



TRAIN À GRANDE VITESSE ÉLECTRIQUE SMILE

Chemins de Fer Fédéraux (CFF), Suisse

En octobre 2014, les CFF ont commandé à Stadler 29 rames électriques multisystèmes à onze voitures de type EC250. Ces rames, portant chez les CFF le nom de «Giruno», doivent circuler à partir de 2019 à travers le tunnel de base du Saint-Gothard et relier en un temps record Zurich et Milan, et par la suite Francfort et Milan. Ces rames sont homologuées selon les normes STI ainsi que pour une exploitation sur les réseaux ferrés de Suisse, d'Allemagne, d'Italie et d'Autriche. Elles circulent à la fois sur les lignes conventionnelles et jusqu'à 250 km/h sur les lignes à grande vitesse. Avec des accès de plain-pied aux quais de hauteur 55 cm et 76 cm, des cabines voyageurs et de conduite pressurisées et climatisées ainsi que des emplacements multifonctionnels et vélos dans les compartiments passagers, ces rames définissent un nouveau standard pour les voyages haut de gamme. L'emplacement des écrans permet à tous les voyageurs de voir les informations affichées. La rame est équipée afin de satisfaire la réglementation suisse relative aux personnes à mobilité réduite.

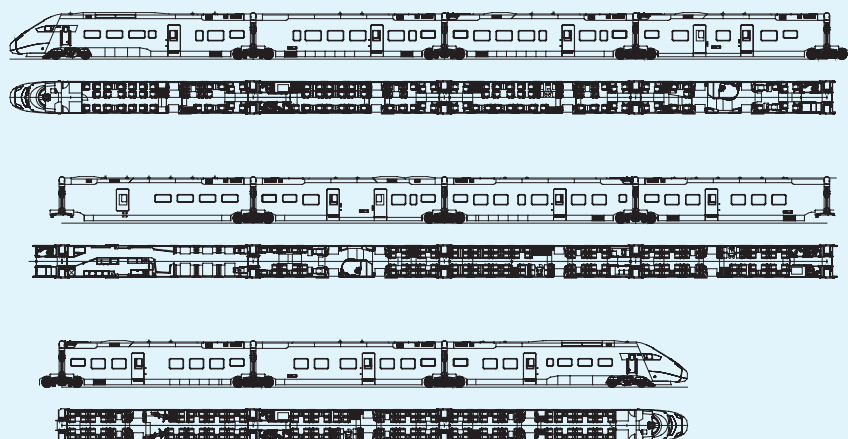
www.stadlerrail.com

Stadler Rail Group

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

Stadler Bussnang AG

Ernst-Stadler-Strasse 4
CH-9565 Bussnang
Téléphone +41 71 626 20 20
stadler.bussnang@stadlerrail.com



Caractéristiques techniques

Technique

- Bogies moteurs et bogies porteurs à suspension pneumatique
- Attelage tampon central automatique
- Fonctionnement en unité double
- Équipement de traction redondant composé de 4 tiges de commande

Confort

- Accès à plancher surbaissé à toutes les portes
- Design intérieur ouvert et transparent
- Compartiments passagers et poste de conduite climatisés et résistants à la pression
- Toilette en zone à plancher surbaissé accessible aux personnes handicapées depuis la 1ère et la 2ème classe
- Îlots de toilettes comprenant chacun 1 WC pour dames, 1 pour dames/messieurs ainsi qu'un urinoir
- Accès autonome pour personnes en fauteuil roulant depuis quais P55 et P76
- Plate-formes d'accès généreuses et de plain-pied
- Emplacements multifonctionnels et vélos dans les compartiments passagers
- Sièges confortables conçus pour les longs trajets

Personnel

- Poste de conduite ergonomique pour un travail sans fatigue de l'agent de conduite
- Espaces de service et toilettes réservés au personnel du train et de la voiture-restaurant

Fiabilité/Disponibilité/Maintenabilité/Sécurité

- Homologation selon les normes STI grande vitesse (surveillance des boîtes chaudes et du fonctionnement)
- Concept de sécurité avancé permettant l'exploitation dans le tunnel de base du Saint-Gothard
- Système de contrôle-commande avec bus de train et appareil de diagnostic
- Concept de gestion intégrale de l'énergie de collision

Données du véhicule

Client	CFF
Zone d'utilisation	Homologation CH, DE, IT, AT
Écartement	1435 mm
Désignation	RABe 501
Tension d'alimentation	15 kV, 16.7 Hz / 25 kV, 50 Hz / 3 kV
Arrangement des essieux	2' Bo' Bo' 2' 2' 2' Bo' Bo' 2' 2' 2'
Nombre de véhicules	29
Mise en service	2019–2021 (Essais norchend d'homologation 2017-2018)
Places assises	405 (1 ^{re} cl. 117 / 2 ^e cl. 288)
Places en voiture-restaurant	17
Hauteur du plancher	
Plancher surbaissé	940 mm
Plancher surélevé	1200 mm
Largeur des portes d'accès	900 mm
Force longitudinale de compression	1500 kN
Longueur hors tout	202 000 mm
Largeur du véhicule	2900 mm
Hauteur du véhicule	4255 mm
Entraxe	
Bogie moteur	2750 mm
Bogie porteur	2700 mm
Diamètre des roues motrices à l'état neuf	920 mm (neuve)
Diamètre des roues porteuses à l'état neuf	920 mm (neuve)
Puissance max. à la roue	6000 kW
Effort de traction au démarrage	300 kN
Vitesse maximale	250 km/h