



# Concetto di sicurezza secondo l'ordinanza sulla corrente forte

## Obblighi dell'esercente

L'esercente di impianti a corrente forte deve elaborare un concetto di sicurezza per i suoi impianti. Purtroppo, gli ispettori dell'ESTI constatano spesso che i concetti di sicurezza mancano o non vengono applicati. Gli esercenti si pongono spesso la domanda: perché devo elaborare un concetto di sicurezza per i miei impianti?

L'art. 27 della legge federale sugli impianti elettrici a corrente forte e a corrente debole (legge sugli impianti elettrici, LIE) recita: Se nell'esercizio di un impianto a corrente forte o a corrente debole, sia esso di proprietà privata o pubblica, vien uccisa o ferita una persona, il possessore dell'impianto è responsabile del danno causato. Ai sensi dell'art. 22 dell'ordinanza sugli impianti elettrici a corrente forte (ordinanza sulla corrente forte; RS 734.2) l'esercente di impianti a corrente forte provvede affinché le persone non edotte sui pericoli non possano esporsi a pericolo avvicinandosi, direttamente o indirettamente (ad es. con utensili, attrezzi di uso comune, ecc.), anche per inavvertenza, agli elementi dell'impianto sotto tensione in esercizio ed ai dispositivi elettrici ad essi raccordati. Per evitare che accadono incidenti con un impianto elettrico a corrente forte e per un esercizio sicuro occorre un concetto di sicurezza.

### Contenuti del concetto di sicurezza

L'art. 12 dell'ordinanza sulla corrente forte (OCF) prescrive che l'esercente deve elaborare un concetto di sicurezza per i suoi impianti. Il concetto di sicurezza può essere strutturato ad esempio come indicato qui di seguito:

- campo di validità
- organizzazione e responsabilità
- concetti e definizioni
- istruzione del personale
- autorizzazioni e accesso
- attività e incarichi
- organizzazione in caso di emergenza
- manutenzione degli impianti
- rapporti di controllo, verifiche ispettive

### Campo di validità

Nel campo di validità deve essere definito quali impianti include il concetto di sicurezza. In caso di impianti con più esercenti le interfacce e le competenze devono essere chiaramente definite.

### Organizzazione e responsabilità

Nell'art. 11 OCF è definito chi può eseguire manovre in un impianto a corrente forte, chi può lavorarvi o accedervi e che tipo di formazione necessita la persona in questione. È opportuno che l'esercente tenga un elenco, in cui è menzionato chi ha accesso, quali manovre può eseguire e chi è responsabile della sicurezza.

### Istruzione del personale

Ai sensi dell'art. 12 cpv. 1 dell'ordinanza sulla corrente forte, nell'ambito del concetto di sicurezza l'esercente di impianti a corrente forte deve istruire il personale che ha accesso alla zona d'esercizio, esegue manovre di esercizio o lavora agli impianti. L'istruzione deve concentrarsi

- sui pericoli esistenti in prossimità delle parti sotto tensione,
- sulle misure immediate e di pronto soccorso in caso di infortunio,
- sulle caratteristiche degli impianti, con indicazione delle uscite di sicurezza e dei punti per gli appelli di soccorso,
- sulle manovre e sui lavori d'esercizio che il personale è chiamato a svolgere,
- sul comportamento da adottare in caso di incendio.

L'istruzione deve essere periodicamente ripetuta. L'intervallo di tempo tra due istruzioni dipende dal grado di for-

mazione del personale interessato e dal tipo di impianto. I visitatori devono essere accompagnati da persone esperte, o comunque familiarizzate con gli impianti, autorizzate dall'esercente.

### Attività e incarichi

Per effettuare lavori su un impianto, si deve definire in base alla direttiva ESTI n. 407 chi e in che modo può lavorare nell'impianto. Si deve designare una persona responsabile della sicurezza e della conformità con le 5+5 regole vitali per chi lavora con l'elettricità. Si deve provvedere affinché per lavorare nella zona prossima o nella zona di lavoro sotto tensione siano a disposizione gli adeguati dispositivi di protezione individuale e i dispositivi giusti. In caso di lavori poco chiari o complessi si deve in linea di principio conferire un incarico scritto. Prima della messa in servizio si deve verificare se l'impianto è pronto all'esercizio e soddisfa i requisiti tecnici in materia di sicurezza. Il metodo di lavoro deve essere documentato nel concetto di sicurezza.



Danni dovuti a cortocircuito durante il lavoro; persona ferita gravemente.

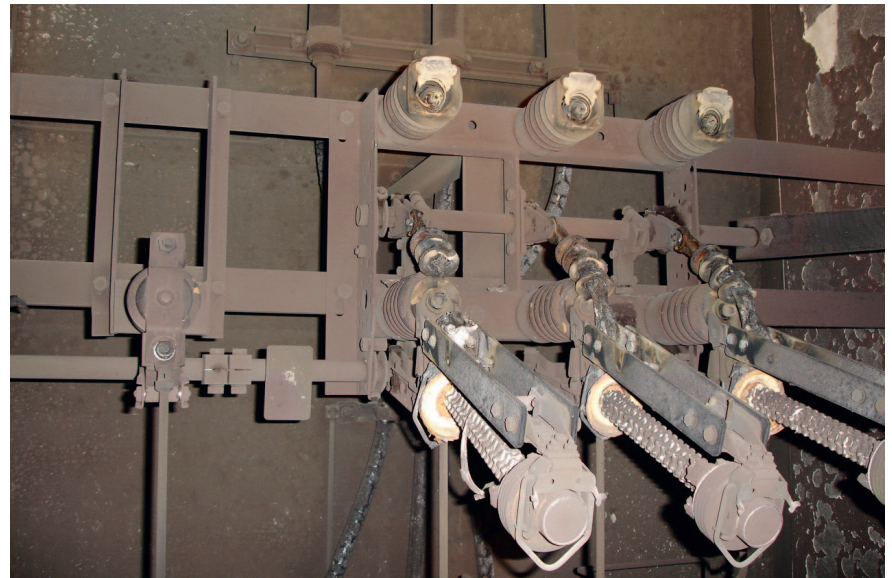


## Organizzazione in caso di emergenza

Il personale deve essere al corrente dello svolgimento delle operazioni in caso di emergenza. È stato formato un numero sufficiente di persone per il caso di emergenza e si è provveduto ad informare le organizzazioni di soccorso, quali i vigili del fuoco, la protezione civile in merito agli impianti elettrici? Ci sono altri processi a rischio se l'energia elettrica venisse a mancare e quali misure di sicurezza si devono adottare? C'è una visione d'insieme di tutti i mezzi, quali ad es. il gas, l'acqua? In caso di emergenza è previsto il servizio di picchetto e qual è l'interlocutore presso l'azienda fornitrice di energia? Ci sono altri pericoli che possono essere causati da un difetto nell'impianto a corrente forte? Sono queste le domande, cui si deve rispondere e che vanno definite anticipatamente nel concetto di sicurezza.

## Manutenzione degli impianti

Per far funzionare in modo sicuro un impianto a corrente forte, ai sensi degli art. 17-19 OCF si deve provvedere alla sua manutenzione, pulirlo e controllarlo periodicamente. In particolare si deve controllare se:



Le conseguenze di una mancata manutenzione possono essere catastrofiche; impianto a media tensione distrutto.

- gli impianti ed i dispositivi ad essi elettricamente raccordati sono in perfette condizioni;
- gli impianti soddisfano le prescrizioni in materia di suddivisione, disposizione e resistenza ai cortocircuiti;
- i dispositivi di protezione sono regolati correttamente ed in grado di funzionare efficacemente;
- nelle zone di influenza degli impianti siano intervenute modifiche in grado di ridurre la sicurezza;
- sono disponibili gli schemi dell'impianto, le marcature e le iscrizioni, debitamente aggiornati.

Solo un impianto che viene sottoposto a una corretta manutenzione può funzionare in modo affidabile e offrire la massima sicurezza possibile.

## Controllo e verifiche ispettive

L' esercente deve redigere un rapporto per ogni controllo effettuato e in conformità all'art. 19 OCF conservarlo per un tempo almeno uguale all'intervallo tra

due controlli. Su richiesta tali rapporti devono essere presentati all'organo di controllo. I collaboratori devono essere inoltre formati sporadicamente e controllati mediante verifiche ispettive. In tal modo si può appurare se le esigenze del concetto di sicurezza vengono rispettate e attuate o dove è necessario apportare miglioramenti.

## In conclusione

Un concetto di sicurezza offre all'esercente la possibilità di dimostrare di aver fatto tutto il possibile per evitare un incidente. Non serve a nulla conservare il concetto di sicurezza in ufficio e non metterlo in pratica. È importante che i responsabili conoscano il concetto di sicurezza e lo applichino in modo adeguato. Pertanto, il concetto di sicurezza deve anche essere costantemente adattato alla situazione attuale. Il concetto di sicurezza elettrica può anche essere parte di un concetto di sicurezza secondo la CFSL 6508.

Dario Marty, direttore

### Contatto

#### Sede centrale

Ispettorato federale degli impianti a corrente forte ESTI  
Luppenstrasse 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