

## Neue Smart KKS-Technik und KKS-Technik im Vergleich

Features	bisherige KKS-Technik	neue Smart KKS-Technik
KKS-Anlage steuerbar über Fernzugriff	✓	✓
Ermittlung der KKS-Messgrößen u. Übertragen an Auswertezentrale	✓	✓
Prüfrichtlinien: CE, VDE, AfK, EMV	✓	✓
Zeitsynchronisierung DCF77, GPS	✓	✓
Erkennen von Fremdkontakten, z.B. Baggerangriffe	✗	✓
Wirtschaftliche Einrichtung einer KKS-Fernüberwachung nach DVGW GW 16 Kategorie 2c	✗	✓
Zeitlich lückenlose Messung und Auswertung aller elektrischen Signale auf der Rohrleitung	✗	✓
Getrennte Auswertung der elektrischen Signale auf der Rohrleitung nach Störgrößen und dem durch den KKS induzierten Anteil	✗	✓
Intelligente Steuerung des KKS-Schutzstromes an wechsellspannungsbeeinflussten Rohrleitungen	✗	✓
Fernzugriff jederzeit	✗	✓
Datenübertragung Fernzugriff über Mobilfunk GPRS/UMTS	✗	✓
Datenübertragung Fernzugriff über Ethernet, LWL	✗	✓
Logger Funktion über Fernzugriff	✗	✓
Parametrierung, Softwareupdates, Datenzugriff, Steuerung:	✗	✓
Vor-Ort über Displayeingabe, Laptop, Tablet, Smartphone		
Fernzugriff über PC, Tablet, Smartphone mit Internetzugang		
Serverbasierte Auswertepattform mit Schnittstellen zu anderen Softwareprodukten inklusive Benutzerverwaltung und Datenexport	✗	✓
Modularer Aufbau der Leistungselektronik und Messtechnik für individuelle Erfordernisse	✗	✓



**Leutron GmbH**  
Humboldtstraße 30/32  
70771 Leinfelden-Echterdingen

Tel.: 0711 94771-0  
info@leutron.de  
www.leutron.de

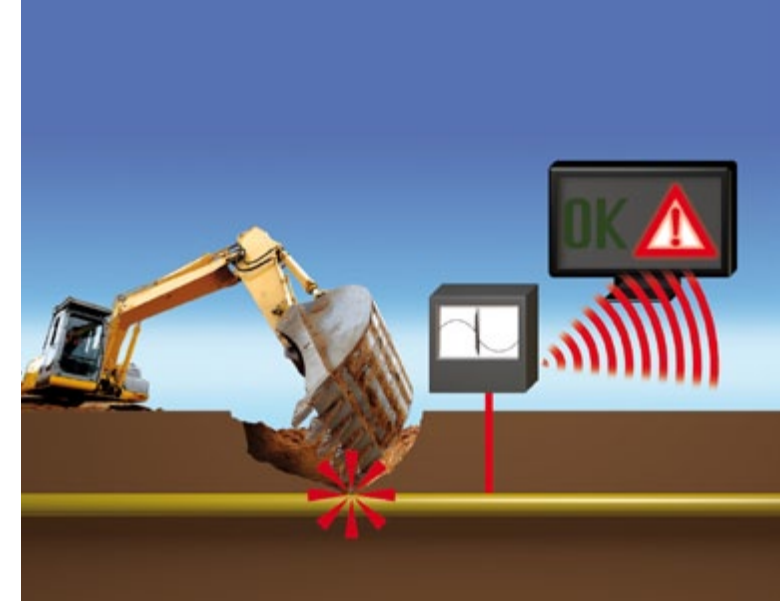
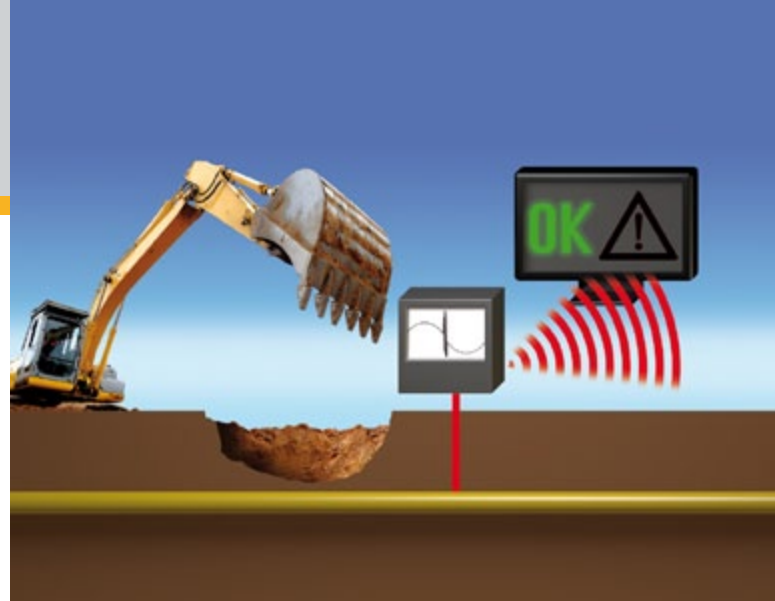
## Ein sicheres Gefühl Die Smart KKS- Fernüberwachungs-Technologie



Das Smart KKS-System, eine Entwicklung von RBS wave, eröffnet Betreibern von Rohrnetzen völlig neue Möglichkeiten bei der Fernüberwachung des KKS und der Fernsteuerung von KKS-Schutzstromgeräten und erhöht damit die Sicherheit des Betriebs erdverlegter kathodisch geschützter Rohrleitungen.

Die schnelle und zuverlässige Lokalisierung von Schäden durch Fremdeinwirkung an erdverlegten Rohrleitungsnetzen ist für Versorgungsunternehmen von großer Bedeutung, hat sie doch direkte Auswirkungen auf die Versorgungssicherheit. Gewährleistet wird dies durch die neue Generation des von RBS wave entwickelten Smart KKS-Systems, einer Einheit bestehend aus einem KKS-Schutzstromgerät für die Steuerung und Regelung des KKS-Schutzstroms einerseits und einer neuartigen und leistungsfähigen intelligenten Messtechnik andererseits.

Diese Einheit gewährleistet einen zuverlässigen Korrosionsschutz und erfasst alle KKS-Messgrößen sowie sämtliche auf die Rohrleitung einwirkenden Fremdspannungen und -Ströme. Damit ist das Smart KKS-System in der Lage, jederzeit Fremdeinwirkungen wie z.B. Baggerangriffe auf eine erdverlegte kathodisch geschützte Rohrleitung zu erkennen und diese sofort als Alarmmeldung z.B. an eine Leitstelle zu versenden.



Funktionsprinzip des Smart KKS-Systems



Zusätzlich ermöglicht das Smart KKS-System auch den Betrieb einer KKS-Fernüberwachung nach DVGW GW 16 Kategorie 2c an vielen Rohrleitungen, für die dies mit der aktuell zur Verfügung stehenden Technik nicht möglich ist.

Die Smart KKS-Softwareplattform bietet eine komfortable Möglichkeit, das Smart KKS-System zu betreiben. Die Datenauswertung und -speicherung sowie die graphische Darstellung der Messgrößen aber auch die Steuerung bzw. Parametrierung der Anlagen kann individuell für verschiedene Benutzergruppen eingerichtet und über netzwerkbasierende Technologien wie z.B. per Internetzugriff ortsunabhängig durchgeführt werden. Da es

sich um ein offenes Softwaresystem handelt, können prinzipiell auch Fernüberwachungssysteme von anderen Herstellern darüber betrieben werden. Weiterhin ist die Softwareplattform so ausgerichtet, dass eine Anbindung an bei Netzbetreibern gängige Softwaresysteme (z.B. GIS, Leittechniksystem etc.) vergleichsweise einfach möglich ist.