

## **ARTICOLO DI PUNTOSICURO**

**Anno 18 - numero 3843 di giovedì 01 settembre 2016**

# **Inail: prevenzione delle cadute dall'alto nelle linee elettriche aeree**

*Un documento dell'Inail riporta indirizzi operativi per la redazione di procedure per la scalata, l'accesso, lo spostamento, il posizionamento e il recupero del lavoratore non più autosufficiente nelle attività in quota su elettrodotti aerei.*

Roma, 1 Set ? Uno dei rischi più elevati nei lavori in quota nell'ambito degli interventi per la **costruzione, demolizione, esercizio e manutenzione delle linee elettriche aeree**, è il **rischio di caduta dall'alto**. E particolare attenzione deve essere posta alla gestione delle situazioni di emergenza che sono connesse all'eventuale recupero e soccorso dei lavoratori che si dovessero trovare in condizioni di non autosufficienza per muoversi autonomamente.

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[DVDC53] ?#>

Proprio per affrontare queste problematiche si è costituito un gruppo di lavoro composto da rappresentanti del Ministero del Lavoro, del Ministero della Salute, del Coordinamento tecnico delle Regioni, del Comitato Elettrotecnico Italiano e dell'INAIL (CONTARP e Dipartimento Innovazioni Tecnologiche e Sicurezza degli Impianti, Prodotti ed Insediamenti Antropici - DIT).

Gruppo che ha elaborato alcuni indirizzi raccolti nella pubblicazione Inail "**Indirizzi operativi per la redazione di specifiche procedure per la scalata, l'accesso, lo spostamento, il posizionamento, nonché per il recupero del lavoratore non più autosufficiente: prevenzione del rischio di caduta dall'alto nelle attività non configurabili come lavori sotto tensione su elettrodotti aerei**".

Il presente documento, la cui applicazione assume carattere volontario e che non si sostituisce a quanto disposto dalla legislazione vigente, ha l'**obiettivo** di fornire indicazioni per "favorire l'uniformità di comportamento sull'intero territorio nazionale da parte di professionisti, gestori, imprese, manutentori e organi di vigilanza, ciascuno secondo le proprie competenze e responsabilità, al fine di prevenire il rischio di caduta dall'alto durante le attività lavorative in quota nell'ambito degli interventi per la costruzione, demolizione, esercizio e manutenzione delle linee elettriche aeree". Oltre a fornire elementi per la stesura di specifiche procedure aziendali, il documento propone anche esempi di metodi di scalata, discesa, spostamento, posizionamento, metodi di recupero dei lavoratori non più autosufficienti e indicazioni per la corretta scelta e utilizzo dei dispositivi di protezione individuale e delle attrezzature di lavoro.

Ricordiamo che il documento si riferisce ad "**attività non configurabili come lavori sotto tensione** (in base alla definizione contenuta nelle norme EN 50110-1 e CEI 11-27) ed in ogni caso esso non prende in considerazione le misure di prevenzione e protezione contro il rischio elettrico". E si evidenzia che i lavori sotto tensione vengono "definiti in relazione alle distanze dalle parti attive, che in generale possono essere in tensione. Pertanto le attività non configurabili come lavori sotto tensione non implicano necessariamente che l'elettrodotto sia fuori tensione".

In particolare le indicazioni fornite si fondano su quanto segue:

- "tutti gli interventi in quota sono effettuati senza l'impiego di sistemi di accesso e posizionamento mediante funi. Non trovano pertanto applicazione le disposizioni dell'articolo 116 del decreto legislativo n. 81 del 9 aprile 2008 e successive modificazioni;
- la scalata, lo spostamento e il posizionamento in quota, sono resi possibili tramite l'utilizzo di apposite attrezzature (articolo 70 del decreto legislativo n. 81 del 9 aprile 2008 e successive modificazioni);
- la riduzione del rischio è attuata con l'uso di idonei sistemi di protezione contro la caduta dall'alto (articolo 115 del decreto legislativo n. 81 del 9 aprile 2008 e successive modificazioni)".

Si segnala poi che prima dell'inizio delle attività "deve essere stabilita la **metodologia operativa di intervento** dalla quale dipendono le modalità di scalata, spostamento e posizionamento da adottare. La metodologia adottata non può prescindere dall'integrità meccanica delle strutture dell'elettrodotto su cui si intende accedere. Pertanto tale integrità deve essere dichiarata dal proprietario/gestore dell'elettrodotto al fine di consentire l'accesso di lavoratori sulle strutture".

Nel documento, che vi invitiamo a visionare integralmente, sono indicati alcuni esempi di tali strutture, sono riportati ulteriori aspetti da considerare per la prevenzione ed è ricordata l'attenzione necessaria alle operazioni che prevedono il passaggio di lavoratori da un punto ad un altro con possibile potenziale diverso.

Rimandando il lettore a nostri futuri approfondimenti del documento Inail, ci soffermiamo oggi sulle principali **cause e conseguenze del rischio di caduta a cui sono soggetti i lavoratori che svolgono la loro attività in quota**.

In particolare il documento indica che nelle attività lavorative in quota, nell'ambito degli interventi per la costruzione, demolizione, manutenzione ed esercizio delle linee elettriche aeree, le cause innescanti la caduta dall'alto possono essere generalmente ricondotte a:

- "insufficiente aderenza delle calzature;
- fallace appoggio dei piedi;
- mancata 'presa' degli appigli, falloso posizionamento delle mani;
- insorgenza di vertigini;
- abbagliamento;
- scarsa visibilità;
- colpo di calore o di sole;
- rapido abbassamento della temperatura o congelamento;
- cedimento e/o instabilità dell'attrezzatura di lavoro (cestello, scala, ...)".

E in questo caso i danni conseguenti ad una caduta possono derivare da:

- "impatto con il suolo;
- impatto con ostacoli sotto il piano di lavoro;
- avvicinamento a parti in tensione".

Si sottolinea inoltre che il rischio di caduta dall'alto, nello svolgimento delle attività descritte nel documento Inail, viene gestito "attraverso l'impiego di **sistemi di protezione contro le cadute dall'alto** comprensivi di DPI. In particolare il lavoratore dovrà utilizzare comunque dispositivi di presa per il corpo aventi le caratteristiche per poter essere impiegati in un sistema di arresto caduta, di posizionamento e di calata al suolo".

Tuttavia si ricorda che, in alcuni casi, "proprio l'uso di detti DPI può introdurre ulteriori cause di caduta connesse a:

- non perfetta adattabilità del DPI;
- intralcio alla libertà dei movimenti causata dal DPI stesso;
- inciampo su parti del DPI".

E in caso di utilizzo di DPI anticaduta, "ulteriori danni conseguenti ad una caduta possono derivare da:

- oscillazione del corpo con urto contro ostacoli (effetto pendolo);
- sollecitazioni trasmesse dall'imbracatura al corpo durante l'arresto del moto di caduta;
- eccessivo tempo di permanenza in posizione di sospensione inerte del corpo del lavoratore che resta appeso al dispositivo di arresto caduta;
- eccessiva pressione specifica dell'imbracatura sul corpo o strangolamento dovuto alle cinghie, come risultato dell'arresto della caduta".

Concludiamo ricordando che tutti gli aspetti riportati devono essere oggetto di una "attenta valutazione da parte del Datore di Lavoro, nella scelta delle modalità operative, delle attrezzature e dei DPI più idonei, in considerazione di ogni tipologia di scalata, accesso, spostamento e posizionamento".

L'**indice** del documento:

1. Obiettivo
2. Generalità
3. Definizioni
4. Metodologie per la scalata, lo spostamento sui sostegni, l'accesso e lo spostamento in campata e la calata al suolo del lavoratore non più autosufficiente

5. Principali cause e conseguenze del rischio di caduta a cui sono soggetti i lavoratori che svolgono la loro attività in quota
6. Posizionamento in quota tramite piattaforme di lavoro elevabili (PLE)
7. Scalata e relativa discesa ai sostegni, piantane, pali, falconi e strutture in genere (nel seguito tutti denominati "sostegno")
  - 7.1 Scalata e relativa discesa del sostegno equipaggiato con dispositivi fissi di scalata e linea di ancoraggio rigida
    - 7.1.1 Descrizione
    - 7.1.2 Scalata e relativa discesa
    - 7.1.3 Elementi minimi da considerare nelle procedure aziendali
    - 7.1.4 Esempio di svolgimento della scalata
  - 7.2 Scalata e relativa discesa del sostegno utilizzando la scala ad elementi innestabili
    - 7.2.1 Descrizione
    - 7.2.2 Scalata e relativa discesa
    - 7.2.3 Elementi minimi da considerare nelle procedure aziendali
    - 7.2.4 Esempio di svolgimento della scalata
  - 7.3 Scalata e relativa discesa del sostegno con linea di ancoraggio flessibile
    - 7.3.1 Descrizione
    - 7.3.2 Scalata e relativa discesa
    - 7.3.3 Elementi minimi da considerare nelle procedure aziendali
      - 7.3.3.1 Esempio di scalata del sostegno utilizzando l'imbracatura di sicurezza, il cordino di posizionamento, il cordino ausiliario e l'assorbitore di energia
      - 7.3.3.2 Esempio di scalata del sostegno utilizzando l'imbracatura di sicurezza, il cordino di posizionamento, il cordino a Y
      - 7.3.3.3 Esempio di scalata del sostegno utilizzando il gancio da scalata
  - 7.4. Uso della scala portatile
8. Spostamenti sui sostegni o sugli attrezzi di accesso
9. Accesso e spostamento in campata
10. Calata al suolo del lavoratore non più autosufficiente

centrale, " [Indirizzi operativi per la redazione di specifiche procedure per la scalata, l'accesso, lo spostamento, il posizionamento, nonché per il recupero del lavoratore non più autosufficiente: prevenzione del rischio di caduta, dall'alto nelle attività non configurabili come lavori sotto tensione su elettrodotti aerei](#)", documento tecnico redatto dal Gruppo di lavoro Nazionale composto da Domenico Magnante, Paolo Panaro, Ruggero Maialetti, Angelo Fortuni, Fausto Di Tosto, Giovanni Luca Amicucci, Luca Rossi, Maria Teresa Settino, Michele Candrea, Nicola Delussu, Ugo Tramutoli, Luigi Gaetano Barbera (formato PDF, 8.03 MB).

Vai all'area riservata agli abbonati dedicata a " [Indirizzi operativi per la redazione di procedure per la scalata, l'accesso, lo spostamento, il posizionamento, nonché per il recupero del lavoratore non più autosufficiente nelle attività su elettrodotti aerei](#)".

[Leggi gli altri articoli di PuntoSicuro sul rischio cadute e sui lavori in quota](#)

RTM



Questo articolo è pubblicato sotto una [Licenza Creative Commons](#).

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.

---

[www.puntosicuro.it](http://www.puntosicuro.it)