



ARS Betriebsservice GmbH

Zuverlässige Leckagenortung mit Lecksuchmolchen und elektronischen Molchsendern

Hohe Laufleistung und Laufzeiten

ATEX-Zertifizierung

Molchungen bis zu 100 bar Betriebsdruck

EG-Baumusterprüfbescheinigung

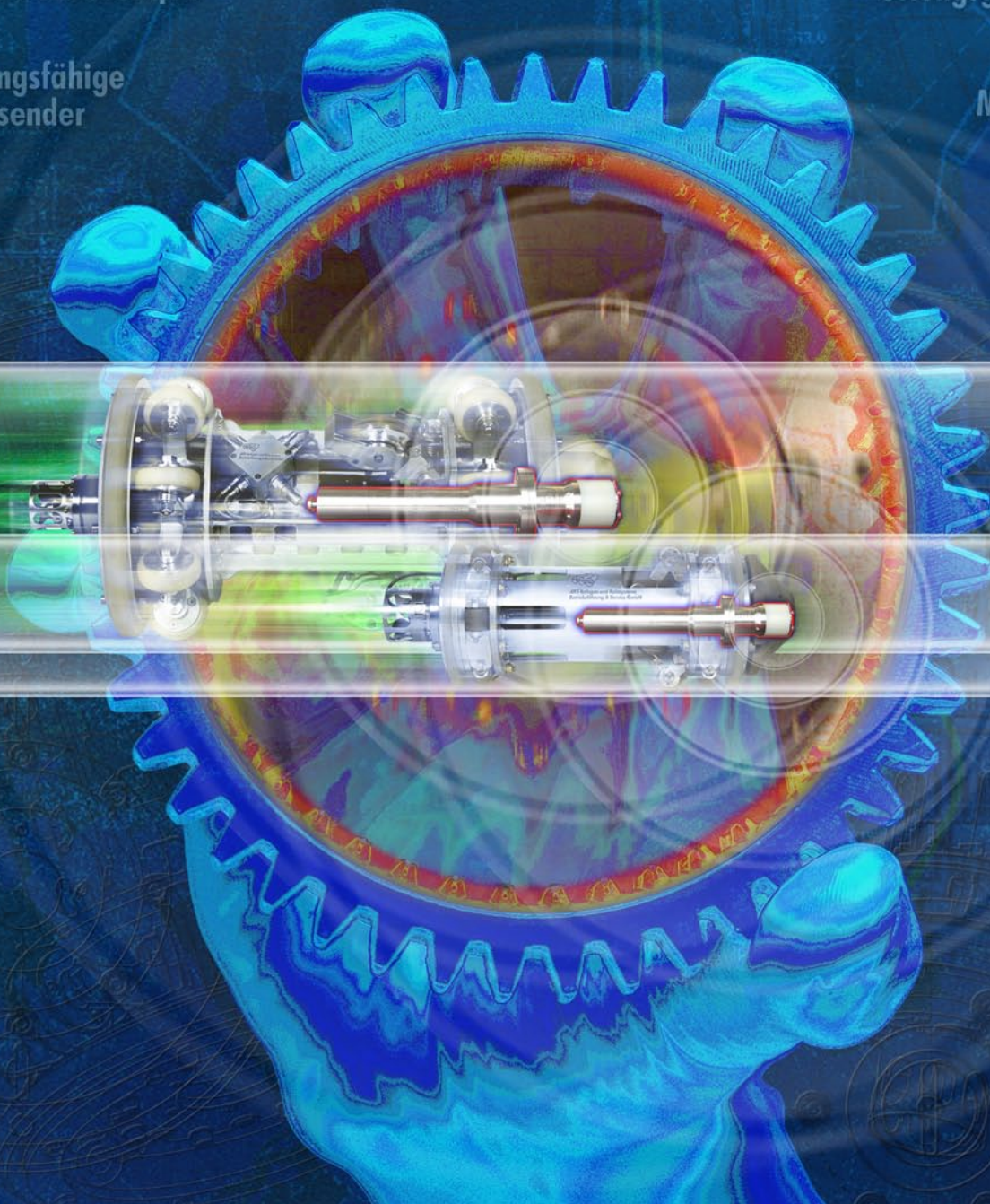
Einsatzmöglichkeit von Molchsendern als Molchkörper

Molche von 6" bis 32"

Sender-Kompatibilität mit gängigen Ortungsgeräten

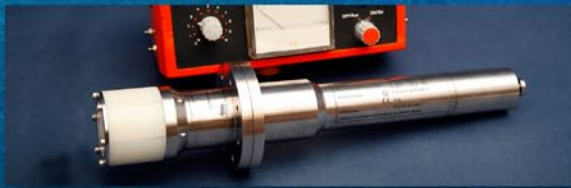
Leistungsfähige Molchsender

Metergenaue Leckortung





ARS Betriebsservice GmbH



Der Rohstofftransport über Pipelines ist nach wie vor einer der umweltfreundlichsten, zuverlässigsten und sichersten Wege. Dennoch gibt der Gesetzgeber im Rahmen des Umweltschutzes auch für diesen Transportweg strenge Auflagen und Richtlinien vor. Insbesondere müssen Betreiber von Pipelines für den Transport wassergefährdender Stoffe nach dem Vorsorgeprinzip regelmäßig die Dichtheit ihrer Pipeline nachweisen.

Während der Nachweis großer Lecks technisch unproblematisch ist, können kleine Leckagen in der Regel nur durch aufwendige Verfahren nachgewiesen werden, die meist einen unwirtschaftlichen Stillstand der Pipeline über mehrere Tage erfordern.

Vor diesem Hintergrund hat die ARS leistungsfähige Lecksuchmolche, Maßstab setzende elektronische Molchsensoren sowie eigene Software-Tools zur Datenauswertung entwickelt.

Ortung kleinster Leckagen mit Lecksuchmolchen

Die ARS bietet die Leckagenortung per Lecksuchmolch als Dienstleistung an. Dieses Verfahren basiert auf der Erkenntnis, dass Leckagen an erdverlegten Pipelines mit einem Mindestdruck von 3 bar, charakteristische Geräusche verursachen. Zur Prüfung und Leckerkennung werden die Lecksuchmolche in die Pipeline eingesetzt und schwimmen im laufenden Betrieb mit dem Produktstrom durch die Rohrleitung.

Um die Genauigkeit der Leckortung zu erhöhen und die Funktion des Molches nachzuweisen, installiert die ARS an den Armaturenstationen der Pipeline netzunabhängige Marker- und Lecksimulationssysteme. Die Daten der simulierten Leckagen fließen in die Gesamtauswertung ein und liefern uns wichtige Kontrolldaten zum jeweiligen Molchlauf.

Die Datenauswertung zu einer Molchung kann mit unserer Molchsystem-Software innerhalb weniger Stunden vorgenommen werden.

Wichtige Daten und Fakten zur Lecksuchmolchung



- Verfügbarkeit von Molchen in der Größe 6" bis 28"
- Laufzeiten bis zu 24 Tagen
- nahezu unbegrenzter Speicherplatz
- Laufdistanz bis zu 1000 km durch Leichtbauweise
- metergenaue, präzise Leckortung
- Einsatz in Pipelines mit einem Betriebsdruck bis zu 100 bar
- Ortung von Lecks ab 20l/h (min. Betriebsdruck 3 bar)
- genaue Datenaufzeichnung (Druck, Temperatur, Wegstrecke)
- ATEX-Zulassung

Einsatz ATEX und CE- zertifizierter Molchsensoren

Zur Überwachung von Molchläufen und zur Lokalisierung der Molche bei Reinigungs- und Diagnosemolchungen setzen wir selbst entwickelte, elektronische Molchsensoren ein.

Die Molchsensoren werden im Molch fest montiert oder können in Gas- und Flüssigkeitspipelines mit geringem Durchmesser auch die Funktion des Molchkörpers übernehmen.

Während der Molchung überträgt der Sensor ein Signal, das von einem speziellen Empfänger direkt vor Ort aufgenommen wird. Das Ortungsteam ist so in der Lage, den mit dem Sender ausgestatteten Molch an jedem Punkt der Pipeline exakt zu lokalisieren und die Positionierung der Molche z. B. im Rahmen von Reparaturarbeiten oder Entleerungen zu kontrollieren.

Technische Daten unserer Molchsensoren



- kompaktes Edelstahlgehäuse
- Einsatz in Pipelines mit einem Betriebsdruck bis 100 bar
- besonders hohe Einsatzdauer/Laufleistung je nach Betriebsmodus 750 bis 1500 Stunden
- Ortung bis 6 m Tiefe bei erdverlegten Pipelines
- geringe Störanfälligkeit und Eignung zur Ortung unter Hochspannungsleitungen
- Montagemöglichkeit bei Molchen ab 12"
- Einsatz als Molchkörper in Pipelines von 6" bis 10"
- Kompatibilität mit gängigen Senderortungsgeräten
- ATEX-Zertifizierung (explosiongeschütztes Betriebsmittel für Zone 1)
- EG-Baumusterprüfbescheinigung

