



Rapporto di infortunio n. 2023-0501
12 maggio 2023

Scopertura di cavi

Oggetto dell'infortunio:	<input checked="" type="checkbox"/>	Impianti di distribuzione/generazione	Tensione effettiva:	<input type="checkbox"/>	Alta tensione
	<input type="checkbox"/>	Installazione		<input checked="" type="checkbox"/>	Bassa tensione
	<input type="checkbox"/>	Prodotto/utenza		<input type="checkbox"/>	Altro

Situazione di partenza:

Per sostituire un cabina di distribuzione TV, è necessario liberare dal calcestruzzo i tubi di protezione dei cavi installati nel cemento. La persona successivamente infortunata riceve dal suo superiore l'incarico di eliminare il calcestruzzo con il martello a punta, facendo attenzione a non danneggiare i tubi. Dopo aver eliminato circa il 90% del calcestruzzo, il collaboratore non controlla bene il martello a punta e rompe il tubo di protezione. Anche il cavo al suo interno viene danneggiato, con un conseguente cortocircuito. Una fiammata si sviluppa verso l'alto dal punto di ingresso del tubo di protezione e dall'estremità del tubo nella cabina di distribuzione. L'infortunato riporta gravi ustioni.



Cabina di distribuzione TV distrutta dal fuoco a causa di un cortocircuito



Martello a punta utilizzato con cui inavvertitamente è stato danneggiato un cavo.



Pantaloni da lavoro distrutti: l'infortunato ha riportato gravi ustioni.

Cause:

- Preparazione al lavoro carente:
 - Prima di iniziare il lavoro non è stato chiarito se all'interno dell'area di lavoro fossero presenti impianti elettrici che avrebbero potuto mettere in pericolo le persone. In concreto, se fossero presenti linee sotto tensione.
 - La linea non è stata disattivata.
 - I rischi legati allo svolgimento del lavoro sono stati valutati erroneamente.

- Azioni non sicure:
 - Sono stati eseguiti lavori di scalpellatura su un sistema di tubi con dei cavi non disattivati e quindi sotto tensione.
 - L'infortunato non indossava DPI adatti.
-

Misure:

- Prima di iniziare i lavori di costruzione occorre chiarire se nell'area di lavoro si trovano impianti che potrebbero mettere in pericolo le persone, come impianti elettrici, infrastrutture di trasporto, linee, canali, pozzi, impianti con pericolo di esplosione o sostanze velenose.
 - Se sono presenti impianti di questo tipo, occorre definire per iscritto con i proprietari o con i gestori le misure di sicurezza necessarie e da chi devono essere eseguite.
 - Nel caso in cui la presenza di tali impianti venga stabilita solo a lavori già iniziati, le attività devono essere interrotte immediatamente. e riprese solo dopo l'adozione delle misure necessarie.
 - In linea generale, i lavori di scalpellatura su e nell'area di sistemi di tubi con cavi sotto tensione possono essere eseguiti solo con impianto spento.
 - Qualora non fosse possibile disattivare la linea a corrente forte, il gestore di rete responsabile deve impiegare fusibili di sicurezza sul lavoro in grado di limitare l'energia dell'arco elettrico grazie al tempo di reazione più veloce in caso di cortocircuito. I dispositivi di protezione personale devono essere adattati alle condizioni e devono essere indossati durante lo svolgimento del lavoro (ESTI 407).
 - I tubi che contengono cavi sotto tensione devono essere appositamente contrassegnati.
-

Basi giuridiche

- Ordinanza sugli impianti elettrici a corrente forte (Ordinanza sulla corrente forte), RS 734.2 (Art. 14, Misure preventive / Capitolo 5, Lavori sugli impianti a corrente forte)
 - Ordinanza sulla sicurezza e la protezione della salute dei lavoratori nei lavori di costruzione (Ordinanza sui lavori di costruzione, OLCostr), RS 832.311.141 (Art. 30, Installazioni esistenti)
 - Ordinanza sulle linee elettriche (OLEI), RS 734.31 (Art. 62, Piani d'opera)
-

Ulteriore approfondimento:

- Direttiva ESTI n. 407 (Attività su o in prossimità di impianti elettrici)
- 5 + 5 regole vitali per chi lavora con l'elettricità – Pieghevole Suva 84042.D
- Regolamenti di terzi sui lavori di costruzione e di scavo (gestori di rete ecc.).