



Safety presso Swisscom

Regola "Lavoro a/su pali in legno delle linee aeree a corrente debole" (003)

© SiBe-Safety Swisscom Konzern



Safety presso Swisscom

Regola "Lavoro a/su pali in legno delle linee aeree a corrente debole" (003)



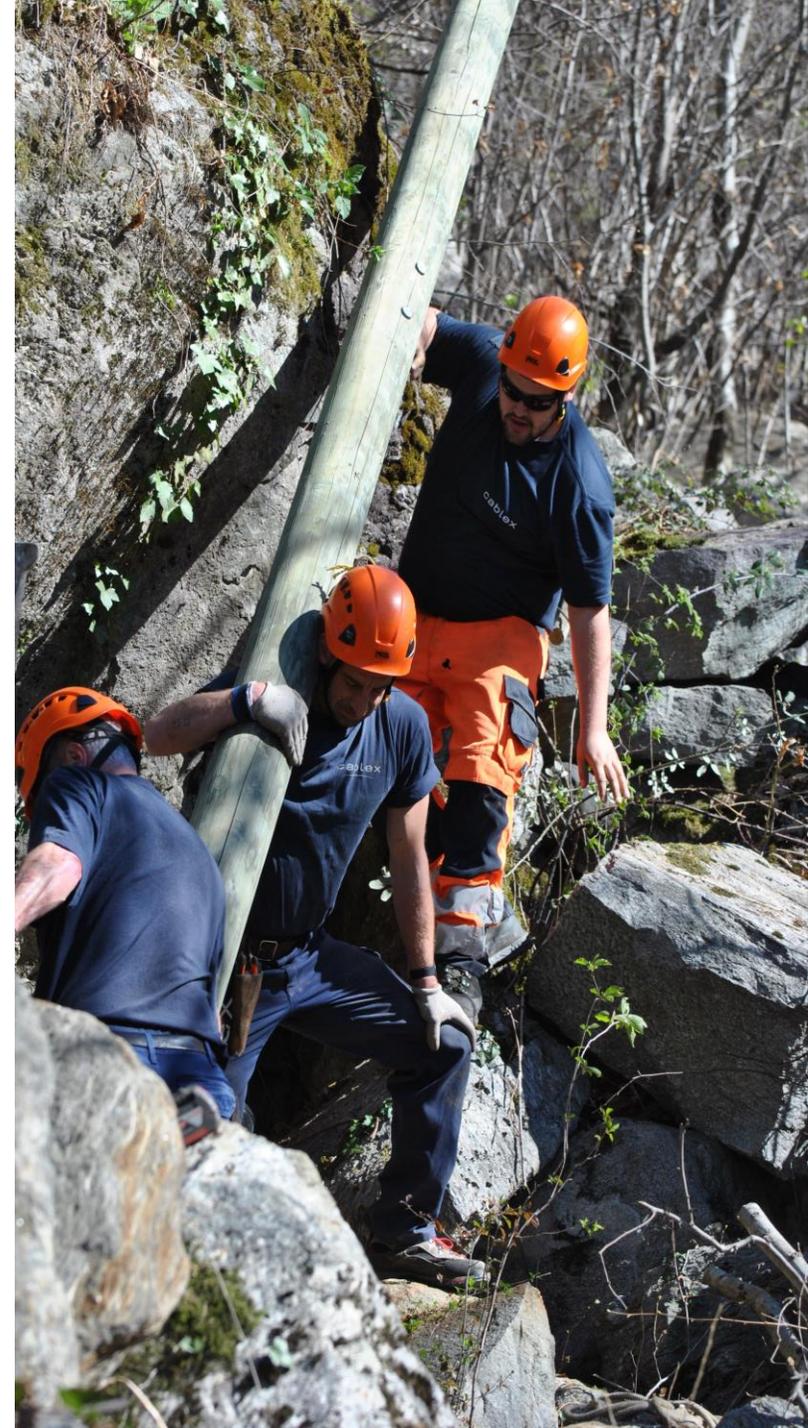
Pericoli

- Scarica elettrica (corrente debole); pericolo di caduta: punti di caduta, punti di intralcio (incluso caduta dall'alto); pericoli relativi all'apparato motorio (sollevamento e trasporto di carichi); azioni inattese (animali come, ad es., cani, mucche ecc.); postazioni di lavoro singole isolate; morsi di zecche, punture di insetti e vespe, serpenti.



4 controlli **devono** essere **obbligatoriamente** eseguiti prima di salire sul palo:

- A. Controlli visivo**
- B. Battitura**
- C. Spinta dei pali**
- D. Controllo con la sonda dei pali (ferro a punta)**





Safety presso Swisscom: Safety-Regola 003

Stabilità e stato del legno dei pali

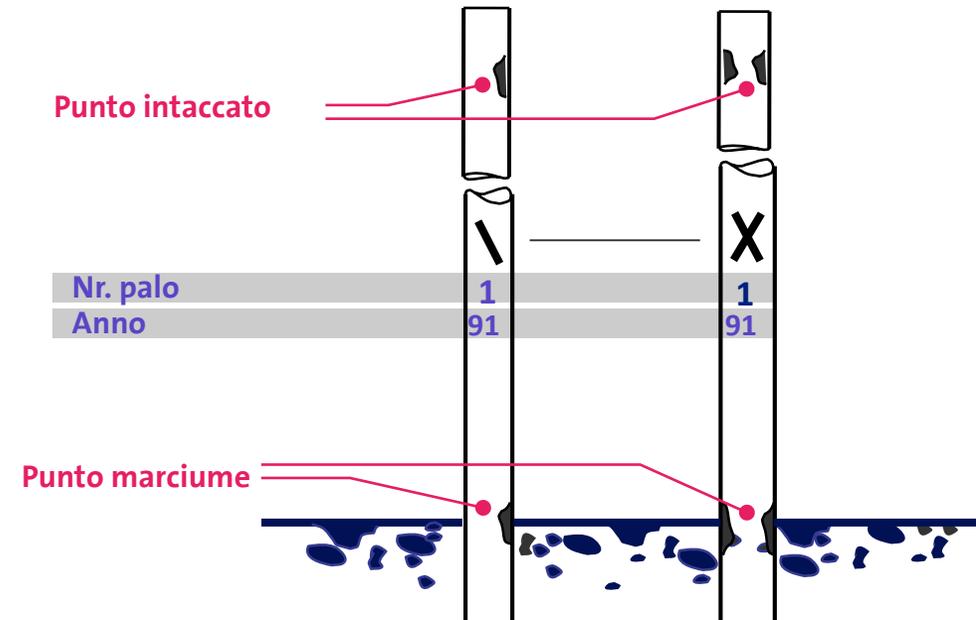
A. Controllo visivo

- Stato generale? (danneggiato meccanicamente)
- Contrassegnato? (/ o X)
- Buchi del picchio nella zona di salita?



Segnalazione di pali guasti

- Segno (/ o X)
 - Sopra la numerazione
 - Sul lato del numero del palo
- Palo intaccato dal marciume: /
- Palo marcio: X





Safety presso Swisscom: Safety-Regola 003

Stabilità e stato del legno dei pali

B. Battitura

- I pali vengono percossi (con un martello) a partire dalla base fino a un'altezza di 2m.
 - **Suoni "sordi o deboli (cupi)": il legno è intaccato!**
 - **Suoni "chiari": il legno è sano.**
- Applicabile: **solo** se il legno è asciutto!



C. Spinta dei pali

- Spingendo con forza il palo perpendicolarmente alla direzione della linea, lo si fa oscillare moderatamente.
- Se si ode uno scricchiolio (solo 1 volta)? → **il palo è marcio/intaccato.**
- Applicabile: solo su pali semplici (che **non siano** né ancorati / né puntellati)





Safety presso Swisscom: Safety-Regola 003

Stabilità e stato del legno dei pali

D. Controllo con la sonda dei pali (ferro a punta)

- Infiggere con cautela in più punti attorno alla circonferenza: nel senso delle fibre del legno
- La lama deve essere appoggiata con cautela e quindi premuta con forza dentro al legno! Non eseguirlo a colpi!
 - **Resistenza grande: legno sano**
 - **Resistenza piccola: legno malato!**
- Pali con coperture (foto 1): la copertura, per effettuare il controllo, **non va tolta** – entrare con forza dentro al legno.
- Lama:
 - sempre ben affilata (danneggiata il meno possibile);
 - dopo il controllo la lama deve essere pulita accuratamente! (si impedisce il trasferimento di parti marce/spore di funghi su un altro palo)



Tipi di marciume:

- Foto 2: in superficie
- Foto 3: centrale





Safety presso Swisscom: Safety-Regola 003

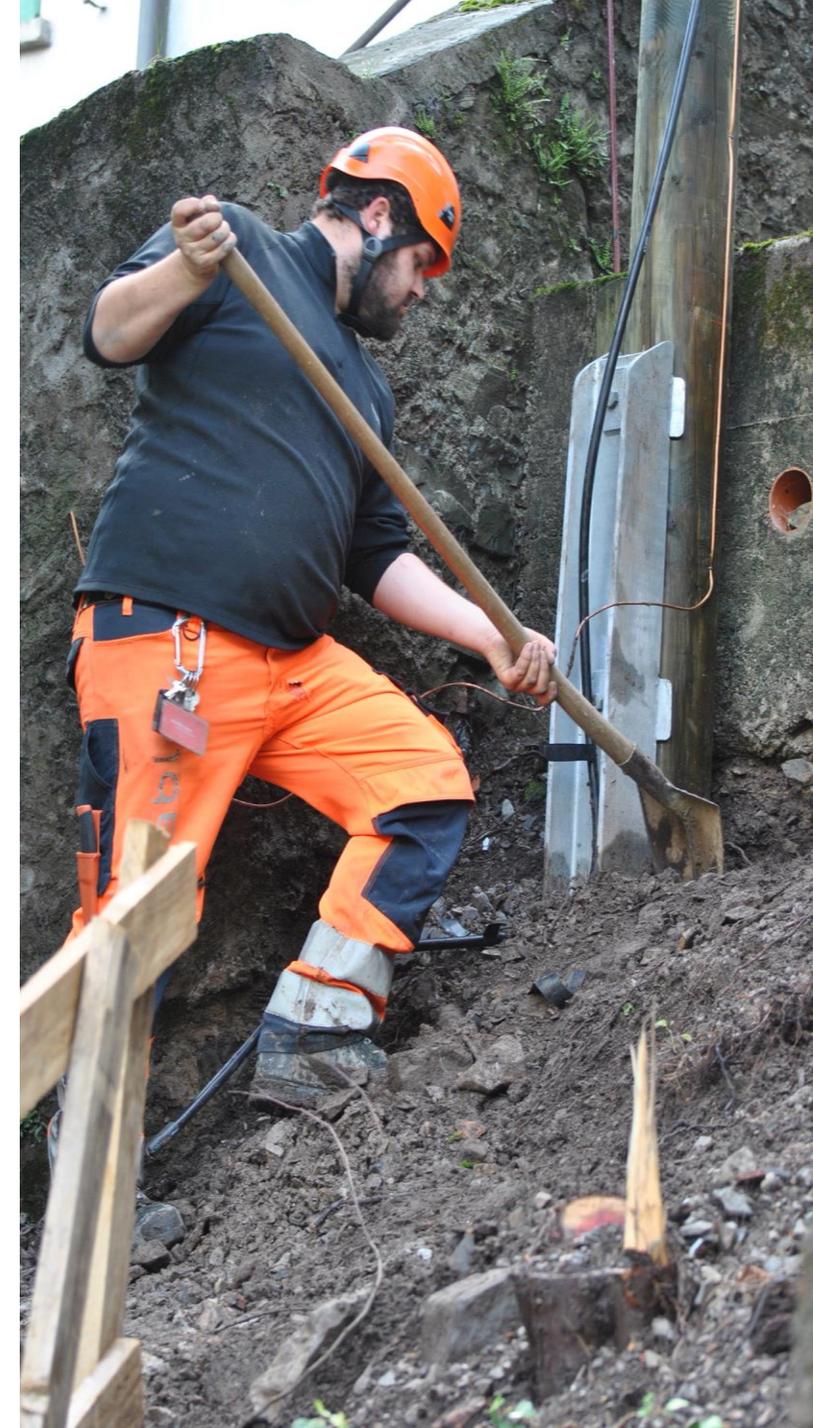
Controllo di pali UST con zoccolo

A. Controllo visivo

- Danni visibili
- Stato del legno nelle vicinanze delle viti di fissaggio

B. Battitura

- Dal livello del terreno fino a un'altezza di ca. 2m
 - **Suoni "sordi o deboli (cupi)": il legno è intaccato!**
 - **Suoni "chiari": il legno è sano.**
- Questo metodo fornisce tuttavia indizi **solo** sullo stato dei pali il cui **legno sia asciutto!**





Safety presso Swisscom: Safety-Regola 003

Dispositivo anticaduta e DPI

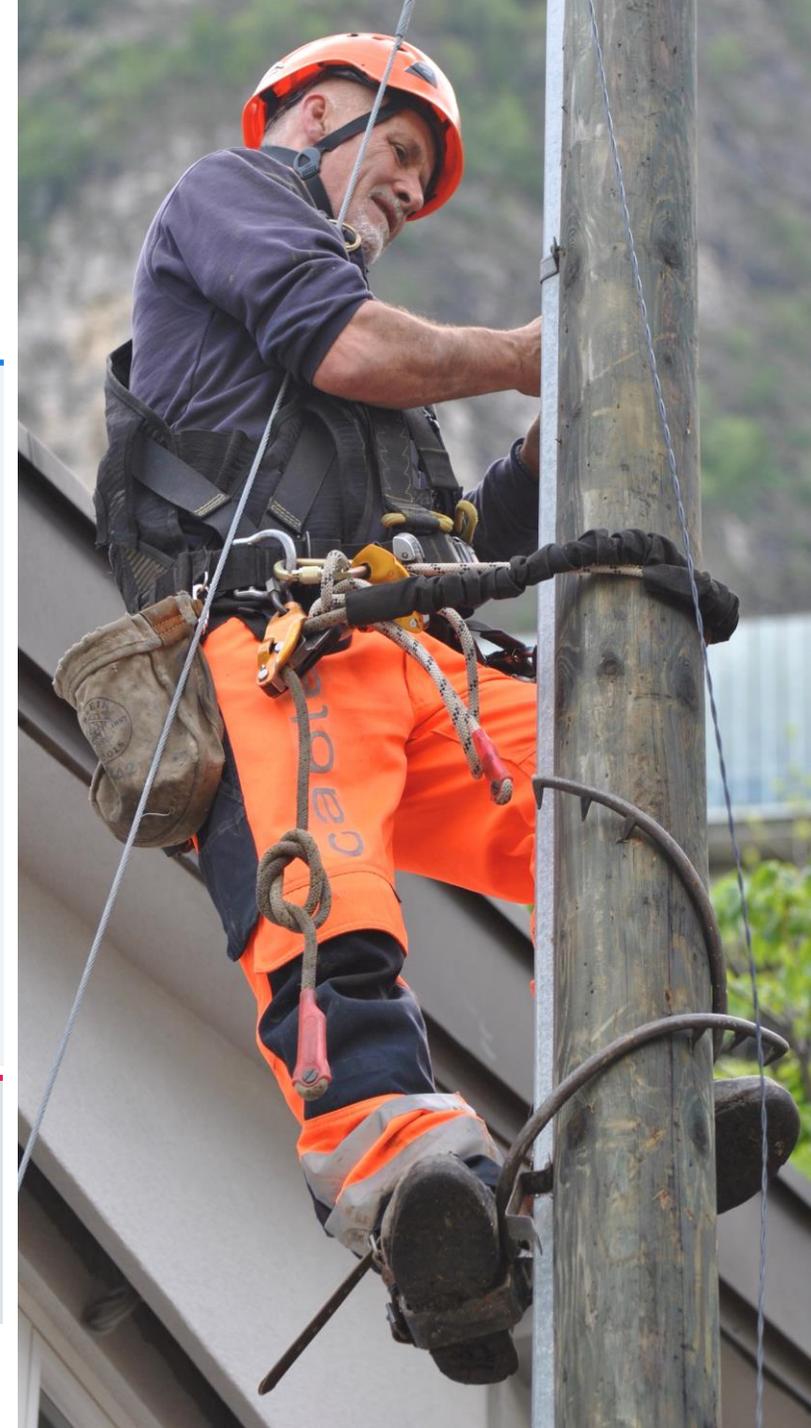


DPI obbligatori:

- **Cintura di sicurezza chiusa**, a norma SN EN 361/358 (dispositivo anticaduta);
- **Casco di protezione**: casco da alpinista, a norma EN 12492 – l'obbligo si applica a **chiunque** si trovi nell'area del palo;
- **Calzature adeguate** con suola e tacchi robusti e antiscivolo e protezione delle caviglie;
- **Ramponi** con minimo 2 punte;
- Durante la salita e la discesa, la fune di posizionamento (fune di sicurezza dell'imbracatura) deve essere sempre agganciata attorno al palo;
- **A dipendenza delle condizioni meteo**: indossare occhiali da sole adeguati e utilizzare una protezione solare in caso di necessità.

Si osservi che:

- **DPI anticaduta: devono essere controllati sempre prima dell'utilizzo. Sostituire immediatamente le parti danneggiate**
- **almeno 1x all'anno: controllo da parte di un esperto**





Safety presso Swisscom: Safety-Regola 003

Pali: salita e fissaggio

Salita sui pali

- **Rimuovere o coprire** gli oggetti e gli strumenti appuntiti e taglienti presenti nella zona del palo;
- **Salire sui pali lateralmente rispetto al tracciato della linea.**

Fissaggio del palo – quando:

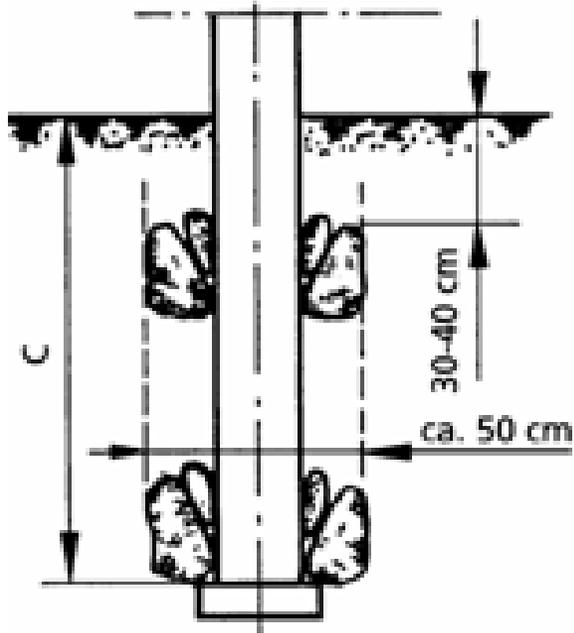
- sei in seguito a un minuzioso controllo: **non è possibile esprimersi chiaramente in merito alla stabilità;**
 - se è contraddistinto con il segno **X / o /**;
 - in caso di variazione delle forze agenti (p.es. se nel corso dei lavori le forze agenti sulla testa del palo diventano tali da pregiudicarne la stabilità);
 - in caso di lavori di ristrutturazione (sostituzione del palo/di fili scoperto con cavi aerei);
 - con temperature inferiori a 0 °C;
1. Messa in sicurezza su 3 lati, ripartiti uniformemente sulla circonferenza del palo. **I mezzi di sicurezza devono essere montati sul terzo superiore della lunghezza libera del palo** e vanno fissati in modo che non possano scivolare o muoversi;
 2. Per mezzi di sicurezza si intendono → il sistema a 3 puntelli, ancoraggi ausiliari (p.es. funi), dispositivi di sicurezza dei pali, gru mobili e simili.





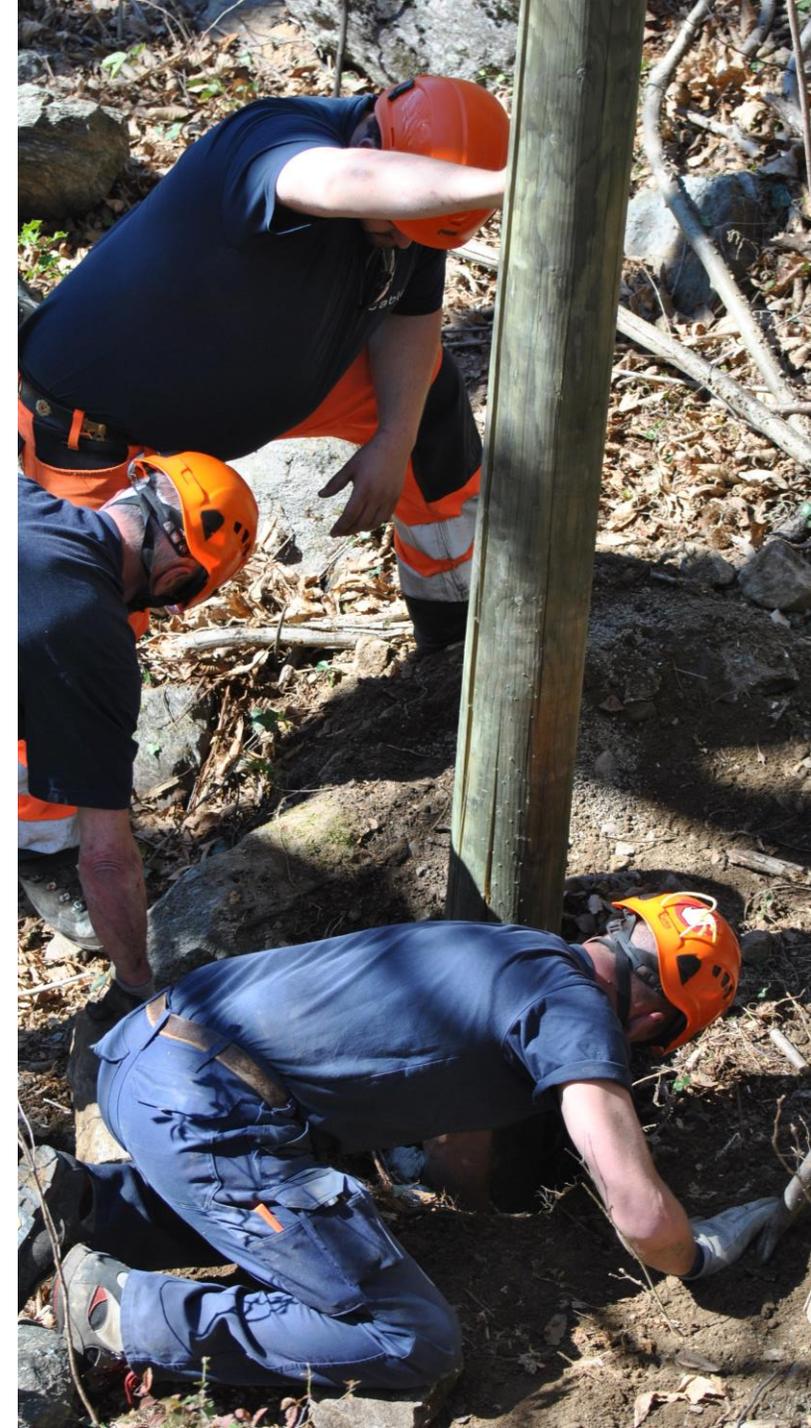
Safety presso Swisscom: Safety-Regola 003

Profondità di scavo: palo e corona di pietre



Lunghezza (palo o puntello)	Profondità di scavo
7 m	120 cm
8 m	130 cm
9 m	140 cm
10 m	150 cm
12 m	180 cm
14 m	210 cm

Profondità di scavo tipo UST: par a una misura unitaria di 1,5 m





Safety presso Swisscom: Safety-Regola 003

Diversi

Demolizione di linee aeree

- il distacco dei fili deve avvenire, se possibile, **da terra!**
- se è necessario salire sui pali → **messa in sicurezza!**
- Sostituzione di pali di legno marcio (X): **è imperativo evitare di salire su di essi!**

Pericolo di fulmini e sostegni in comune

A. Temporalità e prossimità ai temporali

- **Non devono** essere effettuati interventi sui pali;
- **Abbandonare immediatamente** pali e pozzetti;
- Temporalità a distanze <2km: **non toccare** più linee, guaine dei cavi e collegamenti a terra;

B. Sostegni in comune (con linee ad alta e bassa tensione)

- Misure di sicurezza: **da stabilire per iscritto** con il proprietario o l'esercente;
- Linee ad alta tensione: **lavori di montaggio da parte di terzi esclusi!**
- Linee a bassa tensione: lavori di montaggio possono essere eseguiti da terzi previa consultazione con l'azienda di approvvigionamento elettrico competente.





Safety presso Swisscom: Safety-Regola 003

Diversi

Alimentazione a distanza

- Swisscom utilizza un'alimentazione a distanza (di +/- 190V) anche nel settore FTTS per le linee aeree. Per ragioni di sicurezza questa **va segnalata** in tutti i punti di giunzione e commutazione nell'area delle linea aerea!

Lavori con la motosega – occorre osservare:

- L'utilizzo è permesso unicamente a persone che sono state debitamente istruite;
- Safety-Regola 001 "Lavorare da soli";
- Safety-Regola 029 "Lavoro con la motosega"

Pericoli per terze persone

- **Zona di lavoro=zona di pericolo:** quando si lavora in zone con terze persone (pedoni, escursionisti, bambini ecc.): **assicurarsi**, che durante il lavoro terze persone non sono in zone a rischio;
- **Lavori in ambito stradale** (p.es. montaggio di cavi aerei sopra strade):
 - fino al momento in cui i cavi non risultano fissati al palo, il traffico va obbligatoriamente bloccato su entrambe le corsie;
 - segnalare e assicurare (compreso indumenti di visibilità)





Safety presso Swisscom: Safety-Regola 003

Controllo manutenzione preventiva

Principio: la salita sui pali è esclusa e vietata per ciascun collaboratore!

- **Punti di lavoro isolati:** se possono venirsi a creare situazioni in cui una singola persona non può prestarsi soccorso in modo autonomo, fondamentalmente non si deve lavorare da soli. **Per gli interventi in regioni di montagna o in luoghi difficilmente raggiungibili con i veicoli devono essere di norma previste 2 persone che eseguiranno il lavoro insieme;**
- **DPI:** equipaggiamento idoneo! Per equipaggiamento minimo si intende: scarpe da montagna adatte, zaino e bastoni da escursionismo;
- **Raccomandazioni:** indossare abiti adeguati (maniche lunghe e pantaloni lunghi) al fine di proteggersi da morsi di zecche, punture di insetti e vespe, serpenti;
- **Impiego apparecchio di misurazione:** dopo l'utilizzo, l'ago va pulito accuratamente onde impedire il trasferimento di parti marce o di spore fungine ad altri pali.





Safety presso Swisscom: Safety-Regola 003

Diversi: metodi di lavoro manutenzione/costruzione

Fissare / mettere in posa il palo

- **Scavare il buco del palo:** manualmente (pala, fustella, piccone , ecc.)
- **Attenzione: pericolo da linee elettriche**
 - attenzione alla presenza di linee elettriche posate sul terreno!
 - i lavori con la fustella devono essere effettuati con cautela (la fustella non può essere conficcata con violenza nel terreno)
- **Numero di collaboratori** (al minimo)
 - per posare il palo: **3 collaboratori (obbligo)**
 - per lavori generali di montaggio e di eliminazione guasti: **almeno 2 collaboratori** (sul posto)

Masten ersetzen ohne Besteigung (für Holzmasten welche im Netz 1:1 ersetzt werden):

- **Abschneiden:** Mast ca. 30 cm oberhalb Boden mit der Motorsäge abschneiden und auf die Seite stellen
- **Mastfuss:** Fussende ausziehen oder ausgraben
- **Neuer Mast:** Neuen Mast stellen
- **Besteigung Neumast / Montage:** erfolgt vom neuen Mast aus
- **Demontage:** Alten Mast je nach Platzverhältnisse ins Gelände werfen oder mit Seilen vorsichtig auf den Boden niederlegen.





Safety presso Swisscom: Safety-Regola 003

Diversi



Comportamento in caso di ...

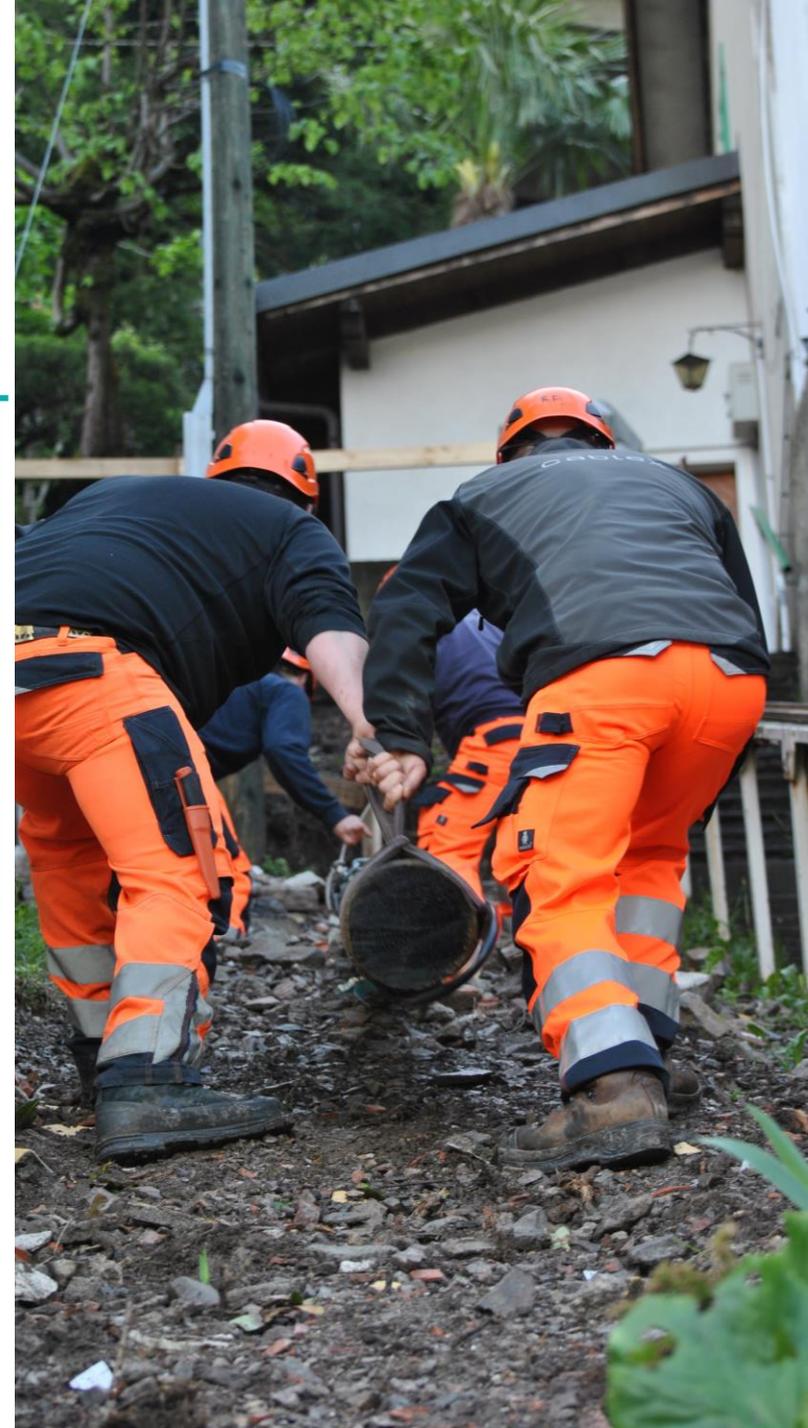
- Il comportamento generale da tenere in casi di emergenza o incidenti è descritto sulla tessera per i casi d'emergenza di Swisscom. La stessa riporta anche i principali numeri da chiamare.



Sopravvivere nonostante un arresto circolatorio	Tessera per casi d'emergenza Swisscom
<p>Ognuno può aiutare!</p> <p>Realizzare • Persona in fin di vita e nessuna respirazione normale</p> <p>Allarmare • 144 e soccorritori aziendali • Dare indicazioni ai soccorsi</p> <p>Defibrillatore • Mandare qualcuno a prenderlo</p> <p>Massaggiare • Con entrambe le braccia: veloce e con forza • Nessuna interruzione, salvo DAE</p> <p>Defibrillare • Usare subito il DAE • Premere bene gli elettrodi</p>	<p>112 Numero d'urgenza europeo</p> <p>117 Polizia</p> <p>118 Pompieri, servizi d'intervento</p> <p>144 Pronto soccorso autoambulanza</p> <p>1414 Soccorso aereo REGA</p> <p>145 Intossicazioni</p> <p>0800 140 140 Soccorso stradale</p> <p>0800 88 00 88 Centrale d'allarme Swisscom</p> <p>Memorizzare numeri sul cellulare!</p>

Formazione

- I collaboratori che svolgono attività relative alle linee aeree (incl. Controllo della manutenzione preventiva) devono aver completato la formazione relativa alla Safety-Regola 002. Questa formazione deve essere ripetuta periodicamente (almeno 1x ogni 3 anni).





Safety presso Swisscom: Safety-Regola 003

Processo di lavoro

