

Brüni Indoor, Lungern (OW)

Einzigartige Kurzdistanz-Anlage

Vor 14 Jahren wurde die multifunktionale Polyhalle von Brüni Indoor in Betrieb genommen. Heute stösst sie an ihre Kapazitätsgrenze. Seit Anfang Februar wird nun eine zusätzliche Kaverne ausgebrochen, welche künftig als Kurzdistanz-Schiessanlage die bestehende Polyhalle entlasten wird.

Die Lauiverwaltung Lungern-Obsee stellt zurzeit die «Lauisperren» instand und führt Hochwasserschutzmassnahmen aus. Die damit verbundenen Geländeanpassungen oberhalb des Industriegebietes Walchi dienen zur Überlastsicherung. Aufgrund dieser Bauarbeiten wurde die Realisierung der geplanten Kurzdistanz-Anlage vorgezogen. Die Planung und Bauleitung der Anlage läuft vollumfänglich über die Gasser Engineering AG. Ein klassisches A1H-Projekt: Alles aus einer Hand!

Aufgeteilter Vortrieb

Der Ausbruch der 53 m langen Kaverne mit einem Querschnitt von 127 m² wurde im Sprengvortrieb erstellt, wobei der Vortrieb in einen 80 m² und zwei 23.5 m² grosse Teilausbrüche unterteilt wurde. Durch die Verwendung von vier Sektorenzündungen konnten die Erschütterungsvorgaben vollumfänglich erfüllt werden. Für die Bohrarbeiten mit dem Jumbo verwendeten wir das anfallende Bergwasser, welches gesammelt und mittels einer Druckerhöhungs-



Ein fester Bestandteil jeder Untertagbaustelle ist die Nische der Heiligen Barbara

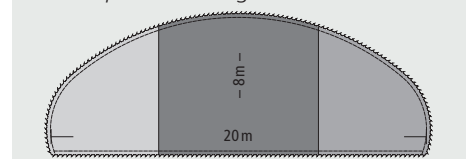


Bohren der Sprenglöcher

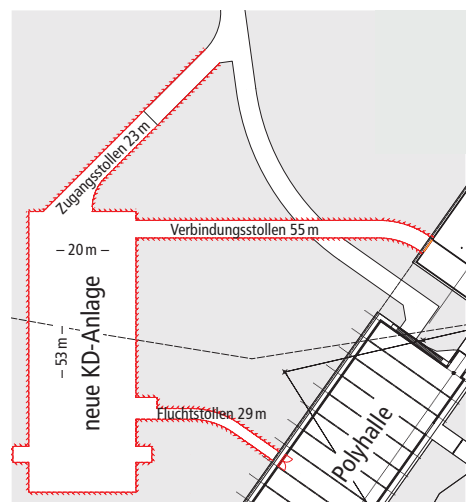


Die Sprengung ist geglückt, die Sprengschwaden entflohen, anschliessend kommt die Tunnellademaschine zum Einsatz

Ausbruchprofil KD-Anlage inkl. Teilausbrüchen



Installationsplatz oberhalb des Firmensitzes der Gasser Felstechnik AG



Plan KD-Anlage

pumpe an die Tunnelbrüst befördert wurde. Die Zugänglichkeiten erweiterten wir so, dass mit unserer Tunnellademaschine vom Typ ITC 312 und zwei LKWs eine effiziente Schutterung möglich ist.

Gewölbesicherung

Für die Sofortsicherung applizierten wir 12 cm faserverstärktes Nassspritzbeton und bohrten Swellexanker vom Typ PM12 in einem Raster von 1.5 m. Die Gewölbesicherung besteht aus bewehrtem Nassspritzbeton und Mörtelanker. Verbunden wird die Anlage mit einem 55 m langen Verbindungsstollen und einem 29 m langen Fluchtstollen an die bestehende Polyhalle.

Sebastian Gasser

Technische Daten

Zugangsstollen	14.45 m ²
Kaverne	127.46 m ²
Verbindungsstollen	11.37 m ²
Fluchtstollen	5.57 m ²
Felsausbruch	7'800 m ³
Nassspritzbeton	
SC SF4 30 kg/m ³	350 m ³
Nassspritzbeton SC6	240 m ³
Bewehrungsstahl K335	10 t
Swellexanker PM12, L = 3 m	600 Stk.
Swiss Gewi Ø 25 mm, L = 4 m	280 Stk.



Vorbereitungsarbeiten für die Sektorensprengung