

# Ultraschalluntersuchung von schweren Schmiedestücken aus Stahl

In diesem Anwendungshinweis wird beschrieben, wie Schmiede- und Gussteile mit Ultraschall geprüft werden.

## Ultraschallprüfung

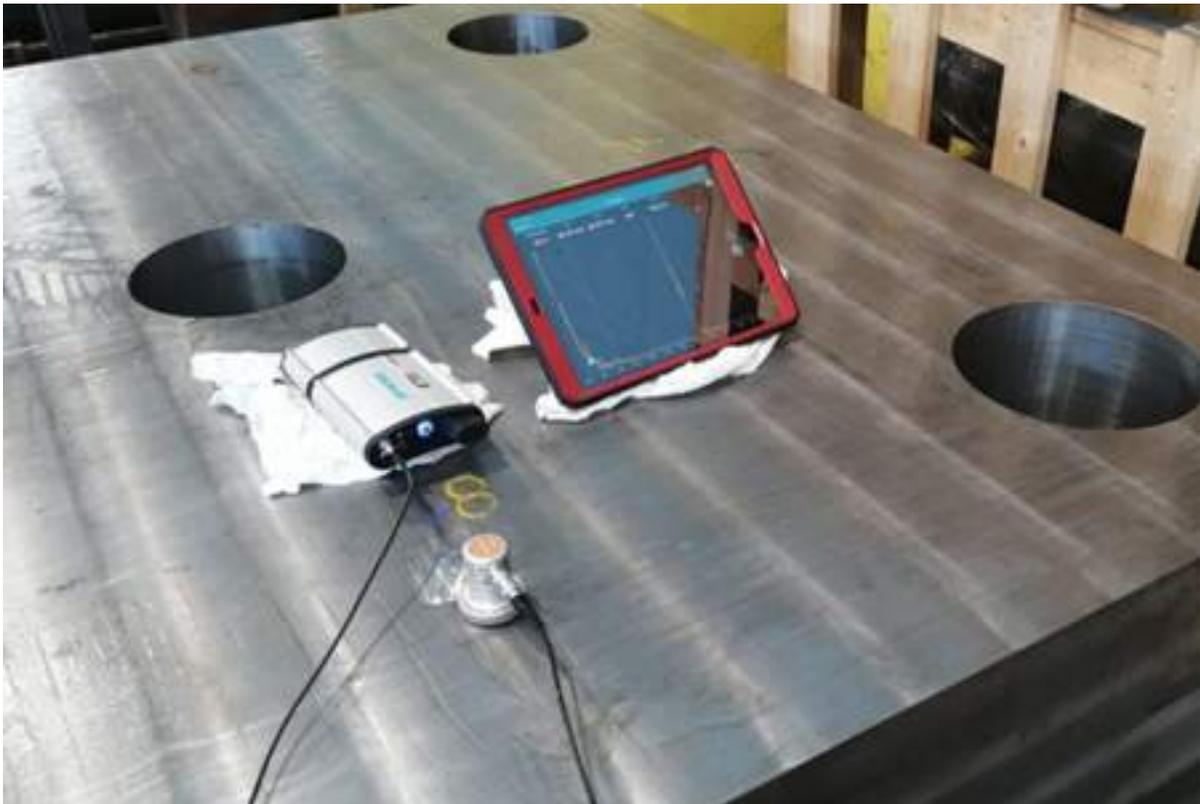
Bei der Ultraschallprüfung von großen Schmiedeteilen aus Stahl stehen die Beurteilung, die Suche und die Größenbestimmung des Fehlers im Vordergrund. Hierfür werden die Geradstrahl- und die Schrägstrahl-Ultraschallprüfung eingesetzt.

Die Geradstrahlprüfung ist sehr einfach. Rückreflexionstechnik, Referenzblocktechnik oder DGS-Kalibrierung sind die drei verwendeten Methoden. DGS ist eine Methode zur Einstellung der Empfindlichkeit oder zur Bewertung des Signals eines unbekanntem Reflektors auf der Grundlage der theoretischen Antwort eines Lochreflektors mit flachem Boden, der senkrecht zur Strahlachse steht.

## Qualitätskontrolle von Guss- und Schmiedeteilen

Aufgrund des Abschwächungsfaktors ist die Prüfung von geschmiedeten und gegossenen Bauteilen schwieriger als die Prüfung anderer Bauteile. Die Inhomogenität der Körner, die durch eine ungleiche Endtemperatur zwischen dem Zentrum und der Oberfläche oder eine Wärmebehandlung mit unzureichender Dauer verursacht wird, ist die häufigste Ursache für unterschiedliche Dämpfungen bei den Bauteilen.

Die DGS-Prüfung ist die gängigste und traditionellste Methode zur Identifizierung und Charakterisierung von Fehlern an dieser Art von Bauteilen.



caption

## DGS-Lösung

DGS wurde mit einem benutzerorientierten Ansatz implementiert, der unserer Philosophie entspricht. Die Architektur des Proceq UT8000 ist auf Benutzerfreundlichkeit und volle Anpassungsfähigkeit für jedes Projekt ausgelegt.

Darüber hinaus können wir dank des hervorragenden Signal-Rausch-Verhältnisses über die Standardanforderungen hinausgehen und ein Qualitätsniveau erreichen, das selbst die größten Skeptiker verblüfft. Die Funktionen des [UT8000](#) in Verbindung mit dem iPad-Bildschirm und den DGS KK-Sonden bieten die beste Antwort auf Ihre Bedürfnisse.

Erfahren Sie mehr über die Ultraschallprüfung und andere verwandte Themen in unserem [Inspection Space](#).



SCREENING  
EAGLE



proceq

[Terms Of Use](#)  
[Website Data Privacy Policy](#)

**Copyright © 2024 Screening Eagle Technologies. All rights reserved.** The trademarks and logos displayed herein are registered and unregistered trademarks of Screening Eagle Technologies S.A. and/or its affiliates, in Switzerland and certain other countries.