

# ALPINE-ENERGIE. Eine Referenz Kommunikationstechnik - Rundfunk

## Neubau Sendemast „Hohe Salve“-Tirol, Österreich

### Projektbeschreibung:

ALPINE-ENERGIE Österreich GmbH errichtet im Auftrag der Österreichischen Rundfunksender GmbH & Co. KG einen neuen Sendemast auf der Hohen Salve (Tirol) auf einer Seehöhe von 1827 Metern.

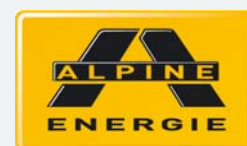
Da der alte Betonmast aus statischen Gründen für die Abstrahlung der neuen DVB-T Antennen nicht mehr geeignet war, entschloss man sich für den Neubau und die Sprengung des alten Masten.

### Eckdaten Mastfundament:

- Blockfundament: 7,5m x 7,5m x 1,2m mit Sockel 3m x 3m x 0,8m
- Pfahlfundierung: 8 Stk. doppelt korrosionsgeschützte GEWI DN 63,5 mit einer Tiefe von 12m
- Beton: 85 m<sup>3</sup> C25/30 sind ca. 212 t Beton
- Bewehrungsstahl: 9,5 t
- Ankerkorb für Mast: 2 t (42 Stk. Istor Anker M49)

### Eckdaten Stahlbau:

- Masthöhe 50 m
- 13 Stk. Mastschüsse, in der Regel ca. 3 t pro Schuss
- 451 Stk. Schrauben (M49, M42, M36,... wurden auf Grund der Dimension hydraulisch auf Drehmoment angezogen)
- Anzugsmoment bis zu 7.000 Nm
- Durchmesser unterster Schuss: 2,546 m (42 Stk. Schrauben M42)
- der kürzeste Schuss: 2 m
- längster Schuss: 6 m
- Wandstärke aller Schüsse: 15 mm
- Mastgewicht gesamt: 50 t
- Schweißnahtlänge gesamt für Rohre und Flansche: ca. 1,750 km



# ALPINE-ENERGIE. Eine Referenz Kommunikationstechnik - Rundfunk

Sämtliche Transporte zur Baustelle wurden mit einer Materialseilbahn, die eine Länge von ca. 1 km hatte, bewältigt.

- Nutzlast: 4 t
- 185 PS Motorwinde
- Funkgesteuerter Laufwagen
- Betonkübel 1 m<sup>3</sup>

Die Montage des Mastes erfolgte mittels einer Stocknadel mit einer Höhe von 63 m, welche über Seilwinden mm-genau gesteuert werden konnte. Die einzelnen Mastschüsse wurden mit einem Bagger von der Entladestelle der Materialseilbahn ca. 25 m zur Aufnahme durch die Stocknadel transportiert.

Der alte Betonmast wurde schlussendlich talwärts vorgespannt, mittels Sprengung horizontal durchtrennt, und im wahrsten Sinne des Wortes "gefällt".



Kunde: Österreichischen Rundfunksender GmbH & Co. KG

Bauzeit: 14.07.2008 – 08.08.2008

