

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFT VV 25 Eisen aan handgereedschap	 Balen/Pelt
---	---

laatste wijziging: lessons learned naar aanleiding incident	In blauw
Datum laatste uitgave	7/9/2021

1	DOEL	2
2	TOEPASSINGSGEBIED	2
3	DEFINITIES	2
4	VOORSCHRIFT	2
4.1	Eisen bij de inkoop/aanschaf	2
4.2	Eisen voor de gebruiker	2
4.3	Keurings- en onderhoudseisen	2
4.4	Kabelhaspel:	3
4.5	Elektrische slijpmachines	3
4.6	Elektrische gereedschap in ruimte met verhoogd elektrisch risico	4
4.7	Gereedschap in ex zones (explosiezonering)	6

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFT VV25

Eisen aan (elektrisch) handgereedschap



Balen/Overpelt

1 DOEL

In dit Veiligheidsvoorschrift zijn een aantal eisen opgenomen die gelden voor handgereedschap, daarbij inbegrepen het elektrisch handgereedschap inclusief kabelhaspels, verleng- en verloopsnoeren.

2 TOEPASSINGSGBIED

De vereisten van dit veiligheidsvoorschrift gelden op de terreinen van Nyrstar Belgium.

3 DEFINITIES

Spanningsbeperker: Voorziening die deel uitmaakt van een lastoestel en die aan de volgend eisen voldoet:

- a. hij werkt automatisch, vanaf het ogenblik dat de elektrische boog onderbroken wordt, binnen een tijdspanne van minder dan 1 seconde, om de nullastspanning te beperken
- b. hij houdt de beperkte nullastspanning aan de gebruiksklemmen van het lastoestel in stand zolang de laststroombaan open blijft.
- c. de nullastspanning mag slechts verschijnen aan de gebruiksklemmen van een lasttoestel indien de totale weerstand van de lasstroombaan kleiner is dan of gelijk aan 300 ohm.

4 VOORSCHRIFT

Voor alle handgereedschap gelden de volgende algemene eisen.

4.1 Eisen bij de inkoop/aanschaf

Alle gereedschap dient te voldoen aan de geldende normering en richtlijnen.
Bv.Machinerichtlijn, CE markering

4.2 Eisen voor de gebruiker

- Elke keer voordat met handgereedschap gewerkt gaat worden, dient door de gebruiker de staat gecontroleerd te worden. Gereedschap dat door aantasting (rotting, schimmel) of anderszins (bv. loszittende delen, defecten, beschadigd snoer) niet meer geschikt is voor het oorspronkelijke doel mag niet meer gebruikt worden en moet vernietigd of ter reparatie aangeboden worden;
- Gereedschap dat niet gebruikt wordt dient ordelijk te zijn opgeslagen op een locatie waar weersinvloeden of corrosieve atmosferen zo min mogelijk invloed hebben op de kwaliteit.
- De instructies in de handleiding van de gereedschappen dienen gevolgd te worden

4.3 Keurings- en onderhoudseisen

- Alle handgereedschap dient onderhouden te worden met een regelmaat die noodzakelijk is om de goede staat op elk moment te waarborgen;

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFT VV25

Eisen aan (elektrisch) handgereedschap




Balen/Overpelt

- Elektrisch handgereedschap dient jaarlijks gekeurd te worden door een bevoegd persoon. Van de keuring dient een register bijgehouden te worden. Afgekeurd materiaal moet vernietigd of gerepareerd worden.

4.4 Kabelhaspel:

Minimum eisen aan kabelhaspels:

- Beschermingsgraad is IP44. (spatwaterdicht ≠ waterdicht) 
- Doorsnede elektrische leidingen is minimum 1.5mm² - 25meter / 2.5mm² - 40 meter
- Kabelhaspel is uitgerust met thermische beveiliging.
- Voldoen aan CE keuring of CEBEC
- Jaarlijks nazicht, aanbieden tijdens de jaarlijkse keuring van de kleine elektrische handgereedschappen.

Waar moet je op letten:

- Stekker, kabel en stopcontact in een goede staat.
- Invoer kabel in stopcontact en stekker is deugdelijk, geen tape.
- Doorlussen van verlengsnoeren/ kabelhaspels is niet toegestaan.
- Verlengsnoeren liggen best niet op de grond omwille van struikelgevaar en risico bij lekkages, gebruik S haken om de kabels zoveel mogelijk op te hangen.
- Rol een verlengkabel steeds af, als men grotere vermogens insteekt in de haspel (max. 850Watt opgerold - 3200W afgerold)
- Is de haspel niet lang genoeg dan zal men een kabelberekening moeten laten uitvoeren, hoe dik de sectie van de te maken verlengkabel moet zijn, of welk het maximum belastbaar vermogen zal zijn.
- Bij kabels die in doorgangen liggen en zeker waar men met voertuigen rijdt, dient men een bescherming te gebruiken.

4.5 Elektrische slijpmachines

Alle slijpschijven dienen voorzien te zijn van dodemansknop. Grote slijpschijven vanaf \varnothing 125 mm mogen enkel gebruikt worden na het uitvoeren van een risicoanalyse en moeten voorzien zijn van:

- Uitlooprem
- Langzame aanloop

Type slijpschijf: de te gebruiken schijf dient gekozen te worden in functie van de aard van de bewerking en het soort materiaal.

In dit kader is het **verboden** slijpschijven te gebruiken voor het bewerken van kunststof. Indien, omwille van omstandigheden, gebruik van slijpschijven voor het bewerken van kunststof toch noodzakelijk zouden zijn dient dit te gebeuren na onderzoek naar mogelijke alternatieven en via toelating door de leidinggevende.

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFT VV25

Eisen aan (elektrisch) handgereedschap

nyrstar

Balen/Overpelt

4.6 Elektrische gereedschap in ruimte met verhoogd elektrisch risico

Een geleidende begrensde of besloten ruimte (verhoogd elektrisch risico) wordt gekenmerkt door één van volgende uitwendige invloeden:

- BC4: voortdurend contact met geleidende delen
- AD1-8: aanwezigheid van water (afhankelijk van de situatie)
- BB1-3: toestand van het menselijke lichaam

Hier mag men:

- **Elektrisch aangedreven handgereedschappen** dubbel geïsoleerd, klasse II



Maximum 1 toestel per beschermingstransformator!

Ter voorkoming van knelling en/of beschadiging dient de voedingskabel tussen beschermingstransfo en het elektrisch handgereedschap, bij de toegang tot de besloten ruimte, extra worden afgeschermd.

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFT VV25

Eisen aan (elektrisch) handgereedschap

nyrstar

Balen/Overpelt

Vaste verlichting 220V

- Verlichtingstoestel is mechanisch beschermd, buiten handbereik geplaatst en vast opgesteld of vast bevestigd aan wand of structuur.
- Voeding van het verlichtingstoestel mag enkel via een beschermingstransfo (*)
- De leidingen dienen bij voorkeur van het type H07RN-F te zijn of minstens klasse II. De kabeldoorvoer naar de besloten ruimte dient een bijkomende isolatie te bieden.

(*)De beschermingstransfo is te herkennen aan onderstaand symbool of aan de bouwnorm EN 61558-2-4.

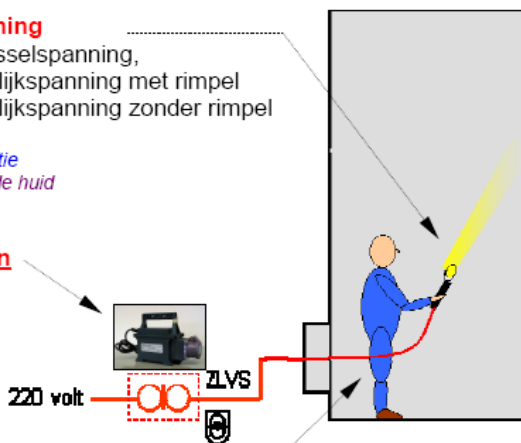


- **Draagbare verlichtingstoestellen** (en vaste die niet beschermd zijn tegen mechanische invloeden)

De **voeding** : **zeer lage veiligheidsspanning**
met maximumwaarde U = **25** of **12** volt wisselspanning,
36 of **18** volt gelijkspanning met rimpel
60 of **30** volt gelijkspanning zonder rimpel

*BB1 = Volledig droge huid of vochtig door transpiratie
BB2 = Natte huid / BB3 = In water ondergedompelde huid*

De **veiligheidstransformator** moet **buiten** de geleidende afgesloten ruimten geplaatst worden.



De **elektrische leidingen**:

- moeten een **bijkomende isolatie** hebben
- geklasseerd zijn bij besluit, als hebbende een veiligheid die gelijkwaardig is met deze van toestellen van de **klasse II**.
- mogen **geen enkel metalen buitenomhulsel** hebben.

Ter voorkoming van knelling en/of beschadiging dient de voedingskabel tussen veiligheidstransfo en de draagbare verlichting , bij de toegang tot de besloten ruimte, extra worden afgeschermd.

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFT VV25

Eisen aan (elektrisch) handgereedschap

nyrstar

Balen/Overpelt

• **Vlambooglassen** (handbediende of halfautomatische lastoestellen)

De **maximum toegelaten nullastspanning (*)**
met maximumwaarde $U = 50$ volt wisselspanning,
75 volt gelijkspanning met rimpel
90 volt gelijkspanning zonder rimpel

(*) De spanning aan de gebruiksklemmen van een lastoestel waarvan de lasstroombaan open is, wanneer dit toestel werkt in normale omstandigheden.

Gedurende het ontsteken van de elektrische boog, mag er een tijdelijke overschrijding van de nullastspanning zijn, mits het toestel uitgerust is met:

1. een **spanningsbeperker**,
2. een **signalisatiemiddel** die de aanwezigheid van de beperkte nullastspanning aanduidt,
3. **verbod** tot lassen bij defect van spanningsbeperker.

Het **lastoestel** moet **buiten** de geleidende afgesloten ruimten geplaatst worden, tenzij gevoed door een beschermingstransformator die buiten opgesteld staat.

Ter voorkoming van knelling en/of beschadiging dient de voedingskabel tussen beschermingstransfo en het lastransfo, bij de toegang tot de besloten ruimte, extra worden afgeschermd.

Lastoestellen, aangeduid met **S** voldoen aan de EN 60974-1 (werken in omgeving met verhoogd elektrisch risico).

De **elektrische soepele leidingen** moeten tenminste van het type **CTSB-N** zijn.

De **elektrodehouders** omvatten **geïsoleerde handvaten**.

De nodige maatregelen moeten getroffen worden tot verminderen van het gevaar voor personen van rechtstreekse aanraking dat inherent is aan de aanwezigheid van onder spanning staande elektroden en bij het wisselen ervan:

deze maatregelen bestaan uit.:

- hetzij het naleven van gepaste instructies,
- hetzij gebruik van isolerende matten, isolerende veiligheidshandschoenen,
- hetzij voorzieningen gebruiken die toelaten de lasstroombaan buiten spanning te stellen.

Maximum 1 toestel per beschermingstransformator!

4.7 Gereedschap in ex zones (explosiezonering)

Voor werkzaamheden die worden uitgevoerd in een ex zone dient men de regelgeving in het veiligheidsvoorschrift **VV 16 Werken en verblijven Ex-zones** te respecteren

