

VOIMAKAAPELIN ASENTAMINEN AURAAMALLA

Reka Kaapelin valikoimissa on useita 0,6/1 (1,2) kV voima- sekä 6/10 (12) kV ja 12/20 (24) kV keskijännitemaakaapeleita, jotka soveltuvat asennettaviksi auraamalla. Soveltuvuus auraukseen mainitaan kaapelin teknisissä tiedoissa. Aurauksella tarkoitetaan maakaapelin asennusmenetelmää, jossa kaapeli asennetaan suoraan maahan työkoneen ja siihen liitetyn erikoistyökalun, nk. kaapeliauran avulla. Tarvittavan laitteiston lisäksi aurauksen edellytyksenä on siihen soveltuva maaperä. Maaston ominaisuuksista erityisesti runsas kivisyys ja kalliot voivat muodostaa esteen auraukselle. Tämä on huomioitava jo aurauksen ennakkosuunnittelussa.

Kaapelin aurauksessa on noudatettava hyvää asennustapaa, johon kuuluu paikallisten asennusmääräysten noudattaminen työturvallisuutta unohtamatta. Lisäksi on kiinnitettävä erityistä huomiota seuraaviin asioihin:

- Kaapelin aurauksessa ei saa alittaa kaapelille määriteltyjä asennustyön aikaisia taivutussäderajoja. Taivutussäteen kannalta kriittisiä kohtia ovat kaapelin syöttäminen auran ja toisaalta auran sisällä muodostuva taivutussäde. Kaapelin edestakaista taivuttelua on vältettävä.
- Kaapelin aurauksessa ei saa ylittää kaapelille määriteltyjä suurimpia sallittuja vetovoimia.
- Esiauraaminen eli aurauslinjan läpikäyminen auralla ilman kaapelia on aina suositeltavaa. Tämä koskee erityisesti kivistä tai muuten haastavaa maaperää. Esiaurauksella varmistetaan reitin esteettömyys. Mahdolliset suuret kivet ja muut esteet on poistettava reitiltä ennen kaapelin asennusta.
- Asennuksessa on pyrittävä huolehtimaan siitä, että kaapeli ei jää suurten tai terävien kivien päälle, alle tai puristukseen.
- Asennuksessa käytettävän auraustyökalun nieluun ei saa päästää kiviä tai muita esineitä, jotka voivat kaapelin ja auran väliin kiilautuessaan vahingoittaa kaapelia.
- Aurauksen ollessa käynnissä auraustyökalua ei saa liikuttaa kuin kaapeliinjan etenemissuuntaan. Peruuttaminen voi vahingoittaa jo maahan laskettua kaapelia.
- Aurauksen jälkeen kaapelin avoimet päät on suojattava luotettavasti veden kaapeliin tunkeutumisen estämiseksi.

Auraukseen käytetyn työkalun sisämitat on valittava siten, että aurattava kaapeli täyttää siitä korkeintaan 80 %. Tällä tavalla pienennetään kaapelin kiilautumisriskiä aurassa. Esimerkiksi AHXAMK-W 20 kV 3x185+35 kaapelin nimellinen ulkohalkaisija on 79 mm, jolloin auran nielun sisähalkaisijan tulisi olla vähintään 100 mm.

AURAUKSEEN SOVELTUVAT KAAPELITYYPIT				
0,6/1 (1,2) kV	AXMK/PE	AXCMK/PE	AXCMK-W	
6/10 (12) kV – 12/20 (24) kV	AHXAMK-W / -WP	AHXAMK-WM / -WE	AXLJ-F TT	TSLF



Kaapeliaura (esimerkki)



0,6/1 kV aurausta AXMK/PE



20 kV aurausta DRYREX AHXAMK-W

