



**Prognosesicherheit im Untergrund**  
**kompetent. zuverlässig. flexibel.**

# Prognosesicherheit.

Diesem Anspruch folgend, bietet Polymetra rund um das Bohrloch integrale, qualitativ hochstehende Lösungen für die zuverlässige Erkundung des Untergrundes an. In ganz Europa verlassen sich Experten auf unsere professionellen Leistungen, wenn es um die treffsichere Interpretation und Charakterisierung mit hohem wirtschaftlichem Nutzen geht. Denn am Ende zählt nur das Eine: PROGNOSESICHERHEIT.

## Kompetenz, Erfahrung und Leidenschaft als Erfolgsbasis



### Marc Pesendorfer

Hydrogeologe, ETH Zürich, Schweiz

Kernkompetenzen:

- Erdwissenschaftliche, hydrogeologische Explorations- und Erkundungsarbeiten, insb. im Tunnel- und Bergbau
- Hydrogeologische Studien, In-situ-Versuche und Instrumentierung
- Analytik und Software Engineering



### René Löpf

Geologe, ETH Zürich, Schweiz

Kernkompetenzen:

- Geologische, hydrogeologische und geotechnische Explorations- und Erkundungsarbeiten
- Geologische 3D-Modellierungen
- Leitung komplexer Projekte



### Rainer Schwarz

Geophysiker, Bergakademie Freiberg und Universität Karlsruhe, Deutschland

Kernkompetenzen:

- Hydraulische und geophysikalische Versuche
- Hydrogeologische Datenanalyse und -interpretation
- Hydraulische Charakterisierung und -modellierung
- Software Engineering



### Dylan Longridge

Geophysiker, ETH Zürich, Schweiz

Kernkompetenzen:

- Geohydraulische & geotechnische In-situ-Versuche
- Hydrogeologisches Monitoring
- Geophysikalische Untersuchungen und Analysen
- Projektmanagement, QC

## Hydrogeologische In-situ-Versuche



### Anwendungsbereiche

- Tunnel- und Untertagebau Projekte
- Standortevaluation Deponien und Altlasten
- Gefährdungsuntersuchung von Naturgefahren
- Lokalisierung und Probenahme in tiefspezifischen Aquiferen
- Unter- und Umströmung von Talsperren
- Standortevaluation Geothermie



### Entscheidende Vorteile

- bis zu f 3 verkürzte Stillstandzeiten dank IOR und SIT Technologie ohne externe Druckleitungen
- einfachster Einbau an Standardgestänge
- Kosteneffizienz dank massgeschneiderten Leistungspaketen
- höchste Prognosesicherheit durch Einbezug aller relevanten, hydraulischen Einflussparameter

## In-Situ Gebirgsspannungsmessung



### Anwendungsbereiche

- Tunnel- und Untertagebau Projekte
- Talsperren und Maschinen-Kavernen
- Dimensionierung von Druckstollen und -schächten
- unterirdische Lager- und Speicherinfrastruktur



### Die Vorteile auf einen Blick

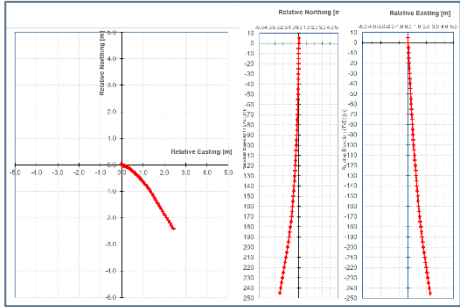
- bis zu 60% kürzere Messzeit dank ADV Technologie
- tiefere Kosten dank der Wahl bedarfsgerecht abgestufter Leistungspakete
- höchste Prognosesicherheit dank fundiertem Expertenwissen und ausgefeilten Analysemethoden
- Bohrlochdurchmesser von 60 mm bis 216 mm

# Gyro Bohrloch Verlaufsmessung



## Anwendungsbereiche

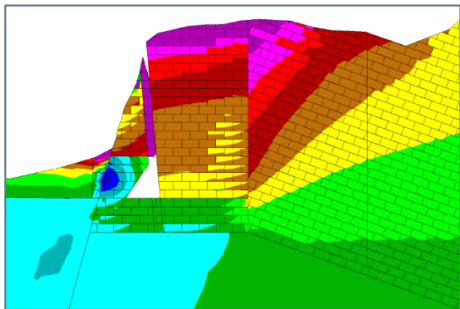
- Pilot- und Richtbohrungen
- Erkundungsbohrungen
- Rohrschirm- und Injektionsbohrungen
- Vereisungsbohrungen
- Raise-Drill Pilotbohrungen
- Gross-Geothermiebohrungen
- Pfahlgründungen, Fels- und Erdankerbohrungen



## Überzeugende Vorteile

- kein Ausbau der Verrohrung notwendig
- bis f 5 kürzere Messzeit gegenüber Magnetsonden bei verrohrten Bohrungen
- erste Ergebnisse innert 30min. direkt auf der Baustelle
- höchste Trajektoriegenauigkeit < 0.2% (2m/1000m)
- vertikal-Bohrungen d 30mm - 1200mm
- Richtbohr- und Wedge Orientierungs-Service
- Bohrtiefen bis 6000m dank Hitzeschild bis 260°C

## Consulting



## Geotechnische Beratung

- umfassende Beratung von geotechnischen Bohrloch Messkampagnen
- hydrogeologische und geotechnische Untersuchung und Modellierung
- geotechnische Dimensionierung
- hydrogeologische und felsmechanische Gefährdungsabschätzung von Naturgefahren

## Erfolgreiche Kunden setzen auf Alternativen von Polymetra




Wünschen Sie weitere Informationen?  
Dr. Marc Pesendorfer gibt gerne Auskunft.

**Monitron AG Polymetra**  
CH-8500 Frauenfeld  
Tel +41 44 825 0555 / +41 79 967 7670  
info@polymetra.ch / www.polymetra.ch

**POLYMETRA**  
EXPERTS FOR WELL TESTING