

#### Doel

Een LS-kabel veilig meten of beproeven bij een oplevering of storing.

#### Aanwijzing en Opdracht

##### Een nieuwe LS-kabel meten of beproeven

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

- Kabels  $\leq 16 \text{ mm}^2 \text{ Cu}$  of  $\leq 50 \text{ mm}^2 \text{ Al}$   
Je moet een VP<sub>LS-aansl</sub> of VP<sub>LS-netten</sub> of AVP<sub>LS-service</sub> of AVP<sub>LS-distributie</sub> zijn.
- Kabels  $> 16 \text{ mm}^2 \text{ Cu}$  of  $> 50 \text{ mm}^2 \text{ Al}$   
Je moet een VP<sub>LS-netten</sub> of AVP<sub>LS-service</sub> of AVP<sub>LS-distributie</sub> zijn.

##### Een gestoorde spanningsloze LS-kabel meten of beproeven

Je krijgt de opdracht van een WV<sub>LS-netten</sub> of WV<sub>LS-distributie</sub> via minimaal een DO.

Je moet een AVP<sub>LS-service</sub> of AVP<sub>LS-distributie</sub> zijn.

##### Een gestoorde LS-kabel meten (via spanningvoerende hulp- en/of hoofdader)

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

Je moet een AVP<sub>LS-service</sub> of AVP<sub>LS-distributie</sub> zijn.

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

#### Persoonlijke beschermingsmiddelen en veiligheidsmiddelen

##### **Persoonlijke beschermingsmiddelen**



Hoge-zichtbaarheid veiligheidskleding



Vlamvertragende veiligheidskleding



Helm met gelaatscherm of soortgelijke



Veiligheids-schoeisel



E-isolerend schoeisel



E-isolerende handschoenen



Schakel handschoen



Geïsoleerde patroontrekker

##### **Veiligheidsmiddelen**



Deur vergrendeling



E-isolerende afschermingen



E-isolerende mat



E-isolerend veiligheidshand-gereedschap



Kortsluitvast beveiligde meetpennen



Aardings garnituren

#### 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.
- Zorg dat de netsituatie vastgesteld is met schakelschema's en/of opschriften. Zorg dat de tekeningen op de werkplek aanwezig zijn.
- Zorg als er onder spanning wordt gemeten de meetapparatuur hiervoor geschikt is.
- Zorg dat de meetsnoeren voorzien zijn van kortsluitvaste beveiligde meetpennen.
- Vinden de werkzaamheden plaats in een HS en/of MS-ruimte, dan is ook de BEI-BHS van toepassing
- Bij het aan- en afkoppelen en bij de meting/beproeving mogen er GEEN andere personen in dat netdeel werken.
- Zorg voor toezicht als een kast of station niet gesloten is. De WV bepaalt de mate van toezicht.

### Uitvoering

**Stap 2** Een LS-kabel meten of beproeven

- Voer een Laatste Minuut Risico Analyse (LMRA) uit.
- Bij een gestoorde kabel: vertel het meldpunt welk netdeel je gaat meten of beproeven.
- Bepaal het netgedeelte dat gemeten of beproefd moet worden en controleer het tracé om te zien of er geen andere werkzaamheden worden uitgevoerd.
- Toon spanningsloosheid aan bij de gestoorde kabel en bij de nieuwe kabel.
- Stel bij het meten aan een spanningsloze gestoorde kabel zowel de hoofdadere als hulpadere veilig.
- Scherm in de directe nabijheid zijnde blanke spanningvoerende delen af.
- Zorg dat de meetapparatuur of meetwagen wordt geaard.
- Sluit meet- of beproevingskabels aan en verwijder de aardingere bij spanningsloze kabels.



#### Let op!

- Verwijder de aardingere alleen vooraf als het niet anders kan.
- Voer de meting of beproeving uit.
- Breng direct na de meting of beproeving de verwijderde aardingere op zowel de hoofdadere als hulpadere weer aan. Verwijder dan pas de meet- of beproevingskabels.



#### Let op!

Is dit niet mogelijk? Doe dan het volgende:

- Aard kortstondig (ontladen kabel).
- Verwijder de meet- of beproevingskabels.
- Breng de aardingere op zowel de hoofdadere als hulpadere weer aan.
- Verwijder de tijdelijke afschermingen.

- Informeer het meldpunt.

### Beëindiging

**Stap 3** Als je klaar bent doe je het volgende:

- Heb je gewerkt via een werkplan? Meld dan bij 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.