

... noch komfortabler

## Aufnahme komplexer Bruchwände

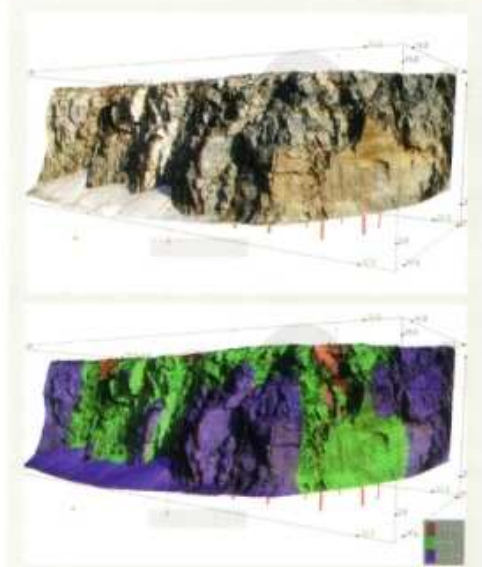
3G Software und Measurement, der österreichische Spezialist für 3D-Bildmesssysteme, zeigt in der jüngsten Version des BlastMetriX3D Systems wie komplexe Bruchwände höchst genau vermessen und zur Planung von Gewinnungssprengungen herangezogen werden.

Der Ansatz ist einfach: Geometrisch anspruchsvolle Sprengbereiche wie freie Ecken werden mit Fotos aus mehreren Standpunkten vollständig erfasst. Dabei kommt das bereits bewährte Konzept der minimalen Vorgabe in allen Raumrichtungen besonders gut zur Anwendung. Das System sucht sich den geringsten Abstand zwischen Bohrloch und Oberfläche, egal in welche Richtung. Gängige Instrumente zur Bohrlochvermessung können dabei ebenso kombiniert werden wie GPS Vermessungen.

Ein ganz besonderer Vorteil von BlastMetriX3D ist, neben seiner Wirtschaftlichkeit und einfachen Anwendung, das 3D-Bild, das die Bruchwand in einer Qualität zeigt, die von anderen Messverfahren ohne

Bild nicht erreicht werden kann. Das 3D-Bild stellt eine selbsterklärende Dokumentation/Beweissicherung der Bruchwand dar und ermöglicht eine einfache Bewertung der Gebirgsverhältnisse. Bereiche unterschiedlicher Zerlegung oder Gesteinsarten, die auf unterschiedliche Gebirgsfestigkeiten schließen lassen, werden direkt festgestellt und können so bei der Auslegung der Sprenganlage berücksichtigt werden.

Die Vorteile der vollständigen 3D-Vermessung einer Sprenganlage sind hinlänglich bekannt: neben der besseren Fragmentierung werden Kosten für Sprengmittel, Bohrkosten, Beräumen und Brechen gesenkt und gleichzeitig die Arbeitssicherheit erhöht. Steinfluggefahr



Erzeugtes 3D-Bild einer Bruchwand mit Profilen (oben) und Darstellung der minimalen Vorgabe über die gesamte Bruchwand (unten).

oder Sprengerschütterungen lassen sich deutlich senken. So sparen Anwender in inzwischen über 20 Ländern signifikant bei den Abbaukosten.

✘ SUSA Wegweiser  
[www.3gsm.at](http://www.3gsm.at)



Messen durch Fotografieren wird immer genauer und kann auch komplexe Oberflächen knacken.

Fotos und Grafiken: 3gsm



Fünf einzelne 3D-Bilder eines Felsaufschlusses (oben) werden zu einem einzigen 3D-Bild zusammengeführt (unten).