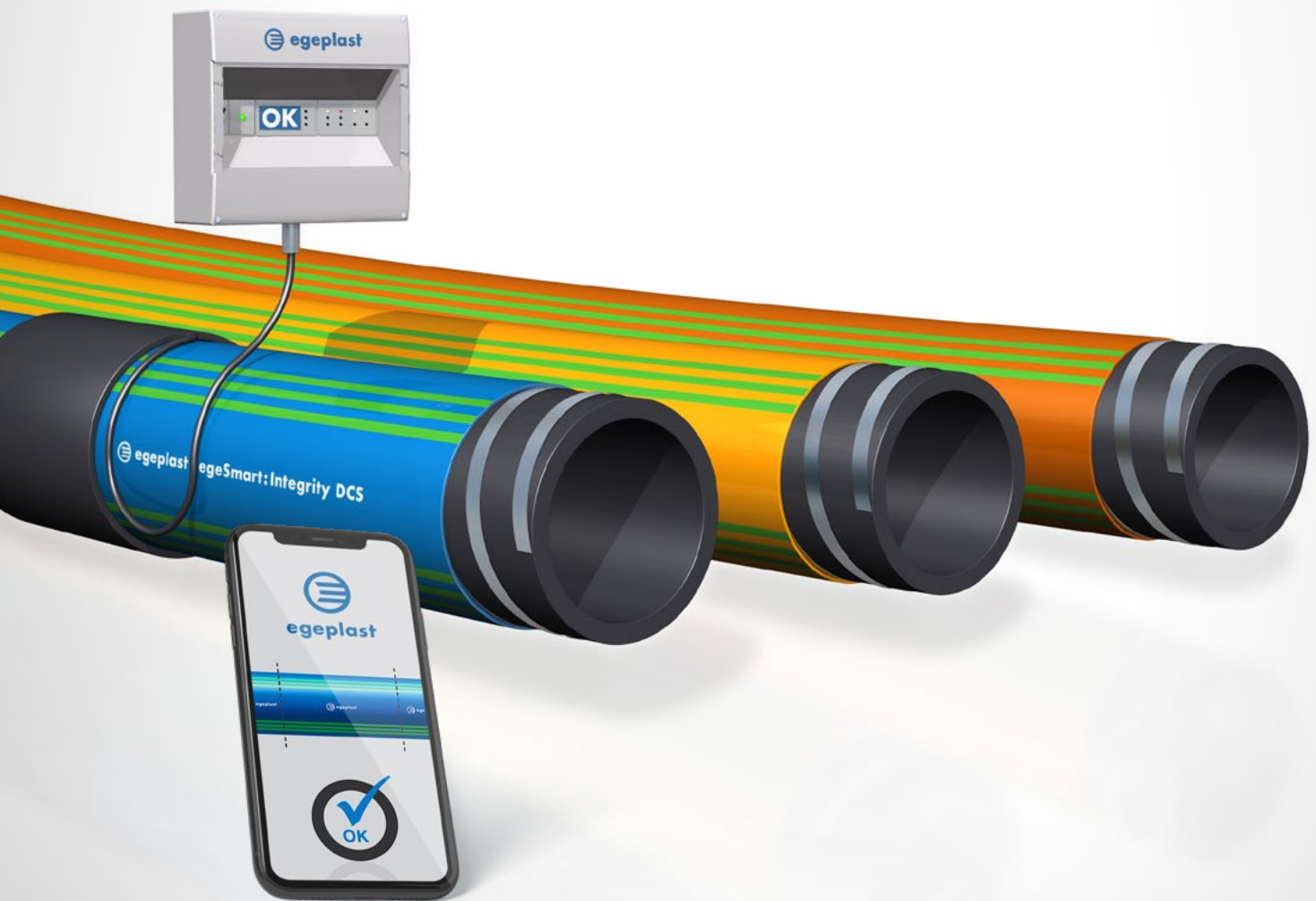


egeplast

egeSmart: Integrity DCS

Frühwarnsystem zur Überwachung kritischer Infrastruktur
Regular Check of Integrity of critical Infrastructures



egeplast



1 | Einleitung Introduction

Der Klimawandel und die hiermit im Zusammenhang stehende Ressourcenknappheit erfordern ein Umdenken und einen verantwortungsbewussteren Umgang sowohl mit unserem Trink- und Abwasser als auch mit Gas. Die Vermeidung von Verlusten in den Netzen wird immer wichtiger. Das egeplast egeSmart: Integrity DCS Rohrsystem überwacht die Funktionsfähigkeit von Transportleitungen im Betrieb und erkennt Leitungsschäden frühzeitig.

Climate change and the associated scarcity of resources call for all of us to initiate a more responsible handling of both our drinking and waste water as well as gas. Hence, avoiding any loss in our networks is becoming more and more important. The egeplast egeSmart: Integrity DCS pipe system has been designed to monitor the intactness of transportation pipelines during operation and to detect any pipeline damages early on.

egeSmart: Integrity DCS



2 | Das Produkt The product

Das egeplast egeSmart: Integrity DCS Rohrsystem ermöglicht eine frühzeitige Erkennung von Schäden an der Rohrleitung – noch bevor eine Leckage entsteht (Damage Control System).

Die Überwachung auf Beschädigungen erfolgt permanent oder diskontinuierlich. Dieses kann entweder in vorab festgelegten Intervallen automatisch geschehen oder sofern ein Verdachtsmoment für eine Beschädigung besteht. Ein Schaden kann im Anschluss metergenau geortet werden.

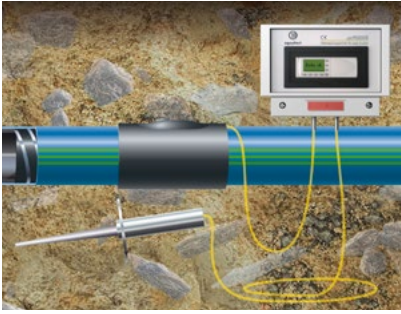
Der beschädigungsfreie Zustand des Rohrsystems wird im laufenden Betrieb überwacht, ein potenzieller Schaden ist zuverlässig lokalisierbar. Trink- oder Abwasser, ebenso wie Gas, sind über die gesamte Nutzungsdauer der Rohrleitung geschützt, Verluste werden zuverlässig vermieden.

The egeplast egeSmart: Integrity DCS pipe system allows for early detection of any damage to the pipeline – even before a leak occurs (Damage Control System).

Monitoring for damages can be performed permanently or intermittently. It allows for monitoring either automatically at previously defined intervals or if any damage is suspected. The system has been designed to subsequently locate any damage with to-the-meter accuracy.

The system allows for monitoring the intactness of the pipe system during operation and to reliably localize any potential damage. Drinking water, waste water as well as gas are safeguarded throughout the entire service life of the pipeline. Any loss resulting from leakages is reliably avoided.

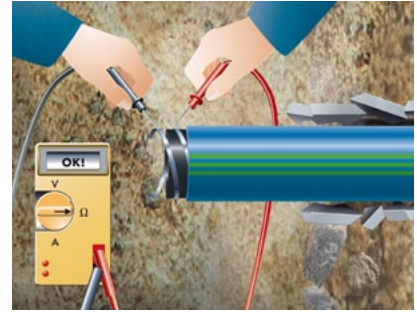
3 | Die Funktionen im Überblick Functions at a glance



Permanente oder diskontinuierliche
Lecküberwachung / Permanent or
intermittent leakage monitoring



Schadens- / Leitungsortung
Damage / pipeline detection



Nachweis auf beschädigungsfreien Einbau
nach Verlegung / Proof of intactness
following installation

4 | Verlegetechniken Installation techniques



Black-Box-Verlegung wie Spülbohrung,
Burstlining, Relining / Black box installation
e. g. by means of horizontal drilling,
burstlining, relining



Offene Verlegung ohne Sandbett, Pflug-/
Fräsverfahren / Open trench installation
without a sand bed, ploughing / milling



Offene Verlegung im Sandbett
Open trench installation with a sand bed

5 | Produktvorteile Product benefits

- **Verlässliche Information**
über den Zustand der Leitung
- Unmittelbare **Reaktionsmöglichkeit**
(Schadensortung und Behebung)
- **Vermeidung** von **Wasser-** oder **Gasverlusten**
Vermeidung von Folgeschäden
- **Vermeidung** von **Boden-**
Kontaminierungen
- **Minimierung des Betreiberrisikos**
- **Regelmäßige Leitungskontrollen**
überflüssig
- Ergänzt **Messeinrichtungen** und erweitert
die Möglichkeiten der **Schadensortung**
- **Reliable information**
on the condition of the pipeline
- Possibility to **take action immediately**
(damage localisation and repair)
- **Prevention** of **loss of water**
or **gas**
Avoidance of consequential damages
- **Avoidance** of **contamination**
of the soil
- **Minimisation of operator's risk**
- **Rendering regular pipeline checks**
redundant
- Complements **measuring devices** and expands
the scope of options for **damage localisation**





Anwendung / Application	Trinkwasser, Abwasser, Gas / Drinking water, wastewater, gas
Dimensionsbereich / Dimension Range	OD 90 - 1.600 mm
Werkstoffe / Material	Mediumrohr aus PE 100-RC (spannungsrisssbeständig) Schutzmantel aus modifiziertem Polyethylen PEplus, blau, braun oder gelb Core pipe of PE 100-RC (resistance to crack) Protective layer of modified Polyethylene PEplus, blue, brown or yellow
Ausführung / Design	Kernrohr schwarz; Schutzmantel aus modifiziertem Polyethylen, Streifen grün Core pipe black; protective layer of modified Polyethylene, green stripes
Lieferform / Delivery options	6, 12 oder 20 m Stangen, Ringbunde à 100 m, Sonderlängen auf Anfrage 6-, 12- or 20-m sticks, coiled bundles of 100 m, special lengths upon request
Verbindungstechnik / Joining technology	Heizelement-Stumpfschweißung, Heizwendel-Schweißung Butt welding, electrofusion
Zulassungen/Normen / Approvals/Standards	DIN EN 12201, DIN EN 1555, PAS 1075 Typ 3 / Type 3, DVGW GW 335-A2
Verlegetechniken / Installation techniques	Offene Bauweise, Pflügen, Fräsen, Spülbohren, Relining, Berstlining Open trench installation, ploughing, milling, horizontal drilling, relining, burstlining
Zertifizierung / Certification	DVGW, TÜV SÜD (PAS 1075 Typ 3 / Type 3)





Informationen, Quellen und Hintergründe zu unserem Nachhaltigkeitsmanagement finden Sie auf unserer Website unter www.egeplast.de/nachhaltigkeit



Information, sources and background details regarding our sustainability management can be found on our website at www.egeplast.de/en/sustainability



egeplast

egeplast international GmbH

Tel.: +49 2575 9710-0 | Fax: +49 2575 9710-110
Robert-Bosch-Straße 7 | 48268 Greven, Germany
info@egeplast.de | www.egeplast.de

