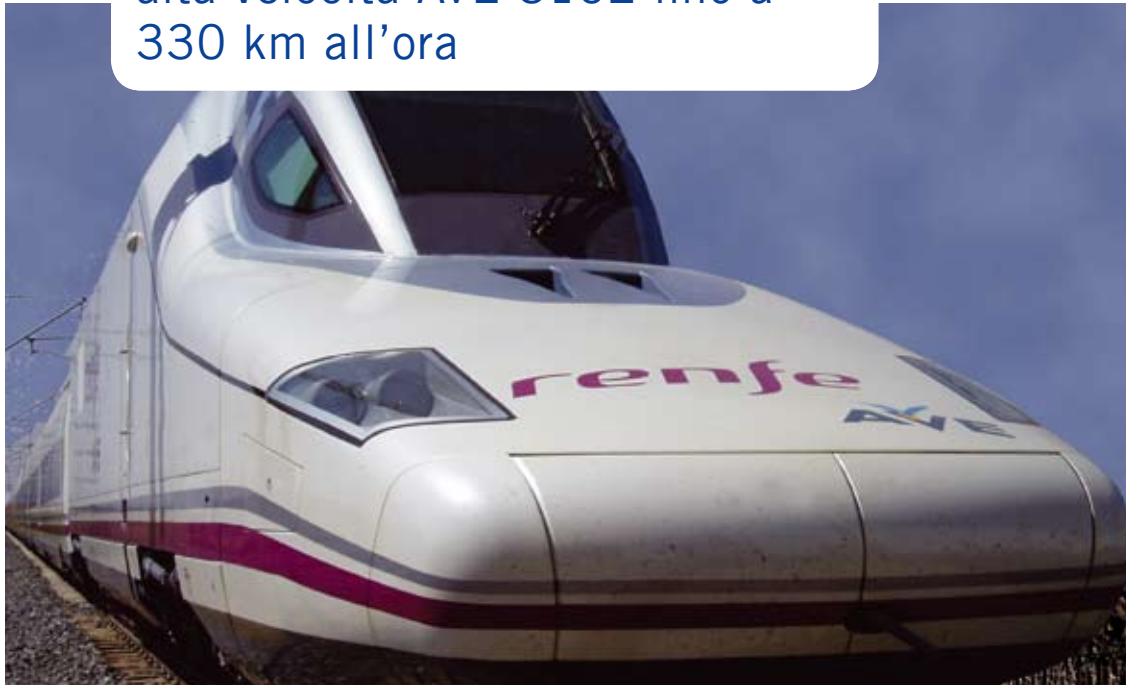


Misurazioni di dinamica di marcia per l'omologazione del treno ad alta velocità AVE S102 fino a 330 km all'ora



L' AVE S102, il primo treno automotore al mondo immatricolato secondo le direttive TSI per treni ad alta velocità

Richieste del cliente

RENFE ha commissionato, sinora, al consorzio costituito da Bombardier e Talgo un ordine di 46 treni ad alta velocità ($v_{max}=330$ km/h) del tipo AVE S102 per il loro impiego sulle linee ad alta velocità spagnole. PROSE ha ricevuto l'incarico di eseguire i test sulla dinamica di marcia per l'omologazione del treno in accordo alle direttive europee di interoperabilità (TSI).

Realizzazione

PROSE ha effettuato i rilevamenti sulla locomotiva di testa, conformemente alla procedura EN14363, per conto di Bombardier. PROSE poi, su commissione del consorzio, ha supervisionato le misurazioni eseguite da Talgo sulle carrozze ed ha redatto in un unico protocollo il report finale delle prove riguardanti l'intero treno.



Sala montata atta alla misurazione dell'interazione ruota - rotaia durante le prove sulla dinamica di marcia

Vantaggio per il cliente

PROSE ha partecipato all'intera procedura di omologazione, dall'inizio delle prove sui prototipi alla redazione finale del report sui test eseguiti. Ciò ha permesso di ridurre al minimo le interfacce con l'esterno, con una conseguente riduzione dei rischi e dei ritardi nel progetto.



Un ingegnere della PROSE al lavoro nel compartimento misure appositamente allestito

Inoltre, l'affermata notorietà di PROSE presso le competenti autorità nonché le sue indubbie capacità hanno consentito al fornitore dei veicoli, e nostro cliente, di ovviare alle limitazioni di una linea alta velocità ancora in evoluzione (disponibilità della linea, sistema di controllo, catenaria, impianto frenante, etc.); tali vincoli, infatti, avrebbero causato notevoli rallentamenti sul lavoro con conseguenti ritardi sulla consegna. Il servizio sperimentale offerto da PROSE ha permesso l'esecuzione dei test in tempi brevi.

La flessibilità e la tempestività nel provvedere alle risorse logistiche e di personale costituiscono il punto forte di PROSE.

Factsheet 2.00033

Informazioni dettagliate

Informazioni sul progetto

- Cliente finale: RENFE AVE
- Cliente: Bombardier/Patentes Talgo
- Periodo: 2003 – 2006

Dati tecnici del treno

- Velocità massima: 330 km/h
- Potenza: 2 x 4'000 kW

Referenze sul progetto AVE S102

- Collaborazione con il gruppo di progettazione per la gestione del processo d'omologazione di questo primo progetto, sviluppato interamente secondo le specifiche tecniche di interoperabilità per il traffico ad alta velocità
- Concezione del comportamento al rumore della motrice dell' AVE S102, realizzazione delle misurazioni sul rumore ai fini dell'omologazione del treno ed ottenimento di dati importanti ai fini di ulteriori sviluppi di locomotive e motrici

Referenze sui test sulla dinamica di marcia

- Stadler: treni GTW Thurbo e FLIRT del tipo EMU per la Svizzera e la Germania
- Patentes Talgo e Bombardier: treno alta velocità a scartamento variabile RENFE AVE S130, circolante in Spagna su scartamento ordinario e largo (misurazioni effettuate con il team di Patentes Talgo)
- Bombardier: prototipo del Talgo 350 per la Spagna (l' AVE S102)
- Patentes Talgo: prototipo della locomotiva a scartamento variabile TRAV-C per la Spagna (misurazioni effettuate con il team di Talgo)
- Fahrzeugtechnik Dessau: treno automotore PROTOS per l' Olanda.
- AnsaldoBreda: treno regionale NSB EMU Class 72 per la Norvegia.
- CFD: automotrice doppia a diesel AMG 800 per binari a scartamento ridotto in Corsica
- Vagone merci Tanoos con carrelli AM III sperimentato in Svizzera per l'immatricolazione in Germania
- Veicoli per il servizio di manutenzione rotaie Tm 234 e Tm 232 (retrofit) in Svizzera
- Locomotive universali NSB EI 18 in Norvegia e VR Sr2 in Finlandia

Responsabile di progetto

Sig. André Rohrbeck
Tel. +41 (0)52 262 74 15
Fax +41 (0)52 262 74 01
andre.rohrbeck@prose.ch

PROSE AG

Zürcherstrasse 41
CH-8400 Winterthur
Phone +41 (0)52 262 74 00
Fax +41 (0)52 262 74 01
www.prose.ch
info@prose.ch