

L'ing. Hansjürg Rohrer, professore svizzero specializzato in macchine elettriche e trazione ferroviaria, ha sviluppato un innovativo simulatore "da viaggio" in collaborazione con la società svizzera Stadler e l'associazione Rail-plus che unisce le ferrovie a scartamento ridotto svizzere. Rispetto ai simulatori classici, come quelli di Trenitalia a Milano (E 402B e E 404) o Firenze (E 464), che sono in postazione fissa, il nuovo simulatore funziona con l'ausilio di un pc portatile ed un monitor che viene provvisoriamente installato nella cabina del treno su cui fare istruzione. In pratica il computer, su cui è installata la simulazione, si interfaccia con la logica di bordo del treno sfruttandone appieno le potenzialità: soltanto i motori di trazione ed i loro inverter non sono alimentati ed il freno di stazionamento è bloccato ma tutto il resto come ausiliari (compressore, ventilazione, carico batterie ecc.), il sistema pneumatico (freni), climatizzazione, informazione passegge-



ri, porte, intera cabina con banco di manovra e tutti i monitor funzionano come nella realtà operativa. L'unica modifica è sul computer di bordo dove si inserisce il terzo tipo di servizio "simulazione", accanto a "normale" e "parking/stazionamento": ogni treno implementato con questa funzione può perciò essere utilizzato come simulatore. Se dall'ultima simulazione ci sono modifiche nel computer del veicolo, il simulatore viene aggiornato automaticamente. Sul monitor posizionato sopra il banco di guida viene proiettato un video girato su una linea reale: si possono aggiungere treni, ostacoli o segnali "virtuali" che interagiscono con la simulazione. I tempi di realizzazione del software sono brevi: la simulazione installata sul FLIRT delle ferrovie algerine, esposto a Berlino dal 23 al 28 settembre, è stata sviluppata su un video realizzato sulla linea Thenia-Algeri il 15 dello stesso mese. Ora Stadler valuterà in che maniera offrire questo innovativo servizio agli acquirenti dei propri treni: tempi e modi per l'istruzione del personale di macchina verranno così ottimizzati, con notevoli risparmi sia in strutture sia evitando costose trasferte.

### Affinché il treno sia un piacere.



Stadler Rail Group  
Industriestrasse 1  
CH-9565 Bussnang, Svizzera  
Telefono +41 (0)71 626 21 20  
stadler.rail@stadlerail.ch  
www.stadlerail.com