

# Application Spotlight

## Chemische Injektion

## ZUVERLÄSSIGE UND GENAUE MESSUNG KOSTSPIELIGER CHEMIKALIEN

### Technische Daten

<b>Medium:</b>	Cossonion Inh, Scale Inh, Biozid, Demulsifier, ö.ä.
<b>Temperatur:</b>	-40 °C bis +50 °C [-40 °F bis +122 °F]
<b>Druck:</b>	bis 1.035 bar [15.000 psi]
<b>Messbereich:</b>	0,12 bis 2.500 l/min
<b>Viskosität:</b>	5 bis 400 mPas 20 °C
<b>Dichte bei 20 °C:</b>	800 bis 1.200 kg/cm <sup>3</sup>

### Applikation

Chemische Injektion wird zur Aufrechterhaltung des Durchflusses, zur Reduzierung von Korrosion und Ablagerungen sowie zur Verbesserung der Öl-/Wasseraufbereitung eingesetzt. Es ist ein Prozess, der die Ölförderung unterstützen soll und in der eine zuverlässige und genaue Messung für kostspielige Chemikalien gefordert ist.

Es ist wichtig, dass eingesetzte Durchflussmesser in der Lage sind, trotz der pulsierenden Natur der verwendeten Pumpen und auch mit den hohen Drücken, die auftreten, eine hochpräzise Messung bei kontinuierlichen Dosiermengen zu gewährleisten. Bei der Förderung von Rohöl wird in der Regel Wasser mitgefördert, das saurehaltige Gase wie Schwefelwasserstoff (H<sub>2</sub>S) und Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) beinhaltet. Diese Gase erhöhen die korrosive Wirkung des Wassers auf Stahl und können die sichere Betriebsdauer von Produktionsrohren und -anlagen, Produktionsbehältern und Transportsystemen erheblich beeinträchtigen.

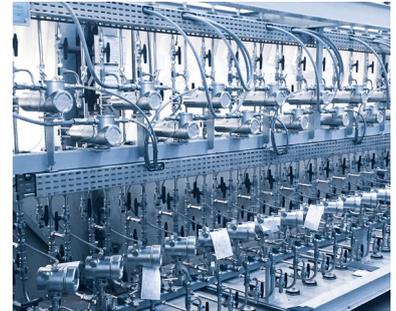
Es gibt eine Vielzahl unterschiedlicher Chemikalien, die bei der Rohölförderung zudosiert werden, um z.B. biologischen Bewuchs, Staub- oder Rostverschmutzung und Korrosion im Allgemeinen, vorzubeugen. Diese Flüssigkeiten, je nach Konzentration, stellen hohe Anforderungen an die mediumsberührten Bauteile bei Durchflussmessern. Je nach Einsatzgebiet, Onshore oder Offshore, unterscheiden sich die Prozessparameter, speziell hinsichtlich Durchflüsse und Betriebsdrücke.

### Lösung

Die KEM Zahnrad-Durchflussmesser der ZHM MK-Serie und der ZHM HP-Serie zur genauen Erfassung der Durchflussmengen bei Hochdruck-Anwendungen.

### Vorteile

- Druckstoßfeste Bauweise
- Großer Viskositätsbereich
- Weite Messbereichsdynamik
- Geringer Wartungsaufwand
- Korrosionsbeständige benetzte Teile (PREN <40)



### Zertifikate:

- Druckgeräterichtlinie 97/23/EG, 2014/68/EU
- HPO - Zertifizierung
- Explosionsschutz nach 2014/34/EU
- CSA/UL - Zertifizierung
- Akkreditierung nach ISO 17025



Zahnrad-Durchflussmesser  
(ZHM MK Serie)



Zahnrad-Durchflussmesser  
(ZHM HP Serie)