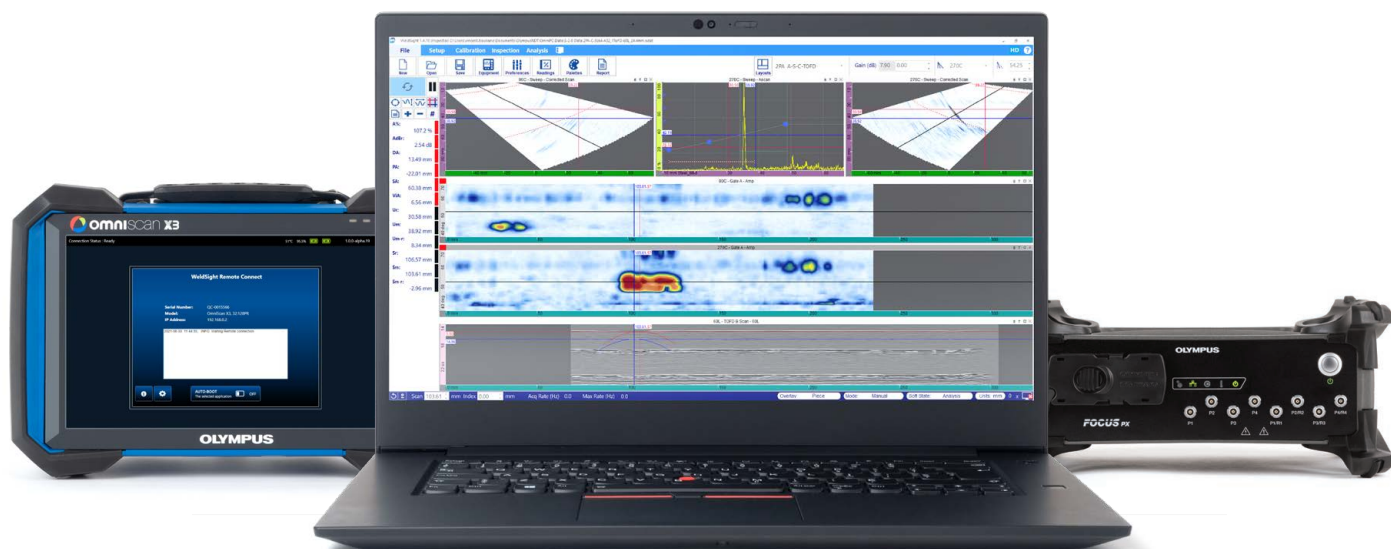


WeldSightソフトウェア 先進の溶接および腐食部の検査・解析



規格に準拠した超音波フェーズドアレイ検査

カスタマイズ可能なデータ表示

容易なデータマージとファイル貼り合わせ

迅速な解析のために最適化されたワークフロー

詳細でカスタマイズ可能なレポート作成

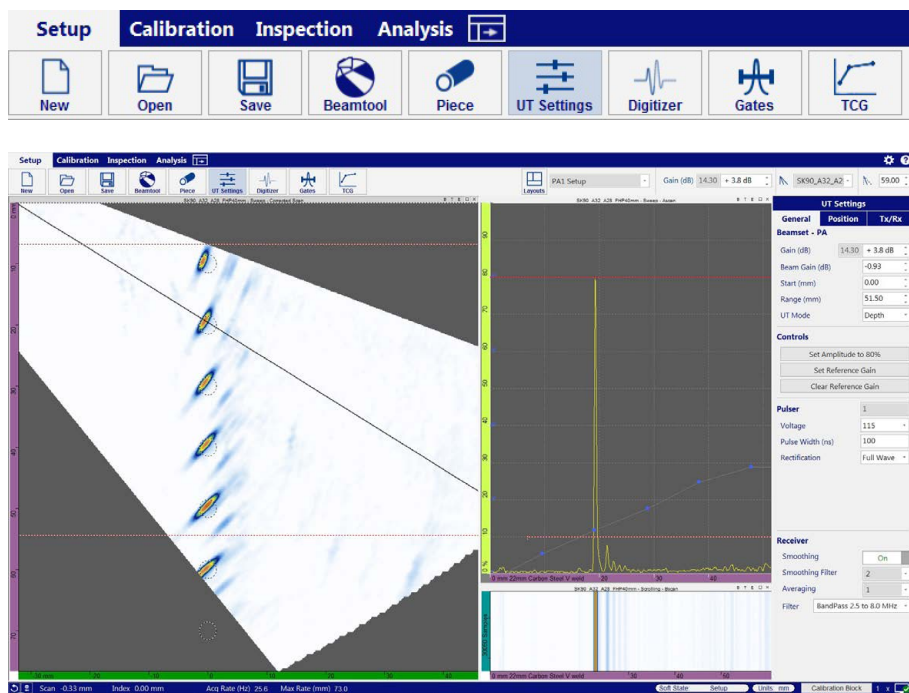
検査に必要な全ての機能を提供 フェーズドアレイおよび超音波探傷

WeldSight ソフトウェアの包括的なデータ収集および解析ツールを使用すれば、規格に準拠した再現性のある高度なフェーズドアレイ (PA)、超音波試験 (UT)、および TOFD の溶接検査を行うことができます。WeldSight ソフトウェアのツールは、欠陥の特性評価やサイジングをさらに進化させ、検査員が国際規格や社内規格の厳しい検証要件に準拠した徹底した分析を行うことを可能にします。

エビデントが提供する検査ソリューションには、WeldSight ソフトウェア、OmniScan X3 探傷器または FOCUS PX データ収集装置 (最大 4 台)、スキャナー、フェーズドアレイプローブ、ウェッジ、アクセサリが含まれます。



溶接部や腐食部検査の効率的なワークフロー



ワークフローステップ

- ・ ビームセットの作成
- ・ UT 構成
- ・ 校正
- ・ データ収集
- ・ 解析
- ・ レポート作成

先進のソフトウェア機能

- ・ 自動ウェッジ検証とプローブ素子検証
- ・ 改善された時間補正ゲイン (TCG)
- ・ ターゲットのオートフォーカス
- ・ ドラッグアンドドロップでカスタマイズ可能な表示
- ・ 最適化された TOFD ツール
- ・ リアルタイム C-スキャン マージビュー
- ・ 3D 画像と極座標ビュー
- ・ デュアルリニアアレイ (DLA) / デュアルマトリクスアレイ (DMA) プローブサポート
- ・ カップリングおよび厚さモニター用のストリップチャート
- ・ 欠陥指示テーブルの記録およびカスタマイズしやすいレポート

パワフルなデータ収集装置

スケーラブルで携帯可能なオプション

WeldSight ソフトウェアは、高性能超音波フェーズドアレイ探傷器である FOCUS PX および OmniScan X3 探傷器のどちらも完全に互換性があります。検査要件と物理的構成のニーズに応じて、これらの探傷器やエビデントの他の既製装置（高品質なフェーズドアレイプローブやメカニカルスキャナーなど）をそのまま使用して、検査ソリューションを構築できます。必要に応じてカスタムソリューションも利用できます。

FOCUS PXデータ収集装置

強力でスケーラブルな FOCUS PX データ収集ユニットは、過酷な検査条件用に設計されています。WeldSight ソフトウェアに搭載された高度なスキャンプラン、検証、解析のツール群を、最大 4 台の FOCUS PX ユニットと組合せて使用すると、高度なマルチプローブ構成が実現し、検査効率が飛躍的に向上します。



OmniScan X3探傷器

WeldSight Remote Connect アプリを使用すると、OmniScan X3 ユニットで取得したフェーズドアレイ UT データが、WeldSight のコンピューターまたはラップトップに瞬時に転送されます。バッテリー駆動のため、検査シーンの自由度が高く、携帯性にも優れています。オプションの保護ドアにより、WeldSight ソフトウェアから OmniScan X3 探傷器をリモート制御する際にもコネクタ部分を塵や水の飛散から保護することができます。



柔軟なアクセスと解析

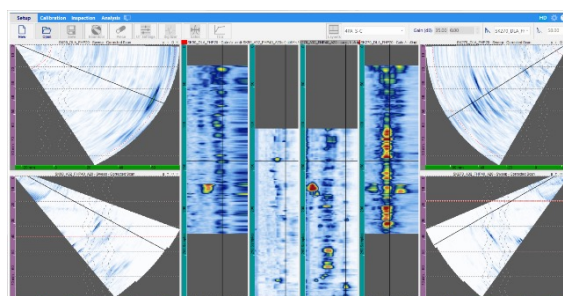
OmniScanシリーズのデータ互換性

WeldSight ソフトウェアの高度な解析ツールで、OmniScan データを徹底的かつ効率的に解析できます。OmniScan MX (MXU 2.0 以上)、MX2、SX 探傷器で生成されたデータファイル (.opd) を、ロードし確認することが可能で、ソフトウェアから提供される追加機能の恩恵を受けられます。

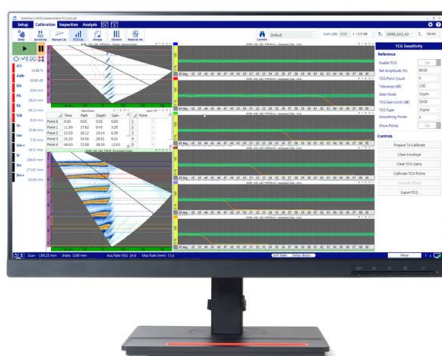
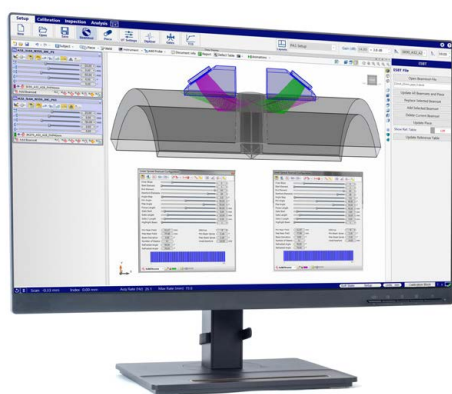
補完的なデータビューワー

WeldSight ソフトウェアのビューワーバージョンを使用すれば、外部の関係者や協力者が、OmniScan や FOCUS PX の検査データをリモートで確認できます。無償の WeldSight ビューワーでは、以下の操作が可能です。

- 保存済みレイアウトを使用したデータの視覚化
- 基本測定の実施
- 検査パラメーターの見直し
- 測定単位の変換（メートル法 / US）



規格準拠をサポートするツール



統合されたEclipse Scientific BeamTool

WeldSight ソフトウェアを使用した検査を構成する際に、ES BeamTool スキャンプランデザイナーソフトウェアを併用することで、高度な超音波フェーズドアレイ検査のエンジニアリング作業を容易にします。実績のあるソフトウェアツールには、製造上の規格や広範な溶接および部品特性のパラメーターが組み込まれています。これには、開先設計、オーステナイトおよびフェライト材料、クラッキング、異種金属、プローブアクセス、機器の考慮事項などがあります。

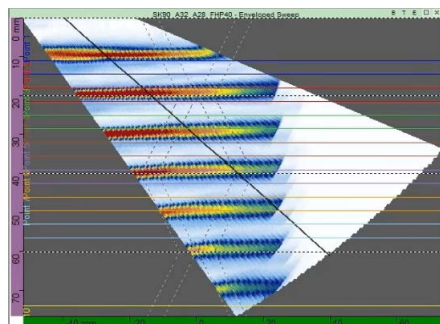
振幅ベースの規格に合わせたプローブ感度校正

振幅ベースの合否基準を満たし、不良率を低減させるために必要な高い再現性を実現します。ソフトウェアの充実したツールボックスには、伝搬時間 (TOF)、ウェッジ遅延、および PA、TOFD、UT の各プローブの振幅感度校正が含まれており、以下の業界標準規格を満たすように設計されています。

- ASME
- API
- ISO
- ASTM
- DNV

伝搬時間とUTの最適化

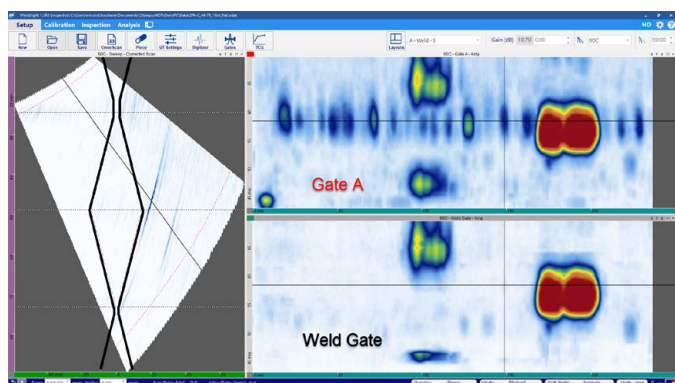
システムの性能を確保できるように、WeldSight ソフトウェアには、パルサーやプローブ素子の動作のほか、ウェッジパラメーターやウェッジの摩耗をワンクリックで検証できるツールがあります。適切な音響性能は、破壊力学に基づく合否基準の欠陥検出率 (POD)、サイジング精度、および溶接不良率に直接影響します。



1度のスキャンによる校正で時間を節約

WeldSight ソフトウェアの画期的な時間補正ゲイン (TCG) 機能によって、複数ポイントの同時校正、個々のポイントの連続校正、または両方の組み合わせが可能になり、業界の一般的なソフトウェアや作業手順での制限事項を気にしなくても済みます。

要件に合わせたデータのカスタマイズ



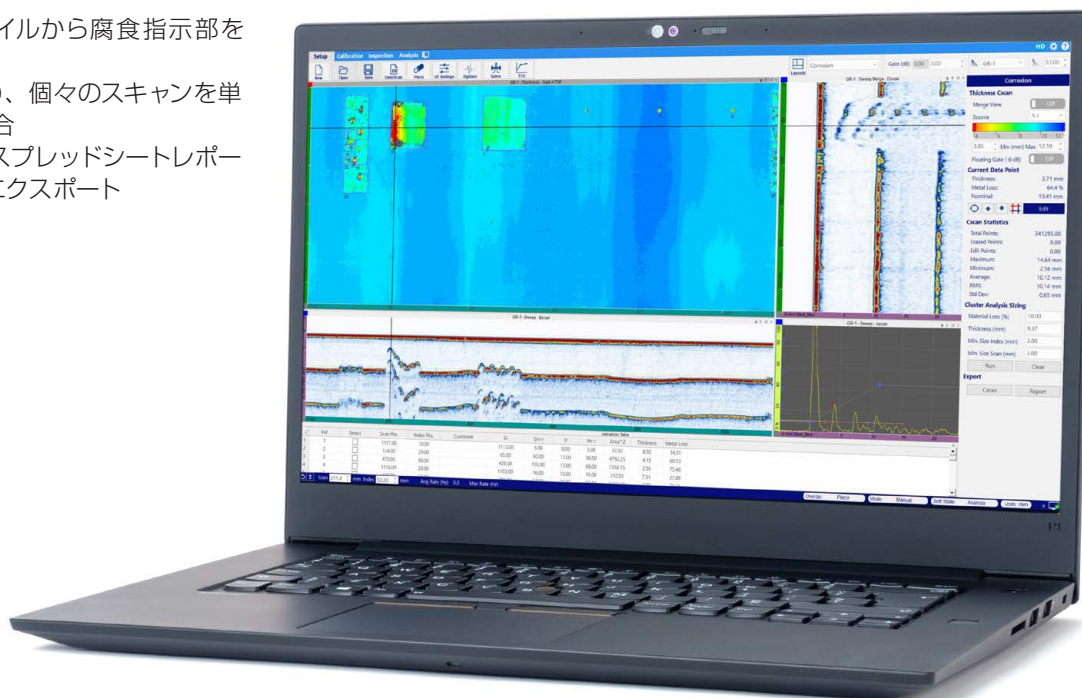
複雑な形状の検査でも、より深い分析を可能にし、特定の手順、アプリケーション、規格要件に準拠するようにデータを表示します。

- カスタマイズ可能なレイアウト：データビューのドラッグ&ドロップ、ウィンドウ枠の倍率変更、セカンダリーモニターの使用、レイアウトの保存
- ウィンドウを拡大表示：便利なショートカットを使用し、データの特典部分を拡大表示
- 溶接ゲート：溶接部内のデータのみを使用してCスキャンを表示

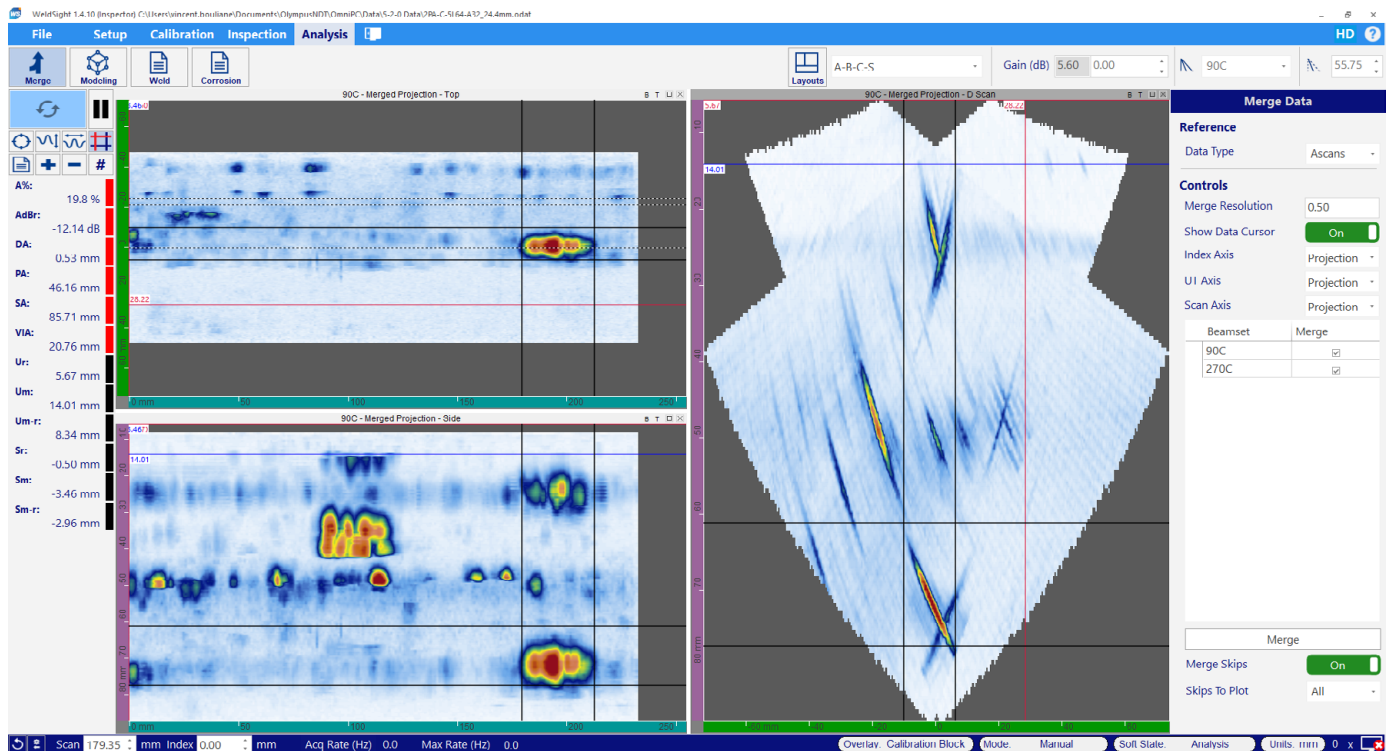
包括的な腐食管理

WeldSight ソフトウェアには、腐食の効率的な検出、マッピング、モニタリングに特化したツールがそろっています。

- 腐食マネージャーが腐食モニタリングに必要なすべてのデータを提供（厚み C スキャン、クラスター解析のサイジング統計など）
- 腐食マッピングファイルから腐食指示部を自動検出
- ファイルマージにより、個々のスキャンを単一の腐食マップに統合
- カスタマイズされたスプレッドシートレポートをワンクリックでエクスポート



高度な解析ツール 欠陥指示を確実に検証



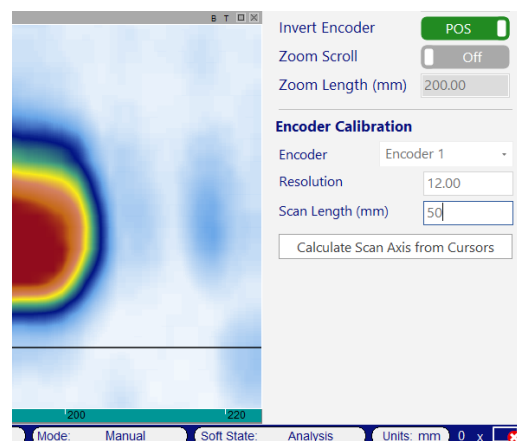
WeldSight ソフトウェアの数々の解析ツールによって、検査対象をさまざまな方法で調べることができるので、欠陥の特性解析、位置、サイジングが正確になります。

- **ボルメトリックデータマージ**: 大きな試験体を1つのビューでスクリーニングして、欠陥指示部を効率的に評価します。
- **スライス / 投影カーソル**: マージされたデータを上面図、側面図、端面図で徹底的に調べるとともに、不要なエコーを除去します。
- **ファイルマージ**: 別々に取得したデータファイルが継ぎ合わされて、すべての指示部が1つの画像に表示されます。
- **リンクした動的Bスキャン**: すべてのPAグループのBスキャン表示が同時にリフレッシュされます。
- **最大振幅 / 最小厚み**: 最大振幅 (溶接検査の場合) または最小厚み (腐食検出の場合) の位置に、カーソルを自動的に配置します。

検査データの微調整

データ収集時の見落としや誤りを補正することによって、結果の信頼度が向上し、再スキャンの必要がなくなります。

- **TOFD 同期**: 読み取りやすいように、TOFD B スキャンを再調整します。
- **TOFD ラテラル波消去**: ラテラル波信号近くの欠陥が検知しやすくなります。
- **オフラインエンコーダの校正**: スキャンおよびインデックスオフセットのわずかな誤差を調整します。
- **A スキャン再同期**: 収集中の同期ロスを補正します。
- **ソフトゲインとオート 80%**: ゲインを 80% にすぐ調整するか、基準レベルまで戻します。
- **編集可能なゲート**: ゲート設定の見落としを補完します。



用途別ソリューション

圧力容器およびパイプ製造



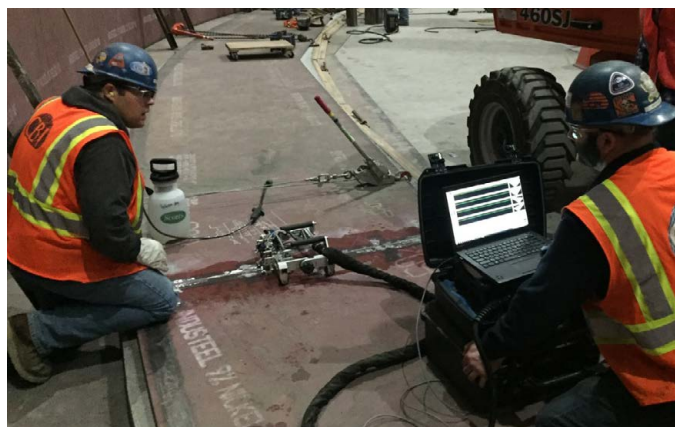
ASME や ISO などの製造規格に準拠するパイプおよび圧力容器の溶接部検査では、放射線検査 (RT) の代わりに、WeldSight ソフトウェアを含む当社の先進のフェーズドアレイ (PA) 探傷ソリューションを用いると、効率が上がります。当社の 1D フェーズドアレイプローブ、TOFD、および DLA/DMA フェーズドアレイプローブを使用して、クラッドパイプなどのオーステナイト材や異種金属間溶接部を検査します。

風力タワー製造



ISO や ASME などの製造規格に準拠した風力タワー溶接部検査には、手動の UT 検査に代えて、高速の自動 PA および TOFD ソリューションを使用します。板厚違いの溶接部や開先角度の小さい溶接部の検査など、風力タワーの溶接部を高い信頼度で検査します。

LNGタンク製造



液化天然ガス (LNG) タンク検査用のオリンパスの完全な PA ソリューションを使用して、API やその他の製造規格に沿った検査を行います。WeldSight ソフトウェアは、RT システムや UT システムと比較して、検査効率を向上させ、リアルタイムの解析を可能にします。当社の DLA プローブを使用して、極低温貯蔵タンクで一般的なオーステナイト 9% ニッケル鋼シエルと I625 の異種金属間溶接部を検査します。

腐食モニタリング

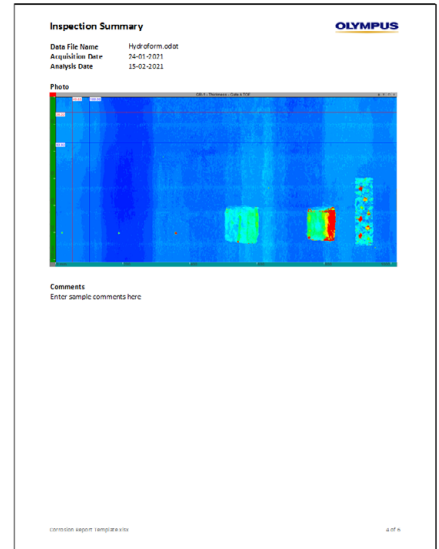
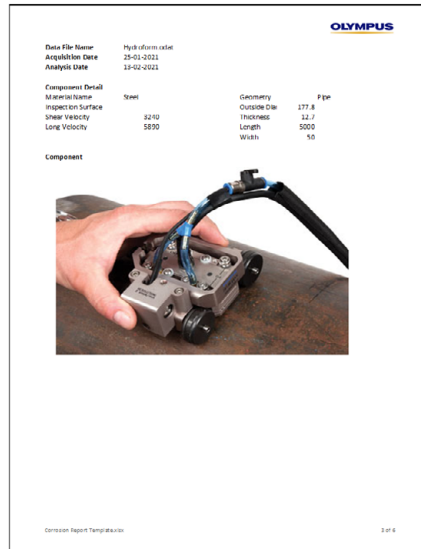


WeldSight ソフトウェアの腐食マネージャーとオリンパスのフェーズドアレイハードウェアを使用すると、減肉評価のためのマッピング、モニタリング、レポート作成が容易になります。腐食検査に最適化されたセットアップには、構成要件に応じて、HydroFORM または FlexoFORM スキャナー、フェーズドアレイプローブ、OmniScan X3 または FOCUS PX ユニットの組み合わせます。

カスタマイズ可能なレポート

溶接や腐食の解析完了後に、WeldSightソフトウェアの使いやすいスプレッドシートベースのテンプレートで、ニーズに合わせたプロフェッショナルなレポートを作成できます。

顧客やアプリケーションに関連するロゴやデータを使用してレポートを個別設定しておけば、ワンクリックで自動的にレポートを作成できます。



推奨ソフトウェアパッケージ

アイテムナンバー	製品型番	説明
Q1480007	WeldSightESBT-I	データ収集および解析用の WeldSight Inspection ソフトウェアおよび ES BeamTool のライセンス
Q1480003	WeldSight-A	WeldSight 解析ソフトウェアライセンスのみ

その他のソフトウェアパッケージオプション

アイテムナンバー	製品型番	説明
Q1480002	WeldSight-I	データ収集および解析用の WeldSight Inspection ソフトウェアライセンス
Q1480008	WeldSightESBT-A	データ解析用の WeldSight Analysis ソフトウェアおよび ES BeamTool ライセンス
Q1480016	WeldSight-UPG-A-I	Analysis から Inspection への WeldSight ソフトウェアライセンスの更新

EvidentScientific.com

株式会社エビデント

〒163-0910 東京都新宿区西新宿2-3-1 新宿モノリス

 EVIDENT Customer Information Center
お客様相談センター
 0120-58-0414
※携帯・PHSからもご利用になれます。
受付時間 平日9:00~17:00

お問い合わせ：www.olympus-ims.com/ja/contact-us

- 当社は環境マネジメントシステムISO14001の認証取得企業です。登録範囲は <https://www.olympus-ims.com/ja/iso/>をご覧ください。
- 当社は品質マネジメントシステムISO9001の認証取得企業です。
- 安全にお使いいただくために：顕微鏡用照明装置には耐用年限がありますので、定期点検をお願い致します。詳細は当社HPをご覧ください。
- このカタログに記載の社名、商品名などは各社の商標または登録商標です。
- モニター画像はめ込み合成です。
- 仕様・外観については、予告なしに変更する場合があります。あらかじめご了承ください。

取扱販売店名

EVIDENT

OLYMPUS

P/N: 920-582-JA Rev. B