

Prendere le misure per impedire il reinserimento

La corretta applicazione delle regole di sicurezza ai sensi dell'art. 72 dell'ordinanza sulla corrente forte

Continuano a verificarsi infortuni per il fatto che in caso di trasformazione e di messa in servizio gli impianti elettrici non sono stati assicurati correttamente contro il reinserimento. Per lavorare in sicurezza su impianti elettrici messi fuori tensione, si applicano da molti anni le 5 regole di sicurezza. La regola «Prendere le misure per impedire il reinserimento» è volta a impedire che qualcuno reinserisca involontariamente un impianto e metta quindi di nuovo sotto tensione un posto di lavoro, su cui si sta lavorando.

Durante l'accertamento delle cause degli infortuni da elettricità si è in molti casi constatato che sui cantieri gli interruttori protettivi di linea non erano stati assicurati contro il reinserimento. Per motivi sconosciuti, persone non addette ai lavori avevano reinserito tali interruttori. Nella fattispecie delle persone, che lavoravano su impianti elettrici, sono state elettrizzate. Molte volte gli infortunati pensavano che l'impianto fosse disinserito e assicurato contro il reinserimento. Nella pratica gli interruttori protettivi di linea vengono spesso assicurati contro il reinserimento solo mediante del nastro adesivo o nastro isolante.

Come si deve assicurare contro il reinserimento?

Il capitolo 6.2.3 «Gegen Wiedereinschalten sichern» («Prendere le misure per impedire il reinserimento») della norma SN EN 50110 «Arbeiten an elektrischen Anlagen» («Lavori su impianti elettrici») recita quanto segue: «Tutti i dispositivi di manovra con cui il

assicurarsi contro il reinserimento si devono adottare misure equivalenti comprovate nella pratica. Se per azionare i dispositivi di manovra è necessaria una fonte di energia ausiliaria, essa deve essere resa inefficace. Per evitare manomissioni abusive, si devono apporre i corrispondenti avvertimenti, quali ad es. dei cartelli di avvertenza.»

Quali sono le misure equivalenti?

Per il bloccaggio del meccanismo di azionamento, qualsiasi fabbricante propone dispositivi di chiusura, che consentono di bloccare l'interruttore protettivo di linea (figura 1). Da solo un filo o un nastro adesivo non basta per impedire il reinserimento dell'impianto – essi non offrono

posto di lavoro è stato messo fuori tensione, devono essere assicurati contro il reinserimento, preferibilmente bloccando il meccanismo di azionamento. In assenza di dispositivi di bloccaggio, per



Hager

Figura 1 Dispositivo di chiusura bloccato dal fabbricante in posizione «disinserito».



ESTI

Figura 2 Per garantire la protezione contro il reinserimento, non basta bloccare gli interruttori protettivi di linea in posizione «disinserito» con del nastro adesivo.

Regole

5 regole di sicurezza per lavori in assenza di tensione

- Disinserire e sezionare da tutti i lati
- Prendere le misure per impedire il reinserimento
- Verificare l'assenza di tensione
- Mettere a terra e cortocircuitare
- Proteggersi dagli elementi vicini sotto tensione

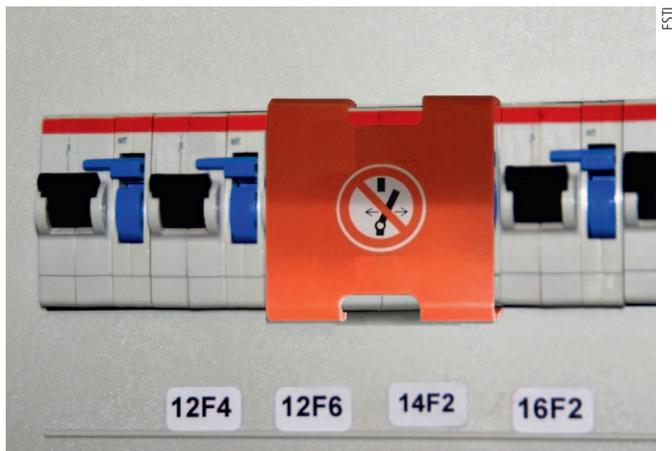


Figura 3 Altre misure per impedire il reinserimento.

infatti nessuna garanzia (figura 2). Le misure seguenti sono idonee per assicurare la protezione contro il reinserimento:

- limitare l'accessibilità chiudendo a chiave i quadri di distribuzione;
- bloccare gli interruttori protettivi di linea mediante dispositivi di chiusura;
- interrompere le linee elettriche di alimentazione;
- ulteriori misure.

L'ESTI ribadisce

La persona responsabile dei lavori deve adottare le misure di sicurezza appropriate. Ci si deve procurare i dispositivi di chiusura presso i fabbricanti. Se possibile, i sistemi di distribuzione sotto tensione devono sempre essere chiusi a chiave. Gli interruttori devono essere assicurati in modo affidabile contro il reinserimento (figura 3). Se tutto ciò non è

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

Ispettorato federale degli impianti a corrente forte ESTI
Route de Montena 75, 1728 Rossens
Tel. 021 311 52 17, fax 021 323 54 59
info@esti.admin.ch, www.esti.admin.ch

possibile, si deve interrompere la linea elettrica che alimenta il posto di lavoro (staccare e isolare).

Per lavorare in assenza di tensione, occorre sempre applicare in modo sistematico tutte le 5 regole di sicurezza. Questo è l'unico modo per garantire che il posto di lavoro sia sicuro. Se le 5 regole di sicurezza non possono essere applicate, si deve dire STOP e informare il superiore.

Un anno di procedura di dichiarazione per prestatori di servizi provenienti da Paesi dell'UE/AELS

Dal 1° settembre 2013 l'Ispettorato federale degli impianti a corrente forte ESTI è responsabile di verificare le qualifiche professionali dei prestatori di servizi provenienti da Paesi dell'UE/AELS, che intendono esercitare in Svizzera una professione regolamentata nel ramo delle installazioni elettriche (elettricista, controllore elettricista, installatore elettricista) durante 90 giorni lavorativi al massimo per anno civile.

I prestatori di servizi devono dapprima inoltrare una dichiarazione tramite il sistema online della Segreteria di Stato per la formazione, la ricerca e l'innovazione SEFRI. Successivamente l'ESTI controlla se le loro qualifiche professionali sono conformi alle disposizioni della direttiva 2005/36/CE. Se l'ESTI arriva alla conclusione che le qualifiche professionali sono sufficienti, informa il prestatore di servizi che è abilitato ad esercitare la professione in Svizzera. Allo stesso tempo l'ESTI rilascia al prestatore di servizi l'autorizzazione d'installazione necessaria per svolgere tale attività professionale.

Se le qualifiche professionali differiscono in misura significativa dai requi-

siti applicabili in Svizzera per praticare la professione regolamentata e se le differenze in questione possono costituire un pericolo per la salute pubblica o la sicurezza, il prestatore di servizi ha la possibilità di sostenere una prova attitudinale presso l'ESTI. L'esame può essere ripetuto soltanto una volta.

Questa regolamentazione garantisce che solo prestatori di servizi provenienti da Paesi dell'UE/AELS con qualifiche sufficienti siano abilitati ad eseguire in Svizzera lavori su impianti elettrici a bassa tensione.

Entro un anno dall'entrata in vigore della procedura di dichiarazione l'ESTI ha verificato in circa 80 casi le qualifi-

che professionali dei prestatori di servizi provenienti da un Paese dell'UE. Circa 50 casi riguardavano prestatori di servizi provenienti dalla Germania. Gli altri prestatori di servizi provenivano – in ordine decrescente di frequenza – dall'Italia, dall'Austria, dai Paesi Bassi e dalla Francia. Le qualifiche professionali sono state per lo più considerate sufficienti dall'ESTI. In dieci casi l'ESTI ha predisposto una prova attitudinale, che è stata superata in un solo caso, nell'ambito di una ripetizione della prova. Cinque candidati hanno rinunciato a portare a termine la prova attitudinale e quattro candidati non l'hanno superata.

Indirizzo per domande:

Ispettorato federale degli impianti a corrente forte ESTI
Servizio giuridico
Luppmenstrasse 1
8320 Fehraltorf
Iris Zanetti, 044 956 13 72
info@esti.admin.ch
www.esti.admin.ch