

Technisch- Vereffening sleiding en aardklem Systeem 55

Steeds vaker kwam dit jaar bij Holec de vraag waarom Systeem 55 groepkasten nog steeds met een aansluitklem voor buitenliggende doorgaande aarde worden geleverd. Men heeft die klem immers in de meeste gevallen niet meer nodig? Raadplegen van de normen en informeren naar de gewoontes in den lande leverde op dat de buitenliggende aardklem van Systeem 55 inderdaad in de meeste gevallen niet meer nodig is.

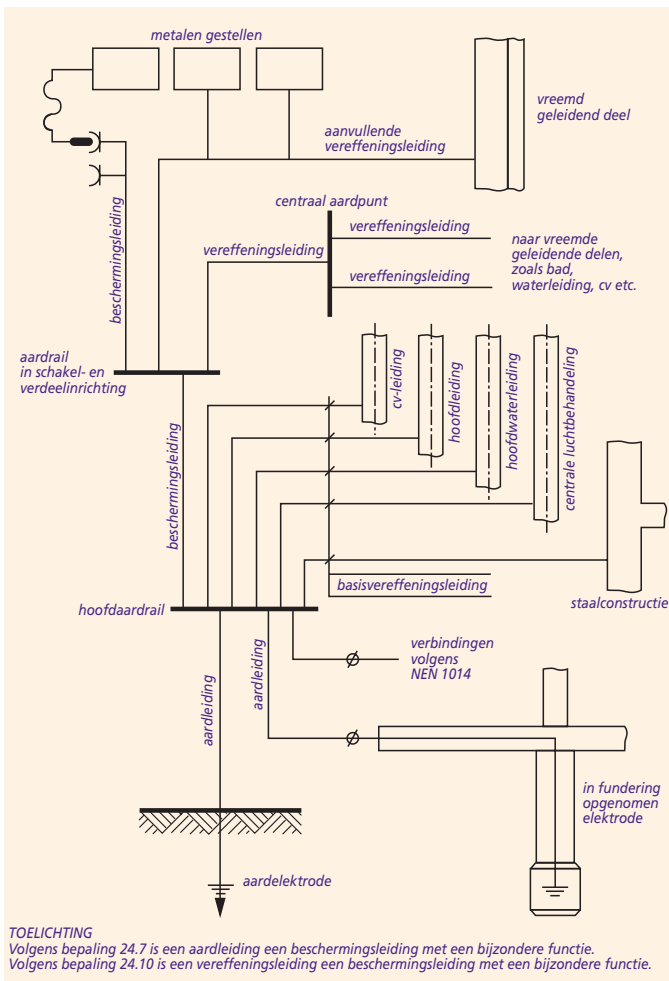
Logischer wijze levert Holec vanaf oktober deze aardklem niet meer standaard bij een Systeem 55 groepkast, maar kan deze klem als accessoire worden besteld.

Dat de buitenliggende aardklem van Systeem 55 nu veel minder gebruikt wordt dan vroeger, kan voor een belangrijk deel verklaard worden door het in 2000 uitgekomen nieuwe deel 7 (2000) van de NEN 1010.

In het oude deel 7 (1996) van de NEN 1010 stond in de Nederlandse bepaling 701.1.2.2.6: "Het centrale aardpunt moet rechtstreeks door afzonderlijke koperen draden met een nominale doorsnede van tenminste 4 mm² verbonden zijn met:

- de aardrail in de bijbehorende schakel- en verdeelinrichting en
- de delen genoemd in bepaling 701.1.2.2.3".

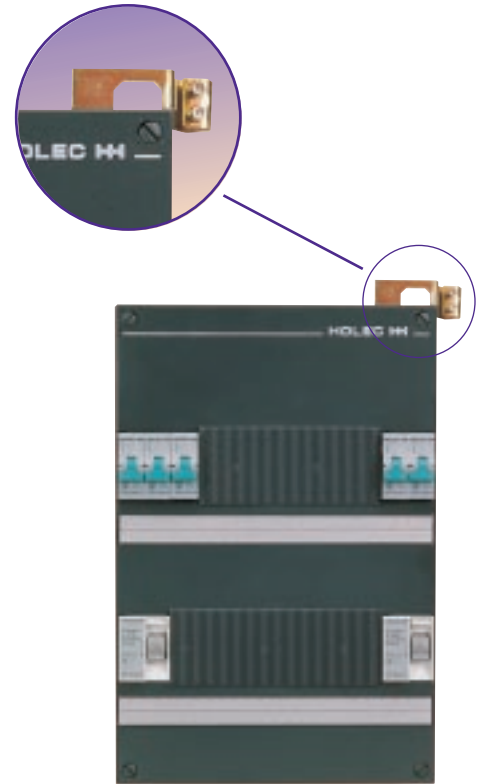
Het centrale aardpunt was hierbij het aardpunt waarmee alle vreemde geleidende delen en andere geleidende delen in de badruimte, die door een defect onder spanning kunnen komen, verbonden zijn.



Figuur 1: figuur 54A (NEN 1010-5: 1996)

Bepaling 701.1.2.2.6 stelde dus dat er een aparte potentiaalvereffening sleiding geplaatst moest worden tussen het centrale aardpunt van de bad- of doucheruimte en de aardrail van de schakel- en verdeelinrichting. Deze interpretatie werd ook getoond door figuur 54A van de NEN 1010 waar bepaling 701.1.2.2.6 naar verwees.

In de toelichting van bepaling 701.1.2.2.3 stond bovendien nog dat, indien de lengte van de beschermingsleiding tussen het centrale aardpunt en de in de badkamer geïnstalleerde



elektrische toestellen niet langer is dan 25 m, de verbinding tussen de aardrail van de schakel- en verdeelinrichting en het centrale aardpunt zoals genoemd in bepaling 701.1.2.2.6 a) voldoende is om aan "het verbinden met de ter plaatse aangebrachte vereffening sleiding" te voldoen. M.a.w. deze toelichting gaf installateurs de mogelijkheid alleen in de meterkast een verbinding te maken tussen de potentiaalvereffening sleidingen en de beschermingsleidingen van de badkamer.

Het was algemeen gebruikelijk de potentiaalvereffening sleiding als aparte verbinding rechtstreeks naar de schakel- en verdeelinrichting te brengen en deze vervolgens binnen de schakel- en verdeelinrichting te verbinden met de aardrail.

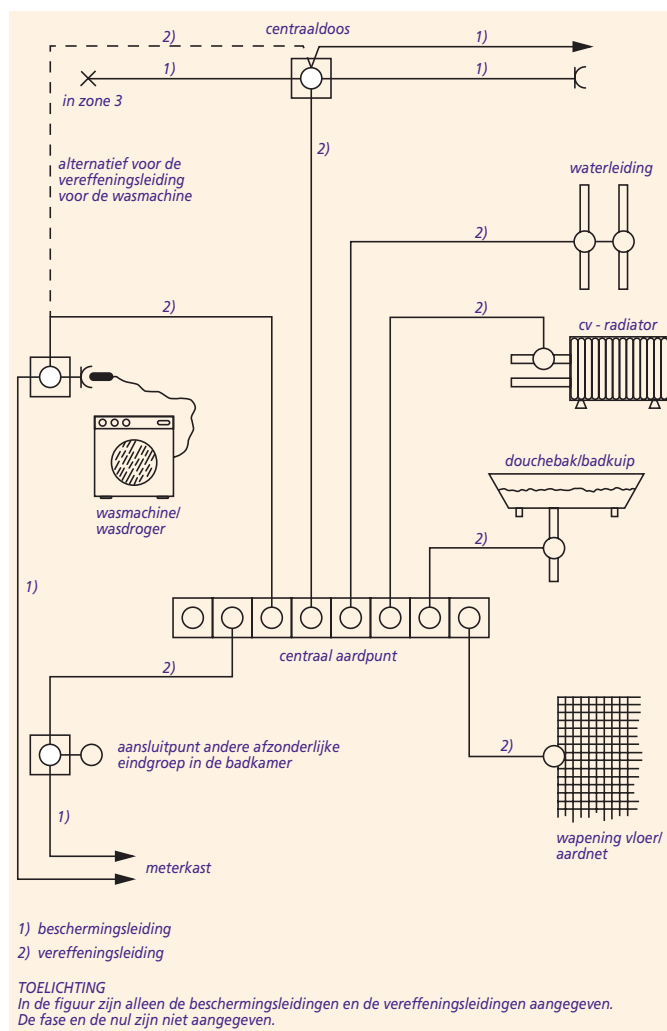
-gesproken

Om de potentiaalvereffeningsleiding eenvoudig met de aardrail te kunnen verbinden, leverde Holec bij Systeem 55 groepenkasten tot nu toe standaard een aansluitklem voor de buitenliggende doorgaande aarde.

In het nieuwe deel 7 (2000) van de NEN 1010 is de Nederlandse bepaling 701.1.2.2.6 niet meer opgenomen en is bovendien de toelichting van de vervallen bepaling 701.1.2.2.3 gewijzigd. De nieuwe bepaling 701.413.1.2.2 geeft geen mogelijkheid meer om de verbinding tussen de vereffeningsleidingen en de beschermingsleidingen van de bad- of doucheruimte buiten deze ruimte te maken. In de toelichting van bepaling 701.413.1.2.2 wordt naar blad 10 van de NPR 5310 verwezen. Daaruit kan worden opgemaakt dat de centraaldoos van de bad- of doucheruimte gebruikt moet worden om de verbinding tussen het centrale aardpunt van de bad- of doucheruimten en de beschermingsleidingen van deze ruimte te maken. Figuur 1 van blad 10 van de NPR 5310 illustreert een en ander.

Met het nieuwe deel 7 (2000) van de NEN 1010 is dus de noodzaak voor een externe aardklem bij de Systeem 55 groepenkasten verdwenen.

Deze externe aardklem zal in de toekomst dan ook niet meer als overbodige ballast bijgeleverd worden maar kan als accessoire besteld worden voor die situaties waarvoor de aardklem handig is. ▲



Figuur 2: figuur 1 van blad 10 van de NPR 5310: 1998

Nieuw Holec-testinstituut

Prof. Ir. Damstra Laboratorium geopend

Elektrische en mechanische beproevingen zijn essentieel voor productontwikkeling. Daarom beschikt Holec al sinds 1930 over eigen beproevingsfaciliteiten; de basis van veel succesvolle Holec-producten. Met de verhuizing van de Holec-bedrijven naar

het Holec-in-One terrein werd ook een nieuw laboratorium gebouwd. Het nieuwe lab kreeg ook een nieuwe naam, als eerbetoon aan Prof. Ir. Damstra, een autoriteit op het gebied van elektrische meettechniek en om de onafhankelijkheid

van het Lovag-geaccrediteerde lab te benadrukken. Hier kunnen internationaal erkende certificeringen worden uitgevoerd. De faciliteiten zoals het Damstra-laboratorium die biedt, zijn uniek in Europa. ▲

