

Zahnrad-Durchflussmesser VC 0,01

I Präzise wie ein Schweizer Uhrwerk:

Kleinster Zahnrad-Durchflussmesser der Welt misst Volumenströme ab 0,3 ml/min



Technische Daten

Min. Messbereich	0,3 ml/min
Min. Viskosität	0,8 mm ² /s

Anwendungen

- Für Prüfstände zum Testen von Kraftstoffinjektoren
- Für die Überwachung von Mikrodosiervorgängen in der Pharma- und Kosmetikindustrie sowie der chemischen und petrochemischen Industrie

Wir haben den Einsatzbereich von hochpräzisen Zahnrad-Durchflussmessern deutlich erweitert. Mit dem neuen VC 0,01 ist es möglich, Durchflussmengen von 0,3 ml/min präzise und reproduzierbar zu erfassen – bei gleichzeitig geringer Viskosität von bis zu 0,8 mm²/s. Entwickelt wurde der kleinste Zahnrad-Durchflussmesser der Welt für Prüfstände von Kraftstoffinjektoren, er kommt aber auch in der Mikrodosierung und anderen technisch anspruchsvollen Bereichen zum Einsatz. Um die Präzision dauerhaft zu gewährleisten, haben wir sämtliche Parameter von der Konstruktion über die Herstellung bis hin zur Montage optimiert. Für die Gehäuse und Getriebe kommt nur extrem korrosionsbeständiger Edelstahl zum Einsatz. Spezielle Kugellager sowie die überarbeitete Zahnradgeometrie sorgen für ein Minimum an Widerstand innerhalb des Messwerks.

Wie bei den größeren Zählern der VC-Serie wird die Getrieberotation berührunglos abgetastet und erfüllt in Kombination mit einer eigens entwickelten Hochleistungssensorik sämtliche Vorgaben im Rahmen der Kleinstmengenmessungen.

Um den hohen Anforderungen gerecht zu werden, mussten die Grenzen des technisch Möglichen in Bezug auf die Fertigung und die Montage neu ausgelotet werden. Die Gehäuse und Getriebe werden auf speziellen CNC-Maschinen gefertigt, anschließend in einer Ultraschallanlage gereinigt, bevor sie in einer klimatisierten Reinluftumgebung montiert und abschließend auf einem maximalpräzisen Kalibrierprüfstand geprüft werden.



Fertigung



Montage



Prüfstand