



*Helaas kunnen bij het wisselen van kWh-meters vervelende incidenten plaatsvinden. Deze toolboxflyer beschrijft een typerend voorbeeld. Belangrijk leerpunt is dat blanke, spanningvoerende delen goed moeten worden afgeschermd.*

### Wat is er gebeurd?

Tijdens het wisselen van een elektriciteitsmeter valt een nuldraad naar beneden. Deze draad belandt op een onder spanning staande fase. Daardoor ontstaat kortsluiting met een vlamboog. De vlamboog raakt de handen van de monteur en hij loopt ernstige brandwonden op. De aansluitkast vliegt verder in de brand.

### Hoe kon dit gebeuren?

Bij het openen van de huisaansluitkast droeg de monteur de voorgeschreven PBM's, zoals e-isolerende handschoenen. De monteur stelde de aansluitkast veilig door de zekeringen eruit te halen. Omdat de meter en de meterdraden spanningsloos gemaakt waren, deed hij zijn PBM's af.

De monteur begon met het verwijderen van de oude meter. Hierbij kwam hij tot de conclusie dat er een 4 mm<sup>2</sup> draad van de huisaansluitkast naar de elektriciteitsmeter liep. Deze moest vervangen worden door 6mm<sup>2</sup> soepel draad. Hiervoor maakte de monteur een draad klaar op lengte.

Hij verwijderde de oude draad en pakt daarna de nieuwe draad. Deze liet hij per ongeluk vallen tijdens het vastschroeven. De nuldraad viel in installatie en kwam hierbij in contact met onder spanning staande draden onder de 63A zekering. Hierdoor ontstond er kortsluiting.



Foto 1: hand met ernstige brandwonden (voorbeeld)



Foto 2: uitgebrande aansluitkast (voorbeeld)

### Aandachtspunten en maatregelen

Er werd niet gewerkt volgende de werkinstructie. Hierin staat dat in de nabijheid zijnde blanke spanningvoerende delen moeten worden afgeschermd. Dit was niet gebeurd.

Verder is voorgeschreven dat er e-isolerende handschoenen moeten worden gedragen. Deze droeg de monteur in eerste instantie wel, maar hij vergat ze opnieuw aan te trekken toen hij de bedrading ging vervangen.

#### Reflectie- en discussievragen

- Draag jij altijd voorgeschreven PBM's, zoals e-isolerende handschoenen? Waarom wel/niet?
- Volg jij tijdens jouw werkzaamheden de stappen uit de VWI die van toepassing is?
- Wat vind jij belangrijke leerpunten van dit incident?

Relevante VWI's: E-68 De bedrading in een aansluiting  $\leq 3 \times 80A$  vervangen.

E-69 Een direct aangesloten kWh-meting plaatsen of verwisselen.

Vragen over deze flyer of incidenten die plaatsvinden bij het werken aan elektriciteitsnetten? Mail: [wergroep@incidenten.net](mailto:wergroep@incidenten.net).