

15 april 2025

Werkzaamheden in nauwe geleidende ruimten

Deze bijlage 18 van de BEI BHS betreft de letterlijke tekst van artikel 6.101.1 van de NEN 3140. Strikt genomen gaat artikel 6.101.1 over laagspanning. Er kunnen zich echter situaties voordoen, dat wordt gewerkt aan bijvoorbeeld MS of HS kabels in besloten ruimtes (zoals kruipruimtes). Voor de veiligheid op de werkplek is het dan noodzakelijk dat passende maatregelen worden getroffen.

6.101.1 Werkzaamheden in nauwe geleidende ruimten

Bepalend is dat de persoon voortdurend in contact is met metalen of andere geleidende delen en zich moeilijk kan onttrekken aan gevaar. Een voorbeeld van een ander geleidend deel is een vochtige bodem.

Nauwe geleidende ruimten kunnen voorkomen in kruipruimten, in tanks, vaten, ketels, onder machines, en in staalconstructies.

6.101.1.1

Onder spanning werken, ook aan SELV-, PELV en FELV-ketens, is niet toegelaten.

6.101.1.2

Verplaatsbaar elektrisch materieel moet zijn uitgevoerd met een ingebouwde voedingsbron.

Als dit niet mogelijk is moet het verplaatsbare materieel zijn opgenomen in een SELV-keten.

Als dit ook niet mogelijk is moet het verplaatsbare materieel zijn opgenomen in een S-keten.

Bij toepassing van S-ketens moet gelijktijdig aan de volgende voorwaarden zijn voldaan:

- a) in een keten mag slechts één verplaatsbaar toestel zijn opgenomen en
- b) dit toestel moet van klasse II zijn.

OPMERKING

Een beschermingstransformator voor de voeding van een S-keten kan meer dan één secundaire

15 april 2025

wikkeling hebben. In een nauwe geleidende ruimte mag slechts één contactdoos per secundaire wikkeling worden aangesloten.

Als toestellen van klasse II niet verkrijgbaar zijn mogen toestellen van klasse I zijn toegepast, mits de handgrepen en bedieningsorganen van isolatiemateriaal zijn of met een deugdelijke isolerende laag zijn bekleed. In beide gevallen moet de isolatie ten minste voldoen aan de eisen voor extra isolatie.

6.101.1.3

Handlampen mogen niet zijn opgenomen in S-ketens.

Handlampen met gasontladingsbuizen moeten zo zijn uitgevoerd dat het voor het functioneren van de lamp noodzakelijke materieel in de handlamp is opgenomen.

6.101.1.4

Materieel voor het voeden van SELV-ketens of S-ketens mag niet in de aansluitleiding of de contactstop zijn opgenomen.

6.101.1.5

Verplaatsbare voedingsbronnen van SELV-ketens en S-ketens moeten buiten de nauwe geleidende ruimte zijn geplaatst.

6.101.1.6 Het bepaalde in 6.101.1.2 geldt niet voor verplaatsbaar elektrisch materieel dat door de grootte van zijn vermogen geen deel kan uitmaken van een SELV- of S-keten.

In dat geval mag verplaatsbaar elektrisch materieel van klasse I worden gebruikt, mits:

a) dit materieel geen elektrisch handgereedschap is,

15 april 2025

- b) dit materieel deel uitmaakt van een eindgroep van een TN- of TT-stelsel, beveiligd door een aardlekschakelaar met een nominale aanspreekstroom van ten hoogste 30 mA,
- c) de aardlekschakelaar dagelijks voor de aanvang van de werkzaamheden met de testknop wordt beproefd,
- d) het materieel uitsluitend in spanningsloze toestand wordt aangeraakt of verplaatst en
- e) extra maatregelen worden genomen waardoor de leidingen niet kunnen worden beschadigd.

6.101.1.7

Het bepaalde in 6.101.1.2 geldt niet voor elektrische lastoestellen mits:

- a) de lastransformatoren buiten de nauwe geleidende ruimte zijn geplaatst en
- b) de nullastspanning van de lasketen niet hoger is dan de spanning in SELV-ketens.