

20/10/93

FERROVIE DELLO STATO S.p.A.
AREA RETE - SERVIZI TECNICI

ISTRUZIONE TECNICA	Unità Emittente R/ST.	Argom. 613	Progr.
-----------------------	--------------------------	---------------	--------

Roma, li 20 OTTOBRE 1993 -

OGGETTO:
INTERVENTI A SEGUITO DI ROTTURA ROTAIE

Distribuzione

La presente Istruzione deve essere distribuita a tutti i Dirigenti, che ne cureranno la divulgazione alle dipendenti Unità ed al personale interessato.
La stessa deve essere conservata tra la documentazione di carattere permanente.

1.6

20/10/93

1. PREMESSA

Il fenomeno delle rotture di rotaia sui binari di corsa della Rete FS, pur essendo diminuito a seguito dei controlli ad ultrasuoni, dell'osservanza di più severe normative sulle saldature alluminotermiche e soprattutto per l'estensione del procedimento a scintillio, costituisce la principale causa di disservizi nella circolazione treni durante la stagione invernale.

Tali inconvenienti possono determinare gravose soggezioni all'esercizio, in particolare sulle linee attrezzate con il B.A., dove a seguito della rottura di una rotaia i segnali si dispongono a via impedita.

In questi casi il Dirigente Movimento, ricevendo da parte del personale IS, intervenuto per il guasto blocco, l'avviso di rotaia rotta, dispone l'interruzione della circolazione fino al "riattivato", che viene concesso dal personale dei "Lavori" dopo essere stato interessato all'evento, aver raggiunto il luogo della rottura ed aver assunto i provvedimenti del caso.

Tenendo conto dell'avviata integrazione IE/Lavori e stante l'esigenza di limitare al minimo l'indisponibilità della sede ferroviaria, per le anomalie di cui sopra, si dispone quanto segue.

2. PROVVEDIMENTI

Il personale "IE", intervenuto a seguito di guasto del blocco o per altri motivi, che rilevi la presenza di una rotaia rotta (in campata o in saldatura), deve adottare i provvedimenti di seguito riportati, in funzione delle caratteristiche della rottura stessa.

2.1 Casi di tipologia A

- Rotture ad andamento verticale o quasi (inclinazione media minore di 30°), senza asportazioni di parti del fungo ed in assenza di evidenti crinature nella zona circostante (entro 2 metri circa) o che si dipartono dalle rotture stesse:

A1 - con luce sul piano di rotolamento fino a 30 mm:

a) riduzione della velocità a 80 km/h

oppure:

b) interruzione della circolazione per la immediata applicazione dei dispositivi per giunzioni provvisorie (come da Istruzione 60/a del 15.5.1963) e successivo ripristino della circolazione con riduzione della velocità a 150 km/h

A2 - con luce sul piano di rotolamento compresa tra 30 e 60 mm:

- riduzione della velocità a 40 km/h

Le suddette riduzioni di velocità hanno carattere di urgenza e di provvisorietà, dovendo, di norma, restare in atto per il breve tempo necessario al ripristino. Le stesse pertanto non devono essere corredate da segnaletica sul terreno.

Sulle linee con BA la riduzione di velocità a 150 km/ora di cui al punto A1b dovrà essere ottenuta mediante abbattimento del codice, informandone verbalmente, ai fini della regolarità della circolazione, le stazioni limitrofe interessate o il DCO; non realizzandosi l'abbattimento del codice, si deve ricorrere alle prescrizioni ai treni.

2.6

20/10/93

Le riduzioni di velocità andranno notificate per iscritto al DM delle stazioni limitrofe o al DCO, precisando il binario interessato (pari o dispari), nonché le località di servizio delimitanti il tratto in soggezione.

I DM delle stazioni, o il DCO, provvederanno all'avviso ai treni interessati dalla riduzione di velocità, nei modi d'uso, specificando sulle prescrizioni le località di servizio che delimitano il tratto soggetto alla riduzione medesima. (1)

In tutti i casi suddetti, subito o appena possibile, dovrà essere ripristinata la continuità elettrica della rotaia a cavallo della rottura, onde riattivare il BA, tramite apposito dispositivo portatile (cat. 817 prog. 800).

La circolazione dei treni su rotaia rotta non assicurata con ganasce deve comunque essere considerata eccezionale, per cui è richiesto il presenziamento continuo della rotaia rotta fino al suo inganasciamento o saldatura.

2.2 Casi di tipologia B

- Rotture verticali come quelle di tipologia A, ma con luce sul piano di rotolamento maggiore di 60 mm;
- Rotture oblique (inclinazione media maggiore di 30°);
- Rotture con asportazione di parte del fungo, o accompagnate da evidenti crinature nella zona circostante o che si dipartono dalla rottura stessa;
- Rotture che corrono per oltre 50 mm, con andamento orizzontale nel fungo o nella zona di collegamento tra il fungo e il gambo (ved. fig. 1);
- Altre rotture di forma complessa o comunque non chiaramente rientranti nelle tipologie indicate al punto A :

- interruzione della circolazione -

Sia nei casi di tipologia A che in quelli di tipologia B il personale "Lavori" dovrà essere subito chiamato per il ripristino definitivo, per l'eventuale presenziamento o per gli adempimenti di cui al successivo punto 3.

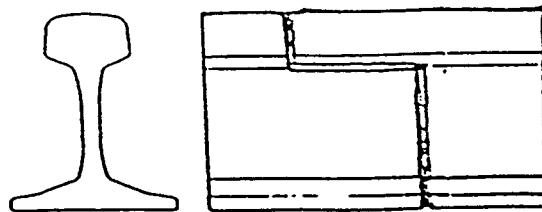


fig. 1

(1) "Non superate velocità di km/h tra (località di servizio) e (località di servizio)"

20/10/93

3. DEROGHE

La presente Istruzione, in quanto rivolta anche a personale che potrebbe non avere una approfondita conoscenza dell'armamento, opera una classificazione semplificata delle possibili situazioni reali e, di conseguenza, impone comportamenti più cautelativi di quanto strettamente necessario.

Pertanto il personale dei Tronchi e dei Cantieri Meccanizzati, di qualifica non inferiore a Tecnico, è autorizzato ad operare in deroga alla presente Istruzione, dopo aver attentamente e responsabilmente valutato parametri innanzi non considerati, quali:

- il tipo di rotaia e il suo stato d'usura;
- l'aspetto della rottura;
- la sua posizione rispetto allo spartito delle traverse;
- le condizioni generali del binario, come difettosità e resistenza strutturale;
- la tenuta degli organi di attacco;
- la prevedibile evoluzione della temperatura del ferro;
- le condizioni di tracciato (curve, sopraelevazione, raccordi parabolici, vicinanza di scambi o di altri punti singolari ecc.);
- il tipo di traffico che si svolge sulla linea.

4. DISPOSIZIONI ATTUATIVE

I Servizi Produzione sono incaricati per l'organizzazione di appositi corsi di istruzione al personale "IE" e per la distribuzione e dislocazione dei dispositivi previsti dalla citata Istruzione 60/a.

Il dispositivo portatile di continuità elettrica (ved. fig. 2) è costituito da due morsetti, idonei per l'attacco alla suola della rotaia, connessi da una corda di rame da 120 mm² extra flessibile di lunghezza 0,90 m, rivestita di guaina trasparente.

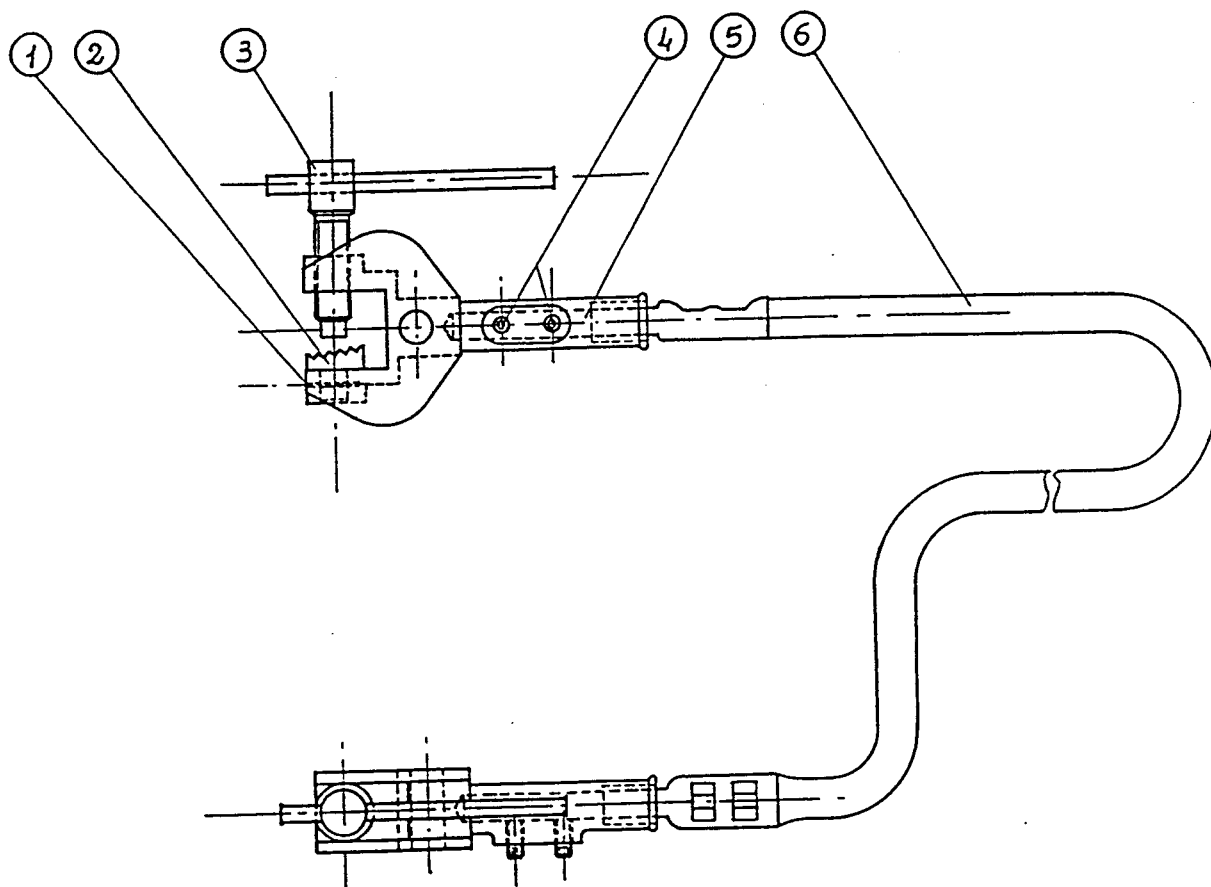
Tale dispositivo, inserito a catalogo (cat. 817 prog. 800), potrà essere approvvigionato nei modi d'uso.

**IL RESPONSABILE
DEI SERVIZI TECNICI**



20/10/93

DISPOSITIVO PORTATILE DI CONTINUITA' ELETTRICA (CAT. 817/800)



N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
1	Spina elastica \varnothing 4X26 UNI 6874-71	acciaio x molle inox
2	Appoggio dentato inferiore	acciaio temperato
3	Volantino	vari
4	Grano UNI 5923 M 10x20	acciaio inox
5	Corpo del morsetto	bronzo 88/10/2
6	Treccia di collegamento	rame elettrolitico

fig. 2

20/10/93

3. DEROGHE

La presente Istruzione, in quanto rivolta anche a personale che potrebbe non avere una approfondita conoscenza dell'armamento, opera una classificazione semplificata delle possibili situazioni reali e, di conseguenza, impone comportamenti più cautelativi di quanto strettamente necessario.

Pertanto il personale dei Tronchi e dei Cantieri Meccanizzati, di qualifica non inferiore a Tecnico, è autorizzato ad operare in deroga alla presente Istruzione, dopo aver attentamente e responsabilmente valutato parametri innanzi non considerati, quali:

- il tipo di rotaia e il suo stato d'usura;
- l'aspetto della rottura;
- la sua posizione rispetto allo spartito delle traverse;
- le condizioni generali del binario, come difettosità e resistenza strutturale;
- la tenuta degli organi di attacco;
- la prevedibile evoluzione della temperatura del ferro;
- le condizioni di tracciato (curve, sopraelevazione, raccordi parabolici, vicinanza di scambi o di altri punti singolari ecc.);
- il tipo di traffico che si svolge sulla linea.

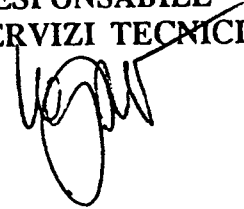
4. DISPOSIZIONI ATTUATIVE

I Servizi Produzione sono incaricati per l'organizzazione di appositi corsi di istruzione al personale "IE" e per la distribuzione e dislocazione dei dispositivi previsti dalla citata Istruzione 60/a.

Il dispositivo portatile di continuità elettrica (vedi fig. 2) è costituito da due morsetti, idonei per l'attacco alla suola della rotaia, connessi da una corda di rame da 120 mm² extra flessibile di lunghezza 0,90 m, rivestita di guaina trasparente.

Tale dispositivo, inserito a catalogo (cat. 817 prog. 800), potrà essere approvvigionato nei modi d'uso.

IL RESPONSABILE
DEI SERVIZI TECNICI



V^o
ARegoli

Admir

De Rini