



Raccomandazione di sicurezza no. 157

Data della raccomandazione di sicurezza	13.10.2020
No. reg. del rapporto finale	2019111502
Deficit di sicurezza	Venerdì 15 novembre 2019, alle ore 4:30 circa, sul tratto di binario con segnalazione in cabina ETCS livello 2, un movimento di manovra dell'infrastruttura è stato effettuato senza autorizzazione sui binari in servizio 513-512-511-510 tra Rivaz e Cully. La messa in pericolo dell'esercizio è dovuta al fatto che il movimento di manovra del cantiere del genio civile, nel viaggio di ritorno alla fine dei lavori, è stato effettuato senza autorizzazione di movimento sui cinque chilometri della linea ETCS livello 2 tra Rivaz e Cully, mentre i binari erano in servizio. Hanno contribuito all'evento imprevisto: - una mancanza di pianificazione e coordinamento durante la preparazione dei lavori, per una definizione concertata delle restrizioni d'esercizio da applicare in uno stesso cantiere; - la complessità, il numero di regimi d'esercizio e i vari modi di trasmettere i nulla osta su questo tratto di linea; - l'assenza d'informazioni al personale sul terreno in relazione allo stato d'esercizio, che permettessero di conoscere senza possibilità d'equivoco le modalità d'esercizio attive sui binari in questione. La centralizzazione della gestione del traffico e l'evoluzione e la diffusione dell'automazione e dell'informatizzazione dei sistemi rappresentano una sfida per l'essere umano che deve interagire con questi sistemi. Quando, in un determinato momento, una persona deve subentrare a un sistema automatico e assumerne alcune funzioni che non sono più attive o non sono più gestite automaticamente, il rischio di errore umano aumenta. Senza un supporto pianificato, una persona in carne e ossa non può assumere parte del funzionamento di un'applicazione automatizzata e garantire lo stesso livello di sicurezza del sistema. Nei sistemi odierni, non tutti gli attori hanno lo stesso livello di informazione sullo stato del sistema e sulla situazione d'esercizio che ne deriva.
Raccomandazione di sicurezza	Il SISI raccomanda all'Ufficio federale dei trasporti (UFT), nell'ambito dello sviluppo della gestione centralizzata del traffico e della generalizzazione dell'automazione, di prevedere che, quando l'essere umano, in determinate situazioni particolari, deve subentrare al sistema per certe funzioni di sicurezza proprie di quest'ultimo, venga generato un rinvio automatico a processi di sostituzione definiti in precedenza.
Destinatario	Bundesamt für Verkehr
Stato di attuazione	Implementata. L'UFT è del parere che le attuali prescrizioni contenute nelle PCT R 300.1 cifra 2.1.6 siano sufficienti. Questo paragrafo prescrive i casi in cui devono essere utilizzate liste di

controllo circolazione treni. Le PCT costituiscono la base per la creazione di queste liste di controllo, non esistendo prescrizioni esplicite al riguardo. Teoricamente sarebbe anche ipotizzabile che tali liste siano create dai fornitori di sistemi tecnici. La responsabilità della creazione e dell'applicazione delle liste di controllo circolazione treni è delle imprese di trasporto, che dispongono delle conoscenze necessarie per creare liste di controllo specifiche su misura per i loro sistemi tecnici. L'UFT parte quindi dal presupposto che le imprese di trasporto coinvolgano anche i propri fornitori nella preparazione delle liste di controllo, se necessario.

**Rapporto finale concernente la
raccomandazione di sicurezza**

Rapport de première information
Rapport final
