

TRIMBLE SX12 SCANNING-TOTALSTATION

Die innovativste Lösung der Branche für Vermessungsingenieure, Bauingenieure und Scanningspezialisten. Die **Trimble SX12 Scanning-Totalstation** setzt die Tradition unübertroffener Vielseitigkeit und Benutzerfreundlichkeit der Trimble-Produkte fort. Totalstationsfunktionalität wird mit superschnellem Scanning und branchenführender Bildverarbeitung kombiniert. Das ist Ihr Komplettsystem für einen einwandfreien Betrieb bei der Feldarbeit und der heimischen Auswertung.



Grenz- und Grundbuchvermessungen

Dokumentieren Sie zügig jedes Objekt der Grundbuchvermessung durch eine leistungsfähige Kombination von superschneller Vermessung und 3D-Scans mit 26000 Punkten pro Sekunde. Erfassen Sie die Position von Grenzen, Gebäuden, Nutzungsrechten und Bodenverbesserungen in einem nahtlosen Prozess. Zurück im Büro können Ingenieure unmittelbar die Örtlichkeit und das Umfeld visualisieren, unter Einschluss von Wegerechten, Überbauungen und komplexen Strukturen. Im Hinblick auf die Darstellung können CAD-Techniker zusätzliche Information der Örtlichkeit leicht verstehen und aus den Scandaten und den Bildern ohne teures erneutes Aufsuchen der Örtlichkeit extrahieren.



Topographische Vermessung, Absteckung und Oberflächenprüfung

Setzen Sie auf den fokussierten und extrem sichtbaren Laserpointer für ein bequeme Punktabsteckung und Messung topographischer Punkte, gerade in der Nacht. Mit Trimble® Access™ können Sie Scans in einfacher Weise mit Bezugsflächen vergleichen, wie zum Beispiel mit einem horizontalen Fußboden, mit geneigten oder vertikalen Wänden oder Zylindern. Referenzieren Sie farblich codierte Punktwolken zur sofortigen Identifizierung von Unregelmäßigkeiten auf der Oberfläche. Dann markieren Sie mit dem Laserpointer vor Ort diese Problemstellen.



Vermessungen im Untertagebergbau

Führen Sie einzelne Totalstations-Punktmessungen und ein 3D-Scanning mit einem einzigen leistungsfähigen Instrument aus. Stecken Sie mit dem ultrahellen Hochleistungslaser bequem Grubenobjekte ab und scannen dann die Umgebung zur effizienten Erfassung georeferenzierter Punktwolkendaten. Erhöhen Sie Genauigkeit und Geschwindigkeit bei Massenvermessungen und bei den Vergleichen zur Erkennung von Überprofil und Unterprofil.



Straßen- und Korridorvermessung

Reduzieren Sie die Kosten durch Vermeidung von Straßensperrungen und steigern Sie die Sicherheit, indem Sie die Vermessungsingenieure in sicherer Entfernung halten. Scannen Sie effizient Straßenkorridore und Kreuzungsdetails, wie Straßenoberflächen, Hochspannungsleitungen und Fahrbahnmarkierungen. Erfassen Sie Abflussrohre, Schächte und Abmarkungen für Wegerechte mit Messungen zu Prismen. Dann können Sie die automatisierten Werkzeuge in Trimble Business Center zur Extraktion von Punktobjekten anwenden, wie zum Beispiel für Verkehrszeichen und Masten und 3D-Linien für Bordsteine und Rinnsteine. Durch die Einbeziehung von detaillierten Panoramabildern können Sie - wie niemals zuvor - Zusammenhänge auf der Baustelle erfassen und dadurch die Ergebnisqualität und die Kommunikation mit Ihren Kunden verbessern.



Infrastrukturvermessungen

Erfassen Sie reichhaltige, genaue und vollständige geometrische und visuelle Dokumentationen von Brücken, Dämmen, Tunneln, komplexen Strukturen und vielen anderen Objekten. Arbeiten Sie geschickter und schneller bei der Bestandserfassung und bei Projekten zur Abstandsprüfung, im Deformationsmonitoring und bei Sanierungen. Mit einfachen Fenster- und Scanbereichen von 600 m wird es einfach, detaillierte Daten auch von großen und abseits liegenden Bauwerken zu erfassen.



Tagebau- Vermessungen

Behalten Sie bei der Erfassung von Daten in hoher Dichte auf Wällen und Halden einen sicheren Abstand von den arbeitenden Maschinen. Verwenden Sie Trimble Access für eine reproduzierbare, effiziente Datenerfassung, indem Sie Zielbereiche zum Scanning und zur Bilderfassung festlegen - ideal für die topographische Vermessung unter Tage und für eine 3D-Erfassung von Stollen, Strossen und anderen Abbauflächen. Mit optimierten Arbeitsabläufen ist es einfach, Scans über Festpunkte zu koordinieren, wodurch die Notwendigkeit einer komplexen Scanverknüpfung über Zieltafeln entfällt. Das Ergebnis: Fehlerfreie, genaue Daten, die für eine sofortige Analyse im Büro bereit stehen.

Bestandsaufnahmen und Entwurfsvermessungen

Machen Sie sich Vermessungsdaten, Scandaten in hoher Dichte und umfangreiches Bildmaterial zu Nutze, um auch kleinste Details für Ihre Bestandsmodelle unverzüglich zu erfassen. Die Interoperabilität mit CAD-Produkten ermöglicht es Ihnen, die Daten schnell für Landentwicklung, Architektorentwürfe, Bestandsprüfungen oder BIM-Modellierung und virtuelles Entwerfen zu nutzen.

Massenermittlungen und Haldenvermessung

Scannen Sie schnell Halden, Kiesgruben und Grabungsbereiche, und berechnen Sie unmittelbar die Massen mit Trimble Access im Feld. Nutzen Sie die Kombination von Scandaten und Vermessungsdaten zur schnellen und sicheren Überprüfung von Entwürfen und Baugrund. Bei der Auswertung im Büro nutzen Sie die Scandaten mithilfe der leistungsfähigen Werkzeuge in Trimble Business Center zur einfachen Definition von Oberflächengrenzen und Bruchlinien im Hinblick auf eine präzise Massenberechnung und die Erstellung von Abtrags- und Auftragskarten - ohne dass Vermessungsingenieure immer an der Grundlinie einer instabilen Halde entlang laufen müssen. Erzeugen Sie genaueste Massenvermessungen durch Kombination von Vermessungsfestpunkten mit Punkten in hoher Dichte zur Erzeugung lückenloser Oberflächen und klarer Abgrenzungen.

Tunnelvermessungen

Setzen Sie den leistungsfähigen Laserpointer und die Trimble Access Feldsoftware für untertägige Bauvermessungen, zur Steuerung von Tunnelbohrmaschinen und für andere Aufgaben ein. Stecken Sie effizient wichtige Objekte ab, wie zum Beispiel Ankerbolzen und Sprenglöcher, steuern Sie Teilschnittmaschinen, Bohrwagen und andere Tunnelbaugeräte. Erzeugen Sie umfassende Berichte zur Ausbruchskontrolle mit Überprofil- und Unterprofilermittlung schnell und einfach über ein Scanning, mit dem Sie Tunnelbestandsdaten erfassen. Dann bereinigen und verarbeiten Sie die Daten mit dem Tunnelbaumodul in Trimble Business Center™.

Tankkalibrierung und Inspektion

Nutzen Sie die „Advanced Tank Edition“ in Trimble RealWorks® zur schnellen Durchführung der Inspektionen und Kalibrierungen von Lagertanks. Durch die Kombination von Scanpunkten in hoher Dichte mit herkömmlichen Messungen ermöglichen diese Werkzeuge eine sichere Arbeit vor Ort und eine schnelle, effiziente Erfassung aller konstruktiven Merkmale.

Inspektion und Abstandsprüfung von Hochspannungsleitungen

Machen Sie mit der SX12-Station und Trimble Business Center aus den Daten der Hochspannungsleitungen nachvollziehbare Informationen. Mit Scans, die Hochspannungsleitungen, Oberflächen und umgebende Objekte komplett erfassen, können Sie einfach vertikale, horizontale oder dreidimensionale Abstandsprüfungen mithilfe der Punktwolken-Messroutinen in Trimble Business Center vornehmen. Und mit der automatisierten Objektextraktion von Hochspannungsleitungen in Trimble Business Center, Version 5.40 ist die akkurate Extraktion von 3D-CAD-Hochspannungsleitungen schnell und einfach durchzuführen.

Vermessung zur Planung von Versorgungsanlagen

Nutzen Sie die branchenführende Leistungsfähigkeit und Vielseitigkeit, ob Sie Leitungen für Wasser, Abwasser, Strom oder Gas vermessen. Erfassen Sie die bestehenden örtlichen Bedingungen, und stecken Sie zukünftige Neuerungen ab, alles mit der Geschwindigkeit und Genauigkeit, die für die Bewältigung auch der anspruchsvollsten Projekte erforderlich ist. Verbessern Sie die Kommunikation zwischen den Teams durch reichhaltige Bildinformationen. Damit schaffen Sie den Zusammenhang zur örtlichen Umgebung mit den Details eingebetteter Anlagen.

Forensische Untersuchungen und Ermittlungen an Unfallorten

Minimieren Sie Straßensperrungen durch kürzere Zeiten für die Beweissicherung vor Ort. Nutzen Sie die Leistungsfähigkeit eines Scanners, einer Totalstation und hochauflösender Kameras in einem einzigen benutzerfreundlichen Werkzeug. Einfache optimierte Verfahren im Feld und Büro erfordern minimalen Schulungsaufwand. Sie reduzieren die Gesamtinvestitionskosten und versetzen Ihre Teams gleichzeitig in die Lage, in einfacher Weise qualitätsvolle Berichte zu erstellen.

Maßprüfung

Kombinieren Sie herkömmlich gemessene, hochgenaue Messpunkte mit 3D-Scans wichtiger Anlagen, um den Ingenieuren visuelle und geometrische Zusammenhänge zur Verfügung zu stellen. Punktwolken hoher Dichte zur Erfassung komplexer Formen erlauben genaue Oberflächenanalysen und Überprüfungsabläufe zur Sicherstellung höchster Qualitätsnachweise. Mit dem branchenführenden Kamerasystem und der Unterstützung leistungsfähiger 3D-Modelle in Trimble Access können Anwender über eine hochqualitative Videoeinspielung eine Überlagerung von Modellen erzeugen und damit höchste Visualisierungsgenauigkeit sicherstellen.

Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem autorisierten Trimble-Vertriebspartner.

NORDAMERIKA
Trimble Inc.
10368 Westmoor Dr
Westminster CO 80021
USA

EUROPA
Trimble Germany GmbH
Am Prime Parc 11
65479 Raunheim
DEUTSCHLAND

ASIEN & SÜDPAZIFIK
Trimble Navigation
Singapore PTE Limited
3 HarbourFront Place
#13-02 HarbourFront Tower Two
Singapore 099254
SINGAPUR