

#### Doel

Veilig werken aan (of toezicht houden op werk aan) besturingsinstallaties, telecominstallaties of beveiligingsinstallaties, zowel in gelijkspanning- als in wisselspanning- installaties.

#### Aanwijzing en opdracht

Je krijgt de opdracht van een  $WV_{LS-TR}$  of  $WV_{LS-distributie}$  via minimaal een RO en er wordt rekening gehouden met de taken behorend bij de aanwijzing volgens de BEI-BLS.

Je moet een  $VOP_{LS-TR}$ ,  $VP_{LS-TR}$ ,  $AVP_{LS-TR}$ ,  $AVP_{LS-service}$  of  $AVP_{LS-distributie}$  zijn.

Ook een leek mag dit werk doen. Dan moet een  $VOP_{LS-TR}$ ,  $VP_{LS-TR}$ ,  $AVP_{LS-TR}$ ,  $AVP_{LS-service}$  of  $AVP_{LS-distributie}$  ononderbroken toezicht houden.

#### 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 spanning voerende delen, aard- of kortsluiting

Maatregel: Gebruik PBM's. Scherm spanning voerende 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



Vlam  
vertragende  
veiligheidskleding



Helm  
met gelaatscherm  
of soortgelijke



Veiligheidsschoeisel



E-isolerend  
schoeisel



Werkhandschoenen



E-isolerende  
handschoenen

##### Veiligheidsmiddelen



E-isolerende  
afschermingen



E-isolerende  
mat



E-isolerend  
veiligheids gereedschap

#### 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.
  - Vinden de werkzaamheden plaats in een HS en/of MS-ruimte, dan is ook de BEI-BHS van toepassing.
  - Je mag alléén onder spanning werken als:
    - Het uitschakelen van (een deel van) de bediening en beveiliging leidt tot een onveilige of niet bedrijfszekere bedrijfsvoering.
    - Het spanningsloos maken meer veiligheidsrisico's veroorzaakt dan het onder spanning werken.
  - Bij LS-gelijkspanning is het verplicht om PBM's te dragen als de beveiliging groter is dan 25 A (bij een smeltpatroon) of 16 A (bij een automaat).

##### Uitvoering

---

- Stap 2** Kan het werk direct of indirect gevolgen hebben voor de bedrijfsvoering? Vraag dan aan de bedieningsdeskundige HS, MS en/of LS of je mag beginnen.

- Stap 3** Voer een Laatste Minuut Risico Analyse (LMRA) uit.

- Stap 4** Scherm blanke spanningvoerende delen in de buurt af.
- Als dat niet kan, gebruik dan PBM's.
  - Als je bij het werk zoveel last hebt van PBM's dat er een risicovolle bedrijfsvoering ontstaat, dan bepaald de WV of en hoe je verder moet gaan met de werkzaamheden. Als er met beperkte of geen PBM's verder wordt gewerkt, dan moet er wel de gehele tijd toezicht worden gehouden (toezichthouder). De toezichthouder:
    - Bespreekt de risico's van het werk met je.
    - Kijkt of je materialen of gereedschappen bij je hebt die een risico vormen bij het werk.
    - Houd je de gehele tijd in de gaten, zodat je geen gevaar loopt.
    - Zal jou verbeteren als hij dat nodig vindt.

- Stap 5** • Voer de werkzaamheden uit.

- Stap 6** • Haal de afscherming weg die je hebt neergezet.

##### Beëindiging

---

- Stap 7** Als je klaar bent doe je het volgende:
- Als je het werk bij de bedieningsdeskundige hebt aangemeld, meld het dan ook af bij de bedieningsdeskundige.
  - Lever het werk op volgens de bedrijfsafspraken.
  - Laat de werkplek veilig achter.