

Ekrapeeritud nurkliidete näidispaigaldused Tartus

Ando Kuusik,
Elektriinsener
OÜ C-INTRADE

Nagu paljudel teistel aladel nii on ka kaablitarkivute müügiga tegelevatel müügimeestel tekkinud küsimusi, et millised on erinevused ja sarnasused erinevate firmade toodangute vahel. Käesoleva aasta alguses kerkis antud küsimus esile ekrapeeritud nurkliidete teemal. Sellised liited on mõeldud ühendamiseks gaasisolatsiooniga jaotusseadmete läbiviikudega (630 A), mille profiil vastab standarditele CENELEC HD 506 S1, DIN 47636, EN 50180 ja EN 50181.

Koostöös Tartu Jaotusvõrguga pakkusin välja viia läbi erinevate firmade toode näidispaigaldus 20 kV AHXAMK-W kaablile. Selline õppepäev leidiski aset Tartu Jaotusvõrgu ruumides 22. novembril. Kohal olid koos oma materjalidega nelja firma esindajad, kes ise paigalduse läbi viisid ja selgitusi jagasid. Paigaldatavad liited olid järgmised: RSTI-5654-CEE01 + SMOE 62872 (Tyco Electronics Raychem), K400LB (Euromold), USQJ630 (Ensto), K465LR (Elastimold).

Esimene töötapp oli AHXAMK-W kaabli ettevalmistamine ja seejärel maandusühenduse tegemine.



Pilt 1. Enne väliskihi eemaldamist on AHXAMK-W kaabli puhul enamasti vaja kaabli väliskesta eelnevalt gaasipõletiga soojendada.

Kasutades silindervedru ja maanduspunutist oli maanduskoha paigaldamine kõigil tootjatel üsna samalaadne, välja arvatud Euromoldi toode, kus kaabli väliskesta eemaldamiseks ei olnud vaja gaasipõletit, kuid samas oli selleks tööks vaja eritööriistu kasutada.



Pilt 2. Euromoldi toote paigaldamisel eemaldati kaabli välistest koos fooliumkihiga kasutades selleks pildil olevat tööriista.

Enne väljahtlustusadapteri paigaldust tehti kaabli aluspind korralikult silikoonmäärdega kokku, sest nii on pealelukkamine lihtsam.



Pilt 3. Väljahtlustusadapter lükatakse kaabli peale

Kõigi nelja toote paigaldamisel kasutati mehaanilisi äramurduvate poldipeadega kaablikingi, mis teeb paigaldustöö oluliselt lihtsamaks võrreldes presskaablikingadega.



Pilt 4. Kaablikinga paigaldus Elastimold nurkliite paigaldamisel.

Lõpuks lükatakse ekraneeritud isoleerkorpus kaabli peale. Selline puutekindel korpus, mille välispinnal olev juhtiv kaitseekraan on maandatud, valmistatakse EPDM (etüleenpropüleendieenkaatšuk) või silikoonkaatšuki baasil.



Pilt 5. Puutekindel isoleerkorpus lükatakse kaabli peale.

Selline õppepäev kaablitarvikutele, kus osalesid koos konkureerivate tootjate esindajad toimus esmakordselt. Iga paigalduse läbiviija andis endast parima, väljendades omandatud teadmisi selgelt ja arusaadavalt. Ürituse käigus saime võimaluse lähemalt tutvuda nurkliideste erinevate paigaldusviisidega, kuid samas jätsime kõrvale kõikvõimalikud materjalidega seotud elektrilised omadused, mille testimiseks meil puuduvad võimalused. Euroopa turu jaoks peavad antud liidesed ületama tehnilisi norme, mis on toodud standardis CENELEC HD 629.1 S1.

Lisaks andis selline üritus meile teadmisi toodete paigaldust puudutavate hinnangute andmisel, juhul kui seda peaks vaja minema. Kõik paigaldused filmisime videokaamera ja selle põhjal valmivad videofailid saavad olema kõigile kättesaadavad.



Pilt 6. Töö on valmis – pildil on nelja erineva tootja 20kV ekraneeritud nurkliited.



Pilt 7. Topeltkaabliga RSTI liidesed Endla alajaamas Tallinnas.