

Telefon 081 710 54 54
 Telefax 081 710 54 55
 E-Mail info@rowiss.ch
 Internet www.rowiss.ch

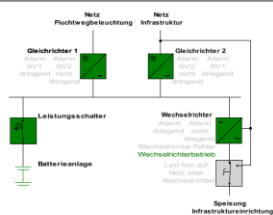
rowiss AG
 Ingenieurbüro
 Lerchenstrasse 3
 CH 7323 Wangs

Projekt RhB Vereinalinie

Fluchtwegbeleuchtung und Modernisierung des Leitsystems (Sicherheitsrelevant)

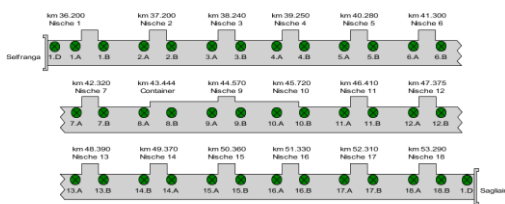
Standort: Bahnhof Klosters, Vereinatunnel
 Kunde: RhB Rhätische Bahn, 7302 Landquart

Vereina-Tunnel
 Infrastruktroversorgung Nische 01



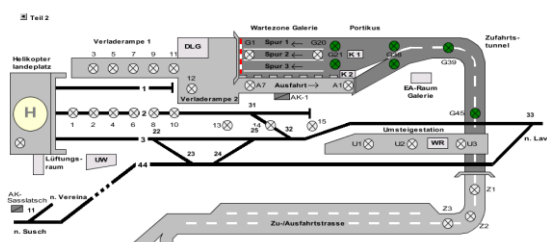
Navigation bar for Vereina-Tunnel Infrastruktroversorgung Nische 01, including buttons for 'Leistungsschalt', 'Gleichrichter 1', 'Gleichrichter 2', 'Wechselrichter', and 'Batterianlage'.

Vereina-Tunnel
 Fluchtwegbeleuchtung



Navigation bar for Vereina-Tunnel Fluchtwegbeleuchtung, including buttons for 'Seite Selfranga Nischen 1-9', 'Nische 1-18', and 'Seite Sagliains Nischen 10-18'.

Sagliains
 Gleis-/Aussenbeleuchtung



Navigation bar for Sagliains Gleis-/Aussenbeleuchtung, including buttons for 'Hallekopter', 'Verladeanlage', 'Wartzone', 'Portikus', 'Tunnel', 'Verkehrssignal', and 'Aussenbeleuchtung'.

Selfranga
 Service

Operational control interface for Selfranga Service, including sections for 'Betriebsstunden' (operating hours), 'Meldungen EA-SA' (alarm messages), 'Unterhalt NT' (maintenance), and 'Schaltuhr' (timer).

Komplexe Busstruktur mit Ethernet, Glasfaser-LWL für lange Strecken, 22 SPS-Steuerungen eingebunden in Prozessleitsystem mit Bedienstation im Verbund. Weitere Bedienstationen sind über das interne LAN verbunden.

Technische Details

- 22 SPS-Steuerungen: Bahnhof Klosters, Verladestation Selfranga, Kreuzungsstation Tunnel, Verladestation Sagliains und 18 Tunnelnischen des 19 km langen Tunnels.
- Ethernet-Ring mit LWL für Datenkommunikation unter den Stationen und zum Leitsystem.
- Auf dem Leitsystem sind 3200 Datenpunkte und 2350 Alarme aufgeschaltet.
- 59 Prozessbilder, 42 Trends, Alarmspeicherung redundant.

Unsere Leistungen

- Ethernet-Netzwerk planen, konfigurieren und Inbetriebnahme.
- 18 Tunnelnischen-Steuerungen programmieren, inklusive Sicherheits-Kommunikationskonzept.
- 4 bestehende Steuerungen anpassen und optimieren.
- Komplette Integration in das bestehende Leitsystem.
- Nachträglicher Retro fit: Kompletter Umbau aller Steuerungen im laufenden Betrieb unter Einhaltung aller bahntechnischen Sicherheitsanforderungen.