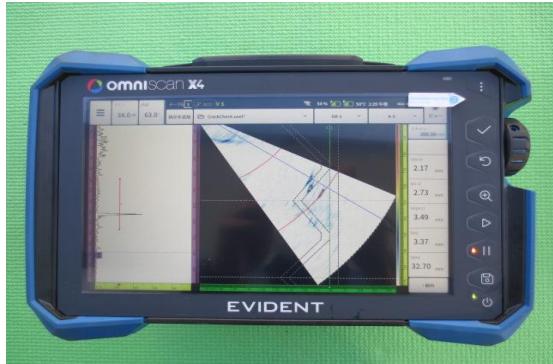


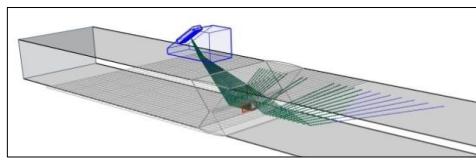
フェーズドアレイ超音波探傷試験 (Phased Array Ultrasonic Testing)



フェーズドアレイ超音波探傷器



アレイ探触子とウェッジ



セクタスキャンシミュレーションイメージ

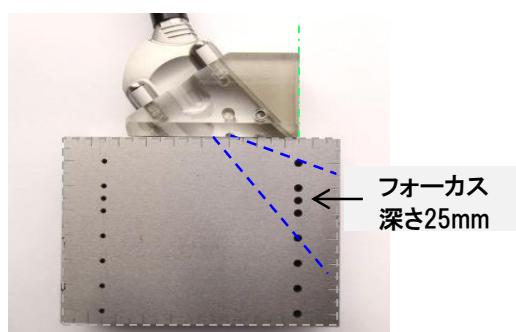
フェーズドアレイ超音波探傷試験は、アレイ探触子の各エレメントの超音波送信するタイミングを変えて音波の干渉を利用してことで、超音波ビームの入射方向や集束深さを任意に設定し、垂直探傷、斜角探傷による、きず検出、きず高さ測定などを行ないます。最大128エレメントの使用が可能です。

屈折角や入射点が異なる複数の超音波ビームの探傷波形を同時に表示することで、試験対象物の断面の画像化が可能です。超音波ビームの入射方向が一定範囲で高速に掃引されるため、探触子の前後走査せずに探傷することができます。

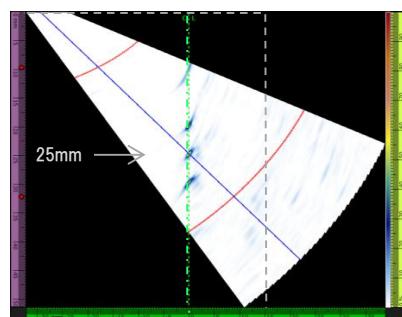
特長

- 探傷断面の画像化
- 任意の深さ位置にフォーカス点を設定
- きず(欠陥、き裂)の検出、サイジング
- 信号処理による識別性、測定精度の向上
- 走査時間の短縮
- シミュレーションによるスキャンプランの構築

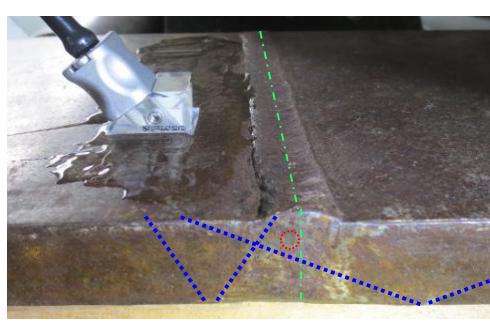
適用例



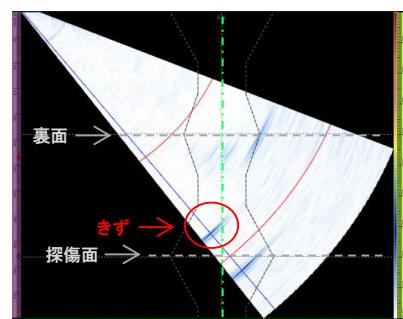
Φ3横穴



横穴探傷結果



溶接部



溶接部探傷結果