

Baleseti tájékoztató

ívelésből fakadó égéses baleset

e-on

Mi történt?

Buszmegálló korszerűsítése során egy megbízott vállalkozó gödrök ásása közben megsértett az ott futó KIF kábelt (osztott nullás 150 mm² keresztmetszetű). Az áramkimaradás miatt a 2 fős munkacsoport fogyasztói bejelentésre kiszállnak a közeli hibacímre, majd NKI betétet cserélnek a transzformátorházban. Csak ezután kap bejelentést a készenlétes csoportvezető a kábelsértésről.

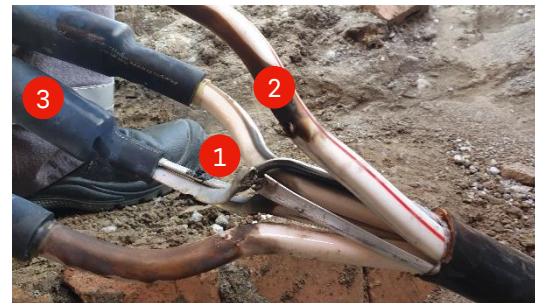
A hibahely azonosítása után a kábelt a szerelőpáros feszültség mentesíti és alvállalkozó segítségével feltárják a területet. Megállapítják, hogy a roncsolódás miatt a sérült szakasz kiváltása szükséges 2 toldással. Megkezdik a javítást, az első összekötőt készre szerelik, majd a második összekötő érszigetelésein elkészítése után munkavezető a kábel feszültség alá helyezése mellett döntött. A csupasz nullavezetőkre nem helyeznek védő zsugorcsovét.

A köpenyszigetelés zsugorcsovének toldásra való felhelyezése során zárlat, villamos ív keletkezett, amely a munkavezető jobb kezének tenyerén és bal kezének egyik ujján I-II. fokú, 8 napon belül gyógyuló égési sérülést okozott. A sérültet társa helyben elsősegélyben részesítette, majd bevitte a kórházba, ahol ambulánsan ellátták sérüléseit.

A zárlatot a kábel mozgatása közben eltört egyik nulla vezető okozta, ami az egyik fázis érszigetelését megsértette, átszúrta.



A buszmegállóban ásott gödör, a kábelsértés helye



A balesetet okozó zárlat helye
(1) Eltört nulla vezető (2) Sérült fázisvezető
(3) Új összekötés, toldás helye

Miért történt?

A baleset azért következett be, mert a szerelők szabálytalanul, nem feszültségmentesített hálózaton dolgoztak.

A kábelt idő előtt feszültség alá helyezték, és utána fejezték be annak szerelését. Nem érezték kockázatosnak a feszültség alatti kábel mozgását és a csupasz nullavezetőt.

Elvárt/szabályos munkavégzés módja:

A feszültségmentes munkaterület fenntartása a kábel szerelésének végéig. Ilyen jellegű KIF kábelszerelést kizárólag feszültségmentesített kábelen szabad elvégezni.

Kockázatot növelő tényezők:

- Nem voltak tisztában az alkalmazott technológia részleteivel – védő zsugorcső szükségessége, szabási hossz, geometriák. Nem kaptak ismeretfelújító oktatást erről.
- A kábelhez használt toldókészlet szerelési utasítása nem hívta fel a figyelmet arra, hogy osztott nullavezető kábelre kizárólag járulékos anyagkiegészítéssel alkalmas.
- Extrém meleg és napsugárzás – kényelmetlenség.
- A munkavezető mellé beosztott munkatárs nem rendelkezett kábelszerelői képzettséggel.

Mit tanultunk a balesetből?

- A technológiai **tudás fenntartása** és a technológiai **ellenőrzések hatékonysága nem megfelelő:**
 - **A munkavezető** kábelszerelői képesítés során megszerzett tudása megkopott, **nem volt tisztában az alkalmazott technológia minden részletével** – nem tett védő zsugorcsovet a nullavezetőkre, a toldás során nem megfelelően alakította a szabási hosszakat, hajlításokat.
 - **Nincs saját, céges technológiai utasítás, leírás a kábelek toldásáról.**
 - A balesetnél felhasznált általános KIF **kábel összekötő készlet csak járulékos anyagkiegészítéssel** – azaz a nullavezetőre helyezendő védő zsugorcso raktárból való külön vételezésével **alkalmas az osztott nullavezetős kábelhez. Erre a készlet szerelési utasítása sem hívja fel a szerelők figyelmét.**
 - A baleset bekövetkeztéig **semmilyen helyszíni ellenőrzés nem tárta fel az osztott nullavezetős kábelek esetében az alkalmazott technológia hiányosságait**, holott számos szerelő saját bevallása szerint évek óta hasonlóan rosszul, rossz gyakorlat szerint szereli a kábelt, nem rendelkeznek a szükséges technológiai tudással erről.
- **A munkaterületet** minden elérhető (rendszeresített, rendelhető) eszközzel **komfortosabbá, biztonságosabbá kell tenni** (pl. napernyő) a napi munkaszervezés során.