



Wireless Kommunikation von Andrew

Mobilkommunikation im Gotthard-Basistunnel

Was haben die höchstgelegene Bahn Europas, der längste Strassentunnel der Welt, U-Bahnen, das höchste Gebäude der Welt und Eisenbahnstrecken gemeinsam?

Die Antwort lautet: Kommunikationssysteme von Andrew.

Andrew, eine Tochter der CommScope Inc. mit zirka 16'000 Mitarbeitern erzielt einen Jahresumsatz von ungefähr 4 Mia. USD weltweit.

Andrew bietet Produkte und Systeme für die Funkversorgung in Tunnel / Gebäuden für alle gängigen Kommunikations-Standards (PMR, TETRA, TETRAPOL, GSM-R, GSM900/1800, UMTS und WiMAX) an. Andrew ist mit Abstand der weltweit führende Hersteller und System-Lieferant für aktive und passive Komponenten für die HF-Verteilung von Mobilfunksystemen. Zu unseren Kunden zählen national und international alle namhaften Netzbetreiber. Unser direkter Draht zu den Kunden ermöglicht uns Funkssysteme für die verschie-

densten Projekte zu entwickeln bzw. zu produzieren. Weltweit sind weit über zehntausend Andrew Verstärker bei Netzbetreibern im Einsatz. Durch die Realisation verschiedenster internationaler Projekte im Bahnsektor bei SNCF, DB, FS, NSB und Taiwan High Speed Rail kann Andrew die Erfahrungen im GBT Projekt nutzen und erfolgreich versprechend einsetzen.

Erfahrungen im Bahnumfeld Schweiz

Andrew verfügt in der Schweiz über langjährige Erfahrung im Bereich der Funkabdeckung für öffentliche Mobilfunkdienste wie GSM900/1800 und UMTS (2100 MHz) und GSM-R für die SBB. Bei den installierten Systemen handelt es sich sowohl um kompakte, leistungsstarke optische „Single- und Multi-Band“ Verstärker als auch um digitale, kanalselektive „Off-Air-Repeater“.

In der Schweiz sind bei verschiedenen Mobilfunkbetreibern mehr als 2'000 Verstärkereinheiten von Andrew in Betrieb, welche die Kommunikationsbedürfnisse der unterschiedlichen Benutzer in

Tunnel, Eisenbahnwagen und Gebäuden sicherstellen.

Mobilkommunikation im GBT

Die Funkversorgung im GBT wird durch Andrew's innovatives ION™-M Verstärker System gewährleistet. Die ION™-M Familie zeichnet sich durch höchste Flexibilität, sehr hohe Trägerausgangsleistung, Bandselektivität und Effizienz bei sehr kleinem Formfaktor unter Einhaltung der EN / ETSI Normen aus.

Für die Sprach- und Datenkommunikation (Zugsicherung ETCS Level 2) des Tunnelbetreibers wird ein redundantes GSM-R Verstärkersystem implementiert. Darüber hinaus wird für die Interventions- und Rettungsorganisationen ein 16 Kanal Verstärkersystem im 400 MHz Frequenzband realisiert. Geplant ist außerdem der Einsatz von 3-Band Verstärkereinheiten für die Funkabdeckung der Kanäle aller öffentlichen Mobilfunkbetreiber zur Abdeckung der Bedürfnisse der Reisenden.

Um die notwendigen Versorgungspegel mit der geforderten Verfügbarkeit erreichen zu können, werden für die funktechnische Versorgung des GBT's ~150 km Strahlkabel und 524 Verstärkereinheiten installiert. Zur Überwachung der gesamten Infrastruktur wird die von Andrew entwickelte A.I.M.O.S. Betriebs- und Wartungssoftware bereitgestellt. (Fritz Leuenberger)

Swiss Tunnel Congress 2008

Zum zweiten Mal trat Transtec Gotthard am Kongress der Tunnelbauer in Luzern auf.

Diesmal stand die Arbeitsgemeinschaft im Fokus, was durch die neuen Banner mit Transtec-Logo verdeutlicht wurde. Die Gesellschafter und Subunternehmer konnten sich mit Info-Broschüren und Werbepostern präsentieren, dies an ausgezeichneter Lage im Foyer des KKL.

Besonders der Film, welcher den Einbau der Bahntechnik virtuell zeigt, liess die Besucher am Stand von Transtec verweilen und regte das Interesse an. „War das nicht Transtec letztthin in den Nachrichten?“ und „Wann geht's denn los bei euch?“, waren häufig gestellte Fragen, die zeigen, dass die Fachwelt das Projekt interessiert beobachtet.

Der erfolgreiche Tag ging dann weniger erfolgreich zu Ende: mit dem EM-Spiel Schweiz – Türkei...war das ein Regenguss!

(Christian Brunner)

Kontakt:

Transtec Gotthard
c/o Atel Installationstechnik AG
Roberto Maugeri
Hohlstrasse 188
CH-8026 Zürich