

CIRCOLARE N. 98/1983 - 10 D.C.V

Prot. 1210 (56) 71.20

OGGETTO: Funivie monofune ad attacchi fissi, dispositivi per mantenere corretto l'assetto delle pulegge motrici o di rinvio e dispositivi raccoglifune.

Sono stati segnalati alcuni inconvenienti su sciovie e su funivie monofune ad attacchi fissi, determinati da cedimenti per rottura dei cuscinetti, dei supporti di pulegge, in genere di semplice rinvio in impianti con apparecchiature motrici e di tensione raggruppate; in un caso il cedimento dei supporti ha anche provocato variazioni di assetto nella puleggia interessata, con conseguente fuoriuscita dalla sede della fune portante-traente.

Quest'ultimo effetto, avvenuto fortunatamente su una seggiovia fuori servizio, ha causato solo danni ad organi e strutture dell'impianto, ma sono evidenti i pericoli connessi con eventi di questo tipo.

Questo Ministero ha ritenuto quindi di sottoporre la gestione all'esame della Commissione per le funicolari aeree e terrestri che, dopo un esame preliminare nell'adunanza del 2 febbraio 1983, si è definitivamente pronunciata nell'adunanza del 30 marzo 1983, presenti anche i rappresentanti della FENIT, dell'ACIF e dell'ANIDIF.

Al riguardo si rammenta innanzitutto che, per le sciovie, in base al comma 2.9.1. delle relative Norme Tecniche approvate con D.M. 15.3.82, il piano medio delle pulegge motrici e di rinvio deve risultare orizzontale e che, inoltre, tale assetto deve essere mantenuto anche nell'ipotesi di cedimento degli appoggi, adottando all'uopo idonee soluzioni costruttive.

Ciò premesso, la Commissione per le funicolari aeree e terrestri ha espresso il seguente parere:

- 1) Nelle funivie monofune ad attacchi fissi di nuova costruzione, per gli accoppiamenti fra le pulegge motrici o di rinvio con i rispettivi alberi o perni, devono essere adottate soluzioni costruttive tali da consentire che le pulegge di cui trattasi possano mantenere, entro limiti ammissibili, il loro corretto assetto orizzontale anche nel caso di cedimento di uno o più appoggi; le pulegge stesse devono essere inoltre provviste di idonei dispositivi atti a

raccogliere ed a trattenere la fune portante-traente eventualmente scarrucolata. Per tali dispositivi, come pure per quanto riguarda i massimi valori ammissibili per l'inclinazione rispetto all'orizzontale che può essere assunto dal piano medio delle pulegge, contenente l'asse della fune portante-traente, i progettisti dovranno presentare concrete proposte corredate da adeguata documentazione tecnica rivolta, in particolare, a giustificare l'ammissibilità della soluzione prescelta.

- 2) Sempre negli impianti di nuova costruzione nei quali le pulegge motrici o di rinvio sono portate da alberi a sbalzo, lavoranti a flessione rotante, devono essere previsti dispositivi o strutture, opportunamente dimensionati ed idoneamente ancorati alle altre parti dell'argano, in grado di trattenere la stessa puleggia nell'ipotesi di rottura dell'albero. Tali dispositivi non sono necessari quando la puleggia motrice è portata da un sistema sdoppiato di alberi, costituito da un elemento cavo, destinato a resistere esclusivamente alla flessione, e da un elemento destinato a trasmettere alla puleggia stessa il solo momento torcente.
- 3) In ogni caso, sia per gli impianti di nuova costruzione, sia per quelli già in servizio, devono essere previsti interruttori elettrici, inseriti nel circuito di sicurezza, per arrestare automaticamente gli impianti stessi nell'eventualità che venga a modificarsi l'assetto delle pulegge motrici e di rinvio.
- 4) Gli impianti già in servizio devono comunque essere equipaggiati con il dispositivo di cui al punto 3) prima della prossima stagione estiva (o della prossima stagione invernale per quelli esercitati esclusivamente in quest'ultima stagione); dei provvedimenti adottati, anche ai fini del giudizio sulla loro idoneità, i direttori d'esercizio dovranno dare tempestiva notizia ai competenti Uffici periferici di questa Amministrazione.
- 5) Ancora negli impianti già in servizio, deve essere particolarmente curata la manutenzione dei cuscinetti che sopportano le pulegge motrici e di rinvio, con costante ed accurato controllo della lubrificazione, dei dispositivi di bloccaggio dei cuscinetti (coperchi, ghiera, piastrine antisvitamento, ecc.), nonché dei dispositivi di protezione dei cuscinetti dagli agenti esterni (tenute, paraolio, ecc.), e con sostituzione tempestiva degli elementi deteriorati.

Anche di ciò i direttori di esercizio dovranno dare atto, in occasione delle visite periodiche previste dalle vigenti norme tecniche, precisando i provvedimenti eventualmente adottati.

6) Negli impianti di nuova costruzione, caratterizzati da pulegge motrici o di rinvio sospese (ossia calettate su alberi o perni a sbalzo sporgenti verso il basso), devono essere adottate soluzioni costruttive atte ad impedire lo sfilamento (caduta) delle pulegge medesime, anche in caso di allentamento dei dispositivi di bloccaggio ovvero di rottura dei cuscinetti.

Negli impianti già in esercizio come sopra caratterizzati, i direttori di esercizio dovranno accuratamente controllare, in occasione delle visite periodiche, lo stato dei dispositivi suddetti; di ciò dovrà essere dato atto nei verbali relativi a tali visite, precisando gli eventuali provvedimenti adottati.

Questo Ministero, condividendo integralmente il parere espresso dalla Commissione per le Funicolari Aeree e Terrestri, si riserva di introdurre le disposizioni innanzi illustrate nella nuova normativa tecnica per le funivie monofune ad attacchi fissi in avanzato corso di elaborazione, ma ritiene necessario richiamare sin d'ora l'attenzione degli esercenti e dei costruttori sulle disposizioni di carattere costruttivo di cui ai punti 1), 2) e 6), perché comincino a studiare in proposito le più idonee soluzioni tecniche.

Le disposizioni di cui ai Punti 3), 4), 5) e 6), questo ultimo per la parte riguardante gli impianti già in servizio, vengono invece con la presente rese immediatamente esecutive.

Si pregano gli Uffici in indirizzo di voler dare notizia del contenuto della presente agli esercenti, ai costruttori ed ai direttori di esercizio compresi nella propria competenza territoriale e si resta in attesa di un cenno di assicurazione al riguardo.

IL DIRETTORE GENERALE

(F.to Danese)

Per copia conforme

IL DIRETTORE DELLA DIVISIONE

(dr. Ing. Alfredo SARACENI)