

# Inspección por ultrasonidos de la soldadura de una torre eólica

## Introducción

El control se ha realizado de acuerdo con la norma ISO 11666.

Este documento especifica dos niveles de aceptación por ultrasonidos conocidos como nivel de aceptación 2 (AL 2) y nivel de aceptación 3 (AL 3) para uniones soldadas por penetración total en aceros ferríticos, que corresponden a la norma ISO 5817:2014, niveles de calidad B y C. En este documento no se incluye un nivel de aceptación correspondiente a la norma ISO 5817:2014, nivel de calidad D, ya que generalmente no se solicitan ensayos por ultrasonidos para esta calidad de soldadura.

Estos niveles de aceptación son aplicables a los ensayos realizados de conformidad con la norma ISO 17640.

La frecuencia nominal de las sondas utilizadas en este documento está comprendida entre 2 MHz y 5 MHz, a menos que la atenuación o los requisitos de mayor resolución exijan otras frecuencias. Es importante considerar cuidadosamente el uso de estos niveles de aceptación junto con frecuencias fuera de este rango.

## Desafíos

En este caso concreto, el reto está relacionado con la posibilidad de compartir toda la información en tiempo real con el experto de tercer nivel que trabaja a distancia. El [Proceq UT8000](#) permite al 2º nivel, del proveedor, demostrar paso a paso todo el control, desde la calibración hasta la propia inspección.



## Soluciones tradicionales

En la forma tradicional, el técnico cubre todos los PASOS de forma independiente. Al final del control, se emite un informe en PDF que se envía al 3er nivel para su aprobación final.

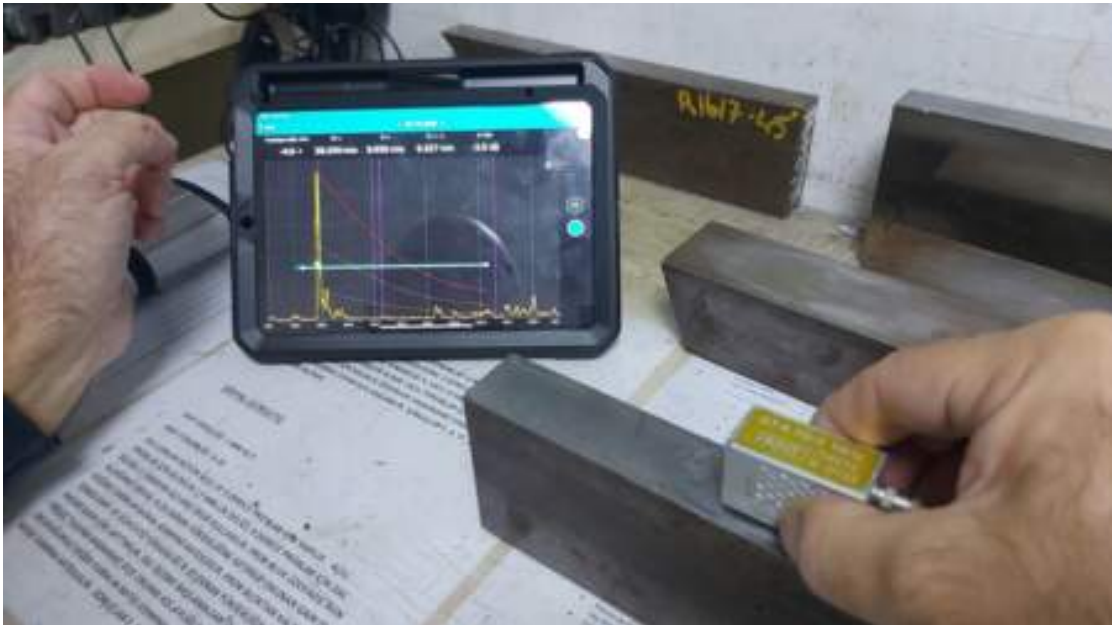
No existe una trazabilidad real de cada paso realizado por el técnico. Tanto la calibración como el propio control no se comparten.

## Solución Screening Eagle

El técnico ha podido compartir cada paso con el experto de tercer nivel del cliente gracias al UT8000.

Mediante el uso del software Zoom, la calibración del bloque se ha realizado compartiendo la pantalla y la cámara de la tableta. El tercer nivel ha tenido acceso a imágenes en tiempo real del proceso de calibración. La calibración se ha realizado de acuerdo con la Técnica 1, (punto 5 de la norma EN 11666).

- Se han establecido los niveles de aceptación y se han elaborado las curvas DAC.
- Se han necesitado menos de 20 minutos para finalizar el proceso.
- Una de las sondas utilizadas es la de 2 MHz, 70 grados.



Tras la calibración, el 2º nivel ha realizado la inspección compartiendo vídeo, en tiempo real.

Esto ha permitido al inspector del 3er nivel verificar las condiciones de contorno del control.

Al final del control, los datos sin procesar y el informe preliminar se han compartido con el inspector a través de Workspace.

Vea más aplicaciones del [Proceq UT8000](#) en nuestro Espacio de [inspección](#).



[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.