



Raccomandazione di sicurezza no. 174

Data della raccomandazione di sicurezza	06.12.2022
No. reg. del rapporto finale	2022060202
Deficit di sicurezza	Alle 11.36 del 2 giugno 2022, alla stazione di Zollikofen, un treno di locomotive si è scontrato con la parte posteriore di un treno merci in partenza, composto da veicoli speciali per lavori di costruzione di binari. La locomotiva anteriore del convoglio si è fermata sul carro a pianale ribassato che si trovava in coda al treno merci. Il macchinista del treno locomotiva è rimasto leggermente ferito. La collisione tra il treno di locomotive e il treno merci fermo e pronto a partire, avvenuta il 2 giugno 2022 a Zollikofen, è dovuta al superamento del segnale di «fermata» da parte del treno. Il conducente si aspettava che il segnale successivo che indicava «fermata» fosse quello di uscita. Egli non ha notato la tavola di segnale tra il segnale d'entrata e quello di uscita. I seguenti fattori hanno contribuito al verificarsi dell'incidente: • durante i lavori di manutenzione, il centro competente non ha rilevato la configurazione errata dello ZUB 262ct; il guasto che ne è derivato ha portato alla disattivazione del sistema di controllo della marcia del treno; • guasto al sistema di controllo della marcia del treno sulla locomotiva di testa del treno di locomotive; • la corsa è stata effettuata senza un secondo macchinista, contrariamente alle prescrizioni. Secondo le stime approssimative di FFS-I, in media sulla rete di FFS-I il sistema di controllo della marcia dei treni non funziona correttamente su tre treni al giorno. La circolazione di treni con un sistema di controllo della marcia dei treni non perfettamente funzionante può provocare incidenti gravi. In caso di guasto del sistema di controllo della marcia dei treni, in base all'interpretazione le prescrizioni esistenti applicabili consentono al treno di circolare per scopi diversi dal ricovero per la riparazione quanto più rapida possibile purché ciò non incida eccessivamente sull'esercizio. Di norma, le prescrizioni vengono interpretate in modo tale da consentire un'attuazione singola delle misure o, in via opzionale, una loro combinazione. Pertanto, vengono combinate soltanto le opzioni che consentono un esercizio quanto possibile privo di perturbazioni con un onere quanto più contenuto possibile. In questo modo, in caso di avaria del sistema di controllo della marcia dei treni il veicolo può ancora circolare per 12 ore a una velocità massima di 80 km / h e senza la sicurezza aggiuntiva di un secondo macchinista in cabina di guida. Potendo considerare queste 12 ore tempo di percorrenza puro, i veicoli difettosi continuano a circolare anche per diversi giorni. Come per l'incidente di Aarau del 29 novembre 2017, anche in quello di Zollikofen una locomotiva circolava inutilmente e con la sicurezza ridotta, da un posto di manutenzione, a causa di un guasto al sistema di controllo della marcia dei treni. Inoltre, in entrambi i casi

la locomotiva circolava da una sede del personale di locomotiva senza aver applicato la prescrizione di un secondo macchinista in cabina di guida.

Raccomandazione di sicurezza	È auspicabile che l'Ufficio federale dei trasporti (UFT) esamini in che misura le prescrizioni in caso di guasto al sistema di controllo della marcia dei treni possano essere adattate in modo tale che siano effettuate solo le corse necessarie per eliminare i guasti e, se possibile, sia disponibile un sistema per la compensazione del mancato controllo della marcia dei treni durante queste corse.
Destinatario	Bundesamt für Verkehr
Stato di attuazione	Implementata: L'Ufficio federale dei trasporti (UFT) prende posizione come segue: Le prescrizioni sulla circolazione dei treni 2024 (PCT 2024), R300.9, n. 10.3 e 10.4 sono state adeguate introducendo requisiti più severi.
Rapporto finale concernente la raccomandazione di sicurezza	<u>Vorbericht</u> <u>Schlussbericht</u>