

Biokorrosion



INNOVENT

Technologieentwicklung

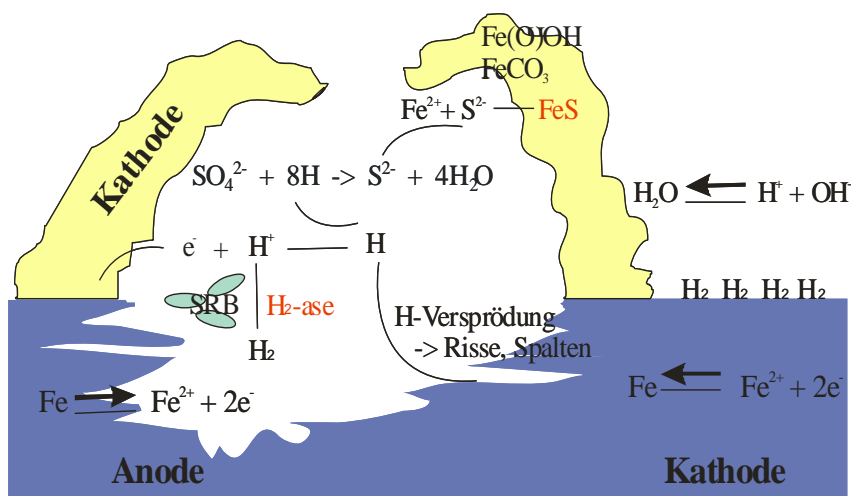
Forschungsbereich
Primer und Chemische
Oberflächenbehandlung

Nach derzeitiger Kenntnis sind an ca. 20-30 % aller technischen Korrosionsvorgänge (Mikro-)Organismen in einer Weise beteiligt, dass sie den Verlauf der Korrosion und damit das Schadensgeschehen maßgeblich beeinflussen.

Eine wichtige Rolle im Bereich dieser sogenannten *Biokorrosion* spielen sulfatreduzierende Bakterien (SRB). Diese Organismen beschleunigen die Korrosion von Stahl bis zum 10fachen einer aeroben (atmosphärischen) Korrosion.

Wirtschaftlicher Schaden infolge dieser Korrosionsart entsteht u. a. in:

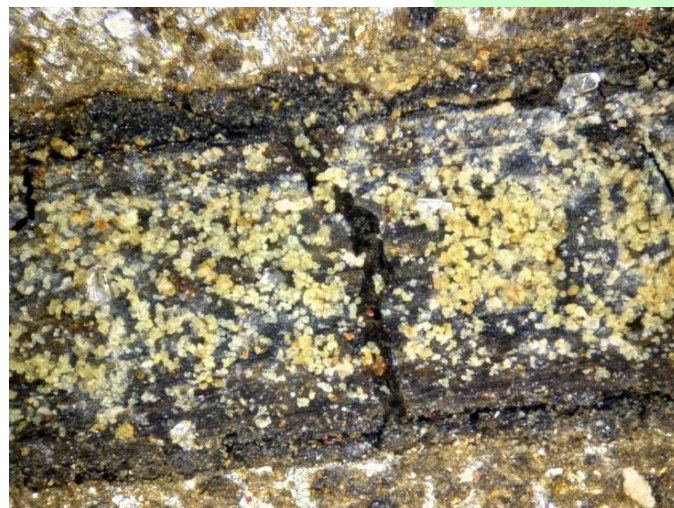
- Lagertanks und Rohrleitungen für Erdöl und deren Produkte,
- Böden,
- Chemieanlagen,
- Trink- und Abwasseranlagen.



kathodische Depolarisation

kathodischer Schutz

Schema der physikalisch - chemischen Veränderungen in einer Rosttuberkel



Korrosion durch *Desulfovibrio vulgaris* (200fache Vergrößerung)

Unser Leistungsangebot:

- FuE-Leistungen zur Modifizierungen von Oberflächen zum Schutz vor biologisch beeinflusster Korrosion (Biokorrosion)
- Tests zum Nachweis der Schutzwirkung

Kontakt:

INNOVENT e.V., Dr. Jörg Leuthäuser, Prüssingstr. 27 B, D-07745 Jena

Tel. +49 3641 282548; E-Mail: JL@innovent-jena.de

Internet: <http://www.innovent-jena.de>

