

Buisleidingen en voorzieningen voor ondersteuning of bescherming van elektrische leidingen, zoals kabelkoker- of kabelgootsystemen en kabeldraagsystemen kunnen, wanneer die nodig zijn om aan NEN 1010 te voldoen, eveneens constructieonderdelen zijn.

Hiervoor geldt dat, volgens artikel 4.43 en 4.44 van het Bbl, de eventuele brandklasse en rookklasse volgens NEN-EN 13501-1 moeten zijn bepaald. Dit zijn de brandklasse en rookklasse die gelden voor “bouwproducten algemeen”.

### **3.4 Conclusie 3**

De in 3.1 t/m 3.3 aangehaalde bepalingen van NEN 1010 met betrekking tot de brandeigenschappen van elektrisch materieel, zouden in NEN 1010 moeten vervallen. Voor de brandeigenschappen van dit materieel, moet worden verwezen naar het altijd actuele en voor iedereen gratis toegankelijke Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl).

## **4 KEUZE VAN ELEKTRISCH MATERIEEL**

### **4.1 Rubriek 133 keuze van elektrisch materieel**

Bepaling 133.1 van NEN 1010:2020+C1 2024 schrijft voor dat:

*“Al het elektrisch materieel moet voldoen aan de Europese norm (EN) die of het harmonisatiedocument (HD) dat van toepassing is of de nationale norm waarmee het harmonisatiedocument is geïmplementeerd. Bij het ontbreken van een Europese norm (EN) die of harmonisatiedocument (HD) dat van toepassing is, moet het materieel voldoen aan de nationale norm die van toepassing is. In overige gevallen mag, gebaseerd op beslissingen van de nationale normcommissie, worden verwezen naar IEC-normen die niet door CENELEC zijn goedgekeurd, of naar nationale normen van een ander land. Wanneer er geen normen van toepassing zijn, moet de keuze van het elektrisch materieel zijn vastgelegd in een speciale afspraak tussen de opdrachtgever en de installateur”.*

### **4.2 Rubriek 511 “Overeenstemming met normen”**

Bepaling 511.1 van NEN 1010:2020+C1 2024 schrijft voor dat:

*“Al het elektrisch materieel moet voldoen aan de bepalingen van de desbetreffende Europese norm (EN) of het desbetreffende harmonisatiedocument (HD) of de nationale norm waarmee het harmonisatiedocument is geïmplementeerd. Indien geen van toepassing zijnd(e) Europese norm of harmonisatiedocument bestaat, moet zijn voldaan aan de bepalingen van de desbetreffende Nederlandse normen”. (...)*

Rubriek 133 en 511 bevatten kapstokartikelen die in de praktijk nogal eens verkeerd worden toegepast. Via deze artikelen kunnen vervallen bepalingen uit NEN 1010 toch in stand worden gehouden.

### **4.3 Toepassing van NEN-EN-IEC60670: 2021**

Bepaling 511.1 van NEN 1010 betekent o.a. dat verzonken inbouwdozen moeten voldoen aan de productnorm NEN-EN-IEC 60670:2021. Voor het bevestigen van bijvoorbeeld schakelmateriaal met behulp van schroeven is in deze norm, in een opmerking bij bepaling 12.10 van NEN-EN-IEC60670: 2021, het volgende bepaald:

*“NOTE In the following country flush-type boxes shall have metal inserts and be provided with metal screws having ISO metric thread: NL.”*

(Vertaling: “LET OP In het volgende land moeten inbouwdozen metalen inzetstukken hebben en voorzien zijn van metalen schroeven met ISO metrische schroefdraad: NL.”)

#### **4.3.1 Alléén voor Nederland**

De eisen in deze “NOTE”, die alléén voor Nederland gelden, zijn vanaf de publicatie van NEN 1010:2015 door NEC 64-TC niet meer in NEN 1010 opgenomen. Ook is in NEN 1010:2020 de bepaling 520.4.3, die aangaf dat verzonken dozen moeten voldoen aan NEN-EN-IEC 60670:2021, komen te vervallen.

Echter, volgens bepaling 511.1 van NEN 1010, die naar Europese normen verwijst en de “NOTE” (SNC) bij bepaling 12.10 van NEN-EN-IEC 60670:2021, is het gebruik van inbouwdozen met zelfsnijdende schroeven in Nederland niet toegestaan.

Vanuit de markt is aan de verantwoordelijke normcommissie NEC 23 B-Z gevraagd om de “NOTE” (SNC) bij bepaling 12.10 van NEN-EN-IEC 60670:2021, die alléén voor Nederland geldt, in te trekken.

De voorzitter van de normcommissie NEC 23 B-Z, waarin o.a. twee Nederlandse marktleiders van las- en inbouwdozen met metalen inzetstukken voorzien van metalen schroeven met ISO metrische schroefdraad zitting hebben, heeft aangegeven geen reden te zien om deze SNC in te trekken.

#### **4.3.2 Innovatieve producten met zelfsnijdende schroeven**

Een aantal Nederlandse fabrikanten en distributeurs brengt in Nederland innovatieve producten met inbouwdozen voor montage in bijvoorbeeld holtten van systeemwanden of kabelgoten in de handel. Deze inbouwdozen die, met uitzondering van in Nederland, in heel Europa zijn toegelaten, zijn voorzien van zelfsnijdende schroeven die óók voldoen aan NEN-EN-IEC 60670:2021.

Omdat de “NOTE” bij bepaling 12.10 van NEN-EN-IEC 60670:2021 in Nederland inbouwdozen zonder metalen inzetstukken voorzien van metalen schroeven met ISO metrische schroefdraad niet toelaat, geven meerdere marktdeelnemers aan dat hun concurrentiepositie hierdoor nadelig wordt beïnvloed en zij hierdoor worden benadeeld en schade lijden.

### **4.3.3 Moeilijk recyclebaar**

Inbouwdozen met metalen inzetstukken voorzien van metalen schroeven met ISO metrische schroefdraad, kunnen aan het einde van de gebruikperiode moeilijk worden gerecycled. Dit omdat het materiaal door het gebruik van metalen inzetstukken voorzien van metalen schroeven met ISO metrische schroefdraad niet homogeen is.

Als oplossing voor dit probleem worden door de meeste fabrikanten voor hun producten zelfsnijdende schroeven, in plaats van metalen inzetstukken voorzien van metalen schroeven met ISO metrische schroefdraad, toegepast.

### **4.3.4 Lagere footprint**

Een verbinding met zelfsnijdende schroeven is een sterke verbinding, waarbij bovendien het productieproces korter is, en er geen metalen inzetstukken voorzien van metalen schroeven met ISO metrische schroefdraad hoeven te worden vervaardigd, die later tijdens het recycleproces weer zouden moeten worden verwijderd en worden gerecycled. Dat betekent een lagere ecologische footprint.

Dit geldt niet voor inbouwdozen die in Nederland moeten voldoen aan de “NOTE” bij bepaling 2.10 van NEN-EN-IEC 60670:2021.

### **4.3.5 Lastenverzwaring**

Op dit moment (januari 2025) is de kostprijs van een inbouwdoos met metalen inzetstukken voorzien van metalen schroeven met ISO metrische schroefdraad ca. 250 % hoger dan die van een inbouwdoos met zelfsnijdende schroeven.

Dat betekent, wanneer NEN 1010 het gebruik inbouwdozen met zelfsnijdende schroeven niet toelaat, een enorme lastenverzwaring voor eigenaren van elektrische installaties in woningen, woongebouwen en installaties in ruimten met een publieke functie en bedrijfsruimten.

Een niet onbelangrijk gegeven is dat, bijvoorbeeld voor een eenvoudige woning, waarvan er tot 2030 nog z'n 900.000 zouden moet worden gebouwd, ten minste 25 inbouwdozen per woning nodig zijn.

## **4.4 Conclusie 4**

Gezien het voorgaande in 4 t/m 4.3.5, zou bij toepassing van NEN 1010, de alléén voor Nederland geldende “NOTE” bij bepaling 12.10 van NEN-EN-IEC 60670:2021 buiten de toepassing moet blijven.

**>>> EINDE REACTIE OP CONSULTATIE <<<**