

BERNMOBIL – das neue Tramdepot

Kunde Furrer + Frey AG
Objekt BERNMOBIL Depot Bolligenstrasse
Anlage Fahrleitungssteuerung



Fernsignaltafel



Zentralsteuerschrank

Projektbeschreibung

Eben erst hat BERNMOBIL auf dem ehemaligen Gelände der armasuisse an der Bolligenstrasse in Bern ein neues Tramdepot errichtet. Dies ersetzt das alte Tramdepot Burgernziel und bietet Platz für 28 Tramkompositionen sowie eine Wartungszone mit Unterhaltbereich und Waschplatz.

Im Projekt ist auch schon ein möglicher Ausbau vorgesehen. Wird das Tram Region Bern mit der neuen Linie Köniz - Ostermundigen sowie der Verlängerung der Linie 9 nach Kleinwabern realisiert, so ist ein Ausbau des Depots auf eine Kapazität von 60 Kompositionen vorgesehen.

Der Auftrag für die Planung und den Bau der Bahntechnik ging an unseren Kunden Furrer + Frey AG.

[weitere Bilder](#)
[Referenz als PDF](#)

Lieferumfang

Elektroengineering, Fabrikation, Lieferung, und Montage der gesamten Fahrleitungssteuerung. Im Depot werden die verschiedenen Fahrleitungsabschnitte eingeschaltet, überwacht und im ausgeschalteten Zustand automatisch geerdet.

Die Fahrleitungsspannung von 600VDC wird in die beiden Schaltposten 1 + 2 eingespeist und über die Abgangskreise auf die entsprechenden Fahrleitungsabschnitte geschaltet. Vom Zentralsteuerschrank werden diese Abschnitte angesteuert und überwacht. Die drei Bedienstellen und die fünf Fernsignaltableaus bilden die Schnittstelle für das Bedienpersonal. Mittels 40 DC/DC-Wandler-Kästen werden die 600VDC der Fahrleitungsabschnitte detektiert, signalisiert und ausgewertet. Mit zwei 2500ADC-Barrenschütze werden die beiden Isolierstösse der Fahrleitung während der Ein- und Ausfahrt der Trams überbrückt, da das Depot als Insel betrieben wird.

Die Steuerung erfolgt mit einer fehlersicheren SPS S7-315F-2DP und den entsprechenden fehlersicheren Peripheriemodulen.

Ausführungsdetails

- 2 Schaltposten 600VDC / 2000ADC
- Zentralsteuerschrank
- 2 Bedienstelle zu den Schaltposten
- 1 Bedienstelle für Wartung und Unterhalt
- 1 Schnittstellen-Schrank zum Gleichrichter
- 5 Fernsignaltableaus
- 2 Isolierstossüberbrückungen
- 40 DC/DC-Wandlerkasten
- 1 Niederspannungsbegrenzer

Realisierung

2010/11

Referenzperson

Herr Thomas von Arx, Projektleiter, Furrer + Frey AG, Bern

www.furrerfrey.ch
www.bernmobil.ch

BERNMOBIL Tramdepot – Weitere Bilder



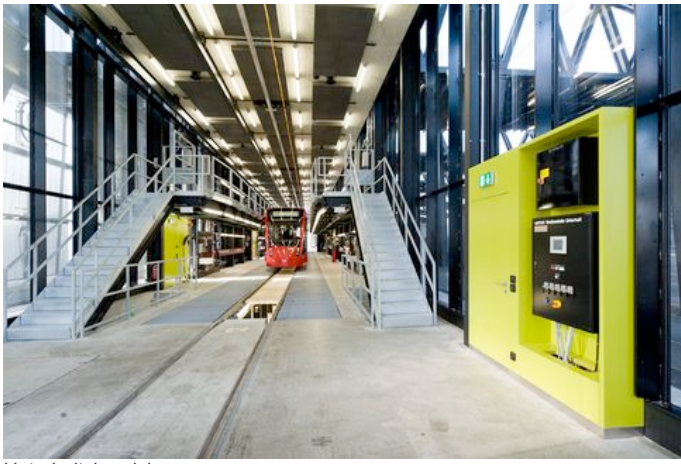
Einfahrt zum Depot



Abstellbereich



Bedienstelle für Fahrleitungssektoren



Unterhaltsbereich



Schaltposten 1



Barrenschütze für Abgänge 600VDC mit automatischer Erdung



Gleichrichter-Schnittstelle