

# TRIMBLE SX12 TOTALSTATION MED SKANNER

**Trimble SX12 totalstation med skanner** är branschens mest innovativa lösning för fackfolk inom mätteknik, samhällsbyggnad och skanning och bygger vidare på Trimbles tradition att producera mångsidig och lättanvänd teknik. SX12 kombinerar totalstationens funktionalitet med snabb skanning och överlägsen kamerateknik – det här är en komplett lösning för ett pålitligt och smidigt arbetsflöde, i fält såväl som på kontoret.



## Lantmäteri och fastighetsfrågor

Dokumentera snabbt och enkelt samtliga objekt i en lantmäteriförrättning genom att utnyttja den kraftfulla kombinationen av noggrann mätning och 3D-skanning med 26 000 punkter per sekund. Fastställ koordinater för gränser, byggnader, servitut och markarbeten i en smidig process. Tillbaka på kontoret kan ingenjörerna omedelbart visualisera platsen och omgivningen, inklusive gränslinjemarkeringar, inkräktande element och komplexa strukturer. När det är dags för rendering kan CAD-teknikern enkelt förstå och extrahera ytterligare information om platsen utifrån skannade data och bilder utan att behöva göra kostsamma återbesök på platsen.

## Topografisk mätningar, utsättning och ytinspektion

Med den fokuserade och exceptionellt synliga laserpekaren kan du enkelt sätta ut punkter eller mäta in topografiska punkter, till och med efter att mörkret lagt sig. Använd Trimble® Access™ för att enkelt göra jämförelser mellan inskannade data och en referensyta, till exempel ett horisontellt golv, en lutande eller vertikal vägg eller en cylinder. Referera till färgkodade punktmoln för att omedelbart identifiera ytojämnheter. Märk sedan ut problemen i fält med hjälp av laserpekaren.

## Undersökningar av gruvor under jord

Gör separata inmätningar av punkter med totalstation och med 3D-skanner med ett och samma kraftfulla instrument. Sätt enkelt ut objekt med hjälp av den mycket ljusstarka, kraftfulla lasern och skanna sedan för effektiv insamling av georefererade punktmoln. Få ökad noggrannhet och snabbhet vid volymeräkningar, inklusive jämförelser mellan överberg och underberg.

## Mäta vägar och tunnlar

Förbättra säkerheten och minska kostnaderna genom att undvika trafikavstängningar och hålla mätteknikerna på säkert avstånd. Skanna effektivt vägtunnlar och detaljer i korsningar, så som vägytor, luftledningarna och vägbanemarkeringar. Registrera flödeslinjer, manhål och fasta mätpunkter med prismaobservationer och använd sedan de automatiska verktygen i Trimble Business Center för att extrahera punktobjekt som skyltar och stolpar och 3D-linjer för trottoarkanter och rännstenar. Genom att inkludera detaljerade panoramabilder kan du visualisera platsen på ett helt nytt sätt och på så sätt förbättra leveranserna och kommunikationen mellan dig och dina kunder.

## Infrastrukturmätningar

Samla in detaljerade data med stor noggrannhet och komplettera den geometriska och visuella dokumentationen av broar, dammar, tunnlar, konstruktioner och mycket annat. Arbeta snabbare och smartare med kontrollmätningar, friarummet-mätning, defomationsövervakning och ombyggnadsdesign. Med enkla sätt att rita områdesrutor och 600 m skanningsavstånd är det enkelt att samla in detaljerade data, även på stora eller avlägsna strukturer.



## Mätningar av dagbrott

Upprätthåll ett säkert avstånd från arbetande maskiner samtidigt som du hämtar in detaljerade data om höga väggar eller upplagsplatser. Använd Trimble Access för repeterbar, effektiv datainsamling och för att definiera vilka ytor som ska skannas eller fotograferas – idealiskt för topografiska mätningar under jord och 3D-dokumentation av tillfartstunnlar, bergsklackar och andra gruvobjekt. Med följsamma arbetsflöden är det enkelt att koordinera skanningarna med hjälp av uppmätta kontrollpunkter och på så sätt eliminera behovet av komplicerad registrering av inskannade mål. Resultatet: felfria data med stor noggrannhet som omedelbart kan skickas tillbaka till kontoret för analys.



## Inmätning av färdiga strukturer och jämförelser mot modell

Utnyttja mätdata, detaljerade data från skanningar och fotografier från flera sensorer för att omedelbart visualisera till och med de allra minsta detaljerna i modeller av färdigbyggda strukturer. Kompatibilitet med olika CAD-program säkerställer att insamlade data snabbt kan användas för markutveckling, av arkitekter, som verifiering av färdigbyggda strukturer eller för byggnadsinformationsmodellering (BIM) och arbete med VDC.



## Mängdning/volymeräkningar

Skanna snabbt upplag, grustag och områden som håller på att schaktas för att omedelbart kunna räkna ut volymer i fält med hjälp av Trimble Access. Kombinera scannern med totalstationen för snabb och säker validering av underarbeten inför byggstart. När du är tillbaka på kontoret kan du använda inskannade data tillsammans med de kraftfulla verktygen i Trimble Business Center för att enkelt definiera ytgränser och brytlinjer för att göra exakta volymeräkningar och skapa schakt/fyll-kartor – allt utan att behöva anlita mät företag eller ge dig ut på osäkra platser. Leverera noggranna volymeräkningar genom att kombinera mätningarna från totalstationen med punkternas densitet för att skapa kompletta ytor och klara avgränsningar.



## Mätning av tunnlar

Använd den kraftiga laserpekaren och fältprogramvaran Trimble Access Tunnels för att göra mätarbeten under jord, TBM styrning och mycket annat. Mät in/sätt ut viktiga punkter som bergbultar, ankarbultar, språnghål, styra fräsmaskiner, jumboborrriggar och annan utrustning. Skaffa dig snabbt och enkelt heltäckande överblick över schaktarbeten och rapporter om överberg/underberg genom att skanna och samla in information om hur tunneln ser ut och sedan automatiskt rensa och bearbeta dessa data med hjälp av tunnelmodulen i Trimble Business Center™.



## Kalibrering och inspektion av cisterner

Med hjälp av Trimble RealWorks® Advanced Tank Edition kan du snabbt utföra inspektioner och kalibreringar av cisterner. De här verktygen ger ett säkrare arbete i fält och snabb, effektiv insamling av data om strukturerna genom att de möjliggör en kombination av traditionell mätning och skannade punkter med hög densitet.



## Inspektion/röjning av kraftledningar

Förvandla befintliga data om kraftledningar till användbar information med SX12 och Trimble Business Center. Utifrån skanningar som ger komplett information om kraftledningar, ytor och omgivande föremål är det enkelt att med hjälp av punktmolnsfunktionerna i Trimble Business Center mäta ut röjningsbehovet för ledningsgatorna vertikalt, horisontellt eller i 3D. Och med den nya automatiserade funktionen för att extrahera linjära funktioner i Trimble Business Center v5.40 går det snabbt och enkelt att göra noggranna extraheringar av kraftledningar i 3D CAD.



## Mätningar av ledningsnät

Vare sig du utför mätarbeten inom vatten, avlopp, el eller gas kan du dra nytta av de mest kraftfulla och mångsidiga verktygen i branschen. Mät in befintliga förhållanden och planera för framtida förbättringar, allt med en hastighet och noggrannhet som räcker till även för det allra mest krävande projekt. Förbättra kommunikationen mellan grupper genom att tillhandahålla riktigt med bilder som ger sammanhang och innehåller information även om de delar av projektet som inte syns.



## Kriminalteknik/olycksplatsundersökningar

Minimera tiden för vägvastängningar genom att korta tiden det tar att säkra bevis på platsen efter en olycka. Bär med dig en scanner, en totalstation och kameror med hög upplösning – allt i ett enda lättanvänt verktyg. För de enkla, rutinmässiga procedurerna i fält och på kontoret krävs minimalt med utbildning, vilket minskar den totala investeringskostnaden samtidigt som det blir möjligt för teamet att leverera rapporter av hög kvalitet på ett enkelt sätt.



## Kontroll av dimensioner

Kombinera traditionella, noggranna mätpunkter med 3D-skanningar vid dokumentation av kritiska tillgångar för att ge ingenjörsteam en visuell och geometrisk kontext. Punktmoln med hög densitet som samlats in om komplexa strukturer gör det möjligt att utföra noggranna ytanalys och inspektioner för att se till att man får en verifiering av högsta kvalitet. Med ett förstklassigt kamerasystem plus stödet för kraftfull 3D-modellering i Trimble Access kan användarna lägga modeller över varandra och skapa ett videoflöde av hög kvalitet för bästa möjliga noggrannhet i visualiseringen.

Kontakta din närmaste auktoriserade Trimble-återförsäljare för mer information

### NORDAMERIKA

Trimble Inc  
10368 Westmoor Dr  
Westminster CO 80021  
USA

### EUROPA

Trimble Germany  
GmbH  
Am Prime Parc 11  
65479 Raunheim  
TYSKLAND

### ASIEN OCH STILLAHAVSOMRÅDET

Trimble Navigation Singapore  
PTE Limited  
3 HarbourFront Place  
#13-02 HarbourFront Tower Two  
Singapore 099254  
SINGAPORE