

**PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO
ALTO ADIGE**

RIPARTIZIONE V - UFFICIO TRASPORTI
Servizi Funiviari

**AUTONOME PROVINZ BOZEN
SÜDTIROL**

ABTEILUNG V - AMT FÜR TRANSPORTWESEN
Seilbahnlinien

Prot. N. Tr/ 5654

39100 Bolzano-Bozen, 23.11.1982 /

Riferimento: _____

Via C. Battisti - Battisti-Straße, 23
Tel. 40188

Bezug: _____

Oggetto: Funivie bifuni a va e vieni.

Gegenstand: Funi portanti rinviate su carrelliere al contrappeso.

CIRCOLARE n. 5 / 82

A tutti i concessionari
di impianti funiviari bifuni

LORO SEDI

A tutti i tecnici responsabili
di impianti funiviari bifuni

LORO SEDI

Ritenuta la necessità di riordinare e coordinare le disposizioni impartite nei riguardi dei controlli da eseguire, in corrispondenza delle carrelliere, sulle funi portanti rinviate direttamente al contrappeso, si dispone quanto segue:

- 1) Gli esami interni non distruttivi sulle funi portanti, in corrispondenza dei tratti che si avvolgono sulle carrelliere, devono essere effettuati con la seguente periodicità:
 - per le funi del tipo Ercole: almeno ogni 5 anni;
 - per le funi chiuse: almeno ogni 5 anni se il rapporto fra il raggio di curvatura delle carrelliere, misurato sull'asse della fune, ed il diametro della fune stessa è non inferiore a 150; almeno ogni 3 anni se il detto rapporto è minore di 150.
- 2) Se gli esami interni di cui al precedente punto 1) denunciano rotture di fili e nel caso di funivie a forte traffico, la periodicità degli esami stessi deve essere intensificata, a giudizio del tecnico responsabile, tenuto conto degli spostamenti subiti ad ogni corsa dal contrappeso e del numero di corse effettuato dall'impianto.
- 3) Quando, a seguito degli esami interni di cui ai precedenti punti 1) e 2), si riscontrino nei tratti delle funi portanti che si avvolgono sulla carrelliera riduzioni della resistenza complessiva a fune nuova:
 - per funi in opera da meno di 20 anni: superiore al 6% ma non al 10%;
 - per funi in opera da più di 20 anni: superiori al 3% ma non al 6%;

**PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO
ALTO ADIGE**

RIPARTIZIONE V - UFFICIO TRASPORTI
Servizi Funiviari

**AUTONOME PROVINZ BOZEN
SÜDTIROL**

ABTEILUNG V - AMT FÜR TRANSPORTWESEN
Seilbahnlinien

2.-

devono effettuarsi scorrimenti delle portanti in maniera che i tratti suddetti possano essere avvolti sul tamburo di ancoraggio al contrappeso, semprechè la riduzione progressiva della tensione assiale nella fune, per effetto dell'attrito di avvolgimento fra fune stessa e tamburo, sia tale che il grado di sicurezza convenzionale per i ripetuti tratti non risulti inferiore a 4,5; a tali effetti, peraltro, si debbono considerare i fili rotti in numero doppio rispetto a quelli rilevati nell'esame interno.

- 4) Quando la riduzione complessiva della resistenza iniziale, a fune nuova, supera il 10% od il 6%, rispettivamente per funi portanti in opera da meno o da più di 20 anni il tratto di fune interessato dalle suddette riduzioni di resistenza deve essere tolto d'opera ai sensi del comma 3.8.2 e 3.8.5 del D.M. 15.2.1969, n. 815.
- 5) Lo scorrimento delle funi portanti deve, in ogni caso, avere lunghezza tale da comprendere le zone corrispondenti ai due estremi del tratto che si avvolge sulla carrelliera e soggette a fatica per flessione.
- 6) Deve essere particolarmente curato l'allineamento e l'esatto profilo della carrelliera lungo il suo sviluppo, la riduzione degli attriti di scorrimento, nonché in particolare la corretta configurazione delle sedi di appoggio delle funi portanti.

Si comunica inoltre che :

- a) In sede di progetto deve essere previsto un rapporto tra raggio carrelliera, misurato sull'asse della fune portante, e diametro della stessa fune pari ad almeno 150 per le funi chiuse ed a 120 per le funi tipo Ercole.
- b) all'atto della costruzione dell'impianto, od in occasione della sostituzione delle funi, deve essere prevista, per ogni fune portante, una riserva di fune di lunghezza tale da consentire l'effettuazione di scorrimenti di lunghezza non inferiore a quella comprendente ambedue le zone corrispondenti ai due estremi del tratto che si avvolge sulla carrelliera e soggetta a fatica per flessione, con frequenza almeno quinquennale per gli impianti non rispondenti ai criteri di cui alla precedente lettera a) e con frequenza almeno decennale per gli altri impianti.

Le disposizioni di cui sopra sostituiscono quelle impartite con ministeriali n. 1891 in data 13.4.1977; n. 2695 in data 18.6.1977; n. 3129 in data 5.8.1977; n. 1812 in data 12.7.1979; n. 3552 in data 16.4.1981; n. 7095 in data 15.3.1975; n. 7482 in data 3.5.1975.

IL DIRETTORE DELL'UFFICIO

Dr. Ing. Heinrich Brugger