



# SCANNER LASER 3D TRIMBLE X7

Lo **Scanner Laser 3D Trimble® X7** è un sistema compatto e leggero con alcune innovazioni di semplice adozione che incrementa l'efficienza e fornisce fiducia sul campo. Con il Trimble X7 e il software da campo Trimble Perspective si ha uno strumento affidabile supportato da una garanzia di due anni leader del settore e flussi di lavoro completi per validare i progetti di scansione sul campo.



## Lavori di costruzione/Gestione di Risorse

L'X7 è sicuro ed efficace per fornire servizi al mercato edile, per creare modelli come realizzati per scansioni BIM e per ristrutturazioni. Fornisce utilità per estensioni di costruzioni, conversioni ed ispezioni di facciate ed elevazioni. Gestisce l'ottimizzazione dei progetti e pianificazione dell'accessibilità. Utilizza l'auto-livellamento di grado rilevamento per verificare la verticalità, la planarità dei pavimenti e per analizzare le deformazioni dei pilastri e delle colonne. La registrazione sul campo verifica che l'intero progetto sia catturato per eliminare i rischi di una visita ulteriore, specialmente quando i permessi di accesso sono difficili da ottenere. Utilizza il puntatore laser per la misurazione di singoli punti e per la geo-referenziazione. Trasferisce i dati a TBC, RealWorks® o altri software CAD per analisi finale e progetto.



## Rilevamento Industriale

Crea impianti industriali come realizzati per modellazione CAD, rinnovo progetti stabilimenti, rilevamento interferenze e verifica dei componenti fabbricati. La modalità di scansione ad Alta Sensibilità dell'X7 assicura una cattura dati altamente precisa anche in ambienti complessi dove sono presenti nero e metalli altamente riflettenti. Il design compatto e leggero e lo zaino personalizzato facilitano il trasporto e la salita di scale per accedere a piattaforme sopraelevate. La registrazione sul campo conferma che l'area è stata catturata completamente, eliminando lavorazioni costose sul campo per i progetti critici quando gli stabilimenti sono arrestati. Utilizza il puntatore laser per la geo-referenziazione di un sistema di coordinate di uno stabilimento da abbinare perfettamente ai modelli di progetto CAD. La Registrazione Basata su Mire di RealWorks può utilizzare il controllo rilevamento e le mire scansionate dall'X7 per registrare automaticamente le scansioni per esportare il progetto dello stabilimento al software CAD.



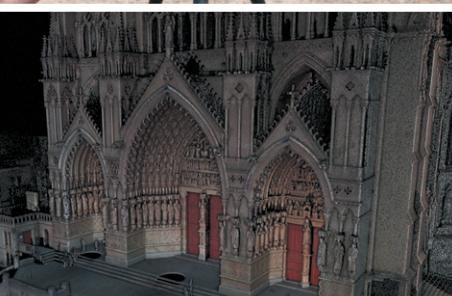
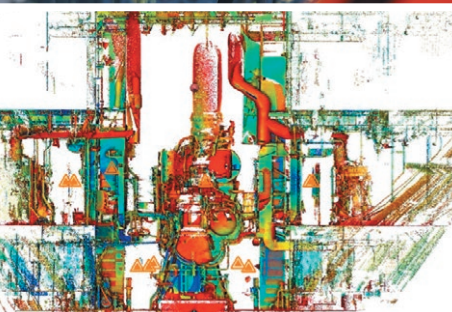
## Infrastrutture Civili

Crea documentazione per i disegni e i modelli per ponti, tunnel, dighe, ecc. Utilizza le informazioni di scansione per il calcolo delle distanze, modellazione, ispezioni, ristrutturazioni e lavori di ampliamento. La cattura dei dati ad alta velocità minimizza i tempi di inattività per i progetti critici sulle infrastrutture. Il design compatto e leggero facilita il trasporto e la sistemazione in un varietà di ambienti. La registrazione sul campo permette agli utenti di verificare che la scansione dei dati sia completamente catturata prima di tornare in ufficio, riducendo i tempi di inattività ed eliminando le visite multiple nei siti. Utilizza il puntatore laser per la geo-referenziazione di scansioni nei sistemi di coordinate del progetto.



## Rilevamenti topografici/Generali

Le funzioni di cattura per il rilevamento di terreni, inclusi i confini delle proprietà, le costruzioni, le servitù, i miglioramenti siti, i diritti di precedenza, gli elementi invasivi, e le strutture complesse. Assegna etichette per creare gruppi di scansione e semplifica la visualizzazione di aree specifiche e aggiungere annotazioni con immagini per documentare gli elementi di interesse. È inoltre possibile utilizzare il puntatore laser per la geo-referenziazione di scansioni nei sistemi di coordinate del progetto. Cattura milioni di dati punto in una frazione del tempo necessario per la cattura delle caratteristiche significanti utilizzando i metodi di rilevamento topografici tradizionali. Il design compatto e leggero dell'X7 facilita il trasporto e la sistemazione indipendentemente dagli ambienti.



## Rilevamento Intersezioni Stradali

Crea corridoi stradali, intersezioni, superfici autostradali, corsie di arresto, linee di flusso, tombini, marcatori precedenza e linee elettriche sospese come realizzati. La cattura dei dati ad alta velocità da una distanza di sicurezza, riduce la necessità della chiusura delle corsie o delle strade. La registrazione sul campo permette la verifica immediata che i dati dell'intera area da rilevare siano stati raccolti, eliminando ulteriori visite e i costi dei permessi. Utilizza il puntatore laser per la geo-referenziazione di scansioni nei sistemi di coordinate del progetto.

## Indagini legali

Cattura le informazioni delle scene del crimine e incidenti stradali velocemente. Minimizza la chiusura delle strade con una scansione ad alta velocità e immagini anche di veicoli scuri e autostrade in condizioni meteo critiche. Aggiungi annotazioni con immagini ai punti di interesse ed effettua misurazioni sul campo. Il design compatto e leggero facilita il trasporto e la sistemazione quando lo spazio è limitato. La registrazione sul campo verifica la cattura completa dei dati prima di lasciare la scena. Esporta i dati al software Trimble Forensics Reveal per la creazione di diagrammi 2D/3D e animazioni per le ricostruzioni e investigazioni.

## Utility

Esegue rilevamenti generali per acqua, fogna, gas, sottostazioni elettriche, linee elettriche, telecomunicazioni e torri cellulari. La cattura dei dati ad alta velocità minimizza i tempi di inattività per i progetti critici e la registrazione sul campo verifica che i dati richiesti siano catturati per le ispezioni, i calcoli delle distanze e le riparazioni. Importa i dati in TBC o Realworks per un'analisi dettagliata e gli elaborati finali.

## Costruzioni Marine

Crea nuove costruzioni, ristrutturazioni e ottimizzazioni come realizzate. Il design compatto e leggero e lo zaino personalizzato facilitano il trasporto e la sistemazione aree congestionate. La funzione di auto calibrazione assicura precisione in ambienti volatili. Il sistema può gestire automaticamente gli sbalzi di temperatura e le vibrazioni per assicurare la miglior precisione possibile, e notifica l'utente se è stato rilevato un movimento eccessivo.

## Calibrazione e Ispezione serbatoi

Cattura in maniera efficiente i dettagli precisi dei serbatoi di stoccaggio e le aree di contenimento circostanti. L'auto livellamento di grado rilevamento assicura di verificare precisamente la verticalità e il design compatto e leggero facilita l'ingresso e la sistemazione all'interno dei serbatoi. Cattura e verifica velocemente i dati sul campo da importare in Trimble RealWorks da analizzare con il modulo Advanced Tank. Calcola le tabelle di riempimento del volume del serbatoio e i volumi di contenimento secondari. Esegue le analisi di deformazione per le riparazioni dei serbatoi e crea rapporti aderenti allo standard API 653.

## Industria mineraria

Scansiona le miniere sotterranee e le cave per il monitoraggio delle deformazioni e i calcoli dei volumi delle riserve. Utilizza la modalità di scansione ad Alta Sensibilità per scansionare sia il materiale scuro che quello brillante. Il design compatto e leggero dell'X7 e lo zaino personalizzato facilitano il trasporto e la sistemazione anche nelle miniere sotterranee. La scansione ad alta velocità minimizza il tempo di inattività e il rating IP55 permette di operare in maniera affidabile in ambienti ostili e polverosi. Importa i dati direttamente in TBC o RealWorks per analisi complete.

## Patrimonio Culturale

I progetti di preservazione della storia richiedono grandi dettagli per ispezionare o monitorare il deterioramento della superficie. L'X7 di Trimble ha l'intervallo, precisione, risoluzione e immagini necessarie per ottenere ciò. Cattura velocemente i monumenti del patrimonio culturale e aggiunge annotazioni con immagini per documentare ulteriormente il sito. L'X7 è facile da trasportare in postazioni remote e la registrazione sul campo assicura la validazione dei dati prima di partire. Aiuta a pianificare i lavori di restauro o semplicemente cattura la storia.

**SPEKTRA**<sup>®</sup>  
A TRIMBLE COMPANY

**Spektra a Trimble Company**  
Via Pellizzari 23/A, 20871 Vimercate (MB)  
Tel. +39 039 625051  
www.spektra.it | info@spektra.it