

AANBEVELING

**van het Comité van Ministers van de Benelux Economische Unie
inzake veiligheidsgordels voor industrieel gebruik**

M (73) 39

Het Comité van Ministers van de Benelux Economische Unie,

Gelet op de artikelen 6, 7 en 8 van het Unieverdrag,

Gelet op artikel 9 van de Overgangsovereenkomst,

Overwegende dat het wenselijk is eenvormige veiligheidsvoorschriften inzake de vervaardiging van veiligheidsgordels voor industrieel gebruik in de Beneluxlanden toe te passen,

Beveelt aan :

Enig artikel

De Regeringen der drie Beneluxlanden zullen de nodige maatregelen treffen met het oog op het toepassen van de bepalingen van bijgaand Reglement inzake veiligheidsgordels voor industrieel gebruik.

GEDAAN te Brussel, op 26 november 1973.

De Voorzitter van het Comité van Ministers,

L.J. BRINKHORST

REGLEMENT

inzake veiligheidsgordels voor industrieel gebruik

M (73) 39, Bijlage

HOOFDSTUK I

Inleidende bepalingen

Artikel 1

Definitie

Voor de toepassing van dit Reglement wordt onder veiligheidsgordel verstaan : voorziening die bestemd of mede bestemd is om, indien een persoon bij het verrichten van arbeid omlaag stort, de val te stuiten en daartoe ingericht is door middel van een lijfband en een vanglijn, met behulp waarvan die lijfband met een ophangpunt wordt verbonden.

Artikel 2

Toepassingsgebied

Dit reglement is van toepassing op de in art. 1 bedoelde veiligheidsgordels. Het is niet van toepassing op veiligheidsgordels bestemd voor het gebruik door het brandweerpersoneel of militairen in dienst.

HOOFDSTUK II

Vervaardiging

Artikel 3

Materiaal

3.1. Lijfband, vanglijn, schouder- en beenbanden

De lijfband, de vanglijn en alsmede schouder- en beenbanden moeten zijn vervaardigd van kunstvezel.

3.2. Garen

Het garen voor de stiksels moet daarvoor geschikt synthetisch garen zijn.

3.3. Klinkverbindingen

Klinknagels en de onderlegplaatjes daarvan moeten zijn vervaardigd van corrosievast materiaal.

3.4. *Beslag zoals gespen, D-ringen en haken*

De metalen delen van het beslag moeten corrosievast zijn en vervaardigd van niet verouderingsgevoelig materiaal.

Artikel 4

Constructie

4.1. *Lijfband*

- 4.1.1. De breedte van de lijfband moet ten minste 80 mm en mag ten hoogste 100 mm bedragen. De snijranden van de lijfband en van de daarin aangebrachte gaten voor zeilogen moeten tegen het rafelen zijn afgesmolten.
- 4.1.2. De bevestiging van de lijfband om het lichaam van de drager moet geschieden door middel van een gesp. Het doorgestoken einde van de lijfband moet of worden vastgezet door een tweede gesp of worden gestoken door een rond de lijfband aangebrachte lus. In het laatste geval moet het einde van de lijfband dubbel zijn uitgevoerd door de band over een lengte van 15 cm om te slaan en rondom vast te naaien. De lus moet zijn vervaardigd van band met een breedte van ten minste 19 mm.
- 4.1.3. De lijfband moet zijn voorzien van een D-ring, voor de bevestiging van de vanglijn.
- 4.1.4. Indien de lijfband is voorzien van twee D-ringen, moeten tegen het verschuiven van die D-ringen voorzieningen zijn getroffen.

4.2. *Schouder- en beenbanden*

De schouder- en beenbanden moeten ten minste 19 mm breed zijn. De snijranden moeten zijn afgesmolten.

4.3. *Vanglijnen*

- 4.3.1. De vanglijn, die uit een stuk moet bestaan moet aan het ene einde onverbreekelijk zijn verbonden aan de D-ring van de lijfband en aan het andere einde zijn voorzien van een haak.
- 4.3.2. De bevestiging van de vanglijn aan de D-ring en aan de haak moet geschieden door middel van een splits die ten minste 5 maal is doorgestoken. Elke splits moet zijn afgebonden. In het oog van elke splits moet een passende kous zijn aangebracht.
- 4.3.3. De haak moet voorzien zijn van een zelfsluitende lip en een borging van deze lip tegen ongewild openen.
- 4.3.4. De grootste nuttige lengte van de vanglijn mag niet meer bedragen dan 1,50 m.

HOOFDSTUK III

Typekeuring

Artikel 5

Algemene bepalingen

- 5.1. Veiligheidsgordels moeten worden gekeurd. De keuring geschiedt door keuring van een type kenmerkend monster.
- 5.2. De keuring omvat de controle op overeenstemming van de veiligheidsgordels met de bepalingen van Hoofdstuk II alsmede de beproevingen overeenkomstig artikel 6.
- 5.3. Hij die de keuring van een veiligheidsgordel aanvraagt, moet ter beschikking van de keuringsinstantie stellen :
 - a. een veiligheidsgordel ;
 - b. een constructietekening van de veiligheidsgordel ;
 - c. twee lijfbanden, die van het bijbehorende beslag zijn voorzien ;
 - d. een stuk band van 3 m lengte ;
 - e. twee vanglijnen, aan het ene einde voorzien van een gesplitst oog met kous en aan het andere einde van de haak als bedoeld onder 4.3. De vanglijnen moeten, gemeten onder een belasting van 10 kg, een nuttige lengte hebben van 2 m ;
 - f. een stuk lijn van 8 m lengte.

Artikel 6

Beproevingen

6.1. Lijfband

6.1.1. Valproef

De lijfband wordt strak aangehaald en vast gesept rond een met zand gevulde zak, waarvan het gewicht 100 kg bedraagt. Van een staalkabel, lang 2 m, met een middellijn van ca. 14 mm, samenstelling 6 strengen van elk 19 draden en een vezelkern wordt het ene einde met behulp van een voldoende sterke sluiting, aan de D-ring van de lijfband bevestigd. Het andere einde van de staalkabel wordt bevestigd aan een vast punt a. Vervolgens wordt de zak zand opgehangen in punt b, horizontaal gemeten op 0,5 m afstand van punt a, en gelegen op een zodanige hoogte, dat bij de verbreking van de ophanging in punt b de zak zand over een hoogte van 2 m vrij valt.

6.1.2. *Trekproeven*

6.1.2.1. De lijfband wordt aangebracht rond een in de bek van een trekbank ingespannen rol, die een middellijn heeft van 365 mm. Een hulpstuk vervaardigd van gebogen rond staal van 20 mm diameter, wordt door de D-ring gestoken en in de andere bek van de trekbank ingespannen.

Vervolgens wordt de belasting met een treksnelheid van 10 cm per minuut opgevoerd tot een trekkracht van 1.600 kg.

6.1.2.2. Op de trekbank worden ingespannen twee stukken lijfband, onderling verbonden door een gesp zoals wordt gebruikt voor het vastzetten van het doorgestoken einde van de lijfband.

Op deze verbinding wordt de belasting met een treksnelheid van 10 cm per minuut opgevoerd tot een trekkracht van 400 kg.

6.1.2.3. Op de trekbank wordt een stuk band ingespannen, zodanig dat ten gevolge van de inspanning de band niet wordt beschadigd. Vervolgens wordt de belasting, met een treksnelheid van 10 cm per minuut, opgevoerd tot breuk van de band optreedt. De hoogst bereikte belasting is de breeksterkte van de band.

6.1.3. Na de valproef volgens 6.1.1. en de trekproeven volgens 6.1.2.1. en 6.1.2.2. mag de band met het bijbehorend beslag geen beschadigingen vertonen. Bij toepassing van een klemgesp mag de band in de gesp niet meer dan 10 mm zijn verschoven. Bij de op een stuk lijfband uitgevoerde trekproef volgens 6.1.2.3. moet de breeksterkte van de band tenminste 2.400 kg bedragen.

6.2. *Vanglijn*

6.2.1. *Valproef*

De vanglijn, waarvan de nuttige lengte 2 m bedraagt, wordt met het gesplitste oog aan een vast punt a opgehangen en met de aan het andere einde aangebrachte haak bevestigd aan een stalen gewicht van 100 kg. Vervolgens wordt het gewicht opgehangen in punt b, horizontaal gemeten op een afstand van 0,5 m van punt a, en gelegen op een zodanige hoogte, dat bij verbreking van de ophanging in punt b het gewicht over een hoogte van 4 m vrij valt.

Dezelfde proef moet, telkens met een tussenpoos van tenminste een half uur tweemaal worden herhaald.

6.2.2. *Trekproef*

6.2.2.1. Op de trekbank wordt een stuk lijn ingespannen, zodanig dat ten gevolge van de inspanning de lijn niet wordt beschadigd en waarbij de afstand tussen de klembekken ongeveer 300 mm moet bedragen. Voor het meten van de rek van de lijn wordt onder een voorspanning van 10 kg een meetlengte van 200 mm op de lijn opgezet.

Vervolgens wordt de belasting met een treksnelheid van 10 cm per minuut opgevoerd tot 1.000 kg bij welke belasting de rek wordt gemeten. Tenslotte wordt met dezelfde treksnelheid de belasting opgevoerd tot breuk van de lijn optreedt. De hoogst bereikte belasting is de breeksterkte van de lijn.

De proef wordt herhaald met een stuk lijn, dat gedurende 24 uur is ondergedompeld in water met een temperatuur van $20 \pm 1^\circ \text{C}$ en waaraan een middel is toegevoegd ter vermindering van de oppervlaktespanning van het water.

- 6.2.2.2. De vanglijn, de splitsen en de haak mogen na de valproeven volgens 6.2.1. geen beschadigingen vertonen.

Bij de op een stuk vanglijn uitgevoerde trekproeven volgens 6.2.2.1. moet de breeksterkte van de lijn tenminste 1.600 kg bedragen.

De gemeten rek als bedoeld onder 6.2.2.1. moet tenminste 20 % bedragen.

6.3. Weerstand tegen corrosie

- 6.3.1. De metalen delen moeten gedurende 15 minuten in een kokende oplossing van 10 % natriumchloride worden gedompeld. Daarna moeten deze delen eveneens gedurende 15 minuten, in eenzelfde oplossing van 20°C worden gedompeld. De metalen delen moeten bij kamertemperatuur worden gedroogd en na 24 uur worden geïnspecteerd op corrosie.

- 6.3.2. Na de beproeving volgens 6.3.1. mag geen zichtbare aantasting van de metalen delen voorkomen.

Artikel 7

Goedkeuring

- 7.1. Indien de keuringsinstantie vaststelt, dat de ter beoordeling aangeboden veiligheidsgordel voldoet aan de in de Hoofdstukken II en III gegeven voorschriften, wordt een certificaat van goedkeuring afgegeven volgens een door het bevoegde gezag vastgesteld model.
- 7.2. De keuringsinstantie heeft het recht de in 5.3. genoemde complete veiligheidsgordel voor bepaalde of onbepaalde tijd te bewaren.

Artikel 8

Merken

De fabrikant of de importeur brengt blijvend duidelijk leesbaar op alle veiligheidsgordels, die overeenkomen met het goedgekeurde type kenmerkend

monster aan op een goed waarneembare plaats, het nummer in van het in art. 10.1. bedoelde certificaat alsmede de maand en het jaar van fabricage met cijfers van tenminste 5 mm hoogte en een merk van overeenkomst volgens een door het bevoegde gezag vastgesteld model.

Artikel 9

Bijzondere bepaling

- a. Een andere constructie van veiligheidsgordels als voorzien in dit reglement is toegelaten.
- b. Andere materialen dan kunstvezels, voor zover de veiligheidsgordels bestemd zijn te worden gebruikt bij de uitvoering van werkzaamheden waarvan de aard zich niet leent voor het gebruik van kunstvezel zijn toegelaten.
- c. Het vermelde onder artikel 9.a. en 9.b. is slechts van toepassing indien naar het oordeel van de keuringsinstantie is gebleken dat de veiligheidsgordel tenminste gelijkwaardige veiligheidswaarborgen biedt.

Artikel 10

Wederzijdse erkenning van certificaten van goedkeuring

- 10.1. Een certificaat van goedkeuring, afgegeven door een instelling of openbare dienst van een ander Beneluxland, geldt als certificaat van goedkeuring indien het bevoegde gezag van dit land deze instelling of openbare dienst bevoegd heeft verklaard om een zodanig certificaat af te geven.