

Extreme Umgebungsbedingungen: *Ausfallrate 0%*

Auf den Baustellen und Materialvorbereitungsstätten des grössten Tunnelbauwerkes der Welt zählen Planer und Unternehmer an entscheidenden Schnittpunkten auf die Zuverlässigkeit und Leistungsfähigkeit von Produkten aus der Schneidergruppe; von der SPS bis zum Frequenzumformer für Steinbrecherantriebe.

Felstemperaturen bis 45°, Luftfeuchtigkeit bis 95% nicht kondensierend, hohe mechanische Beanspruchung, das sind die extremen Umgebungsbedingungen im Vortriebsbereich des Alp Transit Süd. Und hier bewähren sich Schneider Electric-Komponenten.

Vortriebsleistung als Massstab

Gleich hinter dem Bohrkopf der Hartgesteintunnelbohrmaschine – erstellt von Herrenknecht, einem der international führenden Hersteller – wird das Gestein gesichert.

Diese Spritzbeton-Sicherungsarbeiten dürfen auf keinen Fall die geplante Vortriebsleistung behindern. Deshalb stehen hier sehr hochwertige Spritzroboter im Einsatz, ausgerüstet mit Schutz- und Schaltgeräten, auf die 100% Verlass sein muss.

*Ventilblock der Hydraulik eines
Betonspritzroboters*

*(unten)
Motorschutzschalter
GV2 ME-Reihe*



Semix AG
Prozessautomation
Steueranlagen
8952 Schlieren

Das Ingenieurbüro in der Elektrotechnik für extreme Einsatzbedingungen.

Auszug aus der Kundenliste:

- Sika Schweiz AG (Betonspritzmaschinen)
- Alcan-Alesa AG (Schiffsverladestationen)
- Marti Technology (Stahlwerkbereich)

Die Schaltschränke der Spritzroboter sind mit den folgenden Schneider Electric-Komponenten bestückt:

- Leistungsschalter Compact NS 160 und NS 400 (A)
- Motorschutzschalter GV2ME-Reihe
- Motorschutzschalter 80 A (GV3ME80)*
- TeSys-Schütze (LC1D80..)
- Vario Lasttrenner (VBF-Reihe)
- Leitungsschutzschalter (Multi 9-Reihe)
- Sicherheitsmodule (Preventa-Reihe)
- Bedienelemente (Harmony 4-Reihe) IP67

* Schneider Electric ist weltweit einziger Anbieter von Motorschutzschaltern bis 60° Umgebungstemperatur. Sogar in Schränken ohne Lüfter eingesetzt.





v.l.: Röbi Meier (Verkaufsingenieur Industrie-Automation, Schneider Electric), Gerold Meyer (El. Ing. HTL, GL Semix AG)

Die Bildreihe rechts zeigt die extremen Umgebungsbedingungen, unter denen die Spritzroboter und deren Steuerung zu funktionieren haben

Bis 60° Umgebungstemperatur garantiert

«Seit Dezember 2002 im Tunnel und kein Ausfall von Schneider Electric-Komponenten», so Gerold Meyer, Inhaber der Engineeringfirma Semix AG in Schlieren. Als Ingenieur projiziert

und plant er die Steuerung dieser ausgetüftelten Spritzbetonmaschinen. Als Projektverantwortlicher kauft er die dafür notwendigen Geräte gleich selber ein, so hat er die Gewähr, bestes und aufeinander abgestimmtes Material einzusetzen. Auch die

Überwachung des Baus der Steuerschränke durch die Firma Geissmann in Dottikon gehört zu seinen Aufgaben.

So trägt ein kleines, aber feines Ingenieurbüro Grosses zum Gelingen des Gotthard-Basistunnels bei. Und Schneider Electric-Komponenten trotzen den unwirtlichen Einsatzbedingungen. ■



(links) Leistungsschalter Compact NS, TeSys-Schütze LC1D80..., Leitungsschutzschalter Multi 9

(oben rechts) Formschöne, robuste Bedienelemente Harmony 4 (IP 67)

(unten links) Steuerzentrale der Hartgestein-Tunnelbohrmaschine im Vortrieb Bodio

