

## Coradia Polyvalent für LEX

Leistung und Barrierefreiheit für S-Bahn Frankreich-Waadt-Genf

### DIE HERAUSFORDERUNGEN

**Coradia Polyvalent** ist der Regionalzug der neuesten Generation von Alstom. Seine Vielseitigkeit trägt den speziellen Anforderungen jeder Region Rechnung und stellt sich den Herausforderungen des Regionalverkehrs (wachsendes Verkehrsaufkommen, neues Verkehrsangebot, Intermodalität, Erneuerung der Fahrzeuge, Umweltschutz).

Bei diesem Zugkonzept steht der Fahrgast im Mittelpunkt: perfekte Zugänglichkeit, optimaler Fahrgastfluss, Komfort an Bord, effiziente Informationssysteme, Platz für Gepäck.

Er wurde gleich als europäischer Zug konzipiert (ERTMS, nach STI-Standard).

Er gehört zu Alstoms Coradia-Reihe mit weltweiten Referenzen im Markt für Regionalzüge.

### DAS PROJEKT

Im Oktober 2009 wurde ein Rahmenvertrag über 1000 Züge unterzeichnet. Bis heute wurden 312 Coradia Polyvalent bestellt: 251 Züge für 9 französische Regionen und 61 für den Staat für Intercity-Züge. Von der Flotte wurden bereits mehr als 50 Millionen Kilometer im Fahrbetrieb zurückgelegt.

Alstom hat eine Variante für die Léman Express-Linie, die grenzüberschreitende Zugverbindung zwischen Genf und Annemasse, entwickelt, die perfekt das französische Netz mit dem Schweizer Netz im S-Bahn-Betrieb verbindet.

Sechs französische Alstom-Standorte sind an diesem Projekt beteiligt: Reichshoffen (Konstruktion und Montage), Ornans (Motoren), Le Creusot (Drehgestelle), Tarbes (Antriebskette), Saint-Ouen (Konstruktion und Ausrüstung der Bordsignaltechnik) sowie Villeurbanne (Bordcomputer und -signalausstattung). Das Projekt schafft 4 000 Arbeitsplätze bei Alstom und dessen Lieferanten.

### DIE CORADIA POLYVALENT-REIHE

#### Modularität:

- 3 Längen: 56, 72 oder 110 m
- 2 Antriebsarten: elektrisch o. bimodal
- 3 Komfortarten: S-Bahn, Regional, Intercity
- Grenzüberschreitende Varianten nach Deutschland und der Schweiz

**Fahrgastkapazität:** 162 bis 1 000 Sitzplätze (3 Züge in langer Version)

**Geschwindigkeit:** 160 km/h

**Innenausstattung:** Zug nach Maß: große Auswahl an Optionen, veränderbar während der Lebensdauer. Absolute Barrierefreiheit.

**Fahrgastkomfort:** Steckdose und Leselampe am Platz, geräusch- und vibrationsarmer Zug, sanfte Klimatisierung je nach Besetzungsgrad (CO<sub>2</sub>-Wert) für besseren Klimakomfort.

**Europäischer Zug:** ERTMS-Signalsystem, STI-Standard

**Instandhaltung:** wartungsfreundlich ausgelegt (Dachausrüstung, schnell und leicht zugänglich).

**Zuverlässigkeit:** betriebserprobte Komponenten zur Gewährleistung der Zuverlässigkeit. TrainTracer-Software zur Verbesserung der Wartungsleistung.

**Ökonomischer und ökologischer Zug:** Energieverbrauch und CO<sub>2</sub>-Emissionen reduziert um 10 bis 20% je nach Einsatzbedingungen. Leichter Zug, damit sein Energieverbrauch 15% unter dem früherer Zuggenerationen liegt.

### VARIANTE FÜR LEMAN EXPRESS

- **Régiolis:** 72m lang, vierteilig
- **Kapazität:** 204 Sitzplätze, Kuppelbarkeit von bis zu 4 Zügen, um 816 Sitzplätze zu erreichen
- **Antrieb** elektrisch, drei Spannungen (25 kV, 1500V und 15 kV), um in Frankreich und der Schweiz zu verkehren
- **Spezielle Ausrüstung:** 7 Türen auf jeder Seite mit Spaltüberbrückung für leichten Einstieg, Platz für Fahrräder, 1. Klasse, Fahrgastzählsystem, großer Einstiegsbereich
- **Anpassungen**, um absolut sicher im Schweizer Netz zu verkehren



Grenzüberschreitender Einsatz zwischen Frankreich und der Schweiz



Barrierefreiheit, Transparenz und Komfort für grenzüberschreitende Verbindungen



Der Alstom-Standort Villeurbanne (Rhône) ist direkt an der Zugentwicklung beteiligt

### VORTEILE

- **Barrierefreiheit:** Zugang auf Bahnsteighöhe mit Spaltüberbrückung; stufenlos im Fahrgastraum
- **Kurze Fahrgastwechselzeiten an Haltestellen:** verbesserter Fahrgastfluss
- **Hohe Beschleunigungs-/Bremsleistung** für S-Bahn-Betrieb
- **Geringerer Energieverbrauch und reduzierte Wartungskosten**