

VERORDENINGEN

VERORDENING (EU) Nr. 109/2011 VAN DE COMMISSIE

van 27 januari 2011

tot uitvoering van Verordening (EG) nr. 661/2009 van het Europees Parlement en de Raad betreffende typegoedkeuringsvoorschriften voor bepaalde categorieën motorvoertuigen en aanhangwagens daarvan wat opspatafschermingsystemen betreft

(Voor de EER relevante tekst)

DE EUROPESE COMMISSIE,

Gezien het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie,

Gezien Verordening (EG) nr. 661/2009 van het Europees Parlement en de Raad van 13 juli 2009 betreffende typegoedkeuringsvoorschriften voor de algemene veiligheid van motorvoertuigen, aanhangwagens daarvan en daarvoor bestemde systemen, onderdelen en technische eenheden⁽¹⁾, en met name artikel 14, lid 1, onder a),

Overwegende hetgeen volgt:

- (1) Verordening (EG) nr. 661/2009 is een bijzondere verordening voor de toepassing van de typegoedkeuringsprocedure die is ingesteld bij Richtlijn 2007/46/EG van het Europees Parlement en de Raad van 5 september 2007 tot vaststelling van een kader voor de goedkeuring van motorvoertuigen en aanhangwagens daarvan en van systemen, onderdelen en technische eenheden die voor dergelijke voertuigen zijn bestemd (kaderrichtlijn)⁽²⁾.
- (2) Bij Verordening (EG) nr. 661/2009 wordt Richtlijn 91/226/EEG van de Raad van 27 maart 1991 betreffende de onderlinge aanpassing van de wetgevingen van de lidstaten inzake opspatafschermingsystemen bij bepaalde categorieën motorvoertuigen en aanhangwagens daarvan⁽³⁾ ingetrokken.
- (3) In Verordening (EG) nr. 661/2009 zijn fundamentele bepalingen vastgesteld met betrekking tot de voorschriften voor de typegoedkeuring van motorvoertuigen wat de opspatafschermingsystemen betreft en voor de typegoedkeuring van die opspatafschermingsystemen als technische eenheid. Er moeten specifieke procedures, tests en voorschriften voor die typegoedkeuring worden vastgesteld.
- (4) Daarbij moeten de voorschriften van Richtlijn 91/226/EEG worden overgenomen in deze verordening en waar nodig worden gewijzigd om ze aan de ontwikkeling van de wetenschappelijke en technische kennis aan te passen.

- (5) Het toepassingsgebied van deze verordening moet overeenstemmen met dat van Verordening (EG) nr. 661/2009 en bijgevolg beperkt zijn tot voertuigen van de categorieën N en O. De in deze verordening vervatte maatregelen zijn in overeenstemming met het advies van het Technisch Comité motorvoertuigen,

HEEFT DE VOLGENDE VERORDENING VASTGESTELD:

Artikel 1

Toepassingsgebied

Deze verordening is van toepassing op voertuigen van de categorieën N en O, zoals gedefinieerd in bijlage II bij Richtlijn 2007/46/EG, die zijn uitgerust met een opspatafschermingssysteem, alsook op opspatafschermingsystemen bedoeld om te worden gemonteerd op voertuigen van de categorieën N en O.

Artikel 2

Definities

Voor de toepassing van deze verordening wordt verstaan onder:

1. „opspatafschermingssysteem”: systeem dat bestemd is om de verstuiwing van water dat door de banden van een rijdend voertuig wordt opgeworpen, te beperken, en dat bestaat uit spatborden, spatlappen of zijafschermingen aan de buitenzijde, die voorzien zijn van een opspatafscherming;
2. „spatbord”: stijf of halfstijf onderdeel dat bestemd is om het door de banden van een rijdend voertuig opgeworpen water op te vangen en naar het wegdek te leiden, en dat volledig of gedeeltelijk een integrerend deel kan vormen van de carrosserie of van andere delen van het voertuig zoals het onderste gedeelte van het laadvlak;
3. „spatlap”: flexibel onderdeel dat verticaal achter het wiel aan het onderste gedeelte van het chassis of van het laadvlak of aan het spatbord is aangebracht en dat ook het gevaar moet beperken veroorzaakt door kleine voorwerpen, in het bijzonder grind of stenen, die door de banden van een rijdend voertuig van het wegdek omhoog of zijwaarts in de richting van andere weggebruikers worden geworpen;

⁽¹⁾ PB L 200 van 31.7.2009, blz. 1.

⁽²⁾ PB L 263 van 9.10.2007, blz. 1.

⁽³⁾ PB L 103 van 23.04.1991, blz. 5.

4. „opspatafscherming”: deel van het opspatafschermingssysteem, dat kan werken op basis van lucht/waterscheiding of op basis van energieabsorptie;
5. „lucht/waterscheider”: onderdeel dat deel uitmaakt van de zijafscherming aan de buitenzijde en/of de spatlap en via welke de lucht kan passeren terwijl gelijktijdig het opspatten van verstoven water wordt verminderd;
6. „energieabsorberende inrichting”: onderdeel dat deel uitmaakt van het spatbord en/of de zijafscherming aan de buitenzijde en/of de spatlap en dat de energie van het opspattende water opneemt, waardoor het opspatten van verstoven water wordt verminderd;
7. „zijafscherming aan de buitenzijde”: onderdeel dat zich in een nagenoeg verticaal vlak bevindt en evenwijdig is aan het vlak in de lengterichting van het voertuig, en deel kan uitmaken van een spatbord of van de carrosserie van het voertuig;
8. „gestuurde wielen”: de wielen die door het besturingssysteem van het voertuig worden bediend;
9. „volgas”: een as die om een centraal punt zodanig scharniert dat deze een horizontale boog kan beschrijven;
10. „volgwielen”: wielen die niet door het besturingssysteem van het voertuig worden bediend en die onder een hoek van niet meer dan 20° kunnen draaien ten gevolge van de wrijving die door het wegdek wordt uitgeoefend;
11. „hefbare as”: een as zoals gedefinieerd in punt 2.15 van bijlage I bij Richtlijn 97/27/EG van het Europees Parlement en de Raad ⁽¹⁾;
12. „onbeladen voertuig”: een voertuig in rijklare toestand zoals gedefinieerd in punt 2.6 van bijlage I bij Richtlijn 2007/46/EG;
13. „loopvlak”: het deel van de band zoals gedefinieerd in punt 2.8 van bijlage II bij Richtlijn 92/23/EEG van de Raad ⁽²⁾;
14. „type opspatafscherming”: inrichtingen die onderling niet verschillen in de volgende hoofdkenmerken:
- het fysische beginsel dat is gekozen om het opspatten te beperken (bijvoorbeeld het opnemen van de energie van het water, lucht/waterscheiding enz.);
 - materialen;
 - vorm;
 - afmetingen, voor zover zij van invloed kunnen zijn op het gedrag van het materiaal;
15. „opleggertrekkend voertuig”: een trekkend voertuig zoals gedefinieerd in punt 2.1.1.2.2 van bijlage I bij Richtlijn 97/27/EG;
16. „technisch toelaatbare maximummassa in beladen toestand (M)”: de technisch toelaatbare maximummassa in beladen toestand volgens fabrieksopgave, zoals gedefinieerd in punt 2.8 van bijlage I bij Richtlijn 2007/46/EG;
17. „voertuigtype wat de opspatafscherming betreft”: volledige, onvolledige of voltooide voertuigen die op de volgende punten niet onderling verschillen:
- type opspatafscherming gemonteerd op het voertuig;
 - aanduiding door de fabrikant van het type opspatafschermingssysteem.

Artikel 3

EG-typegoedkeuring van een voertuig wat opspatafschermingsystemen betreft

- De fabrikant of zijn vertegenwoordiger dient de aanvraag voor EG-typegoedkeuring van een voertuig wat opspatafschermingsystemen betreft, in bij de typegoedkeuringsinstantie.
- De aanvraag wordt opgesteld volgens het model van het inlichtingenformulier in deel 1 van bijlage I.
- Als aan de relevante voorschriften in de bijlagen III en IV is voldaan, verleent de goedkeuringsinstantie EG-typegoedkeuring en kent zij een typegoedkeuringsnummer toe volgens het in bijlage VII bij Richtlijn 2007/46/EG beschreven nummeringssysteem.

Een goedkeuringsinstantie mag hetzelfde nummer niet aan een ander voertuigtype toekennen.

- Voor de toepassing van lid 3 verleent de goedkeuringsinstantie een EG-typegoedkeuringscertificaat dat volgens het model in deel 2 van bijlage I is opgesteld.

Artikel 4

EG-typegoedkeuring van opspatafschermingsystemen als technische eenheid

- De fabrikant of zijn vertegenwoordiger dient de aanvraag voor EG-typegoedkeuring van een type opspatafschermingssysteem als technische eenheid in bij de goedkeuringsinstantie.

De aanvraag wordt opgesteld volgens het model van het inlichtingenformulier in deel 1 van bijlage II.

- Als aan de relevante voorschriften in de bijlagen III en IV bij deze verordening is voldaan, verleent de goedkeuringsinstantie EG-typegoedkeuring voor de technische eenheid en kent zij een typegoedkeuringsnummer toe volgens het in bijlage VII bij Richtlijn 2007/46/EG beschreven nummeringssysteem.

⁽¹⁾ PB L 233 van 25.8.1997, blz. 1.

⁽²⁾ PB L 129 van 14.5.1992, blz. 95.

Een goedkeuringsinstantie mag hetzelfde nummer niet aan een ander type technische eenheid toekennen.

3. Voor de toepassing van lid 2 verleent de goedkeuringsinstantie een EG-typegoedkeuringscertificaat dat volgens het model in deel 2 van bijlage II is opgesteld.

Artikel 5

EG-typegoedkeuringsmerk voor een technische eenheid

Op elke technische eenheid die conform is met een type waarvoor overeenkomstig deze verordening EG-typegoedkeuring als technische eenheid is verleend, wordt het in deel 3 van bijlage II beschreven EG-typegoedkeuringsmerk voor een technische eenheid aangebracht.

Deze verordening is verbindend in al haar onderdelen en is rechtstreeks toepasselijk in elke lidstaat.

Gedaan te Brussel, 27 januari 2011.

Artikel 6

Geldigheid en uitbreiding van krachtens Richtlijn 91/226/EEG verleende goedkeuringen

De nationale autoriteiten staan de verkoop en het in het verkeer brengen toe van voertuigen en technische eenheden waarvoor vóór 1 november 2012 typegoedkeuring krachtens Richtlijn 91/226/EEG is verleend en blijven uitbreiding van goedkeuringen voor die voertuigen en technische eenheden toestaan krachtens Richtlijn 91/226/EEG.

Artikel 7

Inwerkingtreding

Deze verordening treedt in werking op de twintigste dag na die van de bekendmaking ervan in het *Publicatieblad van de Europese Unie*.

Voor de Commissie

De voorzitter

José Manuel BARROSO

BIJLAGE I

ADMINISTRATIEVE DOCUMENTEN VOOR DE EG-TYPEGOEDKEURING VAN VOERTUIGEN WAT OPSPATAFSCHERMINGSSYSTEMEN BETREFT

DEEL 1

Inlichtingenformulier

MODEL

Inlichtingenformulier nr ... betreffende de EG-typegoedkeuring van een voertuig wat de opspatafschermingssystemen betreft (*).

De onderstaande gegevens worden in drievoud verstrekt en gaan vergezeld van een inhoudsopgave. Eventuele tekeningen worden op een passende schaal met voldoende details in formaat A4 of tot dat formaat gevouwen verstrekt. Op eventuele foto's zijn voldoende details te zien.

Indien de systemen, onderdelen en technische eenheden elektronisch gestuurde functies hebben, worden gegevens over de prestaties verstrekt.

0. ALGEMEEN

0.1. Merk (handelsnaam van de fabrikant):

0.2. Type:

0.2.1. Handelsbenaming(en) (indien beschikbaar):

0.3. Middel tot identificatie van het type, indien aangebracht op het voertuig ^(b):

0.3.1. Plaats van dat identificatiemiddel:

0.4. Voertuigcategorie ^(c):

0.5. Naam en adres van de fabrikant:

0.8. Adres van de assemblagefabriek(en):

0.9. Naam en adres van de eventuele vertegenwoordiger van de fabrikant:

1. ALGEMENE BOUWWIJZE VAN HET VOERTUIG

1.1. Foto's en/of tekeningen van een representatief voertuig:

1.3. Aantal assen en wielen:

1.3.1. Aantal en plaats van de assen met dubbellucht:

1.3.2. Aantal en plaats van gestuurde assen:

2. MASSA'S EN AFMETINGEN ^{(d)(e)}

(in kg en mm) (in voorkomend geval naar tekening verwijzen):

2.1. Wielbasis of -bases (bij volle belasting) ^{(g)(l)}:

2.6. Massa in rijklare toestand (maximum en minimum voor elke variant) Massa van het voertuig in rijklare toestand met carrosserie en, in het geval van een trekker van een andere categorie dan M₁, met koppelinrichting, indien gemonteerd door de fabrikant, of massa van het chassis of het chassis met cabine, zonder carrosserie en/of koppelinrichting indien niet gemonteerd door de fabrikant (met inbegrip van de massa van vloeistoffen, gereedschap, reservewiel, indien gemonteerd, en bestuurder en, voor bussen en toerbussen, een bijrijder als er voor hem een zitplaats aanwezig is) ^(h) (maximum en minimum voor elke variant):

2.6.1. Verdeling van deze massa over de assen en, in het geval van een oplegger of middenaanhangwagen, de belasting op het koppelpunt (maximum en minimum voor elke variant):

2.8. Technisch toelaatbare maximummassa volgens fabrieksopgave ⁽ⁱ⁾⁽³⁾:

9. CARROSSERIE

9.20. Opspatafschermingssysteem

(*) Voor voertuigen van categorie N1, en voor voertuigen van categorie N2 met een technisch toelaatbare maximummassa van niet meer dan 7,5 ton waarvoor de vrijstelling van punt 0.1 van bijlage IV bij deze verordening wordt toegepast, mag het inlichtingenformulier van bijlage II bij Richtlijn 78/549/EEG worden gebruikt.

- 9.20.0. Aanwezig: ja/nee/onvolledig ⁽¹⁾
- 9.20.1. Korte beschrijving van het voertuig met betrekking tot het opspataf schermingsysteem en de samenstellende delen:
- 9.20.2. Gedetailleerde tekeningen van het opspataf schermingssysteem en de plaats daarvan op het voertuig met vermelding van de afmetingen zoals aangegeven in de figuren van bijlage VI bij Verordening (EU) nr. 109/2011 en rekening houdend met de uiterste waarden van de band/wielcombinaties:
- 9.20.3. Eventueel goedkeuringsnummer van de opspataf scherming(en):
- Datum, handtekening

DEEL 2

MODEL

(maximumformaat: A4 (210 × 297 mm))

EG-TYPEGOEDKEURINGSCERTIFICAAT

Stempel van de goedkeuringsinstantie

Mededeling betreffende de:

- | | | |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> — EG-typegoedkeuring ⁽¹⁾ — uitbreiding van de EG-typegoedkeuring ⁽¹⁾ — weigering van de EG-typegoedkeuring ⁽¹⁾ — intrekking van de EG-typegoedkeuring ⁽¹⁾ | } | van een voertuigtype wat de opspatafschermingssystemen betreft |
|--|---|--|

overeenkomstig Verordening (EU) nr. .../..., laatstelijk gewijzigd bij Verordening (EU) nr. .../... ⁽¹⁾

EG-typegoedkeuringsnummer:

Reden voor uitbreiding:

DEEL I

- 0.1. Merk (handelsnaam van de fabrikant):
- 0.2. Type:
- 0.2.1. Handelsbenaming(en) (indien beschikbaar):
- 0.3. Middel tot identificatie van het type, indien aangebracht op het voertuig ⁽²⁾:
- 0.3.1. Plaats van dat identificatiemiddel:
- 0.4. Voertuigcategorie ⁽³⁾:
- 0.5. Naam en adres van de fabrikant:
- 0.8. Naam en adres van de assemblagefabriek(en):
- 0.9. Naam en adres van de eventuele vertegenwoordiger van de fabrikant:

DEEL II

1. Aanvullende informatie: zie addendum.
2. Technische dienst die verantwoordelijk is voor de uitvoering van de tests:
3. Datum van het testrapport:
4. Nummer van het testrapport:
5. Eventuele opmerkingen: zie addendum.
6. Plaats:
7. Datum:
8. Handtekening:
9. Bijgevoegd is de inhoudsopgave van het informatiepakket dat bij de goedkeuringsinstantie is ingediend en dat op verzoek verkrijgbaar is.

⁽¹⁾ Doorhalen wat niet van toepassing is.⁽²⁾ Indien het middel tot identificatie van het type tekens bevat die niet relevant zijn voor de beschrijving van het voertuig, het onderdeel of de technische eenheid waarop dit inlichtingenformulier betrekking heeft, moeten die tekens op het formulier worden weergegeven door het symbool „?” (bijvoorbeeld ABC??123??).⁽³⁾ Zoals gedefinieerd in Richtlijn 2007/46/EG, bijlage II, deel A.

*Addendum***bij EG-typegoedkeuringscertificaat nr.**

1. Aanvullende informatie
 - 1.1. Kenmerken van de opspatafschermingen (type, korte beschrijving, handelsmerk of naam en onderdeeltypegoedkeuringsnummer(s)):
 5. Eventuele opmerkingen:
-

BIJLAGE II

ADMINISTRATIEVE DOCUMENTEN VOOR DE EG-TYPEGOEDKEURING VAN
OPSPATAFSCHEMINGSSYSTEMEN ALS TECHNISCHE EENHEID

DEEL 1

Inlichtingenformulier

MODEL

Inlichtingenformulier nr. ... betreffende de EG-typegoedkeuring van opspatafscermingsystemen als technische eenheid.

De onderstaande gegevens worden in drievoud verstrekt en gaan vergezeld van een inhoudsopgave. Eventuele tekeningen worden op een passende schaal met voldoende details in formaat A4 of tot dat formaat gevouwen verstrekt. Op eventuele foto's zijn voldoende details te zien.

Indien de in dit inlichtingenformulier bedoelde systemen, onderdelen en technische eenheden elektronisch gestuurde functies hebben, worden gegevens over de prestaties verstrekt.

0. ALGEMEEN

0.1. Merk (handelsnaam van de fabrikant):

0.2. Type:

0.5. Naam en adres van de fabrikant:

0.7. In het geval van onderdelen en technische eenheden, plaats en wijze van aanbrenging van het EG-goedkeuringsmerk:
.....

0.8. Adres van de assemblagefabriek(en):

0.9. Naam en adres van de eventuele vertegenwoordiger van de fabrikant:

1. BESCHRIJVING VAN DE AFSCHERMING

1.1. Een technische beschrijving van de opspatafscerming, met vermelding van het fysische werkingsprincipe en van de test waaraan zij moet worden onderworpen:

1.2. Gebruikte materialen:

1.3. Voldoende gedetailleerde tekening(en) op zodanige schaal dat de afscherming kan worden geïdentificeerd. Op de tekening moet de plaats voor het EG-onderdeeltipegoedkeuringsmerk zijn aangegeven:

Datum

Handtekening

DEEL 2

MODEL

(maximumformaat: A4 (210 × 297 mm))

EG-TYPEGOEDKEURINGSCERTIFICAAT

Stempel van de goedkeuringinstantie

Mededeling betreffende de:

- EG-typegoedkeuring ⁽¹⁾
 - uitbreiding van de EG-typegoedkeuring ⁽¹⁾
 - weigering van de EG-typegoedkeuring ⁽¹⁾
 - intrekking van de EG-typegoedkeuring ⁽¹⁾
- } van een type opspatafschermingssysteem als onderdeel/technische eenheid.

overeenkomstig Verordening (EU) nr. .../..., laatstelijk gewijzigd bij Verordening (EU) nr. .../... ⁽¹⁾

EG-typegoedkeuringsnummer:

Reden voor uitbreiding:

DEEL I

- 0.1. Merk (handelsnaam van de fabrikant):
- 0.2. Type:
- 0.3. Middel tot identificatie van het type, indien aangebracht op de technische eenheid ⁽²⁾:
- 0.3.1. Plaats van dat identificatiemiddel:
- 0.5. Naam en adres van de fabrikant:
- 0.7. Plaats en wijze van aanbrengen van het EG-goedkeuringsmerk:
- 0.8. Naam en adres van de assemblagefabriek(en):
- 0.9. Naam en adres van de eventuele vertegenwoordiger van de fabrikant:

DEEL II

- 1. Eventuele aanvullende informatie: zie addendum.
- 2. Technische dienst die verantwoordelijk is voor de uitvoering van de tests:
- 3. Datum van het testrapport:
- 4. Nummer van het testrapport:
- 5. Eventuele opmerkingen: zie addendum.
- 6. Plaats:
- 7. Datum:
- 8. Handtekening:
- 9. Bijgevoegd is de inhoudsopgave van het informatiepakket dat bij de goedkeuringinstantie is ingediend en dat op verzoek verkrijgbaar is.

⁽¹⁾ Doorhalen wat niet van toepassing is.

⁽²⁾ Indien het middel tot identificatie van het type tekens bevat die niet relevant zijn voor de beschrijving van het voertuig, het onderdeel of de technische eenheid waarop dit inlichtingenformulier betrekking heeft, moeten die tekens op het formulier worden weergegeven door het symbool „?” (bijvoorbeeld ABC?123??).

*Addendum***bij EG-typegoedkeuringscertificaat nr.**

1. Aanvullende informatie
 - 1.1. Werkingsprincipe van de afscherming: energieabsorptie/lucht/waterscheiding ⁽¹⁾:
 - 1.2. Kenmerken van de opspatafschermingen (korte beschrijving, handelsmerk of naam, nummer(s)):
 5. Eventuele opmerkingen:
-

⁽¹⁾ Doorhalen wat niet van toepassing is.

DEEL 3

EG-typegoedkeuringsmerk voor een technische eenheid

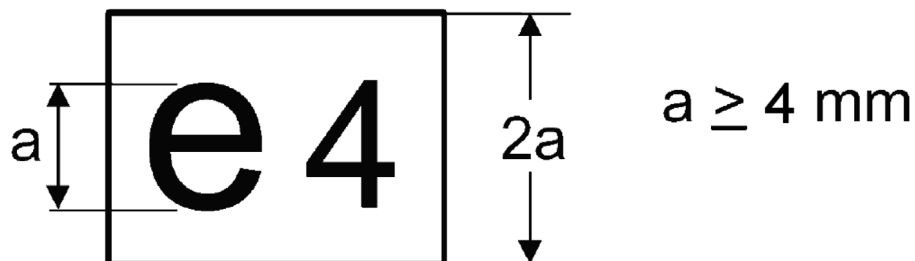
1. Het EG-typegoedkeuringsmerk voor technische eenheden bestaat uit:
 - 1.1. een rechthoek met daarin de kleine letter „e”, gevolgd door het nummer van de lidstaat die de EG-typegoedkeuring als technische eenheid heeft verleend:

1 voor Duitsland	19 voor Roemenië
2 voor Frankrijk	20 voor Polen
3 voor Italië	21 voor Portugal
4 voor Nederland	23 voor Griekenland
5 voor Zweden	24 voor Ierland
6 voor België	26 voor Slovenië
7 voor Hongarije	27 voor Slowakije
8 voor Tsjechië	29 voor Estland
9 voor Spanje	32 voor Letland
11 voor het Verenigd Koninkrijk	34 voor Bulgarije
12 voor Oostenrijk	36 voor Litouwen
13 voor Luxemburg	49 voor Cyprus
17 voor Finland	50 voor Malta
18 voor Denemarken	
 - 1.2. in de nabijheid van de rechthoek het basisgoedkeuringsnummer uit deel 4 van het typegoedkeuringsnummer, voorafgegaan door de twee cijfers van het volgnummer dat aan deze verordening of aan de recentste belangrijke technische wijziging van deze verordening is toegekend. Momenteel is het volgnummer „00”.
2. Het EG-typegoedkeuringsmerk voor een technische eenheid wordt zo op de opspatafscherming aangebracht dat het onuitwisbaar is en ook na montage van de voorziening op een voertuig duidelijk en gemakkelijk leesbaar is.
3. Hieronder wordt een voorbeeld van een EG-typegoedkeuringsmerk voor een technische eenheid gegeven.

Voorbeeld van een EG-typegoedkeuringsmerk voor een technische eenheid



A



e 4 $a \geq 4 \text{ mm}$



00 0046

Toelichting

Verklaring: De EG-typegoedkeuring voor een technische eenheid is door Nederland verleend onder nummer 0046. De eerste twee cijfers „00” geven aan dat de technische eenheid krachtens deze verordening werd goedgekeurd. Het symbool „A” geeft aan dat het een opspataf scherming op basis van energieabsorptie is.

BIJLAGE III

DEEL 1

Voorschriften betreffende opspatafschermingen

0. ALGEMENE SPECIFICATIES

- 0.1. De opspatafschermingen dienen zodanig te zijn gefabriceerd dat zij bij normaal gebruik op natte wegen op de juiste wijze functioneren. Voorts mogen zij geen constructie- of fabricagefouten vertonen die de goede werking schaden.

1. TE VERRICHTEN TESTS

- 1.1. Opspatafschermingen worden volgens hun fysische werkingsbeginsel onderworpen aan de desbetreffende tests die in de delen 2 en 3 zijn beschreven en moeten voldoen aan de resultaten die in punt 5 van genoemde delen zijn vereist.

2. AANVRAAG VAN EG-ONDERDEELTYPEGOEDKEURING

- 2.1. De fabrikant kan overeenkomstig artikel 7 van Richtlijn 2007/46/EG een aanvraag indienen voor de EG-typegoedkeuring van een opspatafscherming.
- 2.2. Een model van het inlichtingenformulier is opgenomen in deel 1 van bijlage II.
- 2.3. Bij de voor de uitvoering van de typegoedkeuringstests verantwoordelijke technische dienst wordt het volgende ingediend:

vier monsters: drie voor de tests en één dat het laboratorium voor eventuele latere verificaties bewaart. Het laboratorium kan om meer monsters verzoeken.

2.4. **Opschriften**

- 2.4.1. Op elk monster moet duidelijk en onuitwisbaar de handelsnaam of het merk, en het type worden vermeld; bovendien moet voldoende ruimte worden vrijgelaten voor het EG-onderdeeltypegoedkeuringsmerk.
- 2.4.2. Overeenkomstig punt 1.3 van het aanhangsel van bijlage VII bij Richtlijn 2007/46/EG wordt aan het goedkeuringsnummer het symbool „A” toegevoegd voor opspatafschermingen op basis van energieabsorptie en het symbool „S” voor opspatafschermingen op basis van lucht/waterscheiding.

DEEL 2

Tests voor opspatafschermingen op basis van energieabsorptie

1. PRINCIPE

Het doel van de test is het kwantificeren van het vermogen van een afscherming om water vast te houden dat er met een aantal stralen op wordt gericht. De testopstelling moet de omstandigheden nabootsen waaraan de afscherming wordt onderworpen wanneer deze op een voertuig is gemonteerd, wat betreft het volume en de snelheid van het water dat door het loopvlak van de band van de grond wordt opgeworpen.

2. BENODIGDHEDEN

Zie figuur 8 in bijlage VI voor een beschrijving van de testopstelling.

3. TESTOMSTANDIGHEDEN

- 3.1. De tests worden uitgevoerd in een gesloten, tochtvrije ruimte.
- 3.2. De omgevingstemperatuur en de temperatuur van de teststukken moeten 21 (\pm 3) °C bedragen.
- 3.3. Er wordt gedeïoniseerd water gebruikt.
- 3.4. De teststukken worden voor elke test geprepareerd door ze nat te maken.

4. PROCEDURE

- 4.1. Bevestig een 500 (+ 0/- 5) mm breed en 750 mm hoog monster van het te testen materiaal op de verticale plaat van de testopstelling en zorg ervoor dat het monster duidelijk binnen de grenzen van de opvangbak ligt en dat geen hindernis de waterstraal vóór of na het neerkomen daarvan op het testmateriaal kan afbuigen.

- 4.2. Stel de waterstraal in op een snelheid van 0,675 (\pm 0,01) liter/seconde en richt een hoeveelheid van ten minste 90 en ten hoogste 120 liter vanaf een horizontale afstand van 500 (\pm 2) mm op het monster (figuur 8 in bijlage VI).
- 4.3. Laat het water van het monster in de opvangbak druipen. Bereken welk percentage van het gespoten water in de bak is opgevangen.
- 4.4. Voer de test overeenkomstig de punten 4.2 en 4.3 vijf keer uit op het monster. Bereken het gemiddelde percentage van de reeks van vijf tests.

5. RESULTATEN

- 5.1. Het in punt 4.4 berekende gemiddelde percentage moet ten minste 70 bedragen.
- 5.2. Indien bij een reeks van vijf tests het hoogste en het laagste percentage opgevangen water meer dan 5 % afwijken van het gemiddelde, moet de reeks van vijf tests worden herhaald.

Indien bij een tweede reeks van vijf tests het hoogste en het laagste percentage opgevangen water meer dan 5 % afwijken van het gemiddelde en de laagste waarde niet aan punt 5.1 voldoet, wordt de typegoedkeuring geweigerd.

- 5.3. Test of de verticale positie van de afscherming van invloed is op de verkregen resultaten. Als dit het geval is, moet de in de punten 4.1 tot en met 4.4 beschreven procedure worden herhaald in de posities die het grootste en het kleinste percentage opgevangen water opleveren; de voorschriften van punt 5.2 blijven van toepassing.

Vervolgens wordt het gemiddelde percentage berekend door het gemiddelde van de individuele resultaten te nemen. Dit gemiddelde percentage moet ten minste 70 bedragen.

DEEL 3

Tests voor opspatafschermingen op basis van lucht/waterscheiding

1. PRINCIPE

Het doel van de test is het bepalen van de doeltreffendheid van poreus materiaal dat water moet vasthouden waarmee het door middel van een lucht/waterdrukverstuiver wordt besproeid.

De testopstelling moet de omstandigheden nabootsen waaraan het materiaal wordt onderworpen wanneer het op een voertuig is gemonteerd, wat betreft het volume en de snelheid van het water dat door de banden wordt opgeworpen.

2. BENODIGDHEDEN

Zie figuur 9 in bijlage VI voor een beschrijving van de testopstelling.

3. TESTOMSTANDIGHEDEN

- 3.1. De tests worden uitgevoerd in een gesloten, tochtvrije ruimte.
- 3.2. De omgevingstemperatuur en de temperatuur van de teststukken moeten 21 (\pm 3) °C bedragen.
- 3.3. Er wordt gedeïoniseerd water gebruikt.
- 3.4. De teststukken worden voor elke test geprepareerd door ze nat te maken.

4. PROCEDURE

- 4.1. Bevestig een monster van 305 × 100 mm verticaal in de testopstelling, controleer of er zich geen holle ruimte bevindt tussen het monster en de bovenste gebogen plaat en of de bak op de juiste plaats staat. Vul het reservoir van de verstuiver met 1 \pm 0,005 liter water en plaats de verstuiver zoals aangegeven op de tekening.
- 4.2. De verstuiver wordt als volgt afgesteld:

druk (aan de verstuiver): 5 bar + 10 % /- 0 %

debiet: 1 liter/minuut \pm 5 seconden

verstuiving: cirkelvormig, met een diameter van 50 \pm 5 mm op 200 \pm 5 mm van het monster, mondstuk met een diameter van 5 \pm 0,1 mm.
- 4.3. Verstuif tot er geen waternevel meer is en noteer de verstreken tijd. Laat gedurende 60 seconden het water van het monster in de opvangbak druipen en meet de opgevangen hoeveelheid water. Meet de hoeveelheid water die in het reservoir van de verstuiver is achtergebleven. Bereken welk percentage van het verstoven water in de bak is opgevangen.

- 4.4. Voer de test vijf keer uit en bereken het gemiddelde percentage van de opgevangen hoeveelheid. Controleer vóór elke test of de opvangbak, het reservoir van de verstuiver en het meetvat droog zijn.
5. RESULTATEN
- 5.1. Het in punt 4.4 berekende gemiddelde percentage moet ten minste 85 bedragen.
- 5.2. Indien bij een reeks van vijf tests het hoogste en het laagste percentage opgevangen water meer dan 5 % afwijken van het gemiddelde, moet de reeks van vijf tests worden herhaald. Indien bij een tweede reeks van vijf tests het hoogste en het laagste percentage opgevangen water meer dan 5 % afwijken van het gemiddelde en de laagste waarde niet aan punt 5.1 voldoet, wordt de typegoedkeuring geweigerd.
- 5.3. Indien de verticale positie van de afscherming van invloed is op de verkregen resultaten, moet de in de punten 4.1 tot en met 4.4 beschreven procedure worden herhaald in de posities die het grootste en het kleinste percentage opgevangen water opleveren; de voorschriften van punt 5.2 blijven van toepassing.

Het voorschrift van punt 5.1 blijft van toepassing voor de resultaten van elke test.

BIJLAGE IV

Voorschriften voor de typegoedkeuring van voertuigen wat opspataf schermingsystemen betreft

0. ALGEMEEN

- 0.1. Voertuigen van de categorieën N en O, met uitzondering van terreinvoertuigen zoals gedefinieerd in bijlage II bij Richtlijn 2007/46/EG, moeten zodanig geconstrueerd en/of van opspataf schermingsystemen voorzien zijn dat zij aan de voorschriften van deze bijlage voldoen. Bij chassiscabines hoeven deze voorschriften alleen op de door de cabine overdekte wielen te worden toegepast.

Bij voertuigen van de categorieën N₁ en N₂ met een toelaatbare maximummassa in beladen toestand van ten hoogste 7,5 ton kunnen op verzoek van de fabrikant in plaats van de voorschriften van deze verordening de voorschriften van Richtlijn 78/549/EEG van de Raad ⁽¹⁾ worden toegepast.

- 0.2. De voorschriften van deze bijlage betreffende opspataf schermingen, zoals gedefinieerd in artikel 2, lid 4, zijn niet verplicht voor voertuigen van de categorieën N, O₁ en O₂ met een toelaatbare maximummassa in beladen toestand van ten hoogste 7,5 ton, chassiscabines, voertuigen zonder carrosserie en voertuigen waarbij de aanwezigheid van opspataf schermingen onverenigbaar is met het gebruik van het voertuig. Als op dergelijke voertuigen echter opspataf schermingen worden gemonteerd, moeten zij aan de voorschriften van deze verordening voldoen.

1. Een van een opspataf schermingsysteem voorzien voertuig dat representatief is voor het goed te keuren type, moet ter beschikking worden gesteld van de technische dienst die de goedkeuringstests uitvoert.

ALGEMENE VOORSCHRIFTEN

2. ASSEN

2.1. **Hefbare assen**

Indien een voertuig één of meer hefbare assen heeft, moet het opspataf schermingsysteem alle wielen afschermen wanneer de as niet is opgetrokken en bij opgetrokken as de wielen afschermen die in contact zijn met het wegdek.

2.2. **Volgassen**

In deze verordening wordt een volgas van het scharnierende type beschouwd en behandeld als een as met gestuurde wielen.

Indien een voertuig met een volgas is uitgerust, moet het opspataf schermingsysteem voldoen aan de voorwaarden die voor niet-gestuurde wielen gelden indien zij op het scharnierende gedeelte is gemonteerd. Indien zij niet op dat gedeelte is gemonteerd, moet zij voldoen aan de voorwaarden die gelden voor assen met gestuurde wielen.

3. POSITIE VAN DE ZIJAFSCHERMING AAN DE BUITENZIJDE

De afstand „c” tussen het in de lengterichting lopende raakvlak aan de buitenzijde van de band — waarbij een eventuele uitstulping van de band vlak bij het wegdek buiten beschouwing wordt gelaten — en de binnenrand van de zijafscherming mag niet meer bedragen dan 100 mm (figuren 1a en 1b van bijlage VI).

4. STAAT VAN HET VOERTUIG

Voor de controle in verband met de bepalingen van deze verordening moet het voertuig zich in de volgende toestand bevinden:

- a) het moet onbeladen zijn en de wielen moeten zich in de stand voor rechttuit rijden bevinden;
- b) bij opleggers moeten de laadvlakken zich in horizontale stand bevinden;
- c) de banden moeten op de normale druk zijn gebracht.

5. OPSPATAF SCHERMINGSSYSTEMEN

- 5.1. De opspataf schermingsystemen moeten voldoen aan de voorschriften van punt 6 of 8.

⁽¹⁾ PB L 168 van 26.6.1978, blz. 45.

- 5.2. De opspatafschermingsystemen van de niet-gestuurde wielen of volgwielen waarboven zich de carrosserievloer of het onderste gedeelte van het laadvlak bevindt, moeten voldoen aan de voorschriften van punt 6 of 8, dan wel aan de specificaties van punt 7.

SPECIFIEKE EISEN

6. Voorschriften voor energieabsorberende opspatafschermingsystemen bij assen met gestuurde wielen of volgwielen of niet-gestuurde wielen

6.1. Spatborden

- 6.1.1. De spatborden moeten de zone direct boven, voor en achter de band(en) bedekken, en wel op de onderstaande wijze:

- a) bij enkele of meervoudige assen moet de voorrand (C) zich in voorwaartse richting uitstrekken tot de lijn O-Z die ten opzichte van het horizontale vlak een hoek Θ (thèta) van ten hoogste 45° vormt.

De achterrand (figuur 2 van bijlage VI) moet zo ver naar onder doorlopen dat hij zich niet meer dan 100 mm boven een horizontale lijn door het middelpunt van het wiel bevindt;

- b) bij meervoudige assen heeft de hoek Θ uitsluitend betrekking op de voorste as en geldt het voorschrift voor de hoogte van de achterrand alleen voor de achterste as;

- c) het spatbord moet een totale breedte „q” hebben (figuur 1a van bijlage VI) waarmee ten minste de breedte „b” van de band of, bij dubbellucht, de gehele breedte „t” van de twee banden wordt bedekt; daarbij wordt rekening gehouden met de door de fabrikant gespecificeerde uitersten voor de band/wielcombinatie. De afmetingen „b” en „t” worden op naafhoogte gemeten en alle opschriften, ribben, beschermingsbanden enz. op de zijvlakken van de band worden buiten beschouwing gelaten.

- 6.1.2. Het voorvlak van het achterdeel van het spatbord moet zijn voorzien van een opspatafscherming die voldoet aan de specificaties vermeld in deel 2 van bijlage III. Deze afscherming moet de binnenzijde van het spatbord bedekken tot op een hoogte die bepaald wordt door een rechte lijn vanuit het middelpunt van het wiel welke ten opzichte van horizontaal een hoek maakt van ten minste 30° (figuur 3 van bijlage VI).

- 6.1.3. Indien de spatborden uit verschillende onderdelen bestaan, mogen zij in gemonteerde toestand geen enkele opening vertonen waardoor het sproeiwater of andere opspattende voorwerpen zich kunnen verspreiden als het voertuig in beweging is. Aan dit voorschrift wordt geacht te zijn voldaan wanneer bij een beladen of onbeladen voertuig een willekeurige radiale waterstraal vanuit het middelpunt van het wiel over de gehele breedte van het loopvlak van de band en binnen het bereik van het spatbord, altijd een deel van het opspatafschermings-systeem raakt.

6.2. Zijafschermingen aan de buitenzijde

- 6.2.1. Bij enkele assen mag de onderrand van de zijafscherming aan de buitenzijde zich niet verder uitstrekken dan onderstaande afstanden en stralen, gemeten vanuit het middelpunt van het wiel, behalve aan de onderste uiteinden, die afgerond mogen zijn (figuur 2 van bijlage VI).

Luchtvering:

- | | |
|--|---------------------|
| a) assen met gestuurde wielen of volgwielen:
vanaf de voorrand (naar de voorzijde van het voertuig) (punt C)
tot aan de achterrand (naar de achterzijde van het voertuig) (punt A) | } $R_v \leq 1,5 R$ |
| b) assen met niet-gestuurde wielen:
vanaf de voorrand (punt C)
tot aan de achterrand (punt A) | } $R_v \leq 1,25 R$ |

Mechanische ophanging:

- a) algemene regel} $R_v \leq 1,8 R$
- b) niet-gestuurde wielen van voertuigen met een technisch toelaatbare massa in beladen toestand van meer dan 7,5 t} $R_v \leq 1,5 R$

waarin: R = de straal van de band die op het voertuig is gemonteerd; R_v = de radiale afstand waarop de onderrand van de zijafscherming aan de buitenzijde zich bevindt.

- 6.2.2. Bij meervoudige assen zijn de voorschriften van punt 6.2.1 niet van toepassing tussen de verticale dwarsvlakken door de middelpunten van de eerste en de laatste as, waar de zijafscherming aan de buitenzijde recht mag zijn om de continuïteit van het opspataf schermingssysteem te waarborgen (figuur 4 van bijlage VI).
- 6.2.3. De afstand tussen de hoogste en de laagste punten van het opspataf schermingssysteem (spatbord en zijafscherming aan de buitenzijde), gemeten in een willekeurige doorsnede loodrecht op het spatbord (zie de figuren 1b en 2 in bijlage VI), moet op alle punten achter een verticale lijn door het middelpunt van het wiel, of van het eerste wiel bij meervoudige assen, minimaal 45 mm bedragen. Vóór deze lijn mag deze afstand geleidelijk afnemen.
- 6.2.4. In de zijafschermingen aan de buitenzijde of tussen deze zijafschermingen en de overige delen van de spatborden mag zich geen enkele opening bevinden waardoor het sproeiwater of andere opspattende voorwerpen zich kunnen verspreiden wanneer het voertuig in beweging is.
- 6.2.5. Wanneer de zijafscherming is samengesteld uit verschillende elementen die ten opzichte van elkaar bewegen, is het toegestaan dat de voorschriften van de punten 6.2.3 en 6.2.4 plaatselijk niet worden nageleefd.
- 6.2.6. Trekkers voor opleggers met een laag chassis, namelijk die waarvan de hoogte van de voorkant van de koppeling (zoals gedefinieerd in punt 6.20 van ISO-norm 612:1978) maximaal 1 100 mm bedraagt, kunnen zo worden ontworpen dat de voorschriften van punt 6.1.1, onder a), en van de punten 6.1.3 en 6.2.4 niet hoeven te worden nageleefd. Om te vermijden dat het opspataf schermingssysteem kapotgaat, hoeven de spatborden en zijafschermingen in dat geval het gebied direct boven de banden van de achterassen niet te bedekken wanneer aan de trekker een oplegger gekoppeld is. In het gebied vóór en achter de banden dat een hoek van meer dan 60° met de verticale lijn door het middelpunt van het wiel maakt, moeten de spatborden en zijafschermingen van deze voertuigen echter wel aan de hierboven genoemde voorschriften voldoen.

Deze voertuigen moeten daarom zo worden ontworpen dat aan de in de eerste alinea bedoelde voorschriften wordt voldaan wanneer zij zonder oplegger worden gebruikt.

Om aan deze voorschriften te kunnen voldoen, kunnen de spatborden en zijafschermingen bijvoorbeeld een verwijderbaar deel omvatten.

6.3. Spatlappen

- 6.3.1. De breedte van de spatlap moet voldoen aan het voorschrift voor „q” in punt 6.1.1, onder c), behalve voor het deel van de spatlap dat zich eventueel binnen het spatbord bevindt. In het laatste geval moet de spatlap ten minste even breed zijn als het loopvlak van de band.

De breedte van het onder het spatbord gelegen gedeelte van de spatlappen moet aan het voorschrift van dit punt voldoen, met een tolerantie van ± 10 mm aan beide zijden.

- 6.3.2. De stand van de spatlap moet ongeveer verticaal zijn.

- 6.3.3. De maximumhoogte van de onderrand mag niet meer dan 200 mm bedragen (figuur 3 van bijlage VI).

Deze afstand bedraagt voor de achterste as 300 mm indien de radiale afstand van de onderrand van de zijafscherming aan de buitenzijde, R_v , niet groter is dan de straal van de op de wielen van deze as gemonteerde banden.

De maximumhoogte van de onderrand van de spatlap ten opzichte van het wegdek mag tot 300 mm worden verhoogd indien de fabrikant dit gezien de kenmerken van de ophanging technisch toelaatbaar acht.

- 6.3.4. De spatlap mag zich, horizontaal gemeten, niet verder dan 300 mm van de achterkant van de band bevinden.

- 6.3.5. Bij meervoudige assen waarbij de afstand „d” tussen de banden op twee assen minder dan 250 mm bedraagt, hoeven alleen de achterste wielstellen met spatlappen te zijn uitgerust. Indien de afstand „d” tussen de banden op twee assen 250 mm of meer bedraagt, moet er een spatlap achter elk wiel zijn gemonteerd (figuur 4 van bijlage VI).

- 6.3.6. Spatlappen mogen niet meer dan 100 mm achterwaarts doorbuigen onder invloed van een kracht van 3 N per 100 mm spatlapbreedte, uitgeoefend op een afstand van 50 mm boven de onderrand van de spatlap.

- 6.3.7. Het gehele voorvlak van het gedeelte van de spatlap dat aan de vereiste minimumafmetingen voldoet, moet zijn voorzien van een opspataf scherming die in overeenstemming is met de specificaties in deel 2 van bijlage III.

- 6.3.8. Tussen de achterste onderrand van het spatbord en de spatlap mag zich geen enkele opening bevinden waardoor sproeiwater of andere opspattende voorwerpen zich kunnen verspreiden.
- 6.3.9. Indien de opspatafscherming voldoet aan de specificaties voor spatlappen (punt 6.3) is geen extra spatlap vereist.
7. Voorschriften voor opspatafschermingssystemen met energieopnemende opspatafschermingen bij assen met niet-gestuurde wielen of volgwielen (zie punt 5.2)
- 7.1. **Spatborden**
- 7.1.1. De spatborden moeten de zone direct boven de banden bedekken. De voorste en achterste uiteinden moeten ten minste doorlopen tot aan het horizontale raakvlak aan de bovenrand van de banden (figuur 5 van bijlage VI). Het achterste uiteinde mag evenwel worden vervangen door de spatlap; in dat geval moet deze doorlopen tot aan het bovenste gedeelte van het spatbord (of van het gelijkwaardige onderdeel).
- 7.1.2. Het gehele achterdeel van het spatbord moet aan de binnenzijde zijn voorzien van een opspatafscherming die aan de voorschriften van deel 2 van bijlage III voldoet.
- 7.2. **Zijafschermingen aan de buitenzijde**
- 7.2.1. Bij enkele assen of bij meervoudige assen waarbij de afstand tussen de twee banden ten minste 250 mm bedraagt, moet de zijafscherming aan de buitenzijde het oppervlak bedekken dat zich uitstrekt van het laagste tot het bovenste gedeelte van het spatbord tot een rechte die wordt gevormd door de raaklijn aan de bovenrand van de banden en tussen het verticale vlak dat wordt gevormd door de raaklijn aan de voorzijde van de band(en) en de spatborden of spatlappen die zich achter het wiel of de wielen bevinden (figuur 5b van bijlage VI).
- Bij meervoudige assen moet op ieder wiel een zijafscherming aan de buitenzijde worden aangebracht.
- 7.2.2. Tussen de zijafscherming aan de buitenzijde en het onderste gedeelte van het spatbord mag zich geen enkele opening bevinden waardoor sproeiwater of opspattende voorwerpen zich kunnen verspreiden.
- 7.2.3. Indien de spatlappen niet achter elk wiel zijn aangebracht (zie punt 6.3.5), moet de zijafscherming aan de buitenzijde zich ononderbroken uitstrekken van de buitenrand van de spatlap tot het verticale vlak dat raakt aan het meest naar voren gelegen punt van de band (figuur 5a van bijlage VI) van de eerste as.
- 7.2.4. Het gehele binnenoppervlakte van de zijafscherming aan de buitenzijde, waarvan de hoogte niet minder dan 100 mm mag bedragen, moet zijn voorzien van een energieabsorberende opspatafscherming die voldoet aan de voorschriften van deel 2 van bijlage III.
- 7.3. De spatlappen moeten doorlopen tot het onderste gedeelte van het spatbord en voldoen aan de voorschriften van de punten 6.3.1 tot en met 6.3.9.
8. Voorschriften voor opspatafschermingssystemen met lucht/waterscheiders bij assen met gestuurde of niet-gestuurde wielen
- 8.1. **Spatborden**
- 8.1.1. Spatborden moeten voldoen aan de voorschriften van punt 6.1.1, onder c).
- 8.1.2. Spatborden voor enkel- of meervoudige assen waarbij de afstand tussen de banden van wielen op twee assen meer bedraagt dan 300 mm, moeten tevens voldoen aan de voorschriften van punt 6.1.1, onder a).
- 8.1.3. Bij meervoudige assen waarbij de afstand tussen de banden van de wielen op naast elkaar gelegen assen niet meer bedraagt dan 300 mm, moeten de spatborden tevens in overeenstemming zijn met het model van figuur 7.
- 8.2. **Zijafschermingen aan de buitenzijde**
- 8.2.1. De onderranden van de zijafschermingen aan de buitenzijde moeten zijn voorzien van opspatafschermingen met lucht/waterscheiding die voldoen aan de voorschriften van deel 3 van bijlage III.

8.2.2. Bij enkele assen of bij meervoudige assen waarbij de afstand tussen de banden van wielen op twee assen meer dan 300 mm bedraagt, moet de onderrand van de opspatafscherming die op de zijafscherming aan de buitenzijde is aangebracht, uitgaande van het middelpunt van het wiel, de volgende maximumafmetingen en stralen hebben (figuren 6 en 7 van bijlage VI):

- | | | |
|--|---|-------------------|
| <p>a) assen met gestuurde wielen of volgwielen:
 vanaf de voorrand (naar de voorzijde van het voertuig) (punt C op 30°)
 tot aan de achterrand (naar de achterzijde van het voertuig) (punt A op 100 mm)</p> | } | $R_v \leq 1,05 R$ |
| <p>b) assen met niet-gestuurde wielen:
 vanaf de voorrand (punt C op 20°)
 tot de achterrand (punt A op 100 mm)</p> | } | $R_v \leq 1,00 R$ |

waarin

R = de straal van de band die op het voertuig is gemonteerd;

R_v = de radiale afstand tussen de onderrand van de zijafscherming aan de buitenzijde en het middelpunt van het wiel.

8.2.3. Bij meervoudige assen waarbij de afstand tussen de banden van wielen op twee assen niet meer bedraagt dan 300 mm, moeten de zijafschermingen aan de buitenzijde in de ruimte tussen de assen voldoen aan het bepaalde in punt 8.1.3, en moeten zij zodanig naar onder doorlopen dat zij zich op niet meer dan 100 mm boven een horizontale lijn door het middelpunt van de wielen bevinden (zie figuur 7 van bijlage VI).

8.2.4. De diepte van de zijafscherming aan de buitenzijde moet achter een verticale lijn door het middelpunt van het wiel minimaal 45 mm bedragen. Vóór deze lijn mag de diepte van de zijafscherming geleidelijk afnemen.

8.2.5. In de zijafschermingen aan de buitenzijde of tussen deze zijafschermingen en de spatborden mag zich geen enkele opening bevinden waardoor sproeiwater of andere opspattende voorwerpen zich kunnen verspreiden.

8.3. Spatlappen

8.3.1. Spatlappen moeten:

- a) voldoen aan punt 6.3 (figuur 3 van bijlage VI), of
- b) voldoen aan de punten 6.3.1, 6.3.2, 6.3.5, 6.3.8 en 8.3.2 (figuur 6 van bijlage VI).

8.3.2. Opspatafschermingen overeenkomstig de specificaties van bijlage IV moeten ten minste langs de gehele rand aan de in punt 8.3.1, onder b), bedoelde spatlappen zijn bevestigd.

8.3.2.1. De onderrand van de opspatafscherming mag zich niet hoger dan 200 mm boven het wegdek bevinden.

De maximumhoogte van de onderrand van de spatlap ten opzichte van het wegdek mag tot 300 mm worden verhoogd indien de fabrikant dit gezien de kenmerken van de ophanging technisch toelaatbaar acht.

8.3.2.2. De opspatafscherming moet een hoogte hebben van ten minste 100 mm.

8.3.2.3. De in punt 8.3.1, onder b), bedoelde spatlap mag, met uitsluiting van het onderste gedeelte dat de opspatafscherming omvat, niet meer dan 100 mm achterwaarts doorbuigen onder invloed van een kracht van 3 N per 100 mm spatlapbreedte gemeten bij het snijpunt van de spatlap met de opspatafscherming in de werkingspositie, uitgeoefend op een afstand van 50 mm boven de onderrand van de spatlap.

8.3.3. De spatlap mag zich, horizontaal gemeten, niet verder dan 200 mm van de achterkant van de band bevinden.

9. Bij meervoudige assen hoeft het opspatafschermingssysteem van één as, die niet de achterste as is, soms niet de gehele breedte van het loopvlak van de band te bedekken wanneer plaatselijk interferentie mogelijk is tussen het opspatafschermingssysteem en de structuur van de assen, van de ophanging of van het onderstel.

BIJLAGE V

Conformiteit van de productie en stopzetting van de productie**1. Conformiteit van de productie**

- 1.1. Elke opspatafscherming waarop het EG-onderdeeltypegoedkeuringsmerk is aangebracht, moet in overeenstemming zijn met het goedgekeurde type. De instantie die het EG-onderdeeltypegoedkeuringsmerk verstrekt, behoudt één exemplaar dat samen met het EG-onderdeeltypegoedkeuringscertificaat kan worden gebruikt om vast te stellen of de afschermingen die met het EG-onderdeeltypegoedkeuringsmerk in de handel worden gebracht, aan de vermelde voorschriften voldoen.
- 1.2. Elk type afscherming wordt bepaald door het model en de beschrijvende documenten die bij de aanvraag om EG-onderdeeltypegoedkeuring worden ingezonden. Afschermingen waarvan de karakteristieken identiek zijn aan die van het model en waarvan de overige componenten niet verschillen van die van het model met uitzondering van varianten die geen uitwerking hebben op de eigenschappen die in deze bijlage zijn vermeld, kunnen geacht worden tot hetzelfde type te behoren.
- 1.3. De fabrikant voert routinecontroles uit teneinde de conformiteit van de productie met het goedgekeurde type te waarborgen.

Daartoe moet de fabrikant beschikken over een laboratorium dat zodanig is uitgerust dat de voornaamste tests kunnen worden verricht, of de productieconformiteitstests laten uitvoeren door een erkend laboratorium.

De resultaten van de controles op de conformiteit van de productie blijven gedurende ten minste één jaar ter beschikking van de bevoegde autoriteiten.

- 1.4. Daarnaast kan de bevoegde autoriteit steekproeven uitvoeren.
- 1.5. De conformiteit van de productie met het goedgekeurde type afscherming wordt gecontroleerd onder de voorwaarden en in overeenstemming met de methoden vermeld in bijlage III.

Op verzoek van de autoriteit die de onderdeeltypegoedkeuring heeft verleend, stelt de fabrikant exemplaren van het eerder goedgekeurde type ter beschikking voor het verrichten van tests of controles op de conformiteit.

- 1.6. Er is conformiteit van de productie indien van een monster van tien willekeurig gekozen exemplaren negen exemplaren in overeenstemming zijn met de voorschriften van punt 4 van deel 2 en punt 4 van deel 3 van bijlage III.
- 1.7. Indien niet aan de eis van punt 1.6 wordt voldaan, worden opnieuw tien exemplaren willekeurig gekozen.

Het gemiddelde van alle metingen moet voldoen aan de specificaties van punt 4 van deel 2 en punt 4 van deel 3 van bijlage III en van geen enkele afzonderlijke meting mag het resultaat minder dan 95 % van deze specificaties bedragen.

2. Stopzetting van de productie

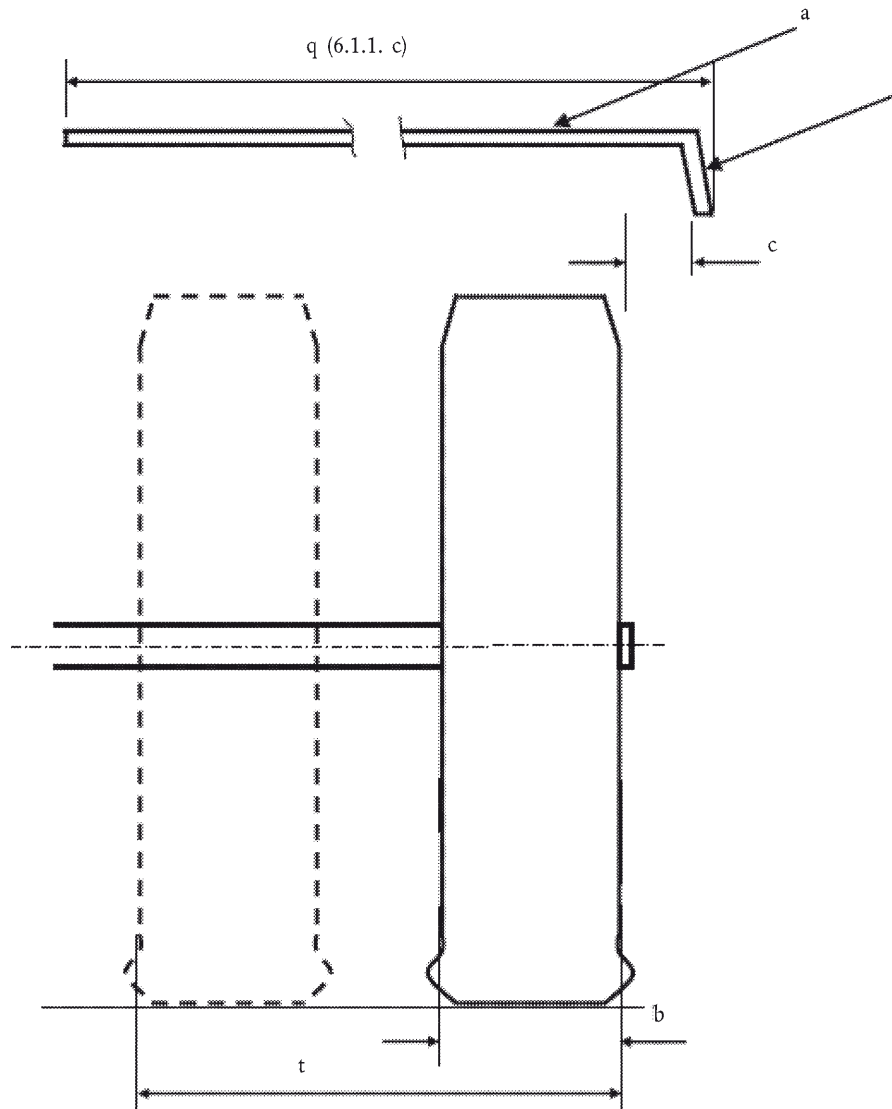
Indien de houder van de EG-onderdeeltypegoedkeuring de productie volledig staakt, dient hij de bevoegde autoriteit daarvan onmiddellijk in kennis te stellen.

BIJLAGE VI

FIGUREN

Figuur 1a

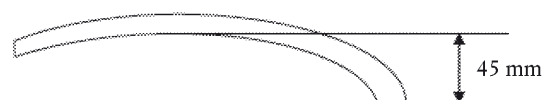
Breedte (q) van het spatbord (a) en positie van de zijafscherming (j)



Opmerking: De getallen verwijzen naar de desbetreffende punten van bijlage IV.

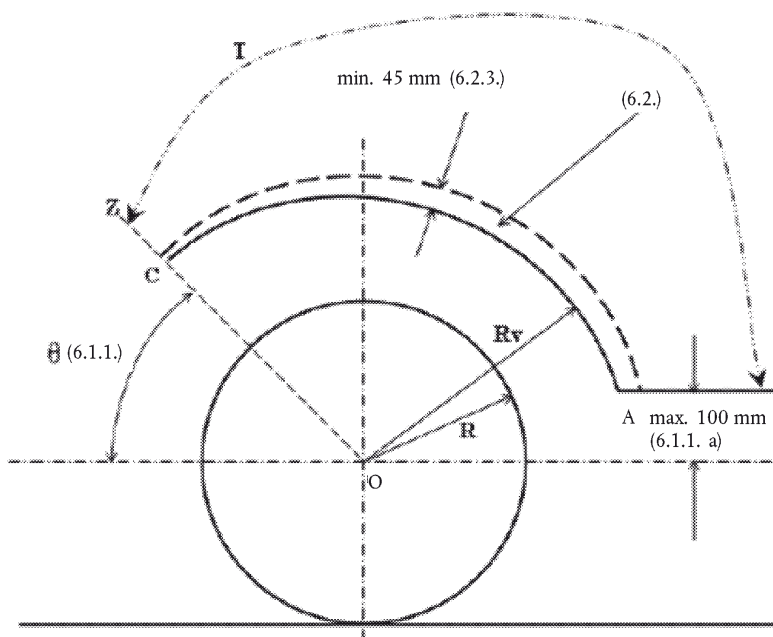
Figuur 1b

Voorbeeld van de meting van de zijafscherming aan de buitenzijde



Figuur 2

Afmetingen van het spatbord en de zijfscherming aan de buitenzijde

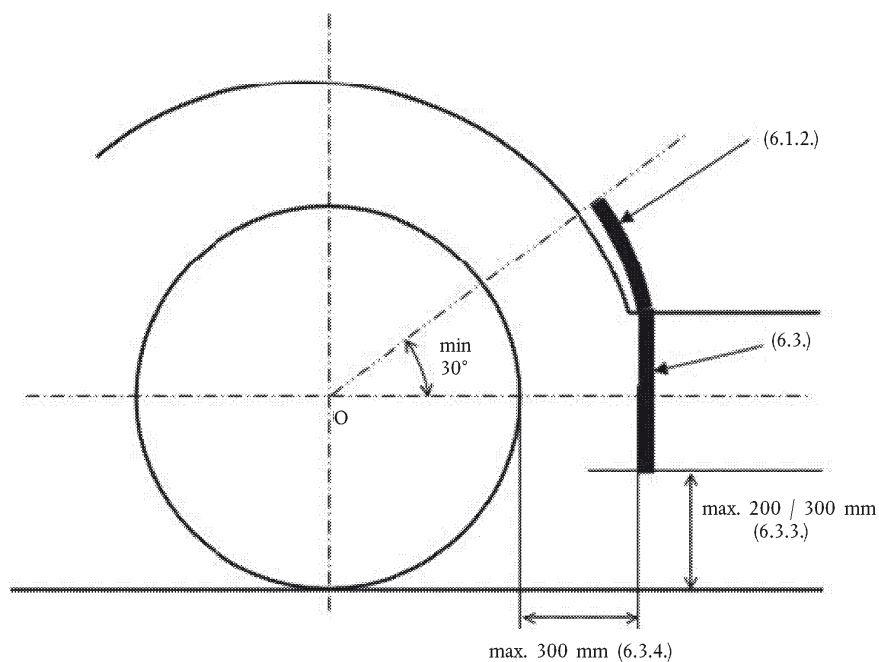


Opmerking:

1. De getallen verwijzen naar de desbetreffende punten van bijlage IV.
2. T: omvang van het spatbord.

Figuur 3

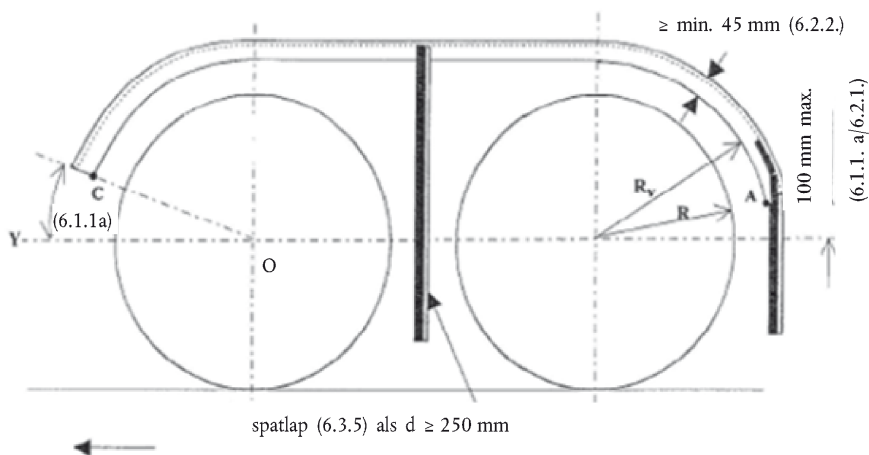
Positie van het spatbord en de spatlap



Opmerking: De getallen verwijzen naar de desbetreffende punten van bijlage IV.

Figuur 4

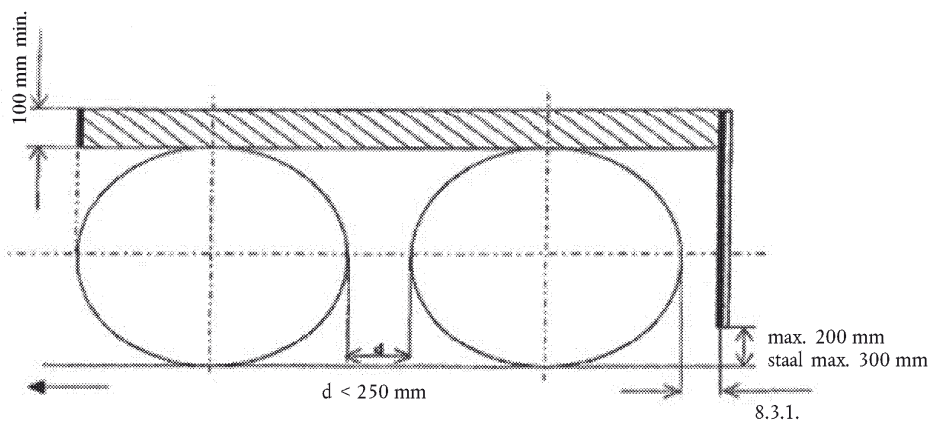
Tekening van een opspataf schermingssysteem (spatbord, spatlap, zijaf scherming aan de buitenzijde) met opspataf schermingen (op basis van energieaf sorptie) voor meervoudige assen



Figuur 5

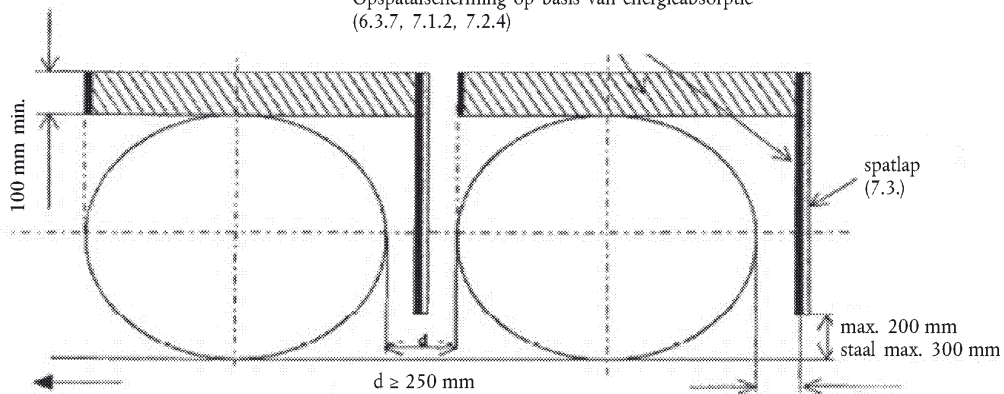
Tekening van een opspataf schermingssysteem met opspataf schermingen (op basis van energieaf sorptie) voor assen met niet-gestuurde wielen of volwielen

(Bijlage IV, punten 5.2 en 7)



a) Meervoudige assen waarbij de afstand tussen de banden minder dan 250 mm bedraagt.

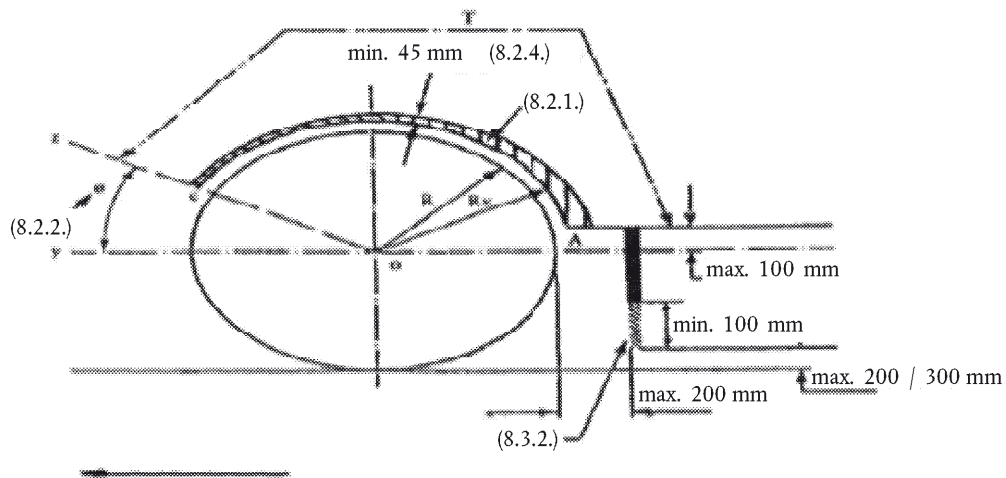
Opspataf scherming op basis van energieaf sorptie
(6.3.7, 7.1.2, 7.2.4)



b) Enkele of meervoudige assen waarbij de afstand tussen de banden niet minder dan 250 mm bedraagt.

Figuur 6

Tekening van een opspataf schermingssysteem met opspataf schermingen op basis van water/luchtscheiding voor assen met gestuurde wielen, niet-gestuurde wielen of volgwielen

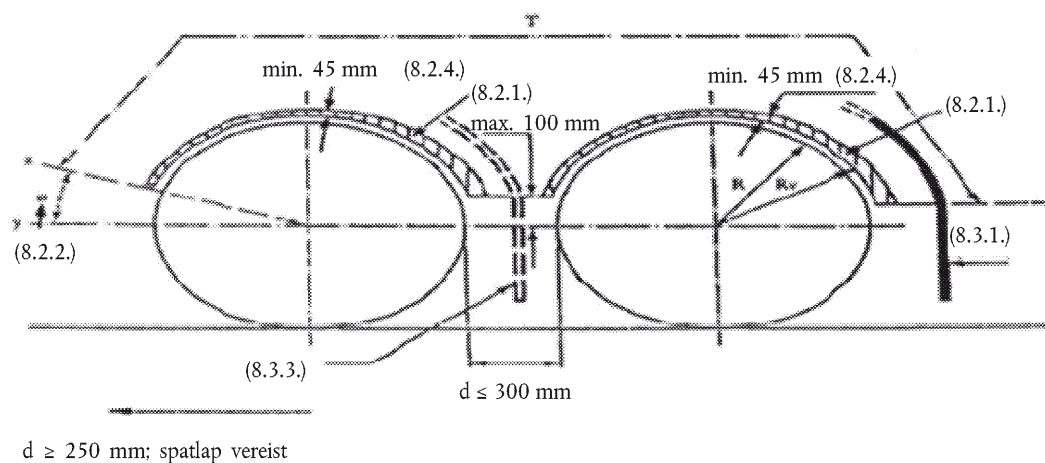


Opmerking:

1. De getallen verwijzen naar de desbetreffende punten van bijlage IV.
2. T: omvang van het spatbord.

Figuur 7

Tekening van een opspataf schermingssysteem met opspataf schermingen (spatbord, spatlap, zijafscherming aan de buitenzijde) voor meervoudige assen waarbij de afstand tussen de banden niet meer dan 300 mm bedraagt



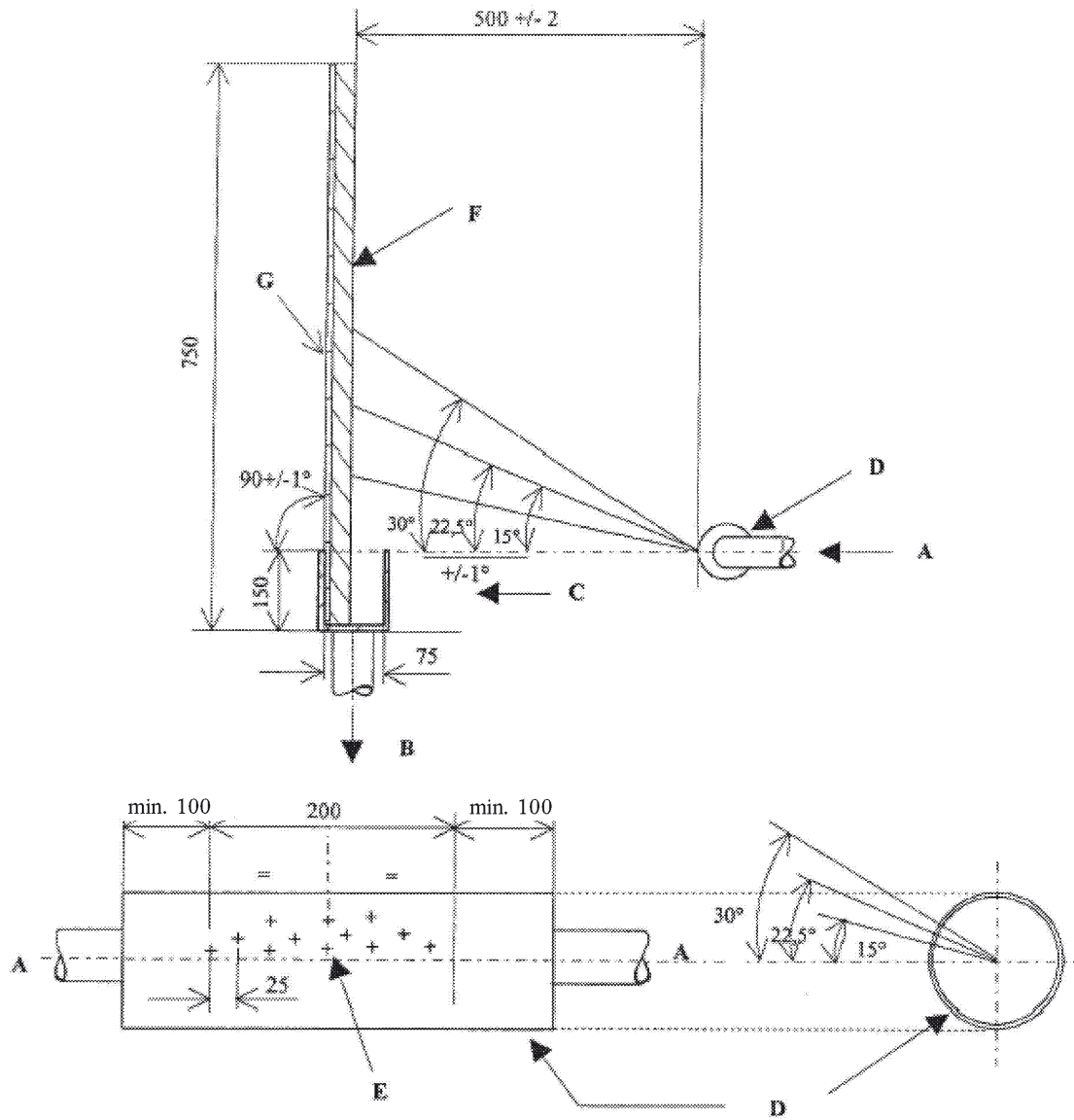
Opmerking:

1. De getallen verwijzen naar de desbetreffende punten van bijlage IV.
2. T: omvang van het spatbord.

Figuur 8

Testopstelling voor opspatafschermingen op basis van energieabsorptie

(Bijlage III, deel 2)

**Opmerking:**

A = wateraanvoer via pomp

B = afvoer naar verzamelreservoir

C = opvangbak met een lengte van 500 (+ 5/- 0) mm en een breedte van 75 (+ 2/- 0) mm (binnenmaten)

D = pijp van roestvrij staal, buitendiameter 54 mm, wanddikte 1,2 (± 0,12) mm, oppervlakteruwheid Ra aan binnen- en buitenzijde tussen 0,4 en 0,8 µm

E = twaalf radiaal geboorde gaten met braamvrije haakse randen. De diameter, gemeten aan de binnenzijde en aan de buitenkant van de buis, bedraagt 1,68 (+ 0,010/- 0) mm

F = 500 (+ 0/- 5) mm breed testmonster

G = stijve vlakke plaat

Alle lineaire afmetingen zijn aangegeven in millimeter.

Figuur 9
Testopstelling voor opspatafslachtingen op basis van lucht/waterscheiding
(Bijlage III, deel 3)

