Inspecção de Soldadura de Vasos de Pressão Nuclear com Ultra-sons

Introdução

Existem numerosos controlos intermediários de NDT durante o fabrico de um Recipiente de Pressão. Um destes é o exame de soldadura longitudinal num único anel.

Estamos a falar de inspecção com UT tradicional numa Soldadura, espessura padrão entre 15 a 25 cm , exemplo do material de base ASME 336F22V.

Desafio

Um dos aspectos mais importantes deste tipo de inspecção é a rastreabilidade. Ao utilizar a técnica tradicional, a obtenção de dados de defeitos inequívocos era muitas vezes difícil e demorada para este tipo de exame.

Normalmente, este tipo de equipamento não proporciona uma rastreabilidade abrangente dos dados, pelo que o técnico foi responsável por comunicar os dados da forma mais clara possível no relatório final em papel. O único documento que podia ser encontrado.

Soluções Tradicionais

O controlo é efectuado utilizando várias sondas angulares, e no caso de um defeito, o técnico toma nota do evento e reporta-o no relatório final.

De acordo com o pedido padrão, a característica da curva DAC ou TCG está activa; a calibração é normalmente realizada num bloco produzido com o mesmo material.

A inspecção tem de ser realizada em 100% da soldadura.

Tipicamente, o relatório é entregue ao cliente final em formato PDF e guardado no servidor de qualidade sem qualquer informação extra. Tudo é construído sobre uma base de confiança.

Solução de tecnologias de rastreio Eagle

O Proceq UT8000 permite que os clientes façam o mesmo teste de uma forma mais conveniente. O iPad está sempre à mão, e o suporte magnético mantém-no firmemente preso ao componente. Como o instrumento é usado no cinto, é mais leve para transportar e o ecrã é mais visível em todas as condições de iluminação.

Com as características de conectividade e rastreabilidade do UT8000, a inspecção será enviada imediatamente para o espaço de trabalho e os dados serão acessíveis a partir de qualquer lugar através do navegador. Localização, inspecção horária, definição de parâmetros, dados de eco em bruto, fotografias, e muito mais estarão todos disponíveis e registados automaticamente. Toda esta informação permanecerá acessível, e o consumidor final terá uma verificação tangível da qualidade do controlo.

Ver mais notas de aplicação sobre inspecções de ultra-sons com o UT8000 no nosso Espaço de Inspecção.