

**Unsere Aufgabe ist die
Wahrung Ihrer Interessen.**

**Mit Wissen, Erfahrung und
Fertigungskompetenz sorgen
Eccos und EnhanceCo für
wirtschaftliche und rechtzeitige
Lösungen bei Problemen in der
Öl- und Gasproduktion und
Problemen im Zusammenhang
mit Rohrleitungskorrosion und
Vermögensverwaltung.**



2714 Cypress Point Drive Suite E
Missouri City, TX 77459 USA

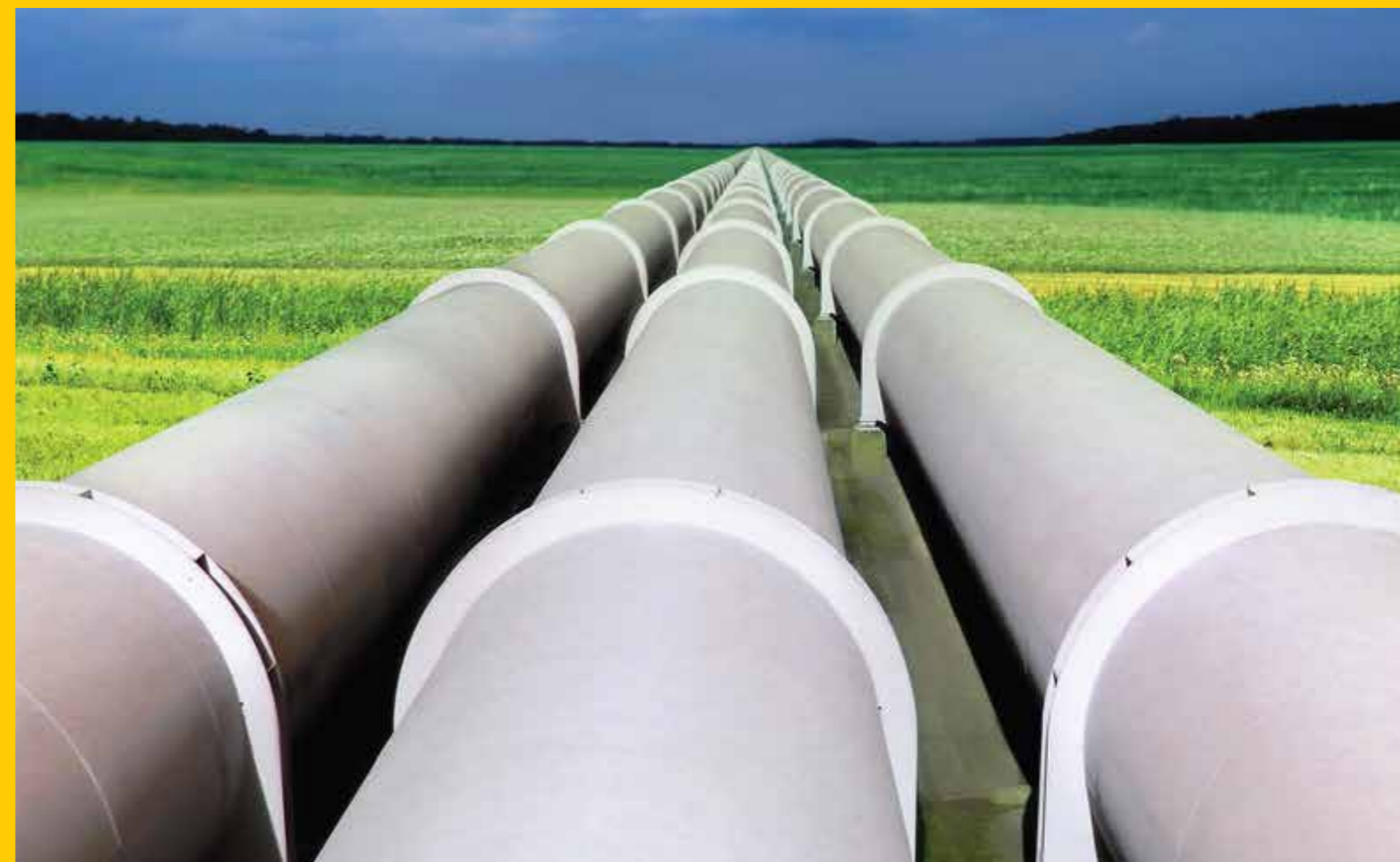
Telefon: 281-499-4426
Fax: 281-261-5617
E-Mail: rust@enhanceco.net
www.enhanceco.net



ECCOS inženjering d.o.o.
Sitz: I. Pile 21
Büro: Bani 110, Buzin, 10000 Zagreb, Kroatien

Telefon: + 385 1 6060 290
Fax: + 385 1 6060 380
E-Mail: info@eccos.com.hr
www.eccos.com.hr

Messsystem der inneren Rohrleitung- skorrosion



Messsystem der inneren Rohrleitungskorrosion

In der Erdöl- und Gasindustrie stellt der Korrosionsschutz einen der wichtigsten Faktoren des Rohrleitungsbaus aus dem Grund der Wirtschaftlichkeit und des Umweltschutzes dar. Die Rohrleitungsstraße läuft durch unterschiedliche Grundstücksarten durch, in welchen die Feuchtigkeitsstufe des Bodens variiert. Die Gesamtkosten wegen Korrosion auf globaler Ebene wurden auf 2,5 Billionen US-Dollar im Jahr 2016 geschätzt, was ungefähr 3,2 % des weltweiten Bruttoinlandsproduktes entspricht.

Die Entwicklung der Einheit für kontinuierliche Online-Korrosionsmessung SKID ist ein Ergebnis der Zusammenarbeit zwischen dem kroatischen Unternehmen Eccos und der amerikanischen Firma EnhanceCo. Eccos und EnhanceCo bieten ein angepasstes Messsystem für Produktions- und Bergungssysteme für Erdöl und Gas, Rohrleitungen, Raffinerien und petrochemische Arbeitsvorgänge. Unser System ist so konzipiert, als ob wir es selbst installieren und warten würden; daher sind Sicherheit und Komfort von größter Bedeutung. Die SKID-Einheit dient zur ständigen Überwachung von Flüssigkeiten und Gasen in Rohrleitungen in echten Arbeitsbedingungen, wobei die Füllung, Fließeigenschaft oder der Betrieb der Rohrleitungen nicht gestört werden.

Einsatz dieses Systems für:

- Sofortige Identifizierung von korrosiven Umständen
- Bewertung der Verfahren zur Verfolgung von Korrosion und bakteriologischen Kontrolle
- Probenahmen ohne Generierung gefährlichen Abfalls
- Optimierung der Korrosionskontrolle, einschließlich des Molchbedarfs, Anpassung des Programms zur Chemikalienbehandlung usw.
- Datenerhebung für Anforderungen der Regelwerke und Risiko- und Integritätsschätzung der Rohrleitungen

Das System kann an neuen und bestehenden Festland- oder Offshore-Rohrleitungen installiert werden. Es sind auch dauerhafte und transportable Systeme sowie auf Anhängern aufgestellte Systeme erhältlich.

Das System wird unter Verwendung von folgenden Überwachungstechniken eingesetzt:

- Masseverlust („Coupons“)
- Messung des elektrischen Widerstands
- Messung der linearen Polarisation
- Gekoppelte mehrfache Sensorenreihe
- Überwachungssystem von sessilen Bakterien
- Überwachungssystem für den pH-Wert
- Wasserstoffmessung
- Galvanische Messungen
- Systeme zur Probenahme von Gasen und Flüssigkeiten
- Systeme der lokalen oder ferngesteuerten Datenerhebung unter Anwendung der SCADA-Anwendung



Konstruktionspezifikationen

Die SKID-Einheit ist im Einklang mit den Regeln über Druckgeräte (Richtlinie 2014/58/EU), der Richtlinie ATEX für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen (Richtlinie 2014/34/EU). Die Einheit ist entsprechend den Richtlinien für das Versehen der Identifikationsbezeichnung CE2464 konstruiert, wodurch die grundlegende Voraussetzung für die Produktplatzierung auf dem Markt der Europäischen Union erfüllt ist.

EU-Richtlinien für die CE-Kennzeichnung:

- Richtlinie über Maschinen – 2006/42/EG
- Niederspannungsrichtlinie – 2014/35/EU
- Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit – 2014/30/EU
- Richtlinie für persönliche Schutzausrüstungen – 2014/30/EU [vom 21. April 2018 ersetzt durch die Verordnung für persönliche Schutzausrüstungen (Verordnung (EU) 2016/425)]
- Richtlinie über Messgeräte – 2004/22/EG
- Richtlinie über umweltbelastende Geräuschemissionen von zur Verwendung im Freien vorgesehenen Geräten und Maschinen – 2000/14/EG
- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe

SCADA-Fernüberwachungssystem

Das SCADA-Fernüberwachungssystem beruht auf dem Software-Paket ICONICS Genesis64 HMI/SCADA.

GENESIS64 ist so konstruiert, um die Vorteile der Technologien OPC i OPC-UA, PLC, BACnet, .NET managed code, cross-platform, HTML5 und SharePoint® zu nutzen.

Das SCADA-System ist über den Webbrowser zugänglich, der eine Schnittstelle zu Grafiken, Trending und Alarmen bietet. ICONICS WebHMI liefert alle notwendigen Komponenten von einem zentralen Webserver für die automatische Installation in einem beliebigen Webbrowser. Das komplette SCADA-Fernüberwachungssystem wird von Grund auf maßgeschneidert, um die spezifischen Kundenbedürfnisse zu erfüllen.



Das Messsystem der inneren Rohrleitungskorrosion ist wirksam, skalierbar und wiederholbar. Eccos und EnhanceCo arbeiten zusammen, um Ihnen mehrere Methoden zur internen Korrosionsüberwachung mit sowohl kommerziell verfügbarer als auch maßgeschneiderter Ausrüstung zu bieten.