## MINISTERO DEI TRASPORTI FERROVIE DELLO STATO DIREZIONE GENERALE SERVIZIO IMPIANTI ELETTRICI

Roma, 11 7-5-1960

h° I.E.5/3/IR/3409\_

OGGETTO:

Manovre elettriche da deviatoio F.S.955.



CIRCOLARE no.462.

DIVISIONI IMPIANTI ELETTRICI

TUTTE =

UFFICIO COSTRUZIONI ELETTRICHE

= NOVARA =

REPARTO IMPIANTI ELETTRICI

= CAGLIARI =

In quest'ultimo periodo di tempo si sono verificati alcuni in convenienti nelle manovre elettriche da scambio per aghi elastici, in convenienti che si ritiene opportuno vengano portati a conoscenza di tut te le Divisioni, onde prevenire il loro ripetersi.

Uno di essi è consistito nell'inceppamento del rocchetto che tra= smette il moto all'albero porta-tamburi allorchè viene interessato, nel= l'ultima fase della manovra, dai due denti ricavati sul corsoio di manovra.

In tal modo si è verificata una rotazione anticipata dei contatti, prima cioè che gli aghi avessero compiuta la loro corsa.

Il secondo inconveniente è consistito nel tranciamento della spi= na "Connex, che fissa il rocchetto con basetta sul suddetto albero; in tal modo si è perduto ogni vincolo con l'albero stesso ed i contatti elet trici sono rimasti fermi nella loro posizione iniziale.

Da prove eseguite si è potuto constatare che la prima anormalità può verificarsi allorchè un piccolo corpo estraneo (dadino, copiglia, scheggia di materiale ferroso ecc.) va a frapporsi tra i rocchetti denta ti, costituenti il complesso per lo scatto del commutatore, mentre si è riusciti a provocare il tranciamento della spina "Connex, di cui sopra, so lamente picchiando con un martello anche piccolo sulla testata dell'albe= ro porta-tamburi.

Si raccomanda pertanto di richiamare l'attenzione del dipendente personale, su quanto sopra, come pure d'invitarlo ad intervenire nei casidi necessità con tutti quegli accorgimenti e con la dovuta delicatezza che richiedono i vari organi costituenti i meccanismi in questione.

Sarà pure opportuno sottoporre questi ultimi ad accurate ispezio ni periodiche, nel corso delle quali si dovrà porre particolare attenzio ne sui punti appresso indicati.

- 1) Tutti i bulloni e le viti dovranno risultare ben serrati mentre le spine "Connex, dovranno risultare sempre integre e perfettamente al lo ro posto e non presentare tendenza allo sfilamento.
- 2) I rocchetti dentati, costituenti il sistema di comando dell'al=
  bero porta-tamburi, dovranno risultare sempre accoppiati, in modo che le
  rispettive linee di fede coincidano fra di loro e ciò allo scopo di garan
  tire in modo assoluto che la loro rotazione sia quella voluta per un cor=
  retto azionamento dei contatti.
- 3) I denti di tali rocchetti, come pure quelli riportati sul corssoio di manovra, dovranno risultare sempre integri e non presentare mai segni di ammaccature od eccessivo logoramento.
- 4) Si dovranno ripulires, qualora il caso lo richieda, i coltelli del commutatore e controllare che le relative pinze non abbiano subito lo gorio o deformazioni.

Qualora poi durante l'esercizio si verificassero irregolarità nel funzionamento delle manovre elettriche da deviatoio, dopo il primo inter vento necessario per non recare disturbo alla circolazione dei treni, sa rà indispensabile cercare di risalire alle cause che hanno provocato l'ir regolarità stessa.

Tale raccomandazione deve essere particolarmente tenuta presente in ogni intervento su gli organi più facilmente accessibili da parte del personale della manutenzione, quali la molla di stabilizzazione dell'ago discosto, la frizione, e la molla di tallonamento, i cui valori di tara= tura risultano spesso alterati rispetto ai valori prescritti.

Il diminuire, ad eaempio, il valore della taratura della molla del dispositivo di stabilizzazione e di puntata se facilita l'effettuazione della manovra, può provocare d'altro canto la progressiva diminuzione del ricoprimento del fermascambio e frequente andata in frizzione delle manovre stesse, e mentre l'alterazione del valore della molla di tallonamento, può a sua volta provocare o una scarsa stabilità dell'ago discosto o uno sfore

zo econestwo di tallenamento con possibilità di deformazione, in ceso di tallenamento, sia dell'ago discosto che di qualche organo interno del meccanismo.

Un eccessivo stringimento della frizione (oltre i 7 ÷ 7,5A) può impedire di risalire alle cause che hanno provocato difficoltà nell'effettuazione della manovra, cause che col tempo, esaltandosi, potrebbero dar luogo ad inconvenienti molto gravi.

Nell'invitare le Divisioni in indirizzo a volere dare la massima diffusione della presente circolare presso il personale dipendente, si prega voler accusare il ricevimento di essa.

IL DIRETZONE DEL SERVIZIO