

Ispezione della saldatura a ultrasuoni di una torre eolica

Introduzione

Il controllo è stato eseguito in conformità alla norma ISO 11666.

Il presente documento specifica due livelli di accettazione a ultrasuoni noti come livello di accettazione 2 (AL 2) e livello di accettazione 3 (AL 3) per giunti saldati a piena penetrazione in acciai ferritici, che corrispondono alla norma ISO 5817:2014, livelli di qualità B e C. Un livello di accettazione corrispondente alla norma ISO 5817:2014, livello di qualità D, non è incluso nel presente documento, in quanto il controllo a ultrasuoni non è generalmente richiesto per questa qualità di saldatura.

Questi livelli di accettazione sono applicabili alle prove eseguite in conformità alla norma ISO 17640.

La frequenza nominale delle sonde utilizzate in questo documento è compresa tra 2 MHz e 5 MHz, a meno che l'attenuazione o i requisiti di maggiore risoluzione non richiedano altre frequenze. È importante considerare con attenzione l'uso di questi livelli di accettazione in combinazione con frequenze al di fuori di questo intervallo.

Sfide

In questo caso specifico, la sfida è legata alla possibilità di condividere tutte le informazioni in tempo reale con l'esperto di terzo livello che lavora in remoto. Il [Proceq UT8000](#) consente al 2° livello, del fornitore, di dimostrare passo dopo passo tutto il controllo, dalla calibrazione all'ispezione stessa.



Soluzioni tradizionali

Nel modo tradizionale, tutti i PASSI sono coperti dal tecnico in modo indipendente. Al termine del controllo, viene rilasciato un report in PDF che viene inviato al 3° livello per l'approvazione finale.

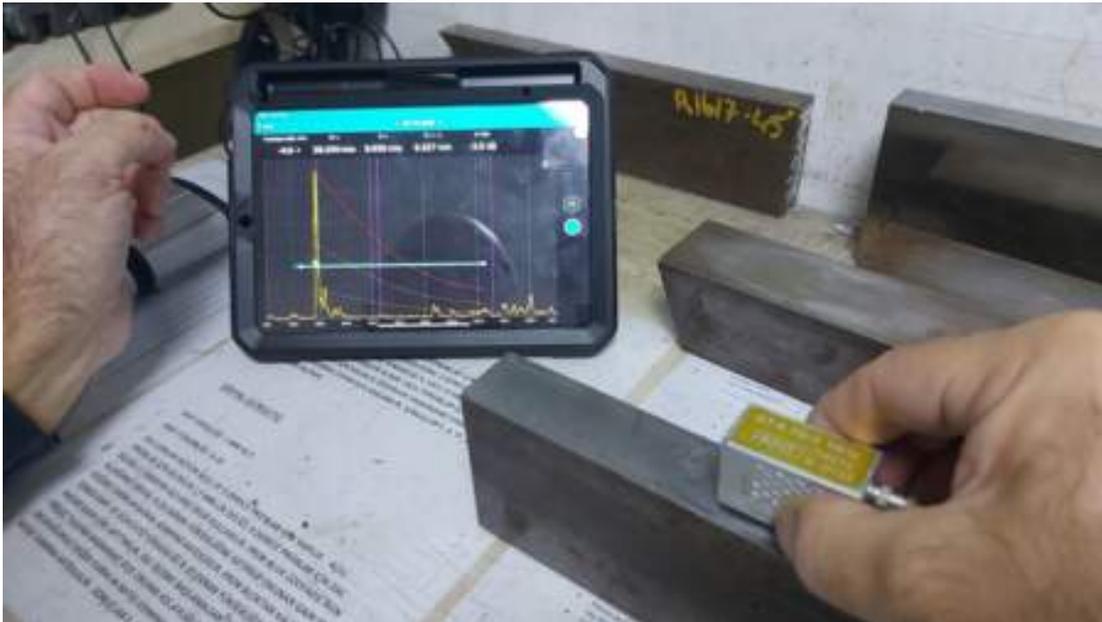
Non esiste una vera e propria tracciabilità delle singole fasi eseguite dal tecnico. La calibrazione e l'ispezione stessa non sono condivise.

Soluzione Screening Eagle

Grazie all'UT8000, il tecnico ha potuto condividere ogni singolo passaggio con l'esperto di terzo livello del cliente.

Grazie all'uso del software Zoom, la calibrazione del blocco è stata eseguita condividendo lo schermo e la telecamera del tablet. Il terzo livello ha avuto accesso alle riprese in tempo reale del processo di calibrazione. La calibrazione è stata eseguita secondo la Tecnica 1 (punto 5 della norma EN 11666).

- Sono stati impostati i livelli di accettazione e sono state prodotte le curve DAC.
- Sono stati necessari meno di 20 minuti per completare il processo.
- Una delle sonde utilizzate è la 2 MHz, 70 gradi.



Dopo la calibrazione, il 2° livello ha eseguito l'ispezione condividendo il video, in tempo reale.

Questo ha permesso all'ispettore di 3° livello di verificare le condizioni al contorno del controllo.

Al termine del controllo, i dati grezzi e il rapporto preliminare sono stati condivisi via Workspace con l'ispettore.

Ulteriori applicazioni di [Proceq UT8000](#) nel nostro [Spazio ispezioni](#).



[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.