

Korrosionsüberwachung



DIE Applus+ DIENSTLEISTUNGEN

Die Ultraschallkorrosionsüberwachung ist eine nicht-intrusive (nicht-invasive) Technik zur Abbildung der Materialdicke. Mit diesem Verfahren können Schwankungen in der Materialdicke aufgrund von Korrosion oder anderen Abbauphänomenen erkannt und Probleme wie Spannungsrisskorrosion (SCC) oder wasserstoffinduzierte Rissbildung (HIC) grafisch dargestellt werden. Die Daten können als digitales Bild für die spätere Analyse gespeichert werden, und sie können auch als Referenz für zukünftige Inspektionen verwendet werden, wobei die Farbcodierung zur Anzeige von Dickenunterschieden verwendet werden kann.

Die Technik wird in einer Vielzahl von Branchen eingesetzt. In der Öl- und Gasindustrie wird es beispielsweise zur Prüfung und Charakterisierung von Korrosion in Rohrleitungen, Lagertanks und Behältern eingesetzt.

Korrosion kann mit Null-Grad-Ultraschallsonden oder Phased-Array-Sonden abgebildet werden. Meistens wird eine einzelne Null-Grad-Druckwellensonde verwendet, die in einem Rastermuster über das zu untersuchende Gebiet gescannt wird. Eine Kombination verschiedener Sonden kann in einen Scanner eingebaut werden, um die Wahrscheinlichkeit der Detektion (POD) zu erhöhen, indem der gesamte interessierende Bereich gescannt wird.