



KOMBINIERTE ADHÄSIONS- UND ZAHNRADBAHN ORION, ABEH 8/12

Matterhorn Gotthard Bahn, Schweiz

Die Matterhorn Gotthard Bahn hat 37 dreiteilige elektrische kombinierte Zahnrad- und Adhäsionstriebzüge des Typs ORION bestellt.

Die Züge fahren auf den Strecken Zermatt bis Andermatt und über den Oberalppass bis Disentis. Der ORION befährt zusätzlich auch die Schöllenschlucht von Andermatt nach Göschenen und den Teil des RhB-Streckennetzes zwischen Disentis und Landquart. Die dreiteiligen Triebzüge ersetzen die lokbespannten Züge, welche ausgemustert werden. Der ORION ist mit einer leistungsstarken redundanten Antriebsausrüstung mit je einem Adhäsions- und Zahnradantrieb je Motordrehgestell ausgestattet, um eine möglichst hohe Verfügbarkeit zu erhalten. Die Triebzüge sind für eine maximale Betriebsgeschwindigkeit von 120 km/h gebaut und können auch in 3-facher Mehrfachtraktion eingesetzt werden und sind mit dem neuen Zahnradbremssystem ausgestattet, das die gleiche maximale Geschwindigkeit in der Zahnstange für Berg- und Talfahrt ermöglicht. Das moderne Fahrzeugkonzept ist vollklimatisiert und bietet auf den 57 Metern Länge 142 Sitzplätze, davon 24 in der 1. Klasse. Fahrzeugfunktionen wie z.B. die Zahnradsynchronisation, Schienenkopfkonditionierung, Zugfunk und das Befahren von Schutzstrecken werden über GPS gesteuert und können beliebig konfiguriert werden.

Stadler Rail Group

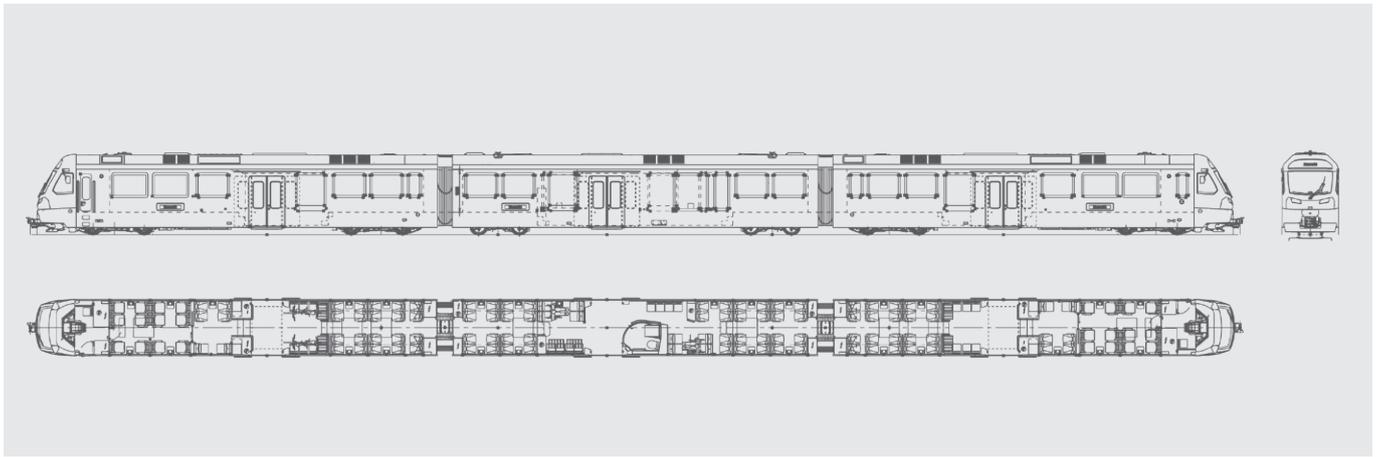
Ernst-Stadler-Strasse 1
CH-9565 Bussnang
+41 71 626 21 20
stadler.rail@stadlerrail.com

Stadler Bussnang AG

Ernst-Stadler-Strasse 1
CH-9565 Bussnang
+41 71 626 21 20
stadler.rail@stadlerrail.com

stadlerrail.com

STADLER



Technische Merkmale

Technik

- 3-teiliger Adhäsions- und Zahnradtriebzug ABeh 8/12
- Höhenverstellbare Zahnradantriebe (Kompensation Radverschleiss)
- Gewichtsoptimierter Trockentrafo
- Kompatibel für RhB-Netz zwischen Disentis und Landquart
- Gleiche Geschwindigkeit Bergfahrt / Talfahrt in Zahnstange (v+)

Komfort

- Modernes Erscheinungsbild mit zeitgemäßem Komfort (eleganter Fahrzeugfront, Luftfederung, Klimaanlage, Kundeninformationssystem, Niederflureinstiege)
- Zwei Rollstuhlplätze und PRM Universaltoilette im Mittelwagen
- Zwei Fahrradplätze und grosszügige Gepäckablagen

Personal

- Ergonomisch gestalteter Führerraum
- Modernes, übersichtliches Fahrzeugdesign
- Bequemer Klappsitz für Triebfahrzeugbegleiter im Führerstand
- Doppeltraktion

Zuverlässigkeit / Verfügbarkeit / Wartbarkeit / Sicherheit

- Vollständig redundantes Antriebskonzept für eine hohe Verfügbarkeit
- „Geofencing“ für automatisches Auslösen von Fahrzeugfunktionen
- Übersichtliche Fahrgasträume zur Orientierung und Sicherheit

Fahrzeugdaten

Kunde	Matterhorn Gotthard Bahn
Einsatzgebiet	Zermatt - Disentis Andermatt - Göschenen Disentis - Landquart
Spurweite	1000 mm
Bezeichnung	ABeh 8/12
Speisespannung	11 kV, 16 2/3 Hz
Achsanordnung	Bo'Bo'2'2'Bo'Bo'
Anzahl Fahrzeuge	37
Inbetriebsetzung	2023
Sitzplätze	1. Klasse: 24 2. Klasse: 90 Klappsitze: 32, davon 8 IV-Klappsitze Stehplätze: 209
Fussbodenhöhe	Niederflur: 435 mm Hochflur: 1050 mm
Einstiegbreite	1400 mm
Längsdruckkraft	800 kN
Länge über Kupplung	56 600 mm
Fahrzeugbreite	2650 mm
Fahrzeughöhe	3885 mm
Achsabstand Drehgestelle	Motordrehgestell: 2400 mm Laufdrehgestell: 1900 mm
Triebraddurchmesser, neu	790 mm
Laufraddurchmesser, neu	790 mm
Dauerleistung am Rad	1160 kW (Adhäsion) 1600 kW (Zahnrad)
Max. Leistung am Rad	1600 kW Adhäsion) 2400 kW (Zahnrad)
Anfahrzugskraft	320 kN
Anfahrbeschleunigung brutto	0.8 m/s ²
Höchstgeschwindigkeit	120 km/h (Adhäsion) 35 km/h (Zahnrad)