



## Raccomandazione di sicurezza no. 118

<b>Data della raccomandazione di sicurezza</b>	24.04.2017
<b>No. reg. del rapporto finale</b>	2016030803
<b>Deficit di sicurezza</b>	<p>L'8 marzo 2016 verso le ore 13:55, durante l'entrata del treno 538 della Matterhorn Gotthardbahn (MGB) nella stazione di Fiesch-Feriendorf, è esploso il graduatore montato sotto l'automotrice Deh 4/4 n. 52. Poco dopo si è verificata una seconda esplosione nella sala macchine dell'automotrice.</p> <p>L'esplosione è riconducibile all'accensione dei gas prodotti dalla vaporizzazione dell'olio isolante e fuoriusciti dal graduatore non regolato correttamente. L'accensione è stata provocata da un arco voltaico prodotto all'apertura dei contattori separatori dei motori. Siccome non si può escludere un problema di commutazione tra l'interruttore di carico e il graduatore e neppure un difetto tecnico, in caso di malfunzionamento del graduatore occorre assicurarsi che l'interruttore principale sia disinserito immediatamente e non possa più essere reinserito. La mancanza di un pressostato di sorveglianza nel graduatore costituisce un chiaro deficit di sicurezza.</p>
<b>Raccomandazione di sicurezza</b>	L'UFT dovrebbe provvedere affinché le automotrici con graduatore BBC a bassa o alta tensione siano equipaggiate con un pressostato di sorveglianza del graduatore.
<b>Destinatario</b>	Bundesamt für Verkehr
<b>Stato di attuazione</b>	<p>Non implementata. L'UFT stabilisce che sono in circolazione ancora molti veicoli dotati di graduatore BBC a bassa o alta tensione. L'installazione di un pressostato di sorveglianza su tutti i veicoli sarebbe molto dispendiosa, in particolare se l'intervento non può essere effettuato nel quadro di una revisione o di una trasformazione. Secondo l'UFT la causa non risiede nella mancanza di un pressostato di sorveglianza, bensì nel montaggio errato del graduatore durante la revisione. È generalmente risaputo che il montaggio dei graduatori è un intervento molto delicato, che richiede opportune competenze. Il veicolo in questione è stato fabbricato nel 1972 e da allora è stato in servizio senza creare problemi. L'intervento proposto risulta essere opportuno solo se i veicoli resteranno in servizio ancora per diversi anni, se i graduatori saranno sottoposti ancora a diverse revisioni e se l'officina non è più in grado di regolare e controllare correttamente i graduatori. Questa affermazione si applica in generale a tutti i veicoli sui quali sono montati dei graduatori a bassa o alta tensione. A fronte di questo singolo evento, che è inequivocabilmente imputabile al montaggio errato del graduatore, non appare opportuno installare un pressostato di sorveglianza su tutti i veicoli dotati di graduatori. L'UFT rimette quindi ai gestori la decisione se e in quale contesto installare un pressostato di sorveglianza oppure se adottare altre misure. Ciò che conta è che le imprese siano a conoscenza della</p>

problematica e del fatto che l'assemblaggio dei graduatori nel quadro di revisioni richiede conoscenze specialistiche. Tali conoscenze devono essere verificate in modo sistematico e, all'occorrenza, impartite con un'opportuna formazione. A questo scopo il 16 novembre 2017 l'UFT ha inviato una circolare ai detentori di veicoli dotati graduatori a bassa o alta tensione. Nella circolare il caso è descritto in termini generici e le imprese sono invitate a sensibilizzare gli specialisti, se necessario a istruirli, nonché a provvedere al mantenimento delle conoscenze necessarie.

---

**Rapporto finale concernente la  
raccomandazione di sicurezza**

Vorbericht  
Schlussbericht

---