, werden Start-/Stop-Abweichungen auf praktisch nicht bestehend reduziert. Die Messturbinen arbeiten viskositätsunabhängig im Viskositätsbereich zwischen 30 und 1000 cSt.

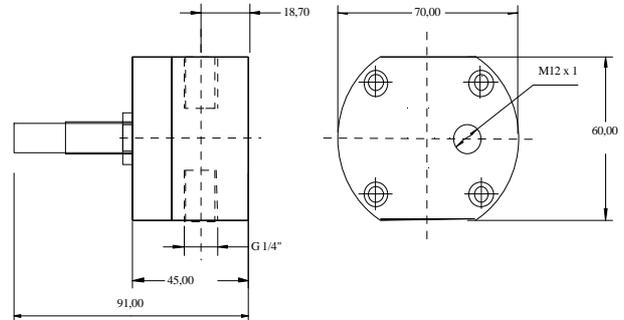
## Funktion

Die Zahnrad-Durchfluss-Messturbinen arbeitet nach dem Verdrängungsprinzip. Bei jeder Umdrehung der Zahnräder wird eine definierte Flüssigkeitsmenge durch die Messturbinen transportiert. In die Zahnräder sind Magnete oder Edelstahlstifte eingelassen.

## Abmessungen: (Hallsensor)



## Abmessungen: (Induktiver Näherungsschalter)



## Technische Daten

Messbereich:	0,1 bis 2 l/min
Reproduzierbarkeit:	+/- 1%
Messgenauigkeit:	+/- 2.5% v. ME
Druckbereich:	10 bar
Temperatur:	max. 40°C
„K“ Faktor:	816 Impulse pro Li
Mech. Anschluss:	G1/4

## Werkstoffe

Gehäuse:	PVC
Rotor:	POM, PP, PBT
Achse:	Edelstahl A4
Kontaktgeber:	Hartferrit, Edelstahl
Dichtung:	Viton

## Elektrischer Aufnehmer: Hallsensor

Spannung:	4.5 – 24 VDC
Output:	25 mA
Open-Collector	

## Elektrischer Aufnehmer: Induktiver Näherungsschalter

Spannung:	10 – 30 VDC
Laststrom:	200 mA (induktiv)
Schutzart:	IP 67