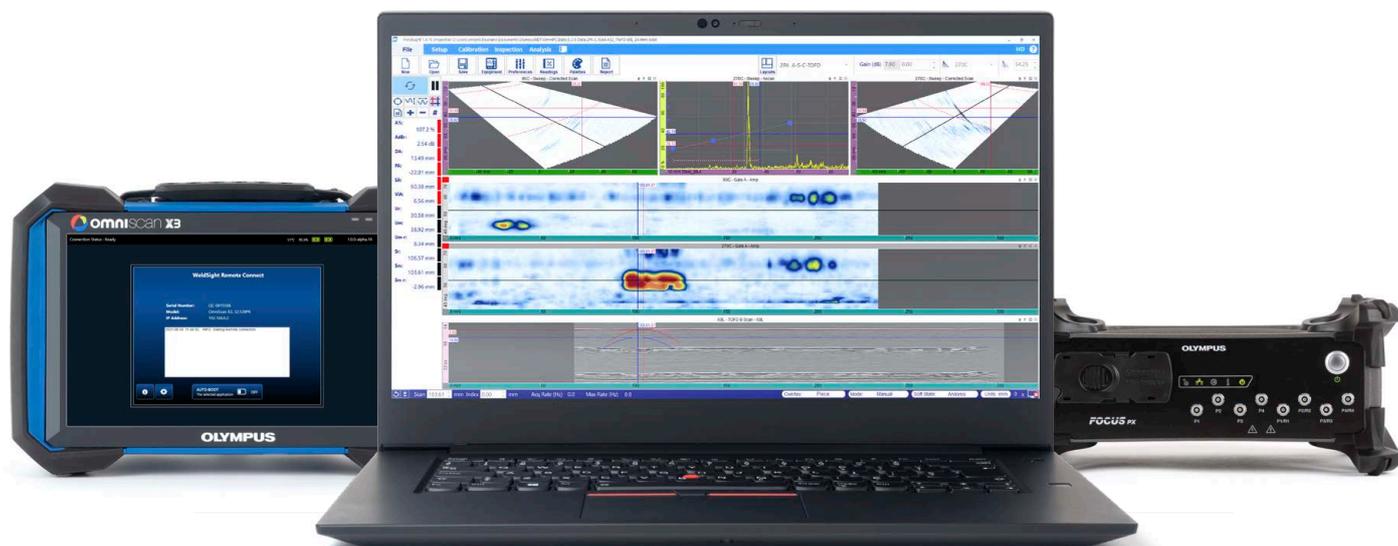


## Software WeldSight

Ispezione e analisi di saldature e corrosione avanzate



Controlli a ultrasuoni phased array  
completi in conformità alle norme

---

Schermate dei dati  
personalizzabili

---

Facile unione dei dati e dei file

---

Flussi di lavoro ottimizzati per  
un'analisi veloce

---

Creazione di report avanzati e  
personalizzabili

---

# Soluzione di ispezione completa

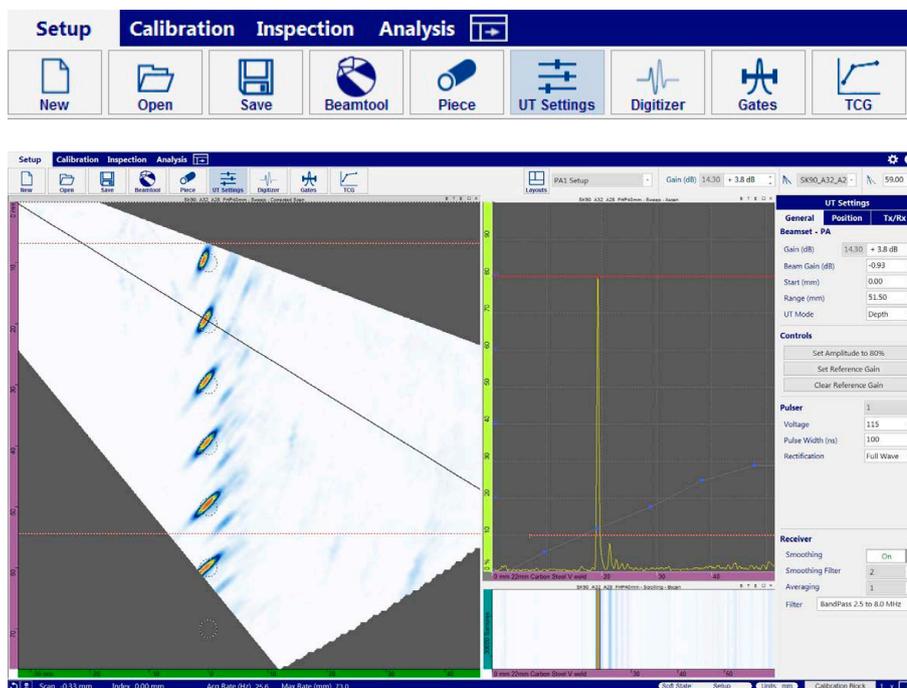
## Controlli a ultrasuoni phased array

WeldSight™ per la definizione di ispezioni di saldature, conformi e ripetibili, di tipo ultrasuoni avanzati phased array (PA), ultrasuoni convenzionali (UT) e diffrazione del tempo di volo (TOFD). Incrementando l'efficienza di misura e di caratterizzazione dei difetti, gli strumenti del software WeldSight permettono agli operatori di eseguire delle analisi approfondite in conformità ai rigorosi requisiti di verifica delle norme nazionali e internazionali.

Olympus fornisce delle soluzioni di ispezione complete come il software WeldSight, il rilevatore di difetti OmniScan™ X3 le unità di acquisizione FOCUS PX (fino a 4), scanner meccanici, sonde phased array, zocchi e accessori.



## Efficiente flusso di lavoro per le saldature e la corrosione



### Fasi del flusso di lavoro

- Creazione serie di fasci
- Configurazione UT
- Taratura
- Acquisizione di dati
- Analisi
- Creazione di report

### Funzionalità software avanzate

- Verifica automatica dello zoccolo e degli elementi della sonda
- Guadagno corretto in funzione del tempo (TOG) migliorato
- Autofocus sui target
- Schermate personalizzabili con Drag & Drop
- Strumenti TOFD ottimizzati
- Viste di unione dinamica dei C-scan
- Immagini 3D e vista polare
- Supporto di sonde Dual Linear Array™ (DLA) e Dual Matrix Array™ (DMA)
- Rappresentazioni temporali per l'accoppiamento e il controllo degli spessori
- Registrazione in tabella delle indicazioni e report facilmente personalizzabili

# Potente acquisizione di dati

## Opzioni modulabili e portatili

Il software WeldSight™ è completamente compatibile con i rilevatori di difetti FOCUS PX e OmniScan™ X3, entrambi strumenti di controlli a ultrasuoni a alte prestazioni. In funzione delle esigenze di ispezione e delle necessità di configurazione fisica, una soluzione economica può essere realizzata mediante questi e altri dispositivi Olympus pronti all'uso, come sonde phased array e scanner meccanici di alta qualità. Soluzioni personalizzabili sono disponibili su richiesta.

### Unità di acquisizione dei dati FOCUS PX

La potente e modulabile unità di acquisizione FOCUS PX è progettata per le condizioni di ispezione difficili e complesse. Utilizzando gli strumenti avanzati per il piano di scansione, la verifica e l'analisi del software WeldSight e impiegando fino a un massimo di quattro unità FOCUS PX in parallelo per delle configurazioni multi-sonda avanzate, è possibile aumentare l'efficienza dell'ispezione in modo esponenziale.



### Rilevatore di difetti OmniScan X3

Attraverso l'app WeldSight Remote Connect, i dati UT phased array acquisiti con l'unità OmniScan™ X3 vengono trasferiti istantaneamente al computer o al laptop con WeldSight. Lo strumento funzionante a batteria consente una maggiore flessibilità della configurazione e una migliore portatilità. L'opzionale sportellino protegge dalla polvere e dagli schizzi d'acqua mentre il rilevatore di difetti OmniScan X3 viene controllato dal software WeldSight.



## Accessibilità e analisi flessibili

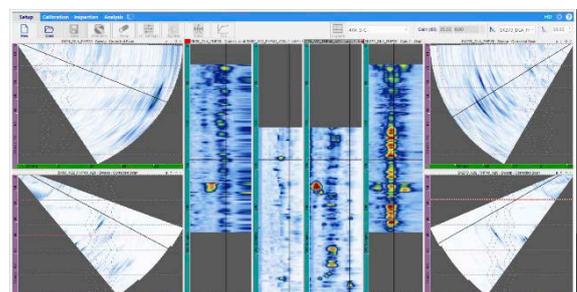
### Compatibilità dei dati della serie OmniScan

È possibile utilizzare gli strumenti di analisi avanzati del software WeldSight per esaminare i dati OmniScan in modo approfondito e efficiente. I file di dati (.opd) generati dai rilevatori di difetti OmniScan MX (MXU 2.0 e successivi), MX2 e SX possono essere caricati e consultati, beneficiando delle funzionalità aggiuntive del software.

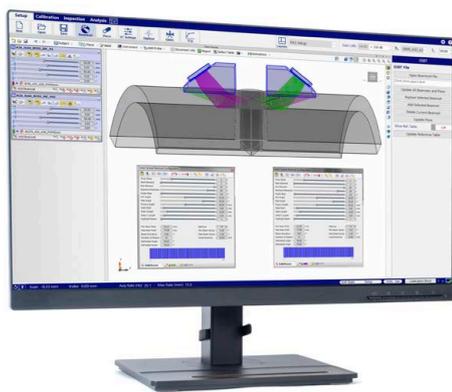
### Data Viewer complementare

Usando la versione Viewer del software WeldSight, i collaboratori e i portatori di interessi esterni possono consultare in remoto i dati di ispezione dell'OmniScan e del FOCUS PX. Il gratuito Viewer di WeldSight permette di effettuare le seguenti operazioni:

- Visualizzazione dei dati utilizzando i layout salvati
- Esecuzione di misure di base
- Revisione dei parametri di ispezione
- Conversione delle unità di misura (sistema metrico/ sistema inglese)



# Strumenti per una semplice conformità alle norme



## Integrato BeamTool di Eclipse Scientific

Quando si configura l'ispezione mediante il software WeldSight, lo strumento di creazione del piano di scansione ES BeamTool facilita le operazioni avanzate di definizione di ispezione a ultrasuoni phased array. Il collaudato strumento software integra parametri per le norme di fabbricazione e numerosi tipi di caratteristiche della componente e della saldatura come la struttura dello smusso, i materiali austenitico-ferritici, il rivestimento della componente, le saldature di metalli eterogenei, l'accesso dello sonda e le considerazioni meccaniche.



## Taratura della sensibilità delle sonde per le norme basate sull'ampiezza

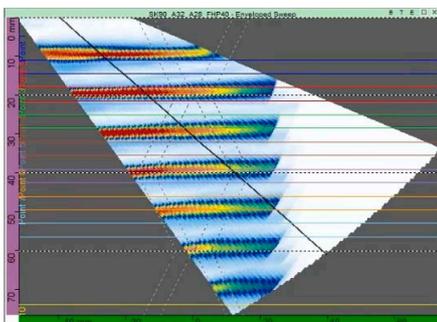
Raggiungi un'alta ripetibilità necessaria per soddisfare i criteri di accettazione basati sull'ampiezza e per diminuire i tassi di rifiuto. Utilizza un pacchetto completo di funzionalità software come il tempo di volo (TOF - time of flight), ritardo dello zoccolo e tarature della sensibilità dell'ampiezza delle sonde PA, TOFD e UT in conformità alle norme industriali come:

- ASME
- API
- ISO
- ASTM
- DNV



## Ottimizzazione del tempo di volo e degli UT

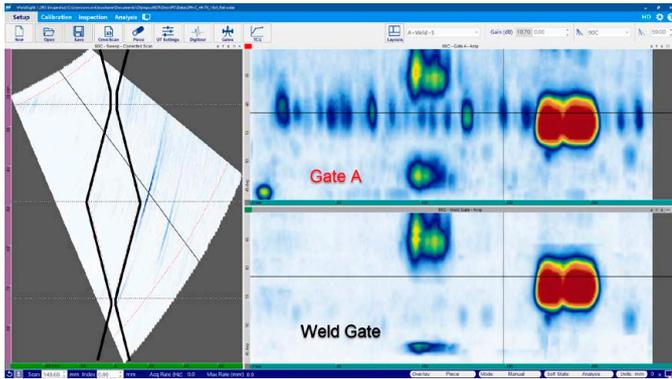
Per assicurare le prestazioni del tuo sistema, il software WeldSight offre degli strumenti come la convalida con un clic dei parametri dello zoccolo e dell'usura, oltre all'attività degli elementi della sonda e del pulsante. Una prestazione acustica ottimale è direttamente correlata alla probabilità di rilevamento dei difetti (POD - probability of detection), precisione di misura e tasso di rifiuto delle saldature in relazione ai criteri di accettazione basati sulla meccanica della frattura.



## Risparmia tempo con la taratura monofase

L'innovativo guadagno corretto in funzione del tempo (TCG - time-corrected gain) del software WeldSight permette la taratura di punti multipli simultaneamente, di singoli punti in successione, oppure la combinazione dei due, evitando i tipici limiti di software dell'industria e di procedure operative.

# Personalizzazione dei dati in funzione delle tue necessità



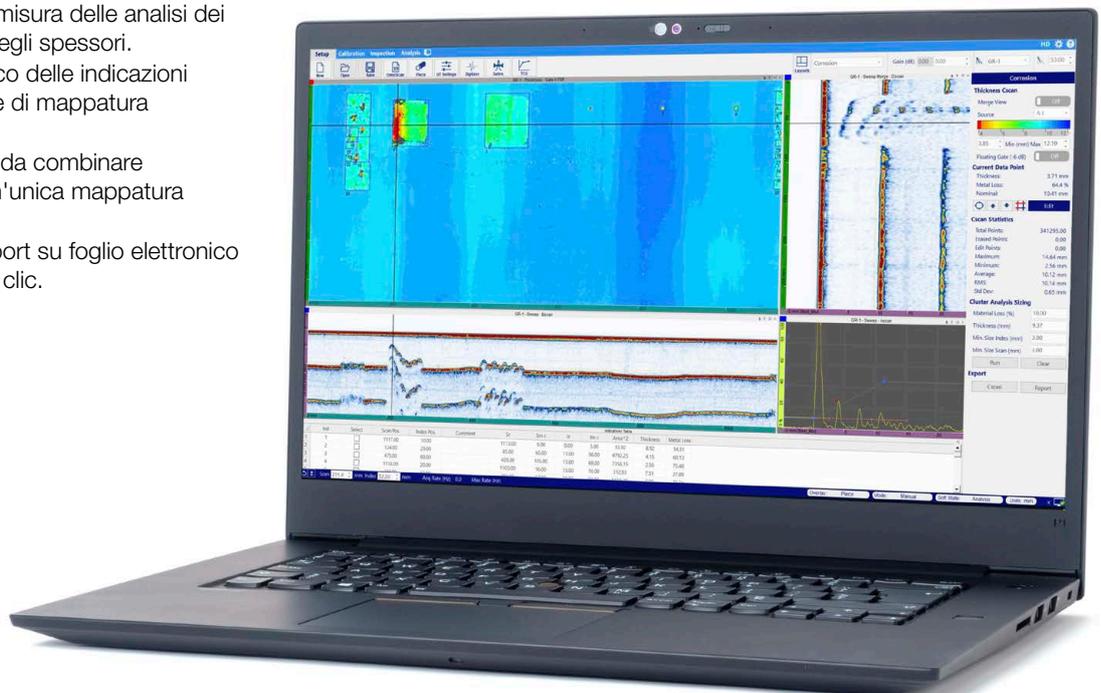
Visualizza i dati in modo da consentire un'analisi più approfondita e assicurare la conformità una specifica procedura, applicazione o requisito delle norme, come le ispezioni di forme complesse.

- Layout personalizzati: Trascinamento delle viste, definizione dei riquadri, utilizzo di una seconda schermata e registrazione dei layout.
- Finestra di zoom: Uso di semplici scorciatoie per zoomare su sezioni specifici dei dati.
- Gate delle saldature: Visualizzazione di un C-scan di dati solamente dall'interno delle saldature.

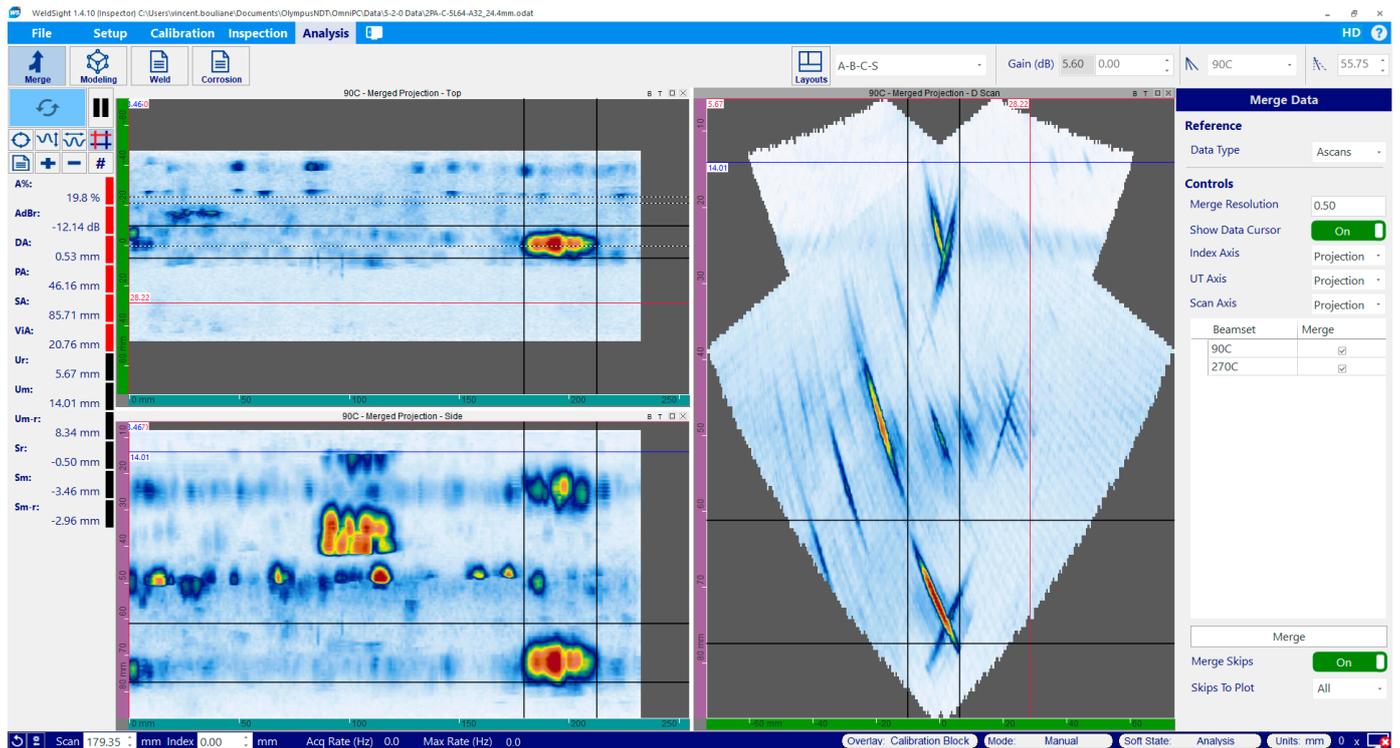
# Completa gestione della corrosione

Il software WeldSight™ offre degli strumenti specifici per un rilevamento, una mappatura e un monitoraggio della corrosione efficienti:

- La funzionalità di gestione della corrosione fornisce tutti i dati necessari per il monitoraggio della corrosione, come le statistiche di misura delle analisi dei cluster e del C-scan degli spessori.
- Rilevamento automatico delle indicazioni della corrosione nei file di mappatura della corrosione.
- Unione di file in modo da combinare singole scansioni in un'unica mappatura della corrosione.
- Esportazione di un report su foglio elettronico personalizzato con un clic.



# Migliora l'analisi Convalida le indicazioni in modo affidabile



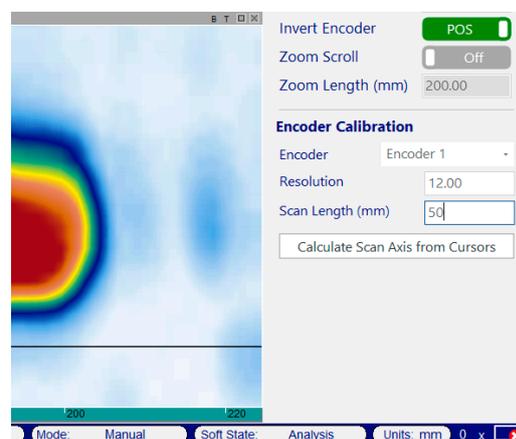
Numerosi strumenti di analisi del software WeldSight permettono di analizzare un target in diversi modi, così da caratterizzare, posizionare e misurare i difetti con precisione.

- **Unione dei dati volumetrici:** Rappresentazione di una componente di grandi dimensioni in una vista per valutare le indicazioni in modo efficiente.
- **Cursori di sezione e proiezione:** Analizza in modo approfondito i dati uniti nella vista superiore, laterale e frontale, mentre gli echi indesiderati sono filtrati.
- **Unione di file:** Combina in modo indipendente i file di dati acquisiti, cosicché che tutte le indicazioni siano visualizzate in un'unica immagine.
- **B-scan dinamico e collegato:** Aggiorna le viste B-scan di tutti i gruppi PA simultaneamente.
- **Massima ampiezza/Minimo spessore:** Automaticamente posiziona il cursore all'ampiezza massima (per l'ispezione della saldatura) o allo spessore minimo (per il rilevamento della corrosione).

## Perfezionamento dei dati di ispezione

Migliora l'affidabilità dei tuoi risultati evitando la ripetizione di scansioni per ovviare a distrazioni o errori durante l'acquisizione.

- **Sincronizzazione TOFD:** Riallineamento del B-scan TOFD per migliorarne la leggibilità.
- **Eliminazione dell'onda laterale TOFD:** Miglioramento del rilevamento dei difetti in prossimità del segnale dell'onda laterale.
- **Taratura dell'encoder offline:** Regolazione di minori errori dell'offset dell'indice e della scansione.
- **Risincronizzazione dell'A-scan:** Corregge la perdita di sincronizzazione durante l'acquisizione.
- **Guadagno software e Auto 80%:** Veloce regolazione del guadagno all'80% o ritorno al livello di riferimento.
- **Gate modificabili:** Compensa gli errori di configurazione dei gate.



## Soluzioni applicative

### Costruzione dei recipienti in pressione e delle tubazioni



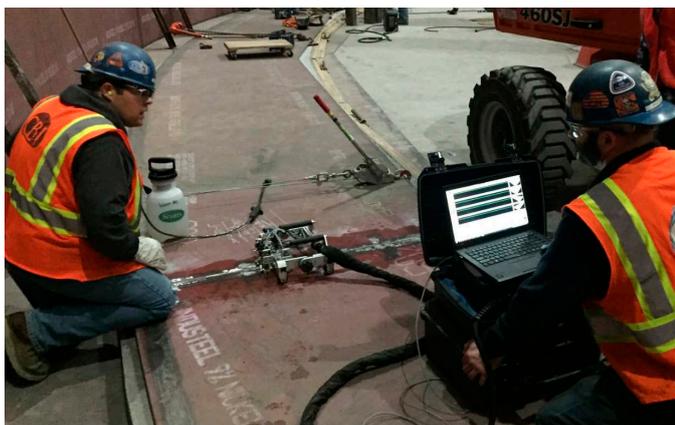
Adottata come alternativa alla radiografia (RT), la nostra avanzata soluzione di controllo phased array (PA) con software WeldSight migliora l'efficienza dei controlli di saldature di tubazioni e di recipienti in conformità alle norme ASME, ISO e altre norme simili. Ispeziona i materiali austenitici come le tubazioni rivestite e le saldature di metalli eterogenei utilizzando le nostre sonde phased array 1D e le sonde phased array TOFD e DLA/DMA

### Fabbricazione di impianti eolici



Sostituisci l'ispezione UT manuale con la nostra soluzione PA e TOFD automatizzata a alta velocità per le saldature degli impianti eolici in conformità alle norme di fabbricazione ISO, AWS e simili. Ispeziona in modo affidabile le strutture degli smussi degli impianti eolici come lo spessore delle saldature di transizione e gli smussi delle saldature verticali.

### Produzione di serbatoi GNL



Assicura la conformità con la norma API o norme simili mediante la soluzione completa PA Olympus per l'ispezione di serbatoi per Gas Naturale Liquefatto (GNL). Il software WeldSight™ aumenta la produttività e permette un'analisi in tempo reale in confronto ai sistemi RT o UT. Mediante le sonde DLA ispeziona dagli involucri di nichel austenitico al 9% fino alle saldature di metalli eterogenei I625 tipiche di serbatoi di stoccaggio criogeniche.

### Monitoraggio della corrosione

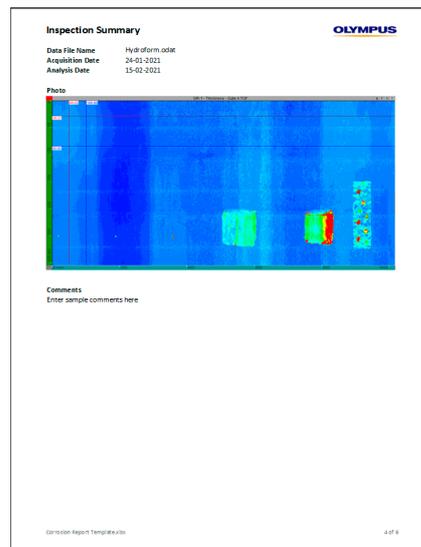
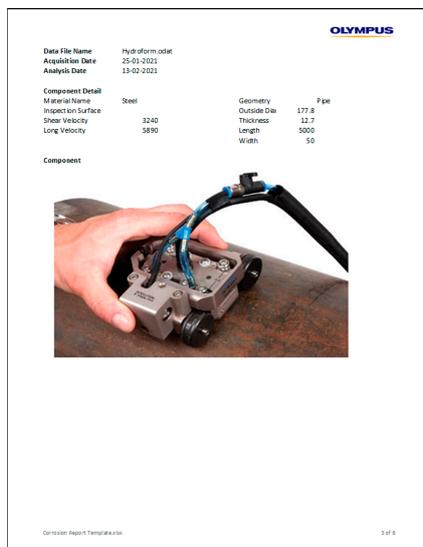


Semplifica la mappatura, il monitoraggio e la creazione di report per la valutazione delle pareti sottili mediante la funzionalità di gestione delle corrosione del software WeldSight e dell'hardware phased array Olympus. In funzione dei tuoi requisiti di configurazione, le soluzioni ottimizzate per l'ispezione della corrosione possono includere lo scanner HydroFORM™ oppure lo scanner FlexoFORM™, oltre alle sonde phased array e un OmniScan X3 oppure un'unità FOCUS PX.

# Report completamente personalizzabili

Una volta che l'analisi della saldatura o della corrosione è terminata, i modelli basati su fogli di calcolo di facile uso del software WeldSight permettono di generare dei report professionali personalizzati in base alle proprie necessità.

Personalizza i report con i tuoi logo e dati rilevanti per i clienti o le applicazioni, in modo da generare automaticamente i report con un solo clic.



## Pacchetto software consigliato

Codice di riferimento	Codice fabbricante	Descrizione
Q1480007	WeldSightESBT-I	Licenze del software di ispezione WeldSight e dell'ES BeamTool per l'acquisizione e l'analisi
Q1480003	WeldSight-A	Solo licenza del software di analisi WeldSight

## Altre opzioni del pacchetto software

Codice di riferimento	Codice fabbricante	Descrizione
Q1480002	WeldSight-I	Licenza del software di ispezione WeldSight per l'acquisizione e l'analisi dei dati
Q1480008	WeldSightESBT-A	Licenza del software di ispezione WeldSight e dell'ES BeamTool solamente per l'analisi dei dati
Q1480016	WeldSight-UPG-A-I	Upgrade della licenza software WeldSight da analisi a ispezione

**EVIDENT CORPORATION possiede la certificazione ISO 9001, ISO 14001 e OHSAS 18001.**

\*Le specifiche possono subire modifiche senza preavviso.  
 Tutti i marchi commerciali o registrati appartengono ai rispettivi proprietari o a soggetti terzi.  
 Olympus, il logo Olympus, WeldSight, OmniScan, Dual Matrix Array, Dual Linear Array, HydroFORM e FlexoFORM sono marchi commerciali di Olympus Corporation o delle società controllate.  
 Copyright © 2023 by Olympus.

[EvidentScientific.com](http://EvidentScientific.com)

**EVIDENT**

**EVIDENT CORPORATION**  
 Shinjuku Monolith, 2-3-1 Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku, Tokyo 163-0910, Japan

**OLYMPUS**

Codice fabbricante: 920-582-IT Rev. B



EO440146IT