

## Into the Deep - Präzision in jeder Tiefe

### High-performance 3D-Schachtvermessung und Inspektion

Erweitern Sie Ihr Wissen über Ihren Schacht mit **kinematischer 3D-Schachtvermessung**. Erleben Sie die Zukunft der Schachtmessung mit unseren innovativen kinematischen 3D-Scanning Lösungen. Ihre Schächte werden **vom Abteufen bis zur Verwahrung** mit einem Höchstmaß an Präzision und Zuverlässigkeit dokumentiert und überwacht.

#### Unsere Leistungen

- **Präzise Dokumentation:** Schnelle, vollständige und zuverlässige geometrische und fotorealistische Dokumentation von Schachtverlauf, Schachtausbau und -infrastruktur.
- **Vollständige Überwachung:** Dokumentation des Ist-Zustands zu allen Bau- und Nutzungsphasen – vom Abteufen bis zur Verwahrung.
- **Verfolgung von Schäden und Änderungen:** Überwachen und dokumentieren Sie möglich Schäden, Änderungen und Konvergenzen mit unvergleichlicher Auflösung.
- **Fortschrittliche Messtechnik:** Profitieren Sie von berührungslosen und schnellen Messungen in Schächten, mit oder ohne Fördereinrichtungen - bei Bedarf mit explosionsgeschützten Messgeräten.
- **Maßgeschneiderte Datenanalyse:** Sie erhalten eine auf Ihre Anforderungen maßgeschneiderte Datenanalyse, einschließlich Lotung, Koordinatenprojektion, Bewertung der Schachtwandung, Neigungs- und Verformungsanalyse, Spurlattenverlauf und detaillierte Schadensdokumentation.

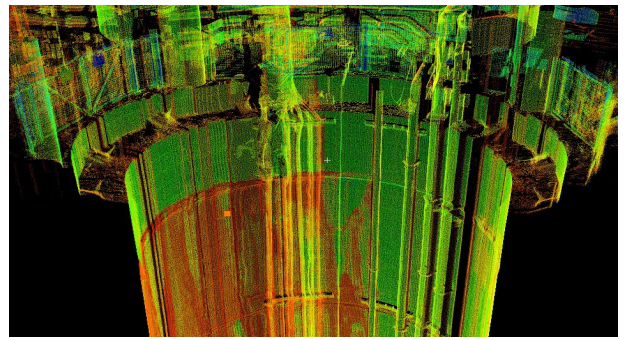
Steigern Sie die **Sicherheit** und **Effizienz**, reduzieren Sie Ausfallzeiten durch schnellere Inspektionen und nutzen Sie hochwertige, präzise Ergebnisse für Ihre Planungen. Unsere hochauflösende, fotorealistische 3D-Punktwolke sorgt bei jedem Projekt für unvergleichliche Detailtreue. Vertrauen Sie auf unsere fortschrittlichen Messlösungen.



DMT – Seilgeführtes 3D-Schachtscanningsystem

## Ihre Vorteile

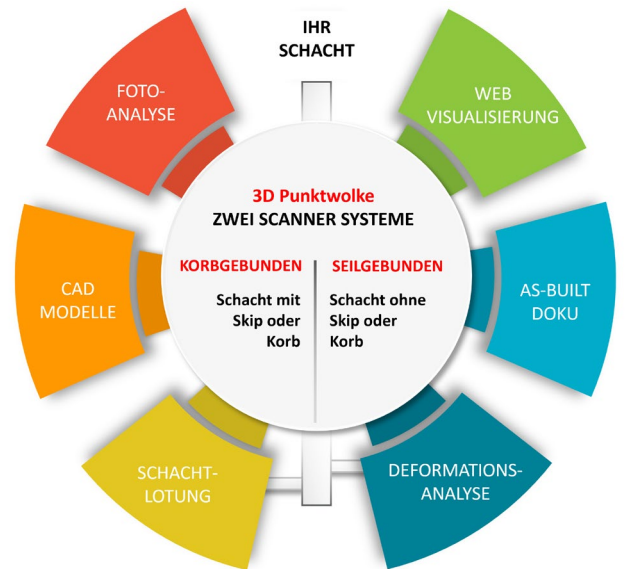
- Minimale Störung des Betriebsablaufs durch schnelle Datenerfassung
- Optimale Sicherheit durch automatisierte Messung und den Einsatz bewährter Technik
- Hohe Präzision durch moderne und praxiserprobte Mess- und Auswertetechnik
- Hohe Zuverlässigkeit aufgrund langjähriger Erfahrung in internationalen Bergbauprojekten



3D-Schachtvermessung und Inspektion - Punktwolke

## Umfangreiche Erfahrung mit kinematischer 3D-Schachtvermessung

- DMT führt seit 2010 3D-Schachtvermessungsprojekte auf der ganzen Welt durch (z.B. Europa, Russland, Australien).
- Unsere Systeme arbeiten unter schwierigsten Bedingungen - Wassereinbrüche, Feuchtigkeit, Staub, etc.
- Die verarbeiteten Punktwolken haben sich als Grundlage für alle weiteren Datenanalysen bewährt.
- Immer mehr Schachtprojekte, Optimierungen der Instandhaltung, kosteneffiziente Sanierungen und Verfüllungen von Schächten basieren heute auf der 3D-Schachtvermessung und -inspektion von DMT



3D-Schachtvermessung und Inspektion - Dienstleistungen

Kunde	Projekt
GLENCORE / Ernest-Henry - Australien	3D-Schachtscanning / As-Built-Dokumentation / Schachtneigung / Schachtzustand
SOUTH32 - Australien	4 Messkampagnen -> 3D-Schachtscanning / As-Built-Dokumentation / Schachtneigung / Schachtzustand / Änderungserkennung
EUROCHEM - Russland	2 Schächte -> As-Built-Dokumentation für die Planung der Fördertechnik / Schachtneigung / Schachtinspektion während des Abteufens
K+S Esco Salt - Deutschland	3D-Schachtscanning / As-Built-Dokumentation / Schachtneigung und Ausbau / Schachtzustand
GTS Teutschental - Deutschland	2 Schächte -> As-Built-Dokumentation / Schachtneigung / Schachtinspektion während des Abteufens
RAG - Deutschland (> 40 Schächte)	As-Built-Dokumentation für die Planung von Anlagen der Grubenwasserhaltung / Schachtneigung/ Schachtinspektion während des Abteufens
Boliden / Kristineberg - Schweden	3D-Schachtscanning / As-Built-Dokumentation / Schachtneigung / Schachtzustand

3D-Schachtvermessung und Inspektion – Ausgewählte Referenzprojekte

### DMT GmbH & Co. KG

Am TÜV 1  
45307 Essen, Deutschland

T +49 201 172-1675  
E safeguard@dm-group.com

start.safeguard.dmt-group.com



DIN EN ISO 9001  
DIN EN ISO 14001  
DIN ISO 45001