

# Infortuni da elettricità 2012

## Si presta troppo poca attenzione alle regole riconosciute

Nel 2012 il numero di infortuni da elettricità, che sono stati chiariti dall'ESTI, è purtroppo notevolmente aumentato. La statistica mostra che sempre più elettricisti si sono feriti lavorando su impianti di produzione e di distribuzione di corrente a bassa tensione. Nell'ambito professionale non si è registrato nessun incidente con esito letale. Per contro, si è dovuto prendere atto di 4 incidenti mortali verificatisi nel settore privato.

Colpisce il fatto che da anni il numero di azioni e situazioni contrarie alla sicurezza aumenta più del numero assoluto degli infortuni da elettricità (figura 1). Le regole riconosciute della tecnica servono in realtà a prevenire gli incidenti a persone e cose. L'applicazione delle molte norme risulta però sempre più difficile anche per gli elettricisti. Per poter utilizzare l'elettricità in modo sicuro, è tuttavia indispensabile applicarle. La Suva ha elaborato insieme ai professionisti del settore elettrico le 5 + 5 regole di importanza vitale, affinché i superiori e i collaboratori abbiano a disposizione un mezzo ausiliario semplice per l'utilizzo sicuro dell'elettricità.

### Uno sguardo alla statistica degli infortuni

L'anno scorso il numero di infortuni da elettricità è considerevolmente aumentato attestandosi a 141 e ciò rappresenta il secondo valore più elevato degli ultimi 10 anni (figura 2). Un forte incremento è stato registrato anche per la categoria di infortuni coinvolgenti elettricisti attivi su impianti di produzione e di distribuzione di corrente a bassa tensione. In particolare il numero degli infortuni da elettricità con conseguente incapacità lavorativa inferiore a 3 giorni (infortuni irrilevanti) è notevolmente aumentato contrariamente a quello degli infortuni con una incapacità lavorativa di più di 3 giorni (lesioni gravi) o degli infortuni con esito letale. Fortunatamente nell'ambito professionale non si è registrato nessun decesso in seguito a un infortunio da elettricità. Per contro, purtroppo nel settore privato si sono nuovamente registrati 4 infortuni da elettricità con esito letale.

### Cause

Come sempre, il pericolo rappresentato dalla elettricità viene sottovalutato. Dichiarazioni quali ad esempio «Nella

nostra ditta ciò non è mai successo» o «Abbiamo sempre lavorato in questo modo» non proteggono dagli effetti della corrente elettrica. Una protezione affidabile può risultare solo dall'eliminazione di tutti i punti deboli. Spesso per comodità o per ragioni economiche si lavora sotto tensione, senza adottare le necessa-

rie misure di protezione. Un'applicazione sistematica delle 5 regole di sicurezza per lavori fuori tensione avrebbe evitato quasi la metà degli incidenti. (Figura 3)

Si osserva inoltre ripetutamente che non si tiene conto delle regole riconosciute della tecnica e delle ordinanze. Perché lavorare esponendosi a grandi rischi, non attenersi alle istruzioni di lavoro o addirittura mettere fuori servizio i dispositivi di protezione? Chi tollera un simile lavoro? In qualità di datore di lavoro, in questo caso i superiori sono esortati ad assumere le loro responsabilità dirigenziali. Spetta a loro creare l'organizzazione o l'ambiente in cui operano i collaboratori, in modo che non si verifichino infortuni. I superiori devono controllare regolarmente il rispetto delle misure di protezione.

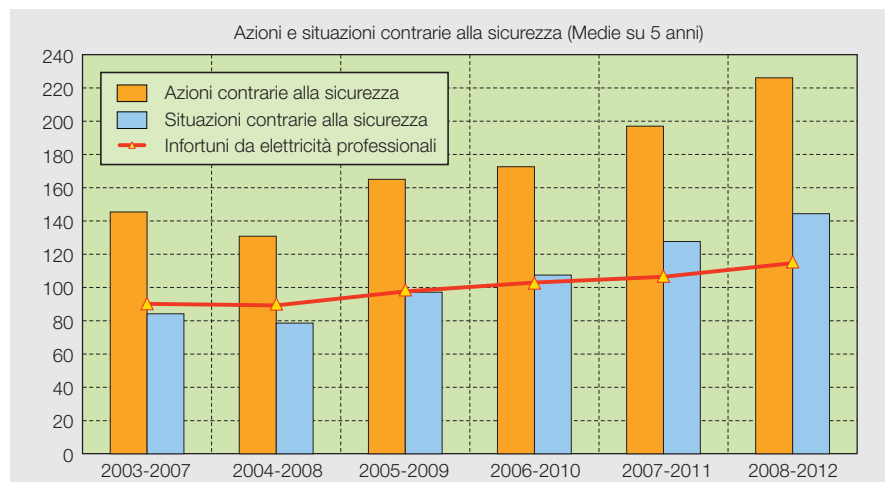


Figura 1 Azioni e situazioni contrarie alla sicurezza negli ultimi 10 anni.

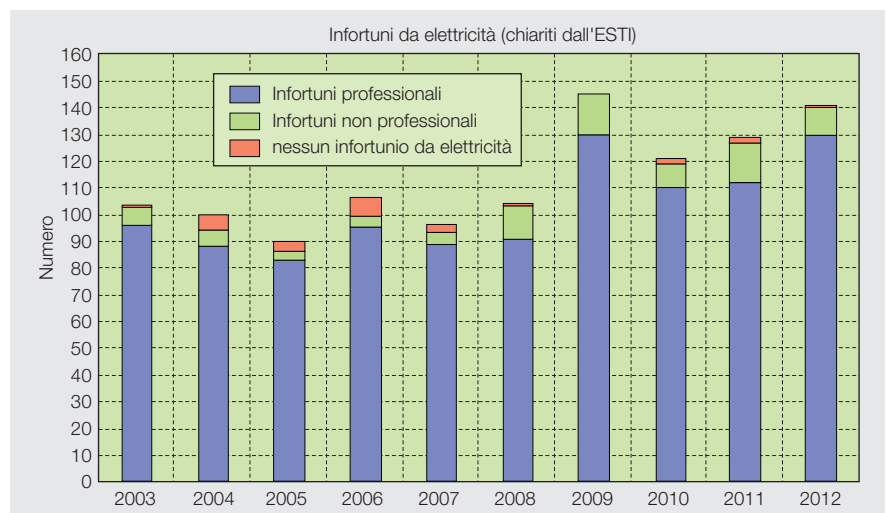


Figura 2 Infortuni da elettricità degli ultimi 10 anni.

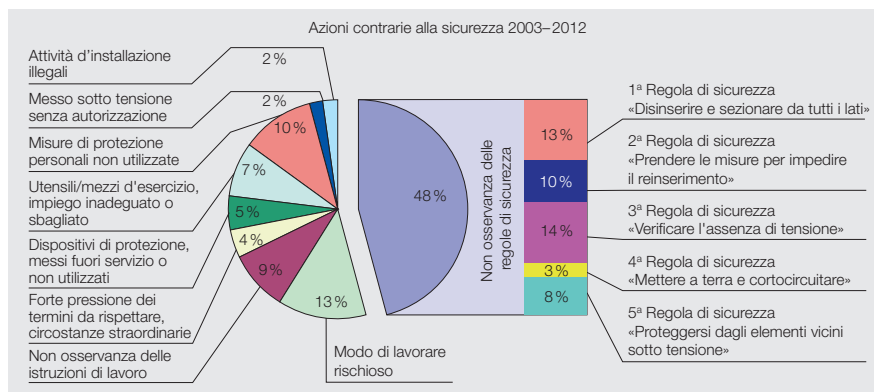


Figura 3 Azioni contrarie alla sicurezza degli ultimi 10 anni.

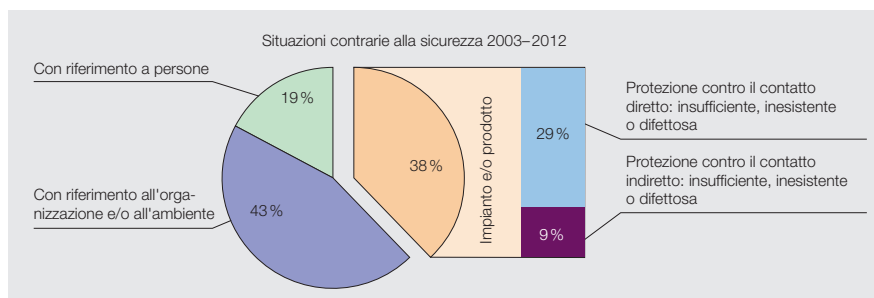


Figura 4 Situazioni contrarie alla sicurezza degli ultimi 10 anni.

Gli impianti, le installazioni o i prodotti elettrici, che non presentano una sufficiente protezione di base contro la folgorazione elettrica, sono ulteriori cause di infortuni da elettricità. I fili scoperti, i cavi che non sono isolati e sono sotto tensione, continuano ad essere la causa di molti infortuni gravi. Spesso i fabbricanti e i gestori di impianti elettrici non sono consapevoli dei pericoli che tali impianti costituiscono per i terzi (figura 4). È perciò importante smontare i fili e i cavi non più utilizzati o isolare le estremità dei cavi in modo adeguato e metterle fuori tensione.

### Conseguenze

Le conseguenze degli infortuni da elettricità sono elettrizzazione, arco voltaico e incidenti conseguenti. La gravità delle lesioni, la durata della sospensione del lavoro o la serietà del danno psichico subito dipendono completamente da circostanze fortuite. Coscientemente nessuno si aspetta un infortunio da elettricità. Esso colpisce spesso la vittima come un fulmine a ciel sereno. La posizione e la gravità della lesione dipendono da moltissimi fattori sconosciuti al momento dell'incidente. Una elettrizzazione in un impianto domestico può essere altrettanto pericolosa quanto quella che si verifica in un impianto ad alta tensione, vale a dire fatale!

Un arco voltaico con temperature superiori a 10000 °C, provocato da un cortocircuito verso terra o tra fasi, non si verifica

solo in impianti ad alta tensione. In caso di incidenti con arco voltaico in impianti a bassa tensione ad alta potenza le ustioni sono spesso gravi. A causa dell'elevata temperatura bruciano innanzitutto mani e viso, cosicché in seguito si dovrà inevitabilmente procedere a trapianti cutanei.

### Misure volte a prevenire gli infortuni

Per prevenire gli infortuni da elettricità, la Suva ha formulato le 5 + 5 regole di importanza vitale per una utilizzazione sicura dell'elettricità. Esse sono destinate ai superiori e ai dipendenti. Si deve poter dire STOP quando non si può lavorare secondo queste regole, poiché altrimenti si mette seriamente a repentaglio la propria vita. In connessione con l'inchiesta sull'incidente l'ESTI indagherà anche in merito a quale delle regole di importanza vitale non è stata rispettata e in base a ciò imporrà alle aziende coinvolte delle misure volte a migliorare l'utilizzazione sicura dell'elettricità. Generalmente vale il principio seguente: prima di lavorare con la corrente elettrica prendersi sempre 5 minuti di tempo per preparare il lavoro, così che possa essere eseguito in modo sicuro.

### Obbligo di notifica in caso di infortuni causati dall'elettricità

Si continua pure a constatare che gli incidenti causati dall'elettricità vengono segnalati all'ESTI in conformità all'art. 16 OCF solo dopo giorni o non vengono

affatto segnalati. Molte volte nel frattempo gli impianti o i prodotti elettrici coinvolti nell'incidente sono già stati smaltiti o modificati. Senza la rispettiva notifica gli ispettori non possono prendere le misure urgenti per ripristinare la sicurezza elettrica né avviare le indagini.

Gli infortuni causati dall'elettricità vanno notificati ai numeri telefonici seguenti:

- Svizzera tedesca: 044 956 12 12 (al di fuori degli orari di lavoro: ascoltare il messaggio di benvenuto fino alla fine)
- Svizzera francese: 021 311 52 17, 079 236 39 09 / 079 744 45 92
- Ticino: 044 956 12 12 / 079 454 45 56

Desideriamo ringraziare in particolare le persone, che si impegnano quotidianamente in modo efficace per un utilizzo sicuro dell'elettricità. Un rapporto dettagliato sulla statistica degli infortuni corredato di esempi è disponibile nel sito web [www.esti.admin.ch](http://www.esti.admin.ch) > Servizi > Elettricità Sicura > Statistica degli incidenti.

### 5 + 5 regole di importanza vitale per l'utilizzazione dell'elettricità per elettricisti

#### 5 regole di importanza vitale

- Provvedere a che gli incarichi siano chiaramente definiti
- Impiegare personale idoneo
- Utilizzare attrezzature di lavoro sicure
- Indossare il dispositivo di protezione individuale
- Mettere in funzione solo impianti controllati

#### + 5 regole di sicurezza per lavori fuori 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

Dario Marty, direttore

### 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