



Raccomandazione di sicurezza no. 185

Data della raccomandazione di sicurezza	26.03.2024
No. reg. del rapporto finale	2022060901
Deficit di sicurezza	<p>Il 9 giugno 2022, alle ore 11.20 circa, nella stazione di Les Avants, la locomotiva HGem 2/2 n. 2501 doveva manovrare due carri tramoggia carichi di ghiaia parcheggiati sul binario 111 a valle della stazione. I due carri dovevano poi essere fatti retrocedere verso la stazione di Les Avants. Dopo essersi mosso verso valle sul binario di circolazione, il convoglio ha avuto problemi di aderenza durante il rientro verso la stazione.</p> <p>Poiché il convoglio non riusciva a risalire fino alla stazione di Les Avants, il centro di gestione del traffico della MOB ha chiesto al capo manovratore, al fine di liberare i binari per un treno passeggeri diretto alla stazione di Les Avants, di far scendere il suo convoglio fino alla stazione di Chamby e di incrociare il treno passeggeri alla stazione di Sendy-Sollard. Il convoglio si è dunque mosso verso valle e si è fermato davanti al segnale di ingresso di Sendy-Sollard, che indicava «fermata». Dopo aver ricevuto l'autorizzazione a entrare in stazione sul binario 1 con il segnale di fermata, il convoglio è ripartito. Al momento della frenata finale per l'arresto sul binario 1, il convoglio non è riuscito a fermarsi. Ha iniziato la fuga, tallonando lo scambio di uscita a valle della stazione di Sendy-Sollard e portandosi sul binario di circolazione prima di arrestarsi circa 900 metri più avanti.</p> <p>La fuga del convoglio dal binario 1 nella stazione di Sendy-Sollard per una distanza di circa 900 metri sul binario di circolazione è dovuta al fatto che durante la frenata per fermarsi in stazione i due assi della locomotiva HGem 2/2 n. 2501 si sono bloccati, facendo perdere aderenza alla locomotiva stessa. Il convoglio veniva quindi frenato solo dai due carri Fdk carichi, che avevano un rapporto di frenatura unitario (65 %) insufficiente per la linea da percorrere, cosa che di conseguenza ha ridotto il rapporto di frenatura del convoglio a meno del 60 %, cioè troppo basso per poter bloccare il convoglio stesso.</p> <p>I seguenti elementi hanno contribuito al verificarsi della fuga:</p> <ul style="list-style-type: none">- l'attivazione da parte dell'elettronica di comando dello scarico del freno della locomotiva; ciò ha inibito il freno pneumatico della locomotiva durante la fase finale della frenata e la sua riattivazione, causando un improvviso aumento della pressione nei cilindri del freno e il conseguente blocco degli assi;- il sistema antislittamento pneumatico inattivo al di sotto dei 5 km/h;- il mancato funzionamento dei freni magnetici fino all'arresto. <p>Può aver contribuito alla fuga: la modifica tramite software della compensazione automatica della forza agente sul respingente.</p>

Le disposizioni d'esecuzione delle prescrizioni d'esercizio della MOB (DE-PCT) non rispettano il contenuto della DE-Oferr 77.2 numero

4.2, che stabilisce che su pendenze superiori al 60 ‰ non può essere preso in considerazione più del 50 % del peso-freno di sicurezza. L'azienda invece tiene conto dell'intero peso-freno per il calcolo di frenatura.

Raccomandazione di sicurezza

Il SISI raccomanda all'Ufficio Federale dei Trasporti (OFT) di chiedere alla MOB di verificare i valori dei pesi-freno magnetici di tutti i loro veicoli e di adattare di conseguenza la tabella dei valori del peso-freno da prendere in considerazione nel calcolo di frenatura indicati nelle loro DE-PCT.

Destinatario

Bundesamt für Verkehr

Stato di attuazione

Implementata parzialmente: l'Ufficio federale dei trasporti (UFT) prende posizione come segue: la MOB ha verificato i valori dei pesi-freno magnetici e ha adattato di conseguenza le prescrizioni d'esercizio.
L'attuazione sarà verificata nell'ambito della prossima attività di monitoraggio, prevista per ottobre 2024.
L'UFT reputa pertanto implementata la raccomandazione di sicurezza n. 185.

Rapporto finale concernente la raccomandazione di sicurezza

[Rapport de première information](#)
[Rapport final](#)
