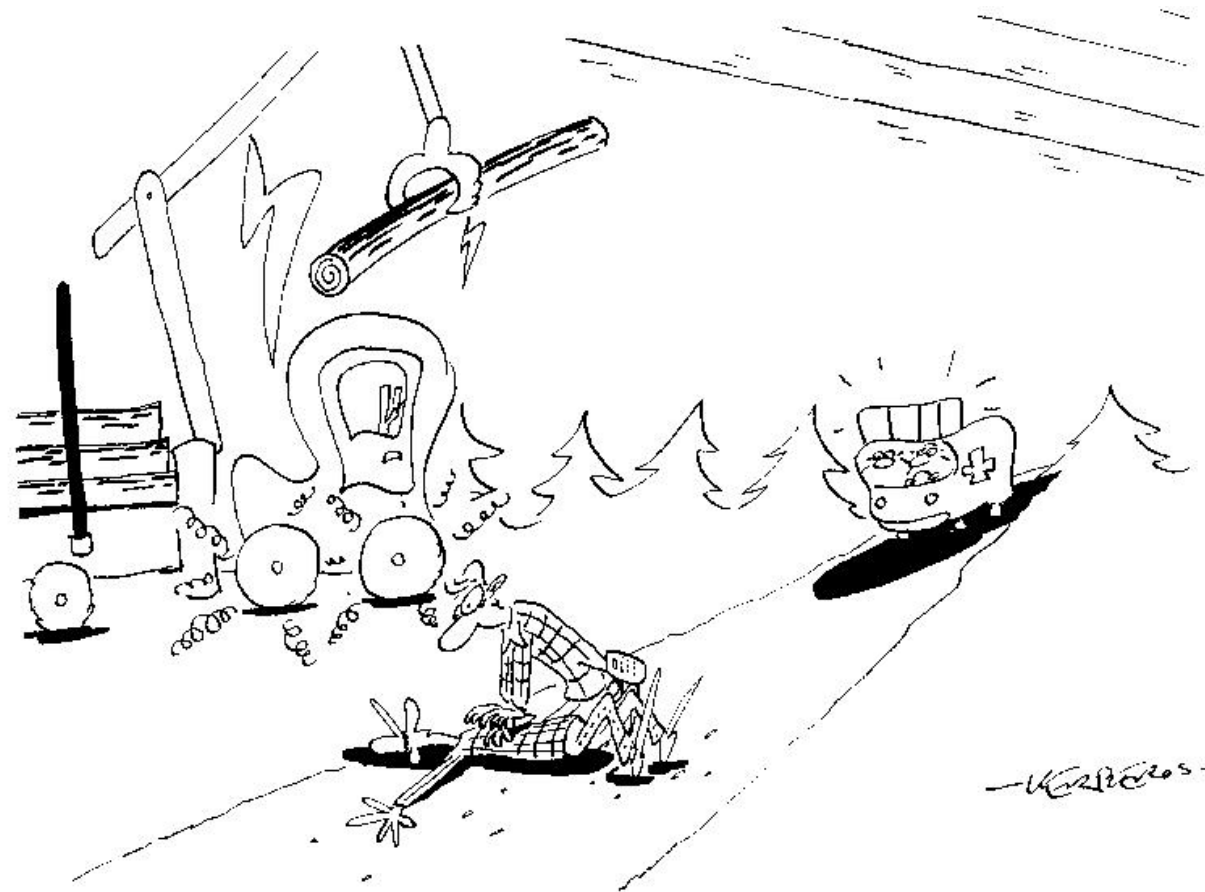


Sähköä ilmassa!



Turvallisuus ilmajohtojen lähellä työskennellessä

Varo ilmajohtoja

Työmailla sähkölinjojen läheisyydessä on vakava sähköiskun vaara.

Varmista työmaan ympäristön ja kuljetusreitin turvallisuus etukäteen*. Muista myös maakaapelit.

Sijoita varastot sekä purku- ja lastauspaikat riittävän etäälle sähköjohdoista.

Merkitse vaaran paikat esimerkiksi värinauhoilla ja heijastavilla merkeillä.



*) Rakennustyötä koskevat säädökset edellyttävät, että rakennustyömaasta vastuussa oleva rakennuttaja tai pääurakoitsija suunnittelee ennalta työmaa-alueen käytön mm. lastauspaikkojen sijoituksen osalta siten, että tapaturman vaara on mahdollisimman vähäinen. Hänen vastuulleen kuuluvat myös merkinnät ja yhteydenotto paikalliseen sähkölaitokseen. Autonkuljettajan on syytä kuitenkin varmistaa tilaajalta, että turvallisuudesta on huolehdittu ja että reitti on turvallinen.

Sähkö "hyppää"

Suurjännitteisten sähköjohtojen lähellä ei sähköiskuun tarvita edes kosketusta. Virta siirtyy sähköä johtavaan esineeseen, jos se joutuu liian lähelle johtoa. Mikään koneen, kuorman tai taakan osa ei saa vahingossakaan alittaa varoetäisyyksiä.

| Nimellisjännite | Varoetäisyys metriä | | |
|-----------------|---------------------|---|-------------|
| | avojohtoa sivulla | | riippujohto |
| 0,4 | 2 | 2 | 0,5 |
| 20 | 2 | 3 | 1,5 |
| 110 | 3 | 5 | - |
| 220 | 4 | 5 | - |
| 400 | 5 | 5 | - |

Ilmajohdoja



20 000 voltin ilmajohto



110 000 voltin harustettu pylväs

Ilmajohdotapaturmia (2003-2005)

Kaksi miestä loukkaantui, kun työmaalla nostettiin rakennuselementtiä nosturilla. Nostettava seinäelementti lähti keinumaan ja osui 20 kV avojohtoon, johtaen sähkövirran elementistä kiinni pitäneisiin miehiin. Molemmat miehet vietiin sairaalahoitoon ja toinen heistä sai vakavia vammoja.

Autonkuljettaja ajoi sähköpylvään vieressä sijaitsevaa ajoväylää pitkin. Puutavaranoستuri oli hieman koholla ja ajaessaan pylvään ohi kuljettaja ajoi ajoväylällä olevan kiven yli. Tällöin auto kallistui äkillisesti ja puutavaranoستuri lähti sivuliikkeeseen osuen sähköpylvääseen, joka katkesi. Pylvään kaatuessa puutavaranoستuri jäi kiinni yhteen sähköjohtimeen. Kuljettaja hyppäsi autosta ulos ja yritti irrottaa nosturia johtimesta. Sähkö kytkeytyi johtoon ennen kuin kuljettaja sai nosturin irti, jolloin hän sai sähköiskun koskettaessaan autoon.

Autoliikkeen edustaja oli esittelemässä autonosturia ostajaehdokkaalle. Esittelijä ei ollut huomannut yläpuolella olevia sähkölinjoja ja nosturin kori osui niihin. Molemmat saivat sähköiskun ja toinen henkilöistä loukkaantui pahoin.

Lähde: Vaurio- ja onnettomuusrekisteri VARO, TUKES.

Ilmajohdotapaturmia (2003-2005)

Nosturiauton kuljettaja ajoi epähuomiossa nosturin puomi ylhäällä jännitteiseen 20 kV avojohtoon kaataen kaksi muuntamon pylvästä. Sähköverkon suojaus toimi normaalisti katkaisten ko. lähdön jännitteettömäksi. Lähtö on osittain maakaapelia, joten sillä ei ole käytössä jälleenkytkentöjä. Tapahtuma ei aiheuttanut henkilövahinkoja.

Puominosturi saapui rakennustyömaalle nostamaan betonielementtejä. Kuljettajan siirtäessä nosturin puomia se osui avojohtoon. Työmaalla ollut kaivinkoneenkuljettaja näki tapahtuman ja meni kertomaan sitä nosturinkuljettajalle. Kun nosturinkuljettaja sai tiedon, hän nousi nosturista pois tarkastamaan tilannetta. Palatessaan takaisin nosturiin hän tarttui nosturin oven kahvaan ja sai sähköiskun menettäen tajuntansa. Kuljettaja saatiin elvytettyä ja sairaalahoitoon.

Lähde: Vaurio- ja onnettomuusrekisteri VARO, TUKES.

Ilmajohdotapaturmia (2003-2005)

Kaksi henkilöä työskenteli rakenteilla olevan autotallin katolla, joka sijaitsi 20 kilovoltin linjan alla. Lopetettuaan työskentelyn he olivat aikeissa laskeutua katolta nostokorin avulla. Jostain syystä kori ajautui liian lähelle 20 kV:n avojohtoa, jolloin toinen miehistä sai sähköiskun ja palovammoja kylkeensä.

Rakennustyömaalla betoniauton purkausvarsi ja –letku oli nostettu jännitteisen 20 kV johdon yli. Työmaalle laskettavan betonin paino pudotti letkua/vartta alaspäin siten, että letku osui 20 kV johtoon aiheuttaen maasulun. Purkausletkun alapäässä olleet kaksi rakennusmiestä saivat sähköiskun.

Lähde: Vaurio- ja onnettomuusrekisteri VARO, TUKES.

Jos osut sähköjohtoon...

- Ajoneuvon sisällä olet aluksi turvassa
- Yritä ajaa työkonne irti sähköjohdoista
- Jos kone syttyy tuleen tai renkaat savuavat, hyppää ulos koskettamatta työkonetta ja maata yhtä aikaa
- Poistu työkonneen läheisyydestä loikkien tasajalkaa jalat yhdessä tai niin, että vain toinen jalka on kerrallaan maassa
- Turva-alue alkaa noin 20 metrin päästä onnettomuuspaikasta
- Ota yhteys välittömästi paikalliseen sähkölaitokseen
- Varmista onnettomuuspaikan vartiointi

