

Periodi di controllo di impianti per l'innevamento

Allegato all'ordinanza sugli impianti a bassa tensione (OIBT)

Per innevare le piste da sci vengono utilizzate diverse varianti. Gli impianti elettrici sono esposti a vari influssi ambientali. Diversa è pure l'usura dovuta agli utilizzatori delle piste. Quale periodo di controllo si deve prendere in considerazione per gli impianti elettrici a bassa tensione?

L'obiettivo del controllo periodico è di individuare eventuali guasti dovuti alle sollecitazioni e di eliminare l'eventuale messa in pericolo di persone o cose. Rilasciando il rapporto di sicurezza, l'organo di controllo indipendente conferma lo stato ineccepibile a livello di sicurezza dell'impianto elettrico.

Esecuzione di impianti per l'innevamento

In linea di principio si impiegano i seguenti tipi di impianti:

- impianto elettrico nel pozzetto interrato (figura 1)
- impianto elettrico nell'armadio di distribuzione in superficie (figura 2)
- impianti misti

Sollecitazioni

Le condutture elettriche di alimentazione alle singole stazioni di distribuzione vengono di regola posate all'interno di tubi interrati. In questo caso per

l'impianto elettrico non si deve tener conto di un carico ambientale elevato. I pozzetti interrati sono di regola umidi, bagnati oppure a seconda delle condizioni climatiche addirittura pieni d'acqua. Altrettanto elevate sono le sollecitazioni cui sono sottoposti i cavi, se vengono posati senza il necessario grado di protezione, dai pozzetti interrati agli armadi di distribuzione in superficie (figura 3).

Occorre prestare particolare attenzione alla posa di cavi di alimentazione fissi per i cannoni da neve. Spesso essi vengono posati sopra una pista. I cavi non muniti di protezione aggiuntiva possono essere logorati dagli spigoli degli sci e dai veicoli per la preparazione delle piste, che in tal modo danneggiano l'isolazione (figura 4).

I cavi e le condutture vanno protetti contro le sollecitazioni meccaniche (NIBT 5.2.2.6 e NIBT 7.04.5.2.2). Gli impianti realizzati conformemente alle figure 3 e 4 non sono autorizzati.

Decisione dell'ESTI

Le installazioni elettriche di impianti per l'innevamento vengono eseguiti in vari modi. Tali impianti sono perciò esposti a diversi influssi ambientali. Per garantire la sicurezza delle persone sulle piste, occorre far controllare periodicamente questi impianti elettrici ogni cinque anni da un organo di controllo indipendente. I competenti gestori di rete sono responsabili di esortare i proprietari ad inoltrare i rapporti di sicurezza.

Nella zona delle piste i cavi di alimentazione devono essere protetti meccanicamente dall'usura e dal danneggiamento mediante adeguati tubi protettivi.

Dario Marty, ingegnere capo

Contatto

Sede centrale

Ispettorato federale degli impianti a corrente forte ESTI
Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf
Tel. 044 956 12 12, fax 044 956 12 22
info@esti.admin.ch, www.esti.admin.ch

Succursale ESTI Romandie

Chemin de Mornex 3, 1003 Lausanne
Tel. 021 311 52 17, fax 021 323 54 59
info@esti.admin.ch, www.esti.admin.ch



Figura 1 Armadio di distribuzione interrato.



Figura 2 Armadio di distribuzione in superficie.



Figura 3 Cavo di alimentazione dell'armadio di distribuzione non protetto. **Non conforme alle norme!**



Figura 4 Conduttura di alimentazione del cannone da neve. **Non conforme alle norme!**