

D.M. n.1745 12/07/1982 - Disposizioni modificative ed integrative al decreto ministeriale 15 febbraio 1969, n. 815 concernente le prescrizioni tecniche speciali per le funivie bifuni con movimento a va e vieni. Esami magnetoaduttivi e durata in servizio delle funi.

Prot. n.1745(56)71.31

**IL MINISTRO
SEGRETARIO DI STATO PER I TRASPORTI**

VISTO il decreto ministeriale 15 febbraio 1969, n.815, con il quale sono state approvate le Prescrizioni Tecniche Speciali per le funivie bifuni con movimento a va e vieni;

VISTI i decreti ministeriali 17 giugno 1975, n. 8066 e 31 dicembre 1975, n. 10214, con i quali sono state apportate modifiche ed integrazioni alle suddette Prescrizioni Tecniche Speciali;

VISTI gli artt. 95, 103 e 104 del decreto del Presidente della Repubblica 11 luglio 1980, n. 753, concernente nuove norme in materia di polizia, sicurezza e regolarità dell'esercizio delle ferrovie e di altri servizi di trasporto;

RITENUTO che, in attesa di emanare nuove complete norme regolamentari per la costruzione e l'esercizio delle funivie bifune con movimento a va e vieni, risulta necessario apportare talune modifiche ed integrazioni alle disposizioni contenute nelle ripetute Prescrizioni Tecniche Speciali e concernenti la durata in servizio delle funi traenti, zavorra e soccorso, allo scopo di uniformare tali disposizioni a quelle già emanate con il decreto ministeriale 8 settembre 1975, n. 8901, per le funi portanti traenti delle funivie monofune con moto unidirezionale continuo e collegamento permanente o temporaneo dei veicoli, nonché con il decreto ministeriale 15 marzo 1982, n. 706, per le funi di trazione delle sciovie;

SENTITA la Commissione per le funicolari aeree e terrestri;

D E C R E T A

Art.1

Il Comma 3.7.6. delle Prescrizioni Tecniche Speciali per le funivie bifune con movimento a va e vieni approvate con il decreto ministeriale 15 febbraio 1969, n. 815 e modificate con i decreti ministeriali 17 giugno 1975, n. 8066 e 31 dicembre 1975, n. 10214, è sostituito dal seguente:

“3.7.6. — Gli esami interni delle funi portanti, traenti, zavorra e soccorso devono essere effettuati al 3°, 5° e 7° anno dalla posa in opera delle funi stesse e, successivamente, con frequenza annuale. Detti esami devono essere effettuati a mezzo di apparecchio magnetoscopico riconosciuto idoneo dalla Direzione Generale M.C.T.C. per il tipo ed il diametro della fune da controllare; i diagrammi relativi agli esami stessi devono essere conservati in apposito registro con le annotazioni ed osservazioni del caso”.

Art.2

Il paragrafo 3.8 delle Prescrizioni Tecniche Speciali indicate all'art. 1 è sostituito con il seguente:

“3.8. — DURATA IN SERVIZIO DELLE FUNI

3.8.1. — Le funi portanti devono essere tolte d'opera quando dalle indagini di cui ai precedenti comma 3.6.3, 3.7.3. e 3.7.6. risulti una riduzione complessiva della resistenza riferita a quella iniziale a fune nuova, superiore:

- al 10% per le funi in opera da meno di 20 anni;
- al 6% per le funi in opera da oltre 20 anni.

3.8.2. - Le funi traenti, zavorra e soccorso devono essere tolte d'opera quando dalle indagini di cui ai precedenti comma 3.6.3., 3.7.3 e 3.7.6. risulti una riduzione complessiva della resistenza, riferita a quella iniziale a fune nuova, superiore:

- al 10% per le funi in opera da meno di 8 anni;
- al 6% per le funi in opera da più di otto anni ma da meno di 10 anni
- al 5% per le funi in opera da più di 10 anni ma da meno di 12 anni;
- al 4% per le funi in opera da più di 12 anni ma da meno di 14 anni;
- al 3% per le funi in opera da oltre 14 anni;

3.8.3. - La riduzione della resistenza iniziale si valuta convenzionalmente in base alla riduzione della sezione metallica come segue:

- a) per i fili rotti: si considera la sezione metallica diminuita della somma delle sezioni del massimo numero dei fili riscontrati rotti, compresi quelli risultanti dall'esame magnetoscopico, su una lunghezza di fune pari a 4 volte il passo del filo nel trefolo cordato, o di un quarto del massimo numero di fili riscontrati rotti su una lunghezza pari a 40 volte il passo del filo nel trefolo cordato, assumendo il valore più sfavorevole; nel caso di funi chiuse la sezione metallica deve essere diminuita del numero di fili riscontrati rotti su una lunghezza pari a 20 volte il passo dei fili esterni;
- b) per la riduzione del diametro: si considera la sezione metallica (già ridotta come sopra nel caso che nella sezione considerata vi siano anche fili rotti e abrasioni) ridotta

secondo il coefficiente $n/0,95$ quando tale coefficiente risulta minore di 1; n è il rapporto fra il quadrato del diametro riscontrato ed il quadrato del diametro misurato nel collaudo della fune nuova a $1/3$ del carico di collaudo, se trattasi di funi portanti e soccorso, e ad $1/5$ del carico di collaudo per tutte le altre funi;

- c) per le abrasioni, ove si tratti di funi ad avvolgimento crociate, valgono le disposizioni di cui alla circolare 21 dicembre 1938, n. 25675.

3.8.4. — Indipendentemente dalla riduzione di resistenza, determinata come indicato al precedente comma 3.8.3., le funi devono essere tolte d'opera quando:

- a) dall'esame a vista risultino degradazioni tali (quali irregolarità evidenti di cordatura, fili allentati, corrosioni, eccessive riduzioni di diametro, rapido progredire delle rotture ecc.) da destare dubbi sull'efficienza delle funi;
- b) dall'esame magnetoscopico risultino rotture interne che sommate a quelle esterne facciano raggiungere il limite di resistenza sopra indicato, oppure corrosioni evidenti od altri inconvenienti che possano destare dubbi sull'efficienza delle funi;
- c) siano trascorsi i seguenti periodi di tempo dalla posa in opera:
- 30 anni per le funi portanti;
 - 5 anni per le funi tenditrici.

3.8.5. - Per le funi traenti e zavorra non chiuse ad anello mediante impalmatura, gli esami interni magnetoscopici devono essere integrati, per i tratti in prossimità dei dispositivi (a testa fusa o ad attrito) per il collegamento di tali funi con i carrelli, mediante altri efficaci controlli non distruttivi, atti a fornire attendibili informazioni sullo stato interno delle funi stesse anche in detti tratti.

Il presente decreto verrà pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana.

Roma, 12.7.1982

per copia conforme

IL MINISTRO
(F.to Balzamo)

IL DIRETTORE DELLA DIVISIONE
(dr. Ing. Alfredo SARACENI)