

SOLUZIONI NDT

LE SOLUZIONI DEFINITIVE DI SCANSIONE 3D PER LA VALUTAZIONE DEI DANNI SUPERFICIALI

(POWERED BY VXintegrity)

Corrosion	
Maximum Depth	6,64 mm
Effective area RPR (MAOP)	1.59



GUARDA IL VIDEO DEL PRODOTTO

CREAFORM

AMETEK

Le sfide che le aziende di servizi NDT devono affrontare diventano sempre più impegnative. In primo luogo, i problemi sorgono all'interno di un mercato caratterizzato da infrastrutture vecchie e in rapida obsolescenza, cui consegue un aumento della richiesta in termini di ispezioni. In secondo luogo, si registra una carenza di manodopera qualificata e un maggiore pensionamento di tecnici, con conseguente riduzione dell'offerta di servizi.

La congiunzione tra aumento delle richieste di ispezioni e diminuzione dell'offerta di servizi sta sconvolgendo il settore, rendendo difficile soddisfare le esigenze dei clienti.

IN CHE MODO LE AZIENDE NDT POSSONO ADEGUARSI ALLA NUOVA REALTÀ DI MERCATO? COME POSSONO AFFRONTARE LE SFIDE, RISPONDERE ALLE DIFFICOLTÀ E SUPERARE I PROBLEMI?

LA VALUTAZIONE DEI DANNI SUPERFICIALI È STATA MODERNIZZATA E RESA ACCESSIBILE A TUTTI I SETTORI NDT

Grazie all'esperienza e alla credibilità maturate nel campo della metrologia, Creaform ha sviluppato soluzioni innovative per la valutazione dei danni superficiali, oggi accessibili a tutti i settori NDT. Le tecnologie di scansione 3D e l'innovativa piattaforma software NDT di Creaform offrono la soluzione a queste sfide.

Intuitive e facili da apprendere, le soluzioni di scansione 3D Creaform presentano una curva di apprendimento ridotta e richiedono meno certificazioni rispetto alle tecniche tradizionali. Inoltre, sono molto più veloci rispetto agli strumenti manuali, in quanto offrono una rapida implementazione sul campo e rapporti istantanei consultabili in loco.

Investire nelle soluzioni Creaform permette alle aziende di servizi NDT di:

- Modernizzare non solo le attrezzature ma anche i servizi offerti
- Contrastare la mancanza di manodopera qualificata
- Soddisfare la crescente domanda relativa alle ispezioni
- Aumentare l'efficienza, diventando così più produttive e in grado di soddisfare un maggior numero di clienti con meno risorse
- Acquisire nuove quote di mercato e aumentare le entrate

IL NOSTRO PORTAFOGLIO DI SOLUZIONI E SOFTWARE NDT

VXintegrity™ è un'avanzata piattaforma software NDT che integra tutte le funzioni e gli strumenti analitici in un ambiente di lavoro intuitivo e facile da usare. Composto da quattro moduli software progettati specificamente per i settori NDT, VXintegrity offre una sinergia fra conoscenze NDT e informazioni di mercato per portare la qualità di analisi e reporting a un livello superiore.

Gli scanner 3D Creaform insieme a VXintegrity costituiscono l'unica tecnica disponibile sul mercato che offre un'accuratezza di livello metrologico, dati tracciabili nel tempo e risultati indipendenti dall'operatore che permettono di eliminare le variazioni nelle misurazioni e l'ambiguità nell'interpretazione dei risultati.



ACCURATEZZA SENZA RIVALI

- Massima qualità dei dati nelle ricostruzioni digitali
- Diagnosi affidabili e risultati di ispezione attendibili



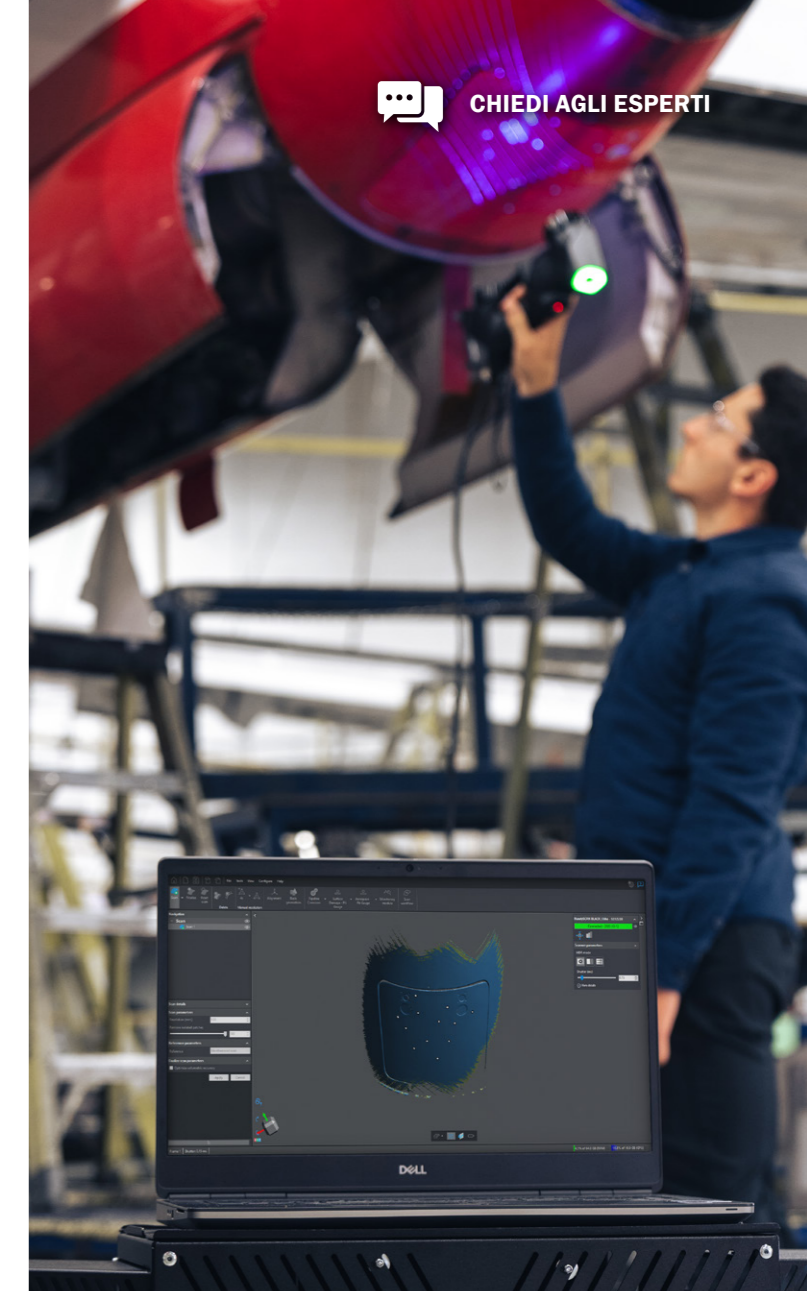
DATI TRACCIABILI IN MODO INFINITO

- Monitoraggio e comparazione dell'evoluzione dei danni nel tempo
- Possibilità di stabilire le tendenze



DIVERSI UTENTI, STESSO RISULTATO

- Scansioni univoche e identiche, indipendentemente da capacità ed esperienza dei tecnici
- Acquisizione e analisi dei dati con un intervento umano minimo



CHE COSA OFFRE IL PACCHETTO SCANNER CREAFORM 3D CON VXintegrity?

MIGLIORAMENTO DELLE RELAZIONI CON I CLIENTI

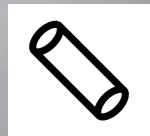
I proprietari delle risorse si aspettano diagnosi inconfutabili basate su dati accurati e indipendenti dagli utenti, su cui fare pieno affidamento nell'ambito delle decisioni sulla manutenzione. Grazie agli scanner 3D Creaform con VXintegrity, potrai diventare un fornitore di servizi NDT in grado di offrire finalmente risultati pienamente affidabili.

RIDUZIONE DELLO STRESS DEI TECNICI

I tecnici NDT subiscono una pressione costante durante le misurazioni e sono valutati sui risultati che ottengono con gli strumenti manuali. Gli scanner 3D Creaform forniscono dati indipendenti dai tecnici eliminando variazioni dei risultati e qualsiasi ambiguità nella loro interpretazione.

CREAZIONE DI COMPETENZE CON TECNOLOGIE DI ALTO LIVELLO

Le aziende di servizi NDT cercano di guadagnare credibilità e visibilità sul mercato affermando la propria esclusiva e solida esperienza e differenziando il proprio portafoglio di servizi. Grazie alle tecnologie di prim'ordine alla base, gli scanner 3D Creaform e VXintegrity permettono di ottenere un vantaggio competitivo, acquisire nuove quote di mercato, conquistare nuovi clienti e aumentare le entrate.



CHIEDI AGLI ESPERTI



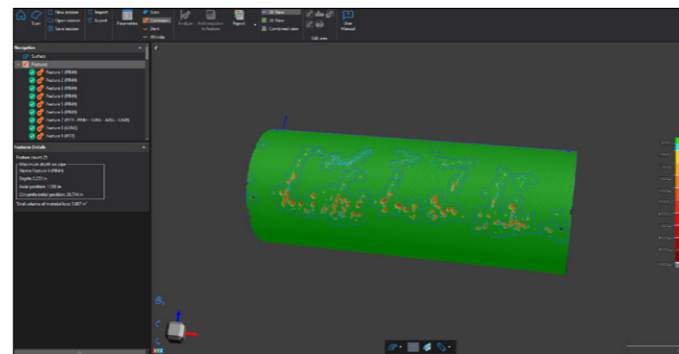
VXintegrity

MODULO PIPELINE

Soluzione NDT collaudata per la valutazione dell'integrità delle condotte

I proprietari delle condotte sentono la pressione di enti regolatori e gruppi ambientalisti per garantire l'integrità delle reti. Malgrado questa pressione, spesso basano le decisioni relative alla manutenzione su misurazioni manuali non tracciabili e soggette a errori, nonostante le gravi conseguenze che una diagnosi non corretta potrebbe provocare.

Il modulo Pipeline fornisce risultati accurati e analisi approfondite direttamente in loco, consentendo ai proprietari delle condotte di formulare diagnosi valide e prendere decisioni rapide e adeguate per le riparazioni. In questo modo possono rispettare budget e tempi previsti, garantire la sicurezza dei dipendenti e preservare salute e fiducia del pubblico.



Analisi dei danni da corrosione su una conduttura con VXintegrity/Modulo Pipeline

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Analisi dei dati e creazione di rapporti direttamente in loco, per un rapido processo decisionale
- Maggiore sicurezza grazie a risultati accurati, ripetibili e rintracciabili
- Riduzione dei tempi di fermo, grazie alla maggiore rapidità di reinterramento dei tubi.
- Conservazione dei dati nel tempo, per il confronto dell'evoluzione dei danni
- Prevenzione delle catastrofi ambientali

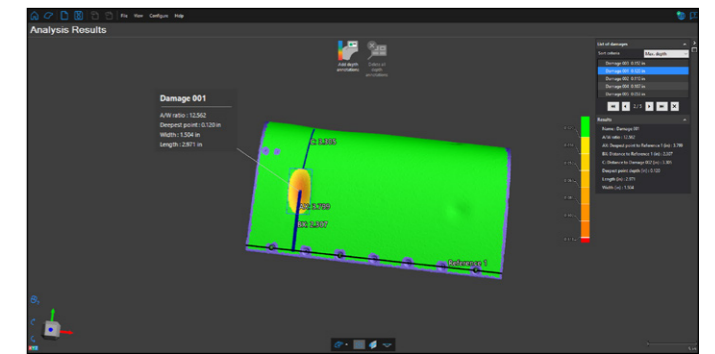
VXintegrity

MODULO AEROSPACE

Soluzione di ispezione rapida e accurata per la valutazione 3D delle superfici degli aeromobili

Le aziende MRO, i produttori di aerei e le compagnie aeree che eseguono ispezioni NDT per la manutenzione degli aeromobili in servizio devono completare le valutazioni il più rapidamente possibile, senza sacrificare l'accuratezza. Il problema è che le ispezioni NDT richiedono tempo e, più un aereo resta a terra, più le compagnie aeree perdono denaro.

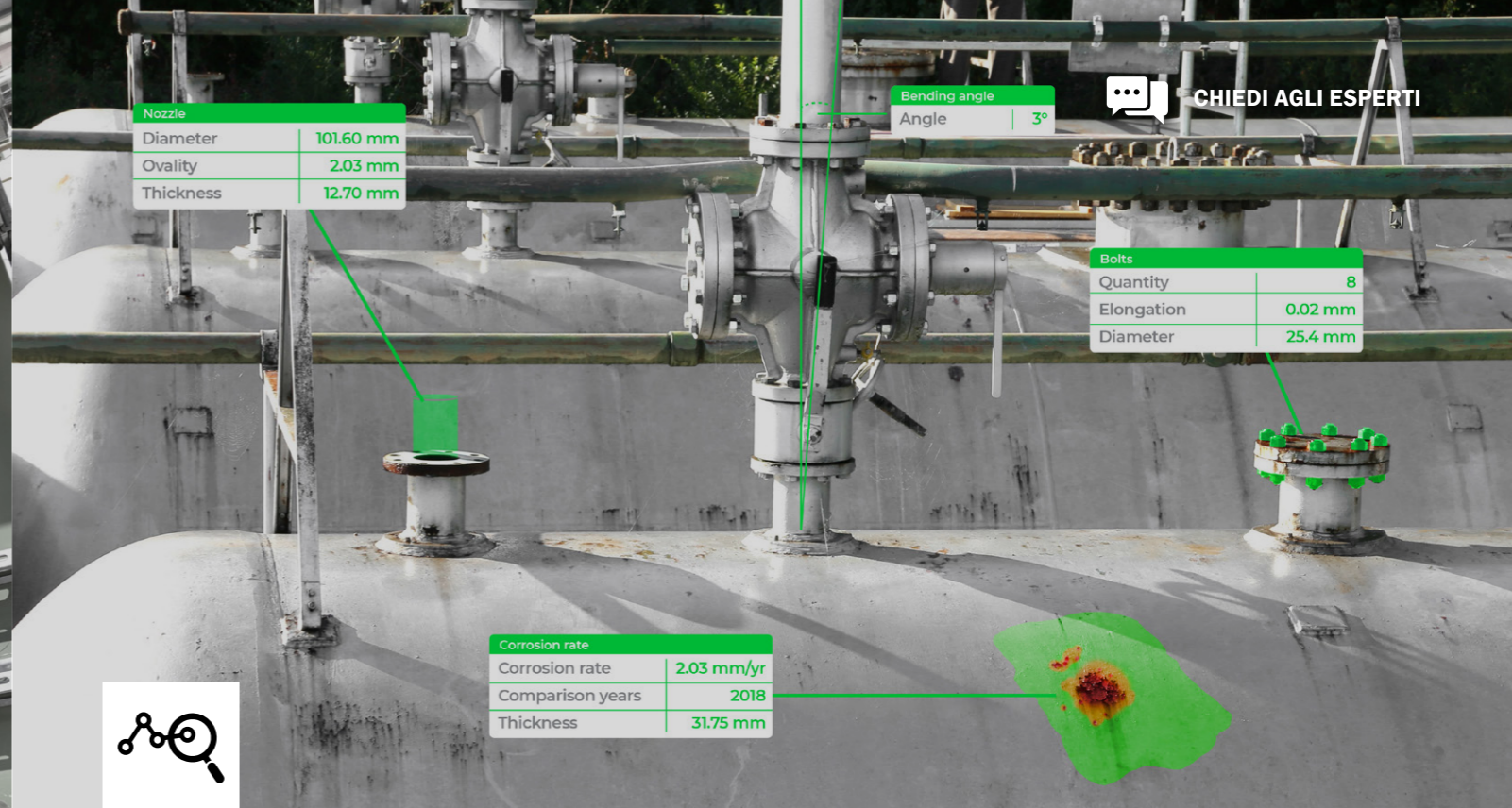
Il modulo Aerospace è il primo software di visualizzazione 3D sul mercato progettato e dedicato alla valutazione degli aeromobili e alla caratterizzazione dei danni legati alle ammaccature sulle superfici. Più accurato e rapido dei metodi tradizionali, il software limita l'impatto degli operatori sulle misurazioni e riduce i tempi di creazione dei rapporti finali, fornendo agli OEM dati completi su problemi che richiedono ulteriori analisi.



Ammaccature sul bordo di fissaggio dell'ala di un aeromobile misurate con VXintegrity/Modulo Aerospace

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Misurazioni indipendenti dagli operatori
- Algoritmo sensibile ai minimi dettagli
- Regole di interazione ottimizzate per il settore aerospaziale, per una comunicazione più semplice sull'entità dei danni
- Caratterizzazione dei difetti su diversi componenti, dimensioni e finiture superficiali
- Approccio guidato al flusso di lavoro per un'estrazione semplificata dei dati della scansione 3D e delle dimensioni esatte necessarie per la valutazione



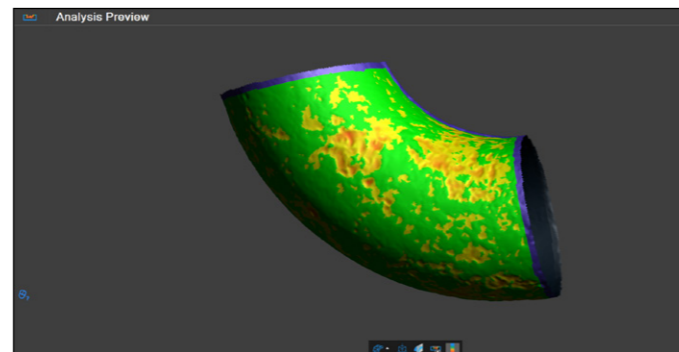
VXintegrity

MODULO SURFACE DAMAGE

Una soluzione NDT collaudata per la valutazione dell'integrità di impianti e raffinerie

I proprietari degli impianti si scontrano con continue difficoltà nell'ottenere misurazioni accurate di perdita di spessore e tracciabili su geometrie curve e complesse. Le attuali tecniche manuali non sono sufficientemente ripetibili, dato che le misurazioni dipendono troppo da capacità ed esperienza dei tecnici. Considerata la complessità della determinazione del profilo spessore-perdita, vengono aggiunti ulteriori meccanismi di salvaguardia, a causa di una minore sicurezza nei confronti dei risultati.

Il modulo di ispezione Surface Damage fornisce misurazioni assolute della perdita di spessore, senza possibilità di errore umano, su geometrie curve e complesse, su cui i proprietari degli impianti possono fare pieno affidamento nel decidere se fermare impianti o raffinerie per lavori di manutenzione.



Corrosione sul pavimento di un serbatoio analizzata con VXintegrity/Modulo Surface Damage

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Massima accuratezza nella ricostruzione digitale
- Misurazioni indipendenti dal tecnico e prive di errori umani in fase di acquisizione
- Metodo di misurazione versatile per tutti i tipi di geometria, come sfere, teste cilindriche, pavimenti di serbatoi, ecc.
- Approccio polivalente alla valutazione dei danni superficiali per tutti i tipi di danni meccanici, come corrosione, ammaccature e scalfitture
- Possibilità di esportare i risultati delle ispezioni in file CSV o STL per ulteriori valutazioni

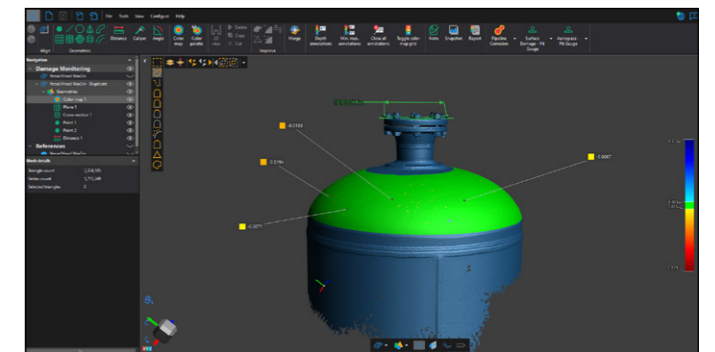
VXintegrity

MODULO DAMAGE MONITORING

Una soluzione affidabile di monitoraggio NDT per stabilire le priorità e pianificare le riparazioni

In un contesto di obsolescenza delle infrastrutture, i proprietari degli stabilimenti non dispongono di strutture o capacità per riparare tutto. Questi devono poter digitalizzare le misurazioni e confrontare i dati tra i vari cicli di manutenzione. In caso di peggioramento dei danni, possono stabilire le priorità e pianificare la riparazione in modo opportuno. Tenere conto dei danni nel tempo richiede una soluzione di monitoraggio tracciabile.

Il modulo Damage Monitoring consente di entrare con sicurezza nell'era digitale. È l'unica tecnica NDT disponibile sul mercato con l'accuratezza, il livello di rumore e la qualità dei dati necessari per caratterizzare, seguire e confrontare l'evoluzione dei danni nel tempo, rilevando anche la minima variazione di geometria o spessore.



Controllo dimensionale della flangia e misurazione puntuale della corrosione su una testa di un recipiente a pressione con VXintegrity/Modulo Damage Monitoring

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Calcolo dei tassi di usura, corrosione ed erosione, nonché di deformazione, allineamento e ovalizzazione
- Creazione avanzata e automatica di rapporti
- Kit di strumenti metrologici facili da usare, ottimizzati per le applicazioni di manutenzione industriale
- Dimensionamento automatico dei danni basato su criteri di interazione
- Possibilità di esportare i risultati dell'ispezione (profondità, lunghezza, larghezza) in file CSV o STL per ulteriori valutazioni

QUALE SCANNER 3D CORRISPONDE ALLE TUE ESIGENZE?


Go!SCAN 3D™
**HandySCAN 3D™
Serie SILVER**
**HandySCAN 3D™
Serie BLACK**
**HandySCAN 3D™
Serie MAX**

	L'esperienza di scansione 3D più veloce e semplice in assoluto	Il miglior rapporto prezzo-prestazioni sul mercato	Lo standard di settore per gli scanner 3D per metrologia portatili	Gli scanner 3D per metrologia realmente portatili per parti di grandi dimensioni
TRATTO DISTINTIVO	Capacità unica di misurare consistenza e colore	Una soluzione economica per rilevare la perdita di materiale dovuta a diversi tipi di danni	Capacità unica di acquisire scansioni 3D ad alta risoluzione	Nuovo scanner 3D che offre un'area di scansione 4 volte più ampia con un numero di target fino al 75% inferiore
ACCURATEZZA	Fino a 0,050 mm	Fino a 0,030 mm	0,025 mm	0,075 mm
CONDIZIONI DI ACQUISIZIONE	Risultati migliori all'interno o all'ombra	All'interno o all'esterno	Sotto la luce diretta del sole e in ambienti difficili	All'interno o all'esterno
ACQUISIZIONE DEL COLORE	Sì	No	No	No
QUANTITÀ DI TARGET	+	++	++	+
PREZZO	++	++	+++	+++
VELOCITÀ DI ACQUISIZIONE	++	+	+++	+++
DISTANZA DI LAVORO	0,4 m	0,3 m	0,3 m	1,0 m


CREAFORM / AMETEK®

AMETEK S.r.l. | Divisione Creaform
Via della Liberazione 24
20068 Peschiera Borromeo Zeloфорamagno, Milano Italia
T.: +39 02 89730645 | F.: +39 02 94693510

creaform.info.italy@ametek.com | creaform3d.com



VXintegrity, HandySCAN 3D | BLACK Series, HandySCAN 3D | SILVER Series, HandySCAN 3D | MAX Series, Go!SCAN 3D e i rispettivi logo sono marchi commerciali di Creaform Inc. © Creaform Inc. 2024. Tutti i diritti riservati. V3

Distributore autorizzato