

Ultraschallprüfung

Applus+ verfügt für jede Inspektionsfragestellung über eine umfangreiche Palette an Werkzeugen und Techniken – von einfacher Stärkemessung bis zu vollautomatischen Inspektionen. Wir haben im ganzen Land Büros und können so Geräte kurzfristig mobilisieren, was eine zügige und rechtzeitige Reaktion gewährleistet.



DIE Applus+ DIENSTLEISTUNGEN

Eine Ultraschallprüfung basiert auf Hochfrequenzschallenergie für Untersuchungen und Messungen. Eine Ultraschallprüfung eignet sich für dimensionale Messungen, Stärke- und Werkstoffcharakterisierung, Fehlererkennung und mehr.

Jüngst wurden in der Ultraschalltechnik mehrere Fortschritte erzielt, von der herkömmlichen Stärkeanwendung bis hin zu fortschrittlicheren Methoden, die verschiedene Modi beinhalten.

Applus+ RTD unternimmt große Anstrengungen, um neue Anwendungen und Technologien für die Ultraschalltechnik als Ganzes zu entwickeln und dabei bei aktuellen Branchenpraktiken und -methoden auf dem Laufenden zu bleiben.

Applus+ hat mehrere in der Branche führende Technologien für folgende Schlüsselanwendungen entwickelt:

- RTD Vessel Scan: für Schweißnahtinspektionen in Druckbehältern
- RTD RotoScan: für Stumpfschweißnahtinspektionen in neuen Rohren
- Beetle: für Wandinspektionen in Speichertanks
- Mapscan: für halbautomatische Korrosionsvermessung im Umkreis schwieriger geometrischer Verhältnisse
- RTD LNG Scan: für Schweißnahtinspektionen in grobkörnigen Werkstoffen
- Lorus: für Korrosion und Fehlerüberprüfungen in schwer zugänglichen Bereichen, wie Trägerkontaktflächen und Tankböden.



- RTD IWEX: eine innovative, neue Vollvolumen-Präzisionsinspektionstechnologie
- EMAT: für Korrosionsprüfungen und Stärkemessungen durch Beschichtungen hindurch oder bei hohen Temperaturen
- PIT: ein Rohrleitungsinspektionswerkzeug für nicht molchbare Rohrleitungen (für jede Herausforderung justierbar)

Andere Ultraschallprüflösungen sind u. a. Flugzeitdiffraktion (TOFD), Guided-Wave-Ultraschalltechnik, ein phasengesteuertes Feld (Ultraschall). Diese werden in der heutigen Ultraschallprüfumgebung schnell zum Industriestandard.

Zielgruppe

Innerhalb verschiedener Branchen Qualität und Integrität zu gewährleisten, ist für den dauerhaften Erfolg eines Betreibers entscheidend. Schlüsselfertige Lösungen durch Ultraschalltechnik zu schaffen, ist eine realisierbare Lösung.

So erhalten die Betreiber die Einsichten, um in der heutigen alternden Infrastruktur Assets und Risiken effektiv zu verwalten. Ultraschallprüfungen eignen sich für jeden Punkt im Lebenszyklus einer Komponente, von der Inspektion von Platten, Schmiedeteilen, Gussteilen oder geschweißten Komponenten bis zur Korrosionsüberwachung bei laufendem Betrieb.

Ultraschallprüfungen finden sich in vielen Branchen, wie bspw.:

- Lebensmittelverarbeitung
- Papierherstellung
- Produktion und Raffinierung von Öl und Gas
- Stromerzeugung
- Raumfahrt
- Maritimer Bereich

Hauptvorteile für den Kunden

Vorteile von Ultraschall sind u. a.:

- Die meisten Geräte sind heute halb- und oder vollautomatisch
- Dauerhafte elektronische Aufzeichnungen der ausgeführten Inspektionen

Daraus resultierender, merklicher Anstieg bei der:

- Erkennungswahrscheinlichkeit

Arplus⁺

- (POD)
- Verbesserte Inspektionsintegrität
- Fördert das Vertrauen in die Assets-Integrität und die Identifizierung des Unbekannten