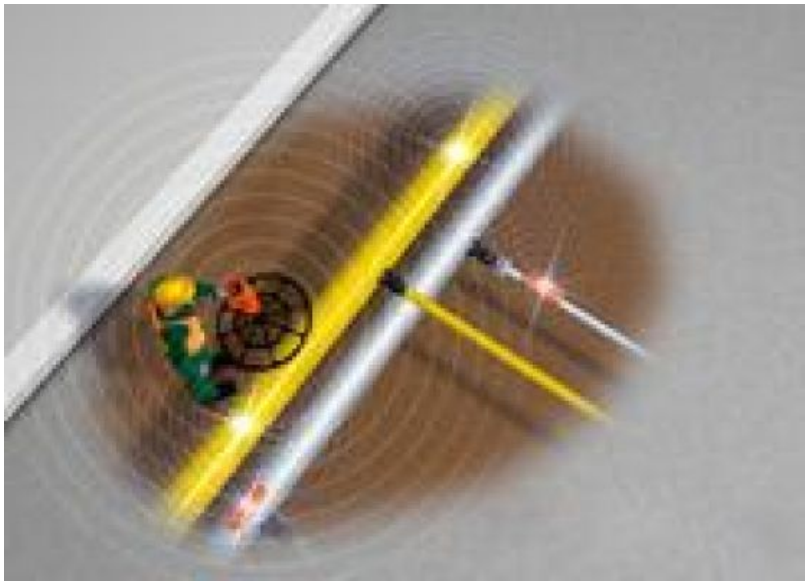
Unterirdische Rohrleitungsnetze im Blick

30.04.2012, 12:05 | Industrie, Bau & Immobilien

Pressemitteilung von: *Das deutsche Pressebüro von Ubifrance*



Neue RFID-Technologie ortet und überwacht die Netze und verringert die durch Bauarbeiten bedingten Beschädigungen

Mithilfe der neuen Technologie werden RFID-Tags direkt in die Rohrleitungen oder einen auf der Rohrleitung befestigten elektronischen Marker integriert. Diese Tags werden anschließend codiert, um ihnen die Informationen zu jeder einzelnen Rohrleitung zuzuweisen. Auch bereits bestehende und verlegte Anlagen können nachträglich mit autonomen Markern versehen werden. Eine elektrische Versorgung ist nicht erforderlich.

Das System mit Namen ‚ELIOT“ wurde vom französischen Unternehmen RYB entwickelt, gemeinsam mit CEA-Leti, einem auf Mikrotechnologien spezialisierten Forschungslabor. ‚ELIOT‘ steht für ‚Equipement de Localisation et d’Identification des Ouvrages en Terre‘, System zur Lokalisierung und Identifikation von unterirdischen Anlagen. Neben der drahtlosen Kommunikation sorgt die Technologie auch für die Rückverfolgbarkeit verborgener Anlagen im Untergrund. Der Einsatz von ‚ELIOT’ macht sowohl die Verwaltung der Infrastruktur als auch deren Wartung und Unterhalt möglich.
ELIOT ortet in bis zu 1,50 Meter Tiefe unter Grund, mit einer Genauigkeit von wenigen Zentimetern. Die Ortung, Lokalisierung und Ablesung der Informationen können in jeder Art von Umgebung durchgeführt werden, egal, ob die Rohrleitung im Boden (Asphalt, Sand, Erde, Kiesel) oder im Wasser (Grundwasser) liegt. Die Antwortzeiten sind unmittelbar. Das System speichert die Art des georteten Netzes, das Herstellungs- und Verlegungsdatum, die Seriennummer, den Durchmesser und den Nenndruck. Ein an der Oberfläche gemessenes Signal bezeichnet die geortete Rohrleitung und verhindert so eine Verwechslung mit anderen nahegelegenen Netzen. Das mit einer entsprechenden Antenne ausgestattete Lesesystem ist einfach zu handhaben.

Bildunterschrift:
Drahtlose Kommunikation für Rohleitungsnetze: ‚ELIOT‘ verringert das Risiko unbeabsichtigter Beschädigungen oder das Durchtrennen von unterirdisch verlegten und unzureichend lokalisierten Rohrleitungen.

Portrait

Im Rahmen der Entwicklung des ‚ELIOT' führte RYB Tests an der Versuchsplattform der Forschungsabteilung des GDF SUEZ-Konzerns durch, einem der größten Versorgungsunternehmen für Gas und Wasser. RYB stellt seine Technologie im französischen Pavillon der IFAT 2012 in München vor (Halle A1, Stand 413B).

News-ID: 628622 • Views: 867 (Stand: 27.11.2026)

Link zur Pressemitteilung:
https://www.openpr.de/news/628622/Unterirdische-Rohrleitungsnetze-im-Blick.html