

## E-40

# Een verbindingsmof monteren

versie 15-04-2018 behorend bij de BEI-BLS

### Doel

Veilig een verbindingsmof monteren tussen een LS- of OV-kabel die onder spanning staat en een LS- of OV-kabel die niet onder spanning staat.

### Toepassingsgebied

Deze VWI geldt voor activiteiten die voor of door de Netbeheerder worden uitgevoerd, tenzij de IV anders heeft bepaald.

### Aanwijzing en Opdracht

#### **Kabels $\leq 16 \text{ mm}^2 \text{ Cu}$ of $\leq 50 \text{ mm}^2 \text{ Al}$**

Je krijgt de opdracht van een  $WV_{LS}$ -netmontage of  $WV_{LS}$ -netten of  $WV_{LS}$ -distributie via minimaal een RO. Je moet een  $VP_{LS}$ -netten of  $AVP_{LS}$ -distributie zijn.

#### **Kabels $> 16 \text{ mm}^2 \text{ Cu}$ of $> 50 \text{ mm}^2 \text{ Al}$**

Je krijgt de opdracht van een  $WV_{LS}$ -netmontage of  $WV_{LS}$ -netten of  $WV_{LS}$ -distributie via minimaal een DO (bij één bestaande kabel) of een GO (bij een project met meerdere bestaande kabels). Je moet deze opdracht met twee personen uitvoeren. Je moet een  $VP_{LS}$ -netten of  $AVP_{LS}$ -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. Scherm spanningvoerende delen af.

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

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

### Persoonlijke beschermingsmiddelen en veiligheidsmiddelen

#### **Persoonlijke beschermingsmiddelen**



Hoge- zichtbaarheid veiligheidskleding



Vlamvertragende veiligheidskleding



Helm met gelaatscherm



Veiligheidsschoeisel



E-isolerend schoeisel



Werkhandschoenen



Snijhandschoenen



E-isolerende handschoenen

## E-40

# Een verbindingsmof monteren

versie 15-04-2018 behorend bij de BEI-BLS

---

### Veiligheidsmiddelen



Afzettingen

E-isolerend  
veiligheidshand-  
gereedschapKortsluitvast 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 verbindingsmof monteren op een Hakatel kabel die onder spanning staat **TENZIJ** het een OV-aansluitkabel aangesloten op een hulpadernet is.
- De doorsnede van de kabels mag maximaal 150 mm<sup>2</sup> zijn.
- Er mag **GEEN** plas water op de bodem van het lasgat liggen.
- De kabel is geselecteerd volgens VWI E-11.
- Je moet geïsoleerde verbindingsklemmen gebruiken, die zijn gebaseerd op het doordraaiprincipe (zgn. doordraaiverbinders). Je mag **GEEN** persverbinders gebruiken bij een onder spanning staande kabel.
- De kabels die je gaat verbinden moeten aan de andere kanten zijn gemonteerd en mogen niet gestoord zijn.
- Van de kabels die je gaat verbinden moet er één spanningsloos zijn.
- Op de spanningsloze kabel moet je alle aansluitingen uitschakelen. Op de koppelpunten in het LS-net moet je blokkeringen plaatsen. Op de kabel die onder spanning staat mogen de aansluitingen ingeschakeld blijven.

## E-40

# Een verbindingsmof monteren

versie 15-04-2018 behorend bij de BEI-BLS

---

### ***Uitvoering***

---

- Stap 2** Informeer het meldpunt bij verbindingsmoffen in netkabels.
- Stap 3** Voer een Laatste Minuut Risico Analyse (LMRA) uit.
- Stap 4** Test de spanningsloze kabel op kortsluiting en de afwezigheid van 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** Controleer of de ader die volgens jou de nul-ader is, echt de nul-ader is. Gebruik hiervoor de gebiedsgebonden instructie EN als er geen spanning op de kabel staat door de weerstand te meten tussen:
- beoogde nul met referentieaarde = lage weerstand
  - de fasen met referentieaarde = hogere weerstand
- Stap 7** Maak de verbindingsmof.
- Stap 8** Controleer direct voor (als dat kan) en in ieder geval direct na de montage:
- het draaiveld in de aansluiting - bij een verbindingsmof in een aansluitkabel.
  - het draaiveld in de eerstvolgende aansluiting - bij een verbindingsmof in een netkabel die eindigt op een eindmof.
  - de fasegelijkheid van de hoofdadere en de verbindingen tussen de hulpadere - bij een verbindingsmof in een netkabel die eindigt in een station of verdeelkast.
- Stap 9** Informeer het meldpunt bij verbindingsmoffen in netkabels.

### ***Beëindiging***

---

- Stap 10** 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.

### **Referenties**

- BEI-BLS
- Taak Risico Analyse

### **Wijziging ten opzichte van versie 15-04-2017**

- Beperking voor RAVO-G geschrapt.