

AlpTransit Viadukt 781 (Schweiz)



Projektbeschreibung

Die Neue Eisenbahn-Alpentransversale NEAT durch die Schweizer Bergwelt ist ein Jahrhundertwerk.

Die neuen Basistunnels und Viadukte durch die Alpen und dem Ausbau der Zufahrtsstrecken bringt den Norden und Süden der Schweiz und Europas enger zusammen. Im Personenverkehr reduziert die NEAT die Reisezeit zwischen Nord und Süd um bis zu einer Stunde.

Ein Eisenbahnviadukt auf der Nordseite, das sogenannte Lotto 781, verbindet den neuen Ceneri-Basistunnel mit der bestehenden Bahnlinie zwischen Bellinzona und Locarno. Es hat eine Länge von 1012 m und einen Kurvenradius von 850 m.

Gelieferte Produkte

mageba lieferte grosse Topflager und massive Schubdorne, um die Fahrbahn des Viadukts abzustützen. Diese wurden so ausgelegt, dass sie den grossen Beschleunigungs- und Bremskräften des Bahnverkehrs sowie den aus der Krümmung des Viadukts resultierenden Fliehkräften und der Ermüdungbelastung durch die Durchbiegung des Tragwerks standhalten.

Die Brückenlager müssen so ausgelegt sein, dass sie die zu erwartenden Bodensenkungen von bis zu 120 mm aufgrund der örtlichen Gegebenheiten aufnehmen können. Die Schubdorne (die horizontale Kräfte übertragen, aber keine vertikalen Lasten aufnehmen) sind für Belastungen von bis zu 9'850 kN ausgelegt, die Topflager halten bis zu 31'000 kN stand.

Zudem wurden 18 RESTON®STU Schock-Übertragungs-Einheiten geliefert, die für Kräfte von bis zu 5'000 kN ausgelegt sind.

Highlights & facts

mageba Produkte:

Typ: RESTON®POT Topflager
RESTON®FORCE
Horizontalkraftlager
RESTON®STU Schock-Übertragungs-Einheiten

Merkmale: Schubdorne für Ermüdungslasten ausgelegt

Installation: 2012–2019

Bauwerk:

Projekt: AlpTransit / NEAT

Land: Schweiz

Fertiggestellt: 2020

Typ: Eisenbahnviadukt

Länge: 1012 m

Das Viadukt befindet sich nördlich des neuen Ceneri-Basistunnels auf der NEAT Strecke



Ein Horizontalkraftlager in der Mitte und je ein Topflager an den Seiten während des Einbaus



Eine Schock-Übertragungs-Einheit wird in die Fahrbahn des Viadukts eingebaut

