

### Doel

Veilig een spanningsloze aftakkabel voor een netkabel of grootverbruiker monteren op een netkabel die onder spanning staat.

### Aanwijzing en Opdracht

*Diameter aftakkabels  $\leq 16 \text{ mm}^2$  Cu of  $\leq 50 \text{ mm}^2$  Al*

Je krijgt de opdracht van een WV<sub>LS</sub>-netmontage of WV<sub>LS</sub>-netten of WV<sub>LS</sub>-distributie via minimaal een RO. Je moet een VP<sub>LS</sub>-netten of AVP<sub>LS</sub>-distributie zijn.

*Diameter aftakkabels  $> 16 \text{ mm}^2$  Cu of  $> 50 \text{ mm}^2$  Al*

Je krijgt de opdracht van een WV<sub>LS</sub>-netmontage of WV<sub>LS</sub>-netten of WV<sub>LS</sub>-distributie via minimaal een DO (bij één netkabel) en een GO (bij een project met meerdere bestaande kabels of als er op één kabel meerder aftakmoffen worden gemonteerd). Je moet deze opdracht met twee personen uitvoeren. Je moet een VP<sub>LS</sub>-netten of AVP<sub>LS</sub>-distributie zijn. Bij deze werkzaamheden word je door minimaal een VOP geholpen.

### Risico's en maatregelen

In hoofdstuk 4.4 van de BEI-BLS kun je lezen welke algemene risico's en maatregelen er zijn. Het werk in deze VWI brengt extra risico's mee:

Risico: Persoonlijk letsel door aanraking van spanningvoerende delen, aard- of kortsluiting

Maatregel: Gebruik PBM's.

Risico: Beïnvloeding, bijv. door weersomstandigheden, personen of dieren.

Maatregel: Gebruik een werktent. Scherm de werkplek af. Onderbreek het werk.

### Persoonlijke beschermingsmiddelen en veiligheidsmiddelen

#### Persoonlijke beschermingsmiddelen



Hoge  
zichtbaarheid  
veiligheidskleding



Vlam  
vertragende  
veiligheidskleding



Veiligheidsschoeisel



E-isolerend  
schoeisel



Helm met  
gelaatscherm  
of soortgelijke



Werkhandschoenen



Snijhandschoen



E-isolerende  
handschoenen

#### Veiligheidsmiddelen



E-isolerend  
veiligheidshand-  
gereedschap



Kortsluitvast  
beveiligde  
meetpennen

## Werkwijze

### Vorbereiding

- Stap 1** Je mag pas met het werk beginnen als aan de volgende voorwaarden is voldaan. Klopt er iets niet? Begin dan niet met de werkzaamheden, maar bel direct de WV.
- Controleer op risico's. Neem de noodzakelijke (veiligheids)maatregelen.
  - Controleer of de opdracht klopt met de situatie op de werkplek.
  - Je mag NOOIT een aftakmof monteren op een Hakatel kabel die onder spanning staat tenzij het op een hulpadernet wordt aangesloten.
  - Je mag een aftakmof met een RAVO-G kabel alleen onder spanning monteren als de aardschermdraden:
    - niet beschadigd zijn én
    - niet roestig zijn én
    - niet in de gordelisolatie zijn getrokken.
  - Op de vlekkenkaart staan gebieden waarvan bekend is dat er veel slechte RAVO-G kabels liggen.
  - Je mag alleen een geïsoleerde doordraaiklem gebruiken.
  - De diameter van de kabels is maximaal 240 mm<sup>2</sup>.
  - Er mag GEEN plas water op de bodem van het lasgat liggen.
  - De kabel is geselecteerd volgens VWI E-11.
  - De aftakkabel moet aan de andere kant zijn gemonteerd en ontoegankelijk zijn.
  - Op de spanningsloze aftakkabel moet je alle aansluitingen uitschakelen.
  - Op de koppelpunten in het LS-net moet je blokkeringen plaatsen. Op de netkabel die onder spanning staat, mogen de aansluitingen ingeschakeld blijven.

### Uitvoering

- Stap 2** Informeer het meldpunt als de aftakkabel een netkabel is.
- Stap 3** Voer een Laatste Minuut Risico Analyse (LMRA) uit.
- Stap 4** Test de aftakkabel op spanningsloosheid, kortsluiting en belasting.
- Stap 5** Zorg dat je zeker weet dat de armering en/of de loodmantel en/of het (aard)scherf van de kabel spanningsloos is/zijn.
- Stap 6** Stel door meten vast dat de ader die volgens jou de nul-ader is, echt de nul-ader is en markeer deze.
- Als de kabel niet onder spanning staat door de weerstand te meten tussen:
    - beoogde nul met referentieaarde = lage weerstand
    - de fasen met referentieaarde = hogere weerstand
- Stap 7** Maak de aftakmof.
- Stap 8** Als een aftakkabel in een station of verdeelkast eindigt dan moet je in de kast of verdeelkast de fasegelijkheid van de hoofdaders en de hulpaders controleren
- Stap 9** Bij een aftakkabel voor een aansluiting moet je het draaiveld in de aansluitkast controleren.
- Stap 10** Als je een bestaande aftakkabel die op een eindmof ligt over gaat zetten op een nieuwe kabel, dan moet je voor en na de montage in de eerstvolgende aansluiting het draaiveld controleren.
- Stap 11** Informeer het meldpunt als de aftakkabel een netkabel is.

### Beëindiging

- Stap 12** Als je klaar bent doe je het volgende:
- Heb je gewerkt via een werkplan? Meld dan aan de WV dat het werk klaar is.
  - Heb je gewerkt via een raamopdracht? Lever het werk dan op volgens de bedrijfsafspraken. Laat de werkplek veilig achter.