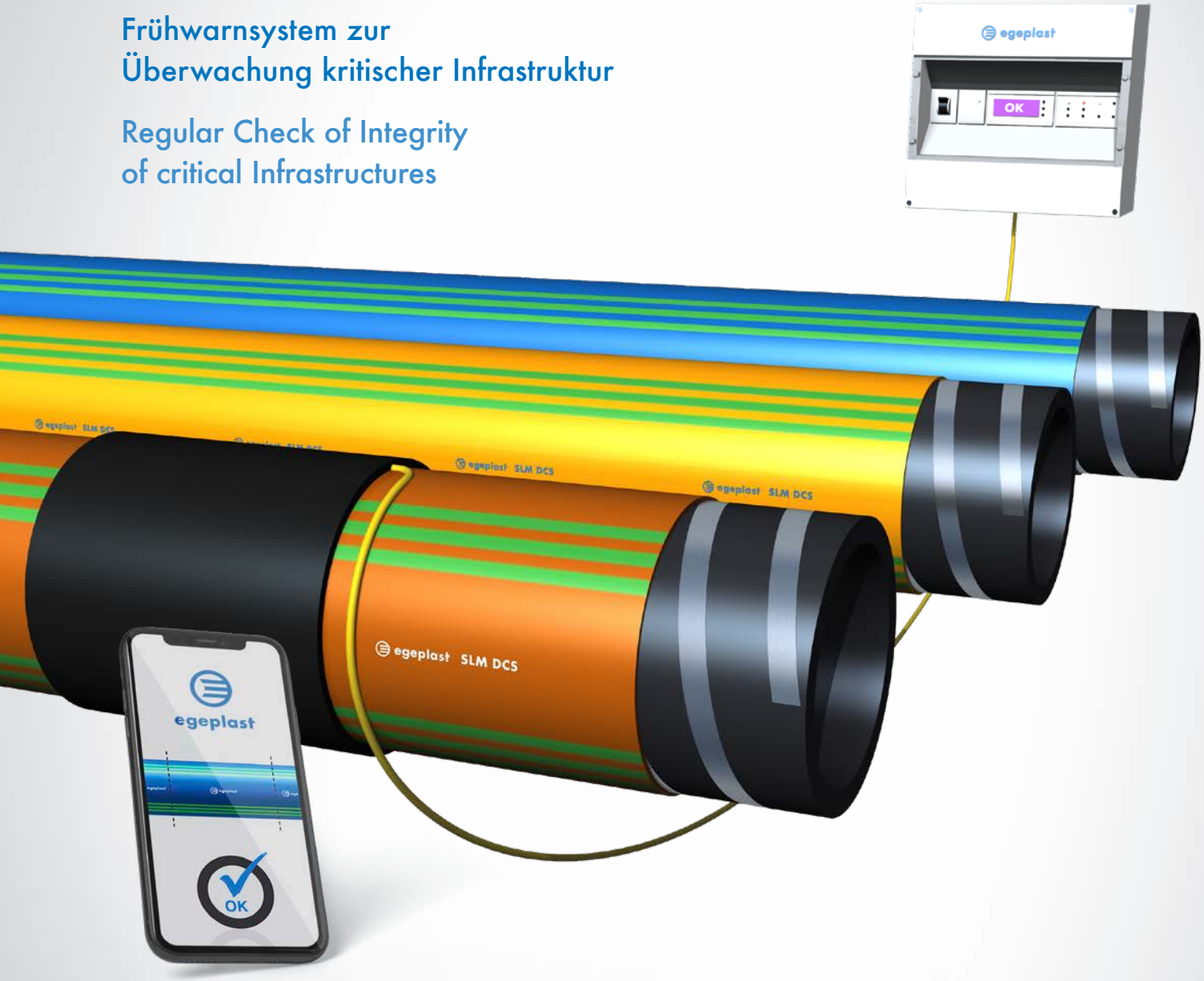
egeplast

SLM® DCS

Frühwarnsystem zur Überwachung kritischer Infrastruktur

Regular Check of Integrity of critical Infrastructures



egeplast

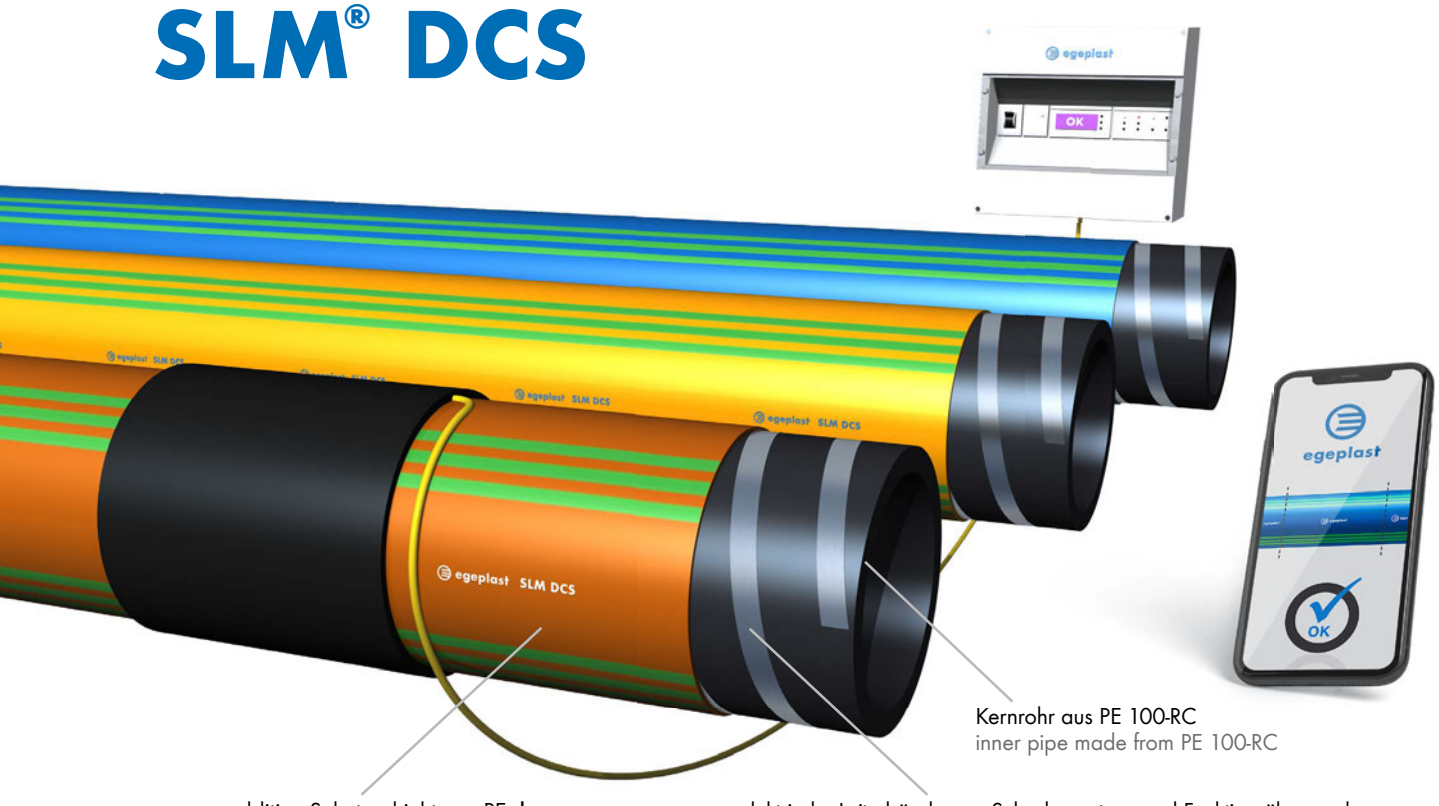
1 | Einleitung
Introduction

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 SLM® 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 SLM® DCS pipe system has been designed to monitor the intactness of transportation pipelines during operation and to detect any pipeline damages early on.

egeplast

SLM® DCS



Kernrohr aus PE 100-RC
inner pipe made from PE 100-RC

additive Schutzschicht aus PE**plus**
additional protective layer made from PE**plus**

elektrische Leiterbänder zur Schadensortung und Funktionsüberwachung
electrically conductive strips for damage detection and functional monitoring

2 | Das Produkt
The product

Das egeplast SLM® 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.

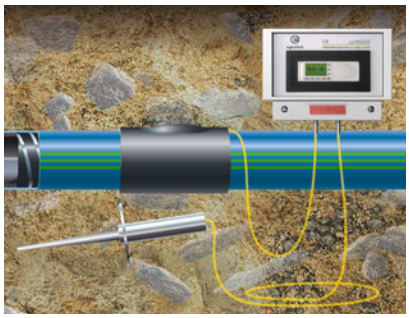
Der beschädigungsfreie Zustand des Rohrsystems wird im laufenden Betrieb überwacht, ein potenzieller Schaden ist zuverlässig lokalisierbar. Trink- oder Abwasser, ebenso wie Gas, sind über die gesamte Nutzungsdauer der Rohrleitung geschützt, Verluste werden zuverlässig vermieden.

The egeplast SLM® 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 subsenquently 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

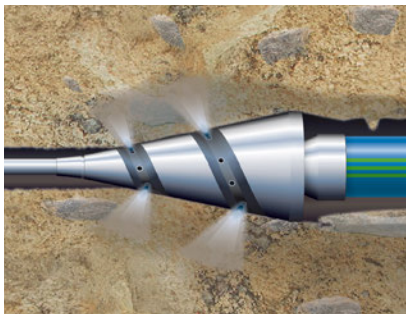


Permanente oder diskontinuierliche Lecküberwachung / Permanent or intermittent leakage monitoring

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, Berstlining, 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**

6 | Technische Informationen
Technical information

Anwendung / Application	Trinkwasser, Abwasser, Gas / Drinking water, wastewater, gas
Dimensionsbereich / Dimension Range	OD 90 – 1.600 mm
Werkstoffe / Material	Mediumrohr aus PE 100-RC (spannungsrissbeständig) Schutzmantel aus modifiziertem Polyethylen PE**plus**, blau, braun oder gelb Core pipe of PE 100-RC (resistance to crack) Protective layer of modified Polyethylene PE**plus**, 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)

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

egeplast

ege 2654 DE 05/23