II

(Niet-wetgevingshandelingen)

HANDELINGEN VAN BIJ INTERNATIONALE OVEREENKOMSTEN INGESTELDE ORGANEN

Voor het internationaal publiekrecht hebben alleen de originele VN/ECE-teksten rechtsgevolgen. Voor de status en de datum van inwerkingtreding van dit reglement, zie de recentste versie van het VN/ECE-statusdocument TRANS/WP.29/343 op: http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocstts.html

Reglement nr. 81 van de Economische Commissie voor Europa van de Verenigde Naties (VN/ECE) — Uniforme bepalingen voor de goedkeuring van achteruitkijkspiegels van tweewielige motorvoertuigen met of zonder zijspan, wat de montage ervan op het stuur betreft

Bevat alle geldige tekst tot en met:

Supplement 2 op de oorspronkelijke versie van het reglement — Datum van inwerkingtreding: 18 juni 2007

INHOUD

REGLEMENT

1. Toepassingsgebied

I. ACHTERUITKIJKSPIEGELS

2. Definities
3. Goedkeuringsaanvraag
4. Opschriften
5. Goedkeuring
6. Algemene voorschriften
7. Bijzondere specificaties
8. Tests
9. Conformiteit van de productie
10. Sancties bij non-conformiteit van de productie
11. Wijziging en uitbreiding van de goedkeuring van een type achteruitkijkspiegel
12. Definitieve stopzetting van de productie

II. INSTALLATIE VAN ACHTERUITKIJKSPIEGELS

13. Definities
14. Goedkeuringsaanvraag
15. Goedkeuring
16. Voorschriften
17. Conformiteit van de productie
18. Sancties bij non-conformiteit van de productie
19. Wijziging en uitbreiding van de goedkeuring van het voertuigtype

20. Definitieve stopzetting van de productie

21. Naam en adres van de voor de uitvoering van de goedkeuringstests verantwoordelijke technische diensten en van de administratieve instanties

BIJLAGEN

Bijlage 1 — Mededeling betreffende de goedkeuring, de weigering, uitbreiding of intrekking van de goedkeuring of de definitieve stopzetting van de productie van een type achteruitkijkspiegel krachtens Reglement nr. 81

Bijlage 2 — Mededeling betreffende de goedkeuring, de uitbreiding, weigering of intrekking van de goedkeuring of de definitieve stopzetting van de productie van een voertuigtype wat de installatie van achteruitkijkspiegels betreft krachtens Reglement nr. 81

Bijlage 3 — Opstelling van het goedkeuringsmerk van de achteruitkijkspiegel

Bijlage 4 — Opstellingen van het goedkeuringsmerk van het voertuig met betrekking tot de installatie van achteruitkijkspiegels

Bijlage 5 — Testmethode om het reflectievermogen te bepalen

Bijlage 6 — Procedure om de kromtestraal r van het reflecterende oppervlak van een spiegel te bepalen

Bijlage 7 — Controle van de conformiteit van de productie

1. TOEPASSINGSGEBIED

Dit reglement is van toepassing op:

1.1. achteruitkijkspiegels die bestemd zijn voor installatie op voertuigen van categorie L [1] zonder carrosserie die de bestuurder gedeeltelijk of volledig omhult, en

1.2. de installatie van achteruitkijkspiegels op voertuigen van categorie L zonder carrosserie die de bestuurder gedeeltelijk of volledig omhult [2].

I — ACHTERUITKIJKSPIEGELS

2. DEFINITIES

Voor de toepassing van dit reglement wordt verstaan onder:

2.1. „achteruitkijkspiegel": voorziening die bedoeld is om een duidelijk zicht naar achter te geven;

2.2. „type achteruitkijkspiegel": achteruitkijkspiegels die niet van elkaar verschillen wat de volgende hoofdkenmerken betreft:

2.2.1. afmetingen en kromtestraal van het reflecterende oppervlak,

2.2.2. ontwerp, vorm of materialen, met inbegrip van de verbinding met het voertuig;

2.3. „klasse van achteruitkijkspiegels": alle achteruitkijkspiegels die een of meer kenmerken of functies gemeen hebben.

De in dit reglement vermelde achteruitkijkspiegels zijn ingedeeld in klasse L;

2.4. „r": het gemiddelde van de kromtestralen gemeten over het reflecterende oppervlak volgens de in punt 2 van bijlage 6 beschreven methode;

[1] Zoals gedefinieerd in bijlage 7 bij de Geconsolideerde resolutie betreffende de constructie van voertuigen (R.E.3) (document TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2, laatstelijk gewijzigd bij Amend.4).

[2] Voor motorvoertuigen met minder dan vier wielen en met een carrosserie die de bestuurder gedeeltelijk of volledig omhult, gelden de voorschriften van Reglement nr. 46.

2.5. „hoofdkromtestralen op één punt van het spiegeloppervlak (r_i) en (r'_i)": de met het in bijlage 6 gedefinieerde apparaat verkregen waarden, gemeten op de boog van het reflecterende oppervlak die in een vlak evenwijdig aan de grootste afmeting van de spiegel ligt en door het midden ervan gaat, en op de boog die daar loodrecht op staat;

2.6. „kromtestraal op één punt van het reflecterende oppervlak (r_p)": het rekenkundig gemiddelde van de hoofdkromtestralen r_i en r'_i, namelijk:

$$rp = \frac{ri + r'i}{2}$$

2.7. „midden van de spiegel": het zwaartepunt van het zichtbare gedeelte van het reflecterende oppervlak;

2.8. „afrondingsstraal van de samenstellende delen van de achteruitkijkspiegel": straal c van de cirkelboog die de afgeronde vorm van het deel in kwestie het dichtst benadert.

3. GOEDKEURINGSAANVRAAG

3.1. De goedkeuringsaanvraag voor een type achteruitkijkspiegel moet door de houder van de handelsnaam of het merk of door zijn daartoe gemachtigde vertegenwoordiger worden ingediend.

3.2. Voor elk type achteruitkijkspiegel moet de aanvraag vergezeld gaan van de hieronder vermelde documenten in drievoud en van de volgende gegevens:

3.2.1. een technische beschrijving, met inbegrip van montage-instructies en met vermelding van het (de) voertuigtype(n) waarvoor de achteruitkijkspiegel bestemd is;

3.2.2. tekeningen die voldoende gedetailleerd zijn om:

3.2.2.1. te controleren of aan de algemene specificaties van punt 6 wordt voldaan,

3.2.2.2. na te gaan of de in punt 7.1 voorgeschreven afmetingen in acht worden genomen en

3.2.2.3. de positionering van de voor het goedkeuringsmerk bestemde en in punt 4.2 voorgeschreven plaatsen te verifiëren.

3.3. Voorts moet de goedkeuringsaanvraag vergezeld gaan van vier monsters van het type achteruitkijkspiegel. Op verzoek van de voor de uitvoering van de goedkeuringstests verantwoordelijke technische dienst moeten extra monsters ter beschikking worden gesteld.

3.4. Voordat typegoedkeuring wordt verleend, moet de bevoegde instantie nagaan of er afdoende maatregelen zijn genomen om een doeltreffende controle van de conformiteit van de productie te waarborgen.

4. OPSCHRIFTEN

4.1. Op de voor goedkeuring ter beschikking gestelde monsters van achteruitkijkspiegels moet de handelsnaam of het merk van de fabrikant zijn aangebracht; dit opschrift moet goed leesbaar en onuitwisbaar zijn.

4.2. Elke achteruitkijkspiegel moet op zijn houder voldoende plaats bieden om het goedkeuringsmerk aan te brengen dat leesbaar moet zijn wanneer de achteruitkijkspiegel op het voertuig is gemonteerd; deze plaats moet op de in punt 3.2.2 bedoelde tekeningen worden aangegeven.

5. GOEDKEURING

5.1. Indien de voor goedkeuring ter beschikking gestelde monsters voldoen aan de voorschriften van de punten 6 tot en met 8, wordt voor dat type achteruitkijkspiegel goedkeuring verleend.

5.2. Aan elk goedgekeurd type wordt een goedkeuringsnummer toegekend. De eerste twee cijfers ervan (momenteel 00 voor het reglement in zijn oorspronkelijke vorm) geven de wijzigingenreeks aan met de recentste belangrijke technische wijzigingen van het reglement op de datum van goedkeuring. Dezelfde overeenkomstsluitende partij mag hetzelfde nummer niet aan een ander type achteruitkijkspiegel toekennen.

5.3. Van de goedkeuring of de uitbreiding of weigering van de goedkeuring van een type achteruitkijkspiegel krachtens dit reglement moet aan de partijen bij de Overeenkomst van 1958 die dit reglement toepassen, mededeling worden gedaan door middel van een formulier volgens het model in bijlage 1.

5.4. Op elke achteruitkijkspiegel die conform is met een krachtens dit reglement goedgekeurd type, moet op de in punt 4.2 bedoelde plaats behalve het in punt 4.1 voorgeschreven opschrift, een internationaal goedkeuringsmerk worden aangebracht, bestaande uit:

5.4.1. een cirkel met daarin de letter E, gevolgd door het nummer van het land dat de goedkeuring heeft verleend ([3]);

5.4.2. een goedkeuringsnummer,

5.4.3. een extra symbool in de vorm van de letter L.

5.5. Het goedkeuringsmerk en het extra symbool moeten goed leesbaar en onuitwisbaar zijn.

5.6. In bijlage 3 wordt een voorbeeld gegeven van de opstelling van het goedkeuringsmerk en het extra symbool.

6. ALGEMENE VOORSCHRIFTEN

6.1. Alle achteruitkijkspiegels moeten verstelbaar zijn.

6.2. De rand van het reflecterende oppervlak moet gevat zijn in een houder die, over zijn volledige omtrek, op alle punten en in alle richtingen een c-waarde ≥ 2,5 mm moet hebben. Indien het reflecterende oppervlak buiten de houder uitsteekt, mag de afrondingsstraal c van de rand van het uitstekende deel niet minder dan 2,5 mm bedragen en moet het spiegeloppervlak in de houder terugkeren wanneer op het ten opzichte van de houder verst uitstekende punt in horizontale richting en nagenoeg evenwijdig aan het middenlangsvlak van het voertuig een kracht van 50 N wordt uitgeoefend.

6.3. Wanneer de achteruitkijkspiegel op een vlak oppervlak is gemonteerd, moeten, ongeacht de stand van de spiegel, alle delen ervan, inclusief die welke na de test van punt 8.2 aan de houder bevestigd blijven, die in potentieel statisch contact zijn met een bol met een diameter van 100 mm, een afrondingsstraal c van niet minder dan 2,5 mm hebben.

6.3.1. Minder dan 12 mm brede randen van bevestigingsgaten of uitsparingen zijn vrijgesteld van de voorschriften van punt 6.3 op voorwaarde dat zij afgerond zijn.

6.4. De delen van achteruitkijkspiegels die zijn vervaardigd van een materiaal met een Shore A-hardheid van niet meer dan 60, zijn vrijgesteld van de bepalingen van de punten 6.2 en 6.3.

7. BIJZONDERE SPECIFICATIES

7.1. Afmetingen

7.1.1. De minimumafmetingen van het reflecterende oppervlak moeten zo zijn dat:

7.1.1.1. de oppervlakte niet minder dan 69 cm^2 bedraagt;

7.1.1.2. bij ronde spiegels de diameter niet minder dan 94 mm bedraagt;

7.1.1.3. bij niet-ronde spiegels daarop een cirkel met een diameter van 78 mm kan worden beschreven.

7.1.2. De maximumafmetingen van het reflecterende oppervlak moeten zo zijn dat:

7.1.2.1. bij ronde spiegels de diameter niet meer dan 150 mm bedraagt;

7.1.2.2. bij niet-ronde spiegels het reflecterende oppervlak past in een rechthoek van 120 × 200 mm.

([3]) De nummers van de partijen bij de Overeenkomst van 1958 zijn opgenomen in bijlage 3 bij de Geconsolideerde resolutie betreffende de constructie van voertuigen (R.E.3), document ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.2/Amend.1.

7.2. Reflecterend oppervlak en reflectiecoëfficiënt

7.2.1. Het reflecterende oppervlak van een achteruitkijkspiegel moet sferisch convex zijn.

7.2.2. Verschillen tussen de kromtestralen:

7.2.2.1. het verschil tussen r_i of r'_i en r_p mag op elk referentiepunt niet meer dan 0,15 r bedragen;

7.2.2.2. het verschil tussen elk van de kromtestralen (r_{p1}, r_{p2}, en r_{p3}) en r mag niet meer dan 0,15 r bedragen.

7.2.3. De waarde van r mag niet minder dan 1 000 mm en ook niet meer dan 1 500 mm bedragen.

7.2.4. De waarde van de normale reflectiecoëfficiënt, bepaald volgens de in bijlage 5 beschreven methode, mag niet minder dan 40 % bedragen. Als de spiegel twee standen heeft („dag" en „nacht"), moet de dagstand het mogelijk maken de kleuren van de wegverkeerssignalen te herkennen. De waarde van de normale reflectiecoëfficiënt in de nachtstand mag niet minder dan 4 % bedragen.

7.2.5. In normale gebruiksomstandigheden moet het reflecterende oppervlak, ook na langdurige blootstelling aan slechte weersomstandigheden, de in punt 7.2.4 gespecificeerde kenmerken behouden.

8. TESTS

8.1. Achteruitkijkspiegels moeten aan de in de punten 8.2 en 8.3 beschreven tests worden onderworpen om hun gedrag bij het botsen tegen en buigen van de op de steel of steun bevestigde houder te bepalen.

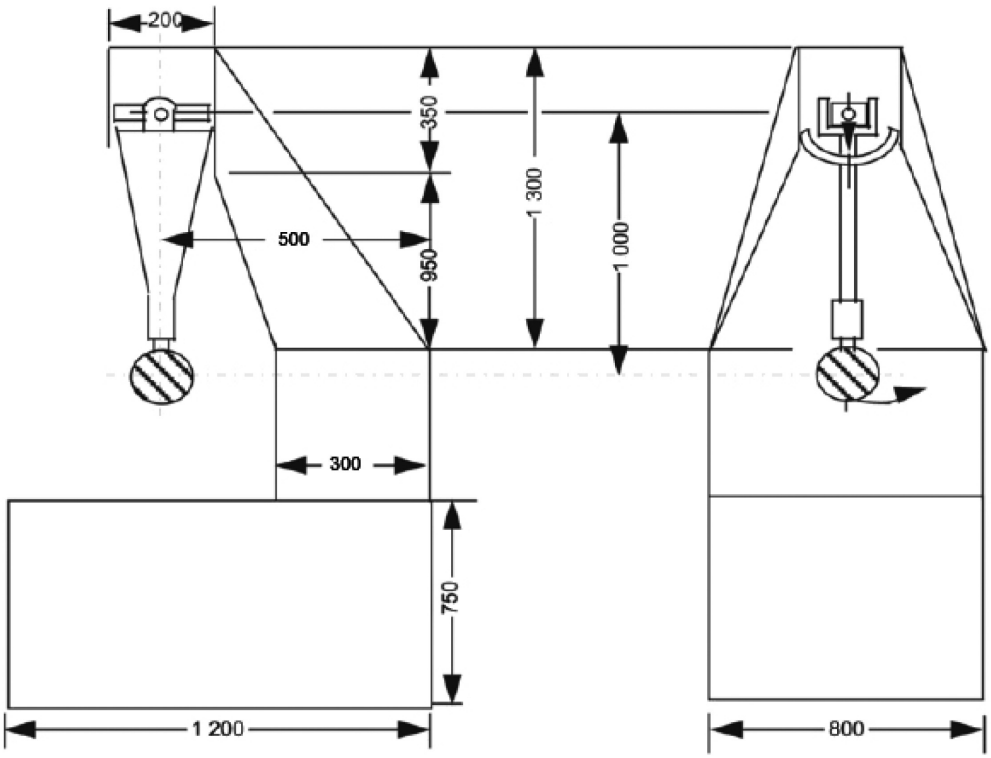
8.2. Botstest

8.2.1. Beschrijving van de testopstelling

8.2.1.1. De testopstelling moet bestaan uit een slinger die om twee loodrecht op elkaar staande horizontale assen kan slingeren, waarvan één loodrecht staat op het voorvlak waarin de aanvangsbaan van de slinger ligt. Het uiteinde van de slinger moet een hamer omvatten, gevormd door een harde bol met een diameter van 165 ± 1 mm en een 5 mm dikke rubberbekleding met een Shore A-hardheid 50. Er moet een voorziening worden aangebracht waarmee de maximumhoek kan worden gemeten die door de arm in het vlak van de aanvangsbaan wordt beschreven. Er moet een steun stevig op het frame van de slinger worden bevestigd om de monsters volgens de in punt 8.2.2.6 gespecificeerde botsvoorschriften vast te zetten. Onderstaande figuur 1 bevat de afmetingen van de testopstelling en de bijzondere ontwerpspecificaties.

8.2.1.2. Het slagmiddelpunt van de slinger moet samenvallen met het midden van de bol die de hamer vormt. Het bevindt zich op een afstand l van de slingeras in het vlak van de aanvangsbaan, die gelijk is aan 1 m ± 5 mm. De gereduceerde massa van de slinger ten opzichte van zijn slagmiddelpunt is m_o = 6,8 ± 0,05 kg. De verhouding tussen het zwaartepunt van de slinger en zijn draaiingsas wordt uitgedrukt in de formule:

$$m_o = m \frac{d.}{1}$$



Figuur 1

(afmetingen in mm)

8.2.2. Beschrijving van de test

8.2.2.1. De achteruitkijkspiegel moet op de door de spiegelfabrikant of, in voorkomend geval, door de voertuigfabrikant aanbevolen wijze op de steun worden bevestigd.

8.2.2.2. Plaatsing van de achteruitkijkspiegel voor de test

8.2.2.2.1. De achteruitkijkspiegels moeten zo op de slingerbotsopstelling worden geplaatst dat de assen die bij installatie op een voertuig volgens de montage-instructies van de spiegel- of voertuigfabrikant horizontaal en verticaal zijn, zich vrijwel in dezelfde stand bevinden.

8.2.2.2.2. Wanneer een achteruitkijkspiegel verstelbaar is ten opzichte van de voet, moet de teststand de voor een scharnierende voorziening meest ongunstige stand zijn binnen de door de spiegel- of voertuigfabrikant geboden verstelmogelijkheden.

8.2.2.2.3. Wanneer de achteruitkijkspiegel een voorziening heeft om de afstand van de spiegel tot de voet te verstellen, moet die voorziening in de stand worden geplaatst waarin de afstand tussen de houder en de voet het kleinst is.

8.2.2.2.4. Wanneer het reflecterende oppervlak in de houder kan bewegen, moet het zo worden ingesteld dat de bovenhoek die het verst van het voertuig is verwijderd, zich ten opzichte van de houder in de verst uitstekende stand bevindt.

8.2.2.3. Wanneer de slinger zich in een verticale stand bevindt, moeten het horizontale vlak en het verticale langsvlak door het midden van de hamer door het midden van de spiegel gaan zoals gedefinieerd in punt 2.7. De lengterichting van de slingerbeweging moet evenwijdig zijn aan het langsvlak van het voertuig.

8.2.2.4. Wanneer onder de in de punten 8.2.2.2.1 en 8.2.2.2.2 vastgestelde voorwaarden voor de instelling bepaalde delen van de achteruitkijkspiegel de terugslag van de hamer belemmeren, moet het botspunt worden verschoven in een richting loodrecht op de draaiings- of scharnieras in kwestie. Deze verplaatsing moet tot het voor de uitvoering van de test strikt noodzakelijke worden beperkt.

Zij moet zodanig worden beperkt dat het contactpunt van de hamer zich ten minste 10 mm van de omtrek van het reflecterende oppervlak bevindt.

8.2.2.5. De test bestaat erin de hamer te laten vallen van een hoogte die overeenkomt met een slingerhoek van 60° van de verticaal, zodat de hamer de achteruitkijkspiegel treft op het ogenblik dat de slinger de verticale stand bereikt.

8.2.2.6. De achteruitkijkspiegels worden onder de volgende omstandigheden aan botstests onderworpen:

8.2.2.6.1. Test 1: het botspunt moet beantwoorden aan de definitie in punt 8.2.2.3 of 8.2.2.4. De botsing moet zo zijn dat de hamer de achteruitkijkspiegel aan de kant van het reflecterende oppervlak treft.

8.2.2.6.2. Test 2: het botspunt moet beantwoorden aan de definitie in punt 8.2.2.3 of 8.2.2.4. De botsing moet zo zijn dat de hamer de achteruitkijkspiegel aan de tegenovergestelde kant van het reflecterende oppervlak treft.

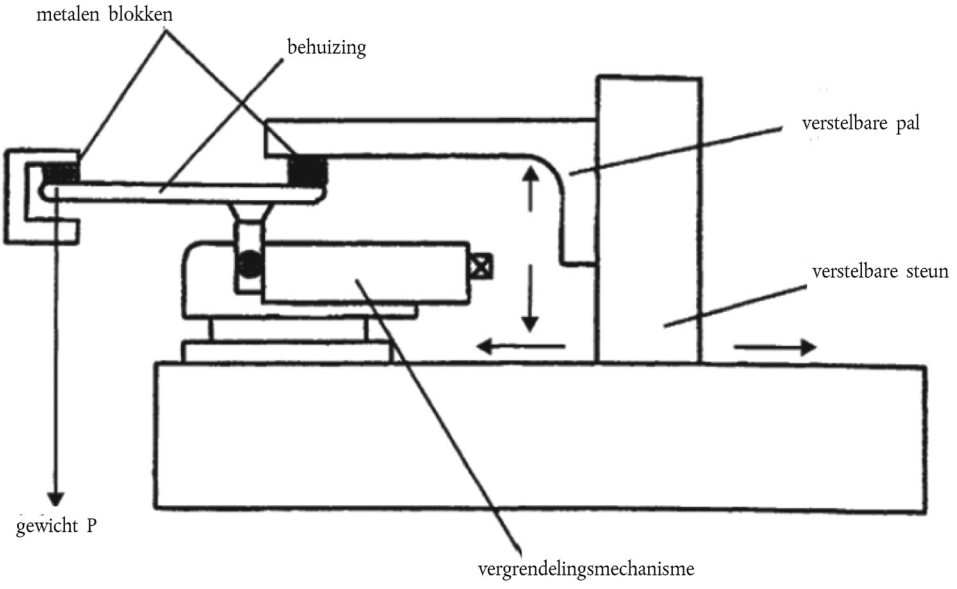
8.3. Buigtest op de houder die op de steel is bevestigd

8.3.1. Beschrijving van de test

8.3.1.1. De houder moet horizontaal zo in een voorziening worden geplaatst dat de verstelonderdelen van de opstelling stevig kunnen worden vastgeklemd. In de richting van de grootste afmeting van de houder moet het uiteinde dat zich het dichtst bij het bevestigingspunt op het verstelonderdeel bevindt, worden geïmmobiliseerd met een 15 mm brede vaste pal die de houder over zijn volledige breedte bedekt.

8.3.1.2. Aan het andere uiteinde moet identiek dezelfde pal op de houder worden geplaatst, zodat de gespecificeerde testbelasting daarop kan worden toegepast (zie figuur 2).

8.3.1.3. Het uiteinde van de houder aan de tegenovergestelde kant van die waarop de kracht wordt uitgeoefend, mag worden vastgeklemd in plaats van hem op zijn plaats te houden zoals aangegeven in figuur 2.



Figuur 2

Voorbeeld van een buigtestapparaat voor behuizingen van achteruitkijkspiegels

8.3.2. De testbelasting moet 25 kg bedragen en één minuut lang worden toegepast.

8.4. Resultaten van de tests

8.4.1. Bij de in punt 8.2 beschreven tests moet de slinger zo terugkeren dat de projectie van de door de arm ingenomen stand op het vlak van de aanvangsbaan een hoek van ten minste 20° met de verticaal maakt.

8.4.1.1. De hoek moet worden gemeten met een nauwkeurigheid van ± 1°.

8.4.2. Tijdens de in de punten 8.2 en 8.3 beschreven tests mag de spiegel niet breken. Breuk van het reflecterende oppervlak is echter toegestaan als een van volgende voorwaarden is vervuld:

8.4.2.1. de glasscherven zitten nog aan de achterkant van de houder of aan een stevig daaraan bevestigd oppervlak vast, behalve dat gedeeltelijk loskomen van glas van de achterkant is toegestaan mits hierbij 2,5 mm aan weerskanten van de barst niet wordt overschreden. Op het botspunt mogen kleine splinters van het spiegeloppervlak loskomen;

8.4.2.2. de spiegel is van veiligheidsglas.

9. CONFORMITEIT VAN DE PRODUCTIE

9.1. Krachtens dit reglement goedgekeurde achteruitkijkspiegels moeten zo worden vervaardigd dat zij conform zijn met het goedgekeurde type door te voldoen aan de voorschriften van de punten 6 en 8.

9.2. Om na te gaan of aan de voorschriften van punt 9.1 is voldaan, moeten passende controles van de productie worden uitgevoerd.

9.3. De houder van de goedkeuring moet met name:

9.3.1. ervoor zorgen dat er procedures voor de doeltreffende controle van de kwaliteit van de achteruitkijkspiegels bestaan,

9.3.2. toegang hebben tot de controleapparatuur die nodig is om de conformiteit van elk goedgekeurd type te verifiëren,

9.3.3. ervoor zorgen dat de testresultaten worden geregistreerd en dat de bijbehorende documenten beschikbaar blijven gedurende een periode die in overleg met de administratieve instantie wordt vastgesteld,

9.3.4. de resultaten van elk type test analyseren om de bestendigheid van de kenmerken van de achteruitkijkspiegels te verifiëren en te waarborgen, rekening houdend met afwijkingen bij industriële productie,

9.3.5. erop toezien dat voor elk type achteruitkijkspiegel ten minste de in bijlage 7 voorgeschreven tests worden uitgevoerd,

9.3.6. ervoor zorgen dat opnieuw monsters worden genomen en een nieuwe test wordt uitgevoerd als bij het desbetreffende type test monsters of testobjecten niet conform blijken te zijn. Alle nodige stappen moeten worden genomen om de conformiteit van de desbetreffende productie te herstellen.

9.4. De bevoegde instantie die typegoedkeuring heeft verleend, mag op elk tijdstip de in elke productie-eenheid toegepaste conformiteitscontrolemethoden verifiëren.

9.4.1. Bij elke inspectie moeten de tijdens de tests en productiecontroles geregistreerde gegevens aan de bezoekende inspecteur worden verstrekt.

9.4.2. De inspecteur mag willekeurig monsters nemen die in het laboratorium van de fabrikant zullen worden getest. Het minimumaantal monsters kan worden bepaald op basis van de resultaten van de verificatie door de fabrikant zelf.

9.4.3. Wanneer het kwaliteitsniveau onvoldoende blijkt of wanneer het nodig lijkt de geldigheid van de overeenkomstig punt 9.4.2 uitgevoerde tests te verifiëren, selecteert de inspecteur monsters die moeten worden toegezonden aan de technische dienst die de typegoedkeuringstests heeft uitgevoerd.

9.4.4. De bevoegde instantie mag alle in dit reglement voorgeschreven tests uitvoeren.

9.4.5. Normaliter vinden de door de bevoegde instantie toegestane inspecties om de twee jaar plaats. Indien bij een van deze inspecties negatieve resultaten worden geboekt, moet de bevoegde instantie ervoor zorgen dat alle nodige maatregelen worden genomen om de conformiteit van de productie zo snel mogelijk te herstellen.

10. SANCTIES BIJ NON-CONFORMITEIT VAN DE PRODUCTIE

10.1. De krachtens dit reglement voor een type achteruitkijkspiegel verleende goedkeuring kan worden ingetrokken als niet aan bovenstaande voorschriften is voldaan.

10.2. Indien een overeenkomstsluitende partij die dit reglement toepast een eerder door haar verleende goedkeuring intrekt, stelt zij de andere overeenkomstsluitende partijen die dit reglement toepassen, daarvan onmiddellijk in kennis door middel van een mededelingenformulier volgens het model in bijlage 1.

11. WIJZIGING EN UITBREIDING VAN DE GOEDKEURING VAN EEN TYPE ACHTERUITKIJKSPIEGEL

11.1. Elke wijziging van het type achteruitkijkspiegel moet worden meegedeeld aan de administratieve instantie die het type achteruitkijkspiegel heeft goedgekeurd. Die instantie kan dan:

11.1.1. oordelen dat de wijzigingen waarschijnlijk geen noemenswaardig nadelig effect zullen hebben en dat de achteruitkijkspiegel in ieder geval nog steeds aan de voorschriften voldoet, of

11.1.2. de voor de uitvoering van de tests verantwoordelijke technische dienst om een aanvullend testrapport verzoeken.

11.2. De bevestiging of weigering van de goedkeuring, met vermelding van de wijzigingen, moet aan de overeenkomstsluitende partijen die dit reglement toepassen, worden meegedeeld volgens de procedure van punt 5.3.

11.3. De bevoegde instantie die de goedkeuring uitbreidt, kent aan die uitbreiding een volgnummer toe en stelt de andere partijen bij de Overeenkomst van 1958 die dit reglement toepassen, daarvan in kennis door middel van een mededelingenformulier volgens het model in bijlage 1.

12. DEFINITIEVE STOPZETTING VAN DE PRODUCTIE

Indien de houder van de goedkeuring de productie van een krachtens dit reglement goedgekeurd type achteruitkijkspiegel volledig stopzet, stelt hij de instantie die de goedkeuring heeft verleend daarvan in kennis. Zodra deze instantie de kennisgeving heeft ontvangen, stelt zij de andere partijen bij de Overeenkomst van 1958 die dit reglement toepassen, daarvan in kennis door middel van een mededelingenformulier volgens het model in bijlage 1.

II — INSTALLATIE VAN ACHTERUITKIJKSPIEGELS

13. DEFINITIES

Voor de toepassing van dit reglement wordt verstaan onder:

13.1. „maximumontwerpsnelheid": zoals gespecificeerd in punt 16.2;

13.2. „voertuigtype wat de achteruitkijkspiegels betreft": voertuigen die identiek zijn wat de volgende basiskenmerken betreft:

13.2.1. de geometrische kenmerken van het voertuig die de installatie van achteruitkijkspiegels kunnen beïnvloeden;

13.2.2. de standen en typen van de achteruitkijkspiegel in kwestie.

14. GOEDKEURINGSAANVRAAG

14.1. De goedkeuringsaanvraag voor een voertuigtype wat de installatie van achteruitkijkspiegels betreft, moet door de voertuigfabrikant of zijn daartoe gemachtigde vertegenwoordiger worden ingediend.

14.2. De goedkeuringsaanvraag moet vergezeld gaan van de volgende documenten in drievoud en van de volgende gegevens:

14.2.1. een beschrijving van het voertuigtype met betrekking tot de in punt 13.2 vermelde items;

14.2.2. een lijst van de onderdelen die nodig zijn om achteruitkijkspiegels te identificeren die op het voertuig kunnen worden geïnstalleerd;

14.2.3. tekeningen waarop de plaats van de achteruitkijkspiegel en bijbehorende onderdelen op het voertuig is aangegeven.

14.3. Een voertuig dat representatief is voor het goed te keuren voertuigtype, moet ter beschikking worden gesteld van de technische dienst die verantwoordelijk is voor de uitvoering van de goedkeuringstests.

14.4. Voordat typegoedkeuring wordt verleend, moet de bevoegde instantie nagaan of er afdoende maatregelen zijn genomen om een doeltreffende controle van de conformiteit van de productie te waarborgen.

15. GOEDKEURING

15.1. Als het voertuigtype dat overeenkomstig punt 14 voor goedkeuring ter beschikking is gesteld, voldoet aan de voorschriften van punt 16, wordt goedkeuring verleend.

15.2. Aan elk goedgekeurd type wordt een goedkeuringsnummer toegekend. De eerste twee cijfers ervan (momenteel 00 voor het reglement in zijn oorspronkelijke vorm) geven de wijzigingenreeks aan met de recentste belangrijke technische wijzigingen van het reglement op de datum van goedkeuring. Dezelfde overeenkomstsluitende partij mag hetzelfde nummer niet aan een ander voertuigtype toekennen.

15.3. Van de goedkeuring of de uitbreiding of weigering van de goedkeuring van een voertuigtype krachtens dit reglement moet aan de partijen bij de Overeenkomst van 1958 die dit reglement toepassen, mededeling worden gedaan door middel van een formulier volgens het model in bijlage 2.

15.4. Op elk voertuig dat conform is met een krachtens dit reglement goedgekeurd type, moet op een opvallende en gemakkelijk bereikbare plaats die op het goedkeuringsformulier is aangegeven, een internationaal goedkeuringsmerk worden aangebracht, bestaande uit:

15.4.1. een cirkel met daarin de letter E, gevolgd door het nummer van het land dat de goedkeuring heeft verleend ([4]);

15.4.2. het nummer van dit reglement, gevolgd door de letter R, een liggend streepje en het goedkeuringsnummer, rechts van de in punt 15.4.1 voorgeschreven cirkel.

15.5. Als het voertuig conform is met een voertuigtype dat op basis van een of meer andere aan de overeenkomst gehechte reglementen is goedgekeurd in het land dat krachtens dit reglement goedkeuring heeft verleend, hoeft het in punt 15.4.1 voorgeschreven symbool niet te worden herhaald; in dat geval worden de reglement- en goedkeuringsnummers en de aanvullende symbolen van alle reglementen op basis waarvan goedkeuring is verleend in het land dat krachtens dit reglement goedkeuring heeft verleend, in verticale kolommen rechts van het in punt 15.4.1 voorgeschreven symbool geplaatst.

15.6. Het goedkeuringsmerk moet goed leesbaar en onuitwisbaar zijn.

15.7. Het goedkeuringsmerk moet dicht bij of op het door de fabrikant aangebrachte gegevensplaatje van het voertuig worden aangebracht.

15.8. In bijlage 4 worden voorbeelden van de opstelling van het goedkeuringsmerk gegeven.

16. VOORSCHRIFTEN

16.1. Het voertuig moet voldoen aan de volgende voorschriften:

16.1.1. de op het voertuig geïnstalleerde achteruitkijkspiegels moeten van klasse L zijn en er moet krachtens dit reglement typegoedkeuring voor zijn verleend;

16.1.2. achteruitkijkspiegels moeten zo zijn bevestigd dat zij onder normale gebruiksomstandigheden onbeweeglijk blijven.

16.2. Aantal

16.2.1. Alle tweewielige voertuigen met een maximumontwerpsnelheid van niet meer dan 50 km/h moeten met ten minste één achteruitkijkspiegel zijn uitgerust. Als er maar één achteruitkijkspiegel is, moet hij aan de linkerkant van het voertuig zijn gemonteerd in landen met rechts verkeer en aan de rechterkant van het voertuig in landen met links verkeer.

([4]) Zie voetnoot 3 van punt 5.4.1.

16.2.2. Alle tweewielige voertuigen met een maximumontwerpsnelheid van meer dan 50 km/h en alle driewielige voertuigen moeten met twee achteruitkijkspiegels zijn uitgerust, één aan de linker- en één aan de rechterkant van het voertuig.

16.3. Plaats

16.3.1. Achteruitkijkspiegels moeten zo worden gemonteerd of versteld dat de afstand tussen het midden van het reflecterende oppervlak, gemeten in een horizontaal vlak, en het verticale langsvlak door het midden van de vorkkop van het voertuig ten minste 280 mm bedraagt. Vóór de meting moet het stuur in de rechtuitstand worden geplaatst en moet(en) de spiegel(s) in zijn (hun) normale stand worden gesteld.

16.4. Verstelbaarheid

16.4.1. De achteruitkijkspiegel(s) moet(en) zo zijn dat de bestuurder deze in de normale rijstand kan stellen.

17. CONFORMITEIT VAN DE PRODUCTIE

17.1. Elk krachtens dit reglement goedgekeurd voertuig moet zo worden vervaardigd dat het conform is met het goedgekeurde type door te voldoen aan de voorschriften van punt 16.

17.2. Om na te gaan of aan de voorschriften van punt 17.1 is voldaan, moeten passende controles van de productie worden uitgevoerd.

17.3. De houder van de goedkeuring moet met name:

17.3.1. ervoor zorgen dat er procedures bestaan om de kwaliteit van de voertuigen doeltreffend te controleren op alle aspecten die relevant zijn om te voldoen aan de voorschriften van punt 16;

17.3.2. erop toezien dat er voor elk type voertuig voldoende controles van het aantal en type achteruitkijkspiegels en de voor de correcte installatie ervan relevante afmetingen worden uitgevoerd om te garanderen dat alle voertuigen in productie beantwoorden aan de specificaties van het voertuig dat voor typegoedkeuring ter beschikking was gesteld;

17.3.3. ervoor zorgen dat, als uit de volgens punt 17.3.2 uitgevoerde controles blijkt dat een of meer voertuigen niet-conform zijn met de voorschriften van punt 16, alle nodige maatregelen worden genomen om de conformiteit van de desbetreffende productie te herstellen.

17.4. De bevoegde instantie die typegoedkeuring heeft verleend, mag op elk tijdstip de in elke productie-eenheid toegepaste conformiteitscontrolemethoden verifiëren. Zij mag ook steekproefsgewijze controles van in serie vervaardigde voertuigen met betrekking tot de voorschriften van punt 16 uitvoeren.

17.5. Indien bij de verificaties en controles volgens punt 17.4 negatieve resultaten worden geboekt, moet de bevoegde instantie ervoor zorgen dat alle nodige maatregelen worden genomen om de conformiteit van de productie zo snel mogelijk te herstellen.

18. SANCTIES BIJ NON-CONFORMITEIT VAN DE PRODUCTIE

18.1. De krachtens dit reglement voor een voertuigtype verleende goedkeuring kan worden ingetrokken indien niet aan bovenstaande voorschriften is voldaan.

18.2. Indien een overeenkomstsluitende partij die dit reglement toepast een eerder door haar verleende goedkeuring intrekt, stelt zij de andere overeenkomstsluitende partijen die dit reglement toepassen, daarvan onmiddellijk in kennis door middel van een mededelingenformulier volgens het model in bijlage 2.

19. WIJZIGING EN UITBREIDING VAN DE GOEDKEURING VAN HET VOERTUIGTYPE

19.1. Elke wijziging van het voertuigtype moet worden meegedeeld aan de administratieve instantie die het voertuigtype heeft goedgekeurd. Die instantie kan dan:

19.1.1. oordelen dat de wijzigingen waarschijnlijk geen noemenswaardig nadelig effect zullen hebben en dat het voertuig in ieder geval nog steeds aan de voorschriften voldoet, of

19.1.2. de voor de uitvoering van de tests verantwoordelijke technische dienst om een aanvullend testrapport verzoeken.

19.2. De bevestiging of weigering van de goedkeuring, met vermelding van de wijzigingen, moet aan de overeenkomstsluitende partijen die dit reglement toepassen, worden meegedeeld volgens de procedure van punt 15.3.

19.3. De bevoegde instantie die de goedkeuring uitbreidt, kent aan die uitbreiding een volgnummer toe en stelt de andere partijen bij de Overeenkomst van 1958 die dit reglement toepassen, daarvan in kennis door middel van een mededelingenformulier volgens het model in bijlage 2.

20. DEFINITIEVE STOPZETTING VAN DE PRODUCTIE

Indien de houder van de goedkeuring de productie van een krachtens dit reglement goedgekeurd voertuigtype volledig stopzet, stelt hij de instantie die de goedkeuring heeft verleend daarvan in kennis. Zodra deze instantie de kennisgeving heeft ontvangen, stelt zij de andere partijen bij de Overeenkomst van 1958 die dit reglement toepassen, daarvan in kennis door middel van een mededelingformulier volgens het model in bijlage 2.

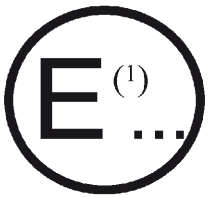
21. NAAM EN ADRES VAN DE VOOR DE UITVOERING VAN DE GOEDKEURINGSTESTS VERANTWOORDELIJKE TECHNISCHE DIENSTEN EN VAN DE ADMINISTRATIEVE INSTANTIES

De partijen bij de Overeenkomst van 1958 die dit reglement toepassen, delen het secretariaat van de Verenigde Naties de naam en het adres mee van de technische diensten die voor de uitvoering van goedkeuringstests verantwoordelijk zijn, en van de administratieve instanties die goedkeuring verlenen en waaraan de in andere landen afgegeven certificaten betreffende de goedkeuring en de uitbreiding, weigering of intrekking van de goedkeuring moeten worden toegezonden.

BIJLAGE 1

MEDEDELING

(maximumformaat: A4 (210 × 297 mm))



afgegeven door: Naam van de instantie:

.....

.....

.....

betreffende de (2): GOEDKEURING
UITBREIDING VAN DE GOEDKEURING
WEIGERING VAN DE GOEDKEURING
INTREKKING VAN DE GOEDKEURING
DEFINITIEVE STOPZETTING VAN DE PRODUCTIE

van een type achteruitkijkspiegel krachtens Reglement nr. 81

Goedkeuring nr. ..... Uitbreiding nr. .....

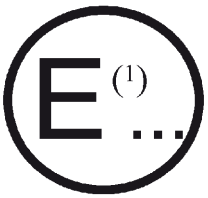
1. Handelsnaam of merk van de voorziening: .....
2. Type voorziening: .....
3. Korte beschrijving met m.n. de volgende informatie:
3.1. Belangrijkste afmetingen van het reflecterende oppervlak
3.2. Nominale kromtestraal van het reflecterende oppervlak
4. Naam en adres van de fabrikant: .....
5. Eventueel naam en adres van de vertegenwoordiger van de fabrikant: .....
6. Voorziening voor goedkeuring ter beschikking gesteld op: .....
7. Technische dienst die verantwoordelijk is voor de uitvoering van de goedkeuringstests: .....
8. Datum van het door die dienst afgegeven rapport: .....
9. Nummer van het door die dienst afgegeven rapport: .....
10. Voertuigen waarvoor de voorziening is bestemd: .....
11. Goedkeuring verleend/geweigerd/uitgebreid/ingetrokken (2)
12. Reden(en) voor uitbreiding van de goedkeuring: .....
13. Plaats: .....
14. Datum: .....
15. Handtekening: .....
16. Hierbij is een lijst gevoegd van documenten uit het goedkeuringsdossier dat is ingediend bij de administratieve instantie die de goedkeuring heeft verleend.

(1) Nummer van het land dat de goedkeuring heeft verleend/uitgebreid/geweigerd/ingetrokken (zie de goedkeuringsbepalingen van het reglement).
(2) Doorhalen wat niet van toepassing is.

BIJLAGE 2

MEDEDELING

(maximumformaat: A4 (210 × 297 mm))



afgegeven door: Naam van de instantie

.....

.....

.....

betreffende de (2): GOEDKEURING
UITBREIDING VAN DE GOEDKEURING
WEIGERING VAN DE GOEDKEURING
INTREKKING VAN DE GOEDKEURING
DEFINITIEVE STOPZETTING VAN DE PRODUCTIE

van een voertuigtype wat de installatie van achteruitkijkspiegels betreft krachtens Reglement nr. 81

Goedkeuring nr. ..... Uitbreiding nr. .....

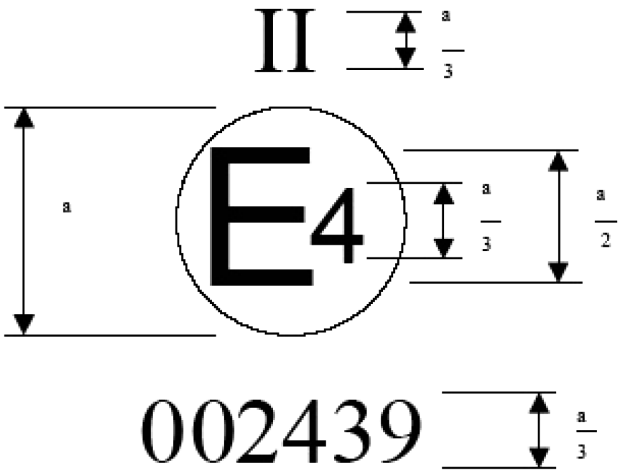
1. Handelsnaam of merk van het voertuig: .....
2. Voertuigtype: .....
3. Maximumontwerpsnelheid van het voertuig: ≤ 50 km/h / > 50 km/h (2)
4. Naam en adres van de fabrikant: .....
5. Eventueel naam en adres van de vertegenwoordiger van de fabrikant: .....
6. Handelsnaam of merk van de achteruitkijkspiegel(s): .....
7. Goedkeuringsmerk van de achteruitkijkspiegel: .....
8. Voertuig voor goedkeuring ter beschikking gesteld op: .....
9. Technische dienst die verantwoordelijk is voor de uitvoering van de goedkeuringstests: .....
10. Datum van het door die dienst afgegeven rapport: .....
11. Nummer van het door die dienst afgegeven rapport: .....
12. Goedkeuring verleend/geweigerd/uitgebreid/ingetrokken (2)
13. Reden(en) voor uitbreiding van de goedkeuring: .....
14. Plaats: .....
15. Datum: .....
16. Handtekening: .....
17. Hierbij is een lijst gevoegd van documenten uit het goedkeuringsdossier dat is ingediend bij de administratieve instantie die de goedkeuring heeft verleend.

(1) Nummer van het land dat de goedkeuring heeft verleend/uitgebreid/geweigerd/ingetrokken (zie de goedkeuringsbepalingen van het reglement).
(2) Doorhalen wat niet van toepassing is.

BIJLAGE 3

OPSTELLING VAN HET GOEDKEURINGSMERK VAN DE ACHTERUITKIJKSPIEGEL

(zie punt 5.4 van het reglement)



a = min. 8 mm

Bovenstaand goedkeuringsmerk, aangebracht op een achteruitkijkspiegel, geeft aan dat de spiegel een achteruitkijkspiegel van type L is die in Nederland (E 4) is goedgekeurd onder nummer 002439. De eerste twee cijfers van het goedkeuringsnummer geven aan dat de goedkeuring is verleend volgens de voorschriften van Reglement nr. 81 in zijn oorspronkelijke vorm.

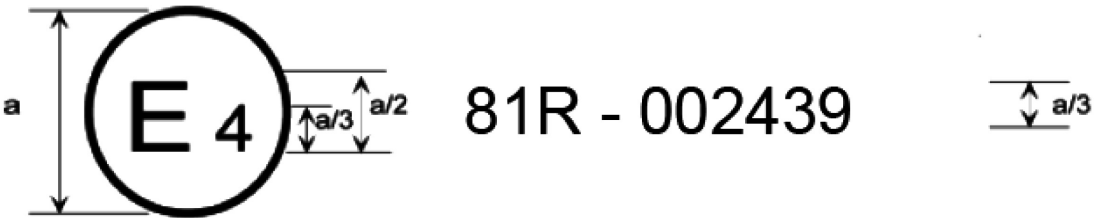
Opmerking: Het goedkeuringsnummer en het aanvullende symbool moeten dicht bij de cirkel en boven of onder, dan wel links of rechts van de letter E worden geplaatst. De cijfers van het nummer moeten zich aan dezelfde kant van de E bevinden en in dezelfde richting wijzen. Het aanvullende symbool moet zich direct tegenover het goedkeuringsnummer bevinden. Het gebruik van Romeinse cijfers als goedkeuringsnummers moet worden vermeden om verwarring met andere symbolen te voorkomen.

BIJLAGE 4

OPSTELLINGEN VAN HET GOEDKEURINGSMERK VAN HET VOERTUIG MET BETREKKING TOT DE INSTALLATIE VAN ACHTERUITKIJKSPIEGELS

Model A

(zie punt 15.4 van het reglement)

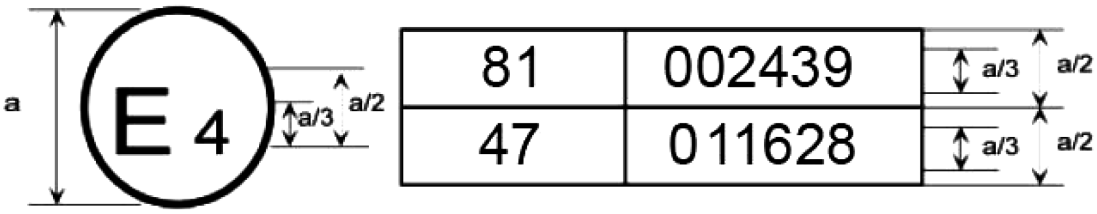


a = min. 8 mm

Bovenstaand goedkeuringsmerk, aangebracht op een voertuig, geeft aan dat het voertuigtype in kwestie in Nederland (E 4) krachtens Reglement nr. 81 is goedgekeurd onder nummer 002439. De eerste twee cijfers van het goedkeuringsnummer geven aan dat de goedkeuring is verleend volgens de voorschriften van Reglement nr. 81 in zijn oorspronkelijke vorm.

Model B

(zie punt 15.5 van het reglement)



a = min. 8 mm

Bovenstaand goedkeuringsmerk, aangebracht op een voertuig, geeft aan dat het voertuigtype in kwestie in Nederland (E 4) is goedgekeurd krachtens de Reglementen nr. 81 en nr. 47 ([1]). De eerste twee cijfers van de goedkeuringsnummers geven aan dat op de respectieve datum van goedkeuring Reglement nr. 81 nog ongewijzigd was en Reglement nr. 47 al wijzigingenreeks 01 bevatte.

([1]) Het tweede nummer dient alleen ter illustratie.

BIJLAGE 5

TESTMETHODE OM HET REFLECTIEVERMOGEN TE BEPALEN

1. DEFINITIES

1.1. Standaardlichtbron A van de CIE ([1]):

λ	$\bar{x}$	(λ)
600	1,062	2
620	0,854	4
650	0,283	5

1.2. Standaardlichtbron A van de CIE ([1]): met gas gevulde wolfraamgloeilamp die brandt bij een gecorreleerde kleurtemperatuur van T_{68} = 2 855,6 K.

1.3. Colorimetrische standaardwaarnemer van de CIE (1931) ([1]): stralingsontvanger waarvan de colorimetrische kenmerken overeenkomen met de spectrale tristimuluswaarden $\bar{x}(\lambda)$, y (λ), z (λ) (zie tabel).

1.4. Spectrale tristimuluswaarden van de CIE ([1]): tristimuluswaarden van de spectrale componenten van een equi-energiespectrum in het CIE-stelsel (XYZ).

1.5. Fotopisch zicht ([1]): gezichtsvermogen van een normaal oog dat zich heeft aangepast aan luminantieniveaus van ten minste meerdere candela's per vierkante meter.

2. APPARATUUR

2.1. Algemeen

2.1.1. De apparatuur moet een lichtbron, een steun voor het testmonster, een ontvangunit met fotodetector en een meter omvatten (zie figuur 1), alsook een middel om de effecten van niet van de lichtbron afkomstig licht uit te schakelen.

2.1.2. De ontvanger kan een bol van Ulbricht omvatten om de meting van het reflectievermogen van niet-vlakke (convexe) spiegels te vergemakkelijken (zie figuur 2).

2.2. Spectrale kenmerken van lichtbron en ontvanger

2.2.1. De lichtbron moet bestaan uit een standaardlichtbron A van de CIE en bijbehorend optisch systeem om een nagenoeg evenwijdige lichtbundel te produceren. Een spanningsstabilisator wordt aanbevolen om een vaste lampspanning te handhaven terwijl het instrument in werking is.

2.2.2. De ontvanger moet een fotodetector hebben waarvan de spectrale respons evenredig is aan de fotopische helderheidsfunctie van de colorimetrische standaardwaarnemer van de CIE (1931) (zie tabel). Er kan ook gebruik worden gemaakt van gelijk welke andere combinatie van lichtbron-filter-ontvanger die globaal een equivalent oplevert van standaardlichtbron A van de CIE, en van fotopisch zicht. Wanneer in de ontvanger een bol van Ulbricht wordt gebruikt, moet het binnenoppervlak van de bol gecoat zijn met een spectraal niet-selectieve en (diffunderende) matte witte verf.

2.3. Geometrische condities

2.3.1. De hoek van de invallende bundel (ϑ) moet bij voorkeur 0,44 ± 0,09 rad (25 ± 5°) bedragen ten opzichte van de loodlijn op het testoppervlak en mag de bovenste tolerantiegrens (0,53 rad of 30°) niet overschrijden. De as van de ontvanger moet met die loodlijn een hoek ϑ vormen die gelijk is aan die van de invallende bundel (zie figuur 1). De invallende bundel moet bij het bereiken van het testoppervlak een diameter van ten minste 19 mm hebben. De weerkaatste bundel mag niet breder zijn dan het gevoelige oppervlak van de fotodetector, mag niet minder dan 50 % van dat oppervlak bestrijken en moet zoveel mogelijk hetzelfde gedeelte van het oppervlak bestrijken als de voor de kalibratie van het instrument gebruikte bundel.

2.3.2. Indien in het ontvangende gedeelte een bol van Ulbricht wordt gebruikt, moet de bol een diameter van ten minste 127 mm hebben. De openingen die voor het monster en de invallende bundel in de wand van de bol zijn aangebracht, moeten groot genoeg zijn om de invallende en weerkaatste lichtbundel volledig door te laten. De fotodetector moet zo zijn geplaatst dat hij geen direct licht van de invallende of de weerkaatste bundel ontvangt.

([1]) Definities overgenomen uit CIE-publicatie 50 (45), International Electronical Vocabulary, Group/45: lighting.

2.4. Elektrische kenmerken van de combinatie fotodetector-meter

De op de meter afgelezen output van de fotodetector moet een lineaire functie zijn van de lichtsterkte op het lichtgevoelige oppervlak. Er moeten (elektrische en/of optische) middelen voor nulstelling en kalibratie ter beschikking worden gesteld. Die middelen mogen de lineariteit of de spectrale kenmerken van het instrument niet beïnvloeden. De nauwkeurigheid van de combinatie ontvanger-meter moet ± 2 % van de volledige schaal of, als dat minder is, ± 10 % van de afgelezen waarde bedragen.

2.5. Monsterhouder

Met het mechanisme moet het mogelijk zijn het testmonster zo te plaatsen dat de as van de arm van de lichtbron en die van de ontvanger elkaar ter hoogte van het reflecterende oppervlak kruisen. Het reflecterende oppervlak kan zich binnen het spiegelmonster bevinden of aan weerszijden ervan, naargelang het een spiegel met één of twee vlakken of een prismatische spiegel van het „fliptype" is.

3. PROCEDURE

3.1. Directe-kalibratiemethode

3.1.1. Bij de directe-kalibratiemethode wordt lucht als referentiestandaard gebruikt. Deze methode is van toepassing op instrumenten die zo zijn gebouwd dat 100 %-kalibratie mogelijk is door de ontvanger zo te draaien dat hij direct op de as van de lichtbron staat (zie figuur 1).

3.1.2. In sommige gevallen (bv. om oppervlakken met gering reflectievermogen te meten) kan het wenselijk zijn bij deze methode een tussenliggend kalibratiepunt (tussen 0 en 100 % op de schaal) te gebruiken. Dan moet in de optische baan een filter met neutrale dichtheid en bekende doorlatingsfactor worden geplaatst en moet het kalibratiesysteem worden versteld totdat de meter het doorlatingspercentage van het neutrale dichtheidsfilter aangeeft. Dit filter moet worden verwijderd alvorens metingen van het reflectievermogen uit te voeren.

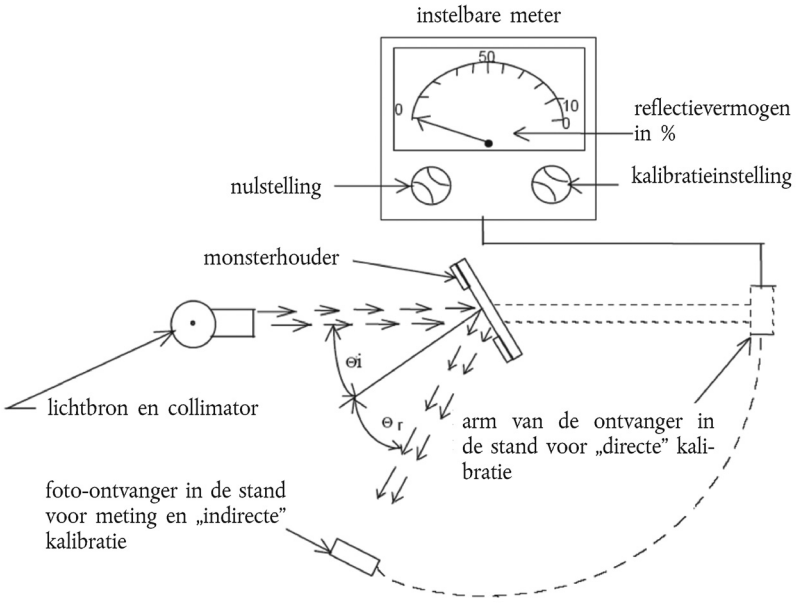
3.2. Indirecte-kalibratiemethode

De indirecte-kalibratiemethode is van toepassing op instrumenten waarvan de lichtbron en de ontvanger een vaste geometrische vorm hebben. Hiervoor is een degelijk gekalibreerde en in stand gehouden referentiestandaard voor het reflectievermogen vereist. Deze referentiestandaard is bij voorkeur een vlakke spiegel waarvan de reflectievermogenswaarde die van de testmonsters zo dicht mogelijk benadert.

3.3. Meting bij een niet-vlakke (convexe) spiegel

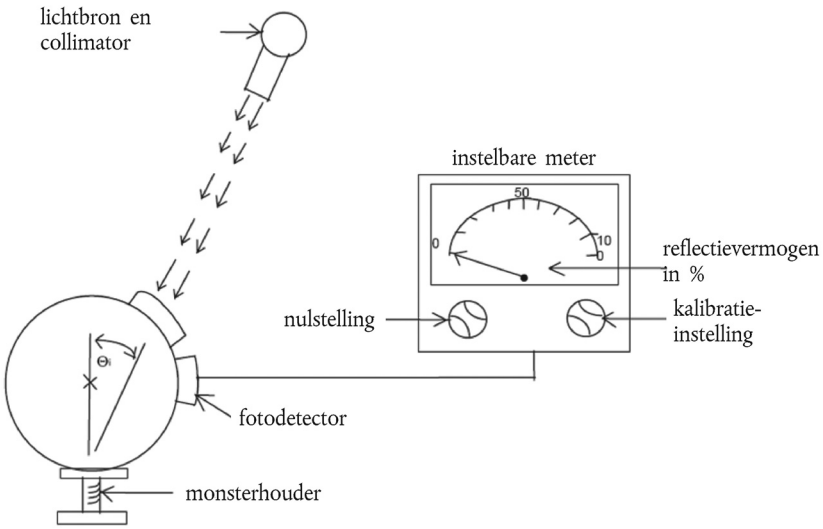
Voor het meten van het reflectievermogen van niet-vlakke (convexe) spiegels moeten instrumenten worden gebruikt waarvan de ontvangunit een bol van Ulbricht omvat (zie figuur 2). Indien de meter van het instrument bij een referentiestandaardspiegel met een reflectievermogen van E % n_e verdelingen aangeeft, zullen bij een spiegel met een onbekend reflectievermogen n_x verdelingen overeenkomen met een reflectievermogen van X % dat wordt verkregen met de formule:

$$X = E \frac{n_x}{n_e}$$



Figuur 1

Algemeen schema van de testopstelling voor het meten van het reflectievermogen met beide kalibratiemethoden



Figuur 2

Algemeen schema van de testopstelling voor het meten van het reflectievermogen met een bol van Ulbricht in de ontvanger

SPECTRALE TRISTIMULUSWAARDEN VOOR DE COLORIMETRISCHE STANDAARDWAARNEMER VAN DE CIE (1931) ([1])

[Deze tabel is overgenomen uit CIE-publicatie 50 (45) (1970)]

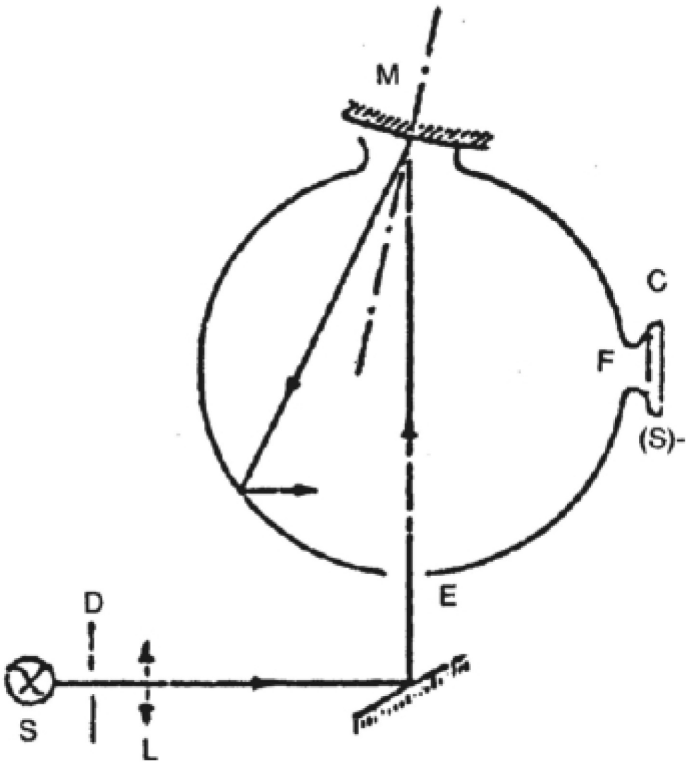
λ nm	x (λ)	$\bar{y}(\lambda)$	$\bar{z}(\lambda)$
380	0,0014	0,0000	0,0065
390	0,0042	0,0001	0,0201
400	0,0143	0,0004	0,0679
410	0,0435	0,0012	0,2074
420	0,1344	0,0040	0,6456
430	0,2839	0,0116	1,3856
440	0,3483	0,0230	1,7471
450	0,3362	0,0380	1,7721
460	0,2908	0,0600	1,6692
470	0,1954	0,0910	1,2876
480	0,0956	0,1390	0,8130
490	0,0320	0,2080	0,4652
500	0,0049	0,3230	0,2720
510	0,0093	0,5030	0,1582
520	0,0633	0,7100	0,0782
530	0,1655	0,8620	0,0422

λ nm	x (λ)	$\bar{y}(\lambda)$	$\bar{z}(\lambda)$
540	0,2904	0,9540	0,0203
550	0,4334	0,9950	0,0087
560	0,5945	0,9950	0,0039
570	0,7621	0,9520	0,0021
580	0,9163	0,8700	0,0017
590	1,0263	0,7570	0,0011
600	1,0622	0,6310	0,0008
610	1,0026	0,5030	0,0003
620	0,8544	0,3810	0,0002
630	0,6424	0,2650	0,0000
640	0,4479	0,1750	0,0000
650	0,2335	0,1070	0,0000
660	0,1649	0,0610	0,0000
670	0,0874	0,0320	0,0000
680	0,0468	0,0170	0,0000
690	0,0227	0,0082	0,0000
700	0,0114	0,0041	0,0000
710	0,0058	0,0021	0,0000
720	0,0029	0,0010	0,0000
730	0,0014	0,0005	0,0000
740	0,0007	0,0002 [2]	0,0000
750	0,0003	0,0001	0,0000
760	0,0002	0,0001	0,0000
770	0,0001	0,0000	0,0000
780	0,0000	0,0000	0,0000

[1] Verkorte tabel. De waarden van $\bar{y}(\lambda) = V(\lambda)$ zijn afgerond tot vier cijfers na de komma.
[2] Gewijzigd in 1966 (van 3 naar 2).

Verklarende figuur

Voorbeeld van een toestel voor het meten van de reflectiefactor van sferische spiegels



C = ontvanger

D = diafragma

E = inlaatopening

F = meetopening

L = lens

M = objectopening

S = lichtbron

(S) = bol van Ulbricht

BIJLAGE 6

PROCEDURE OM DE KROMTESTRAAL r VAN HET REFLECTERENDE OPPERVLAK VAN EEN SPIEGEL TE BEPALEN

1. Metingen

1.1. Apparatuur

Er wordt gebruikgemaakt van de in de figuur beschreven „sferometer".

1.2. Meetpunten

1.2.1. De hoofdkromtestralen moeten worden gemeten op 3 punten zo dicht mogelijk bij 1/3, 1/2 en 2/3 van de lengte van de boog van het reflecterende oppervlak die ligt in een vlak evenwijdig aan de grootste afmeting van de spiegel en door het midden ervan gaat, en van de boog die daar loodrecht op staat.

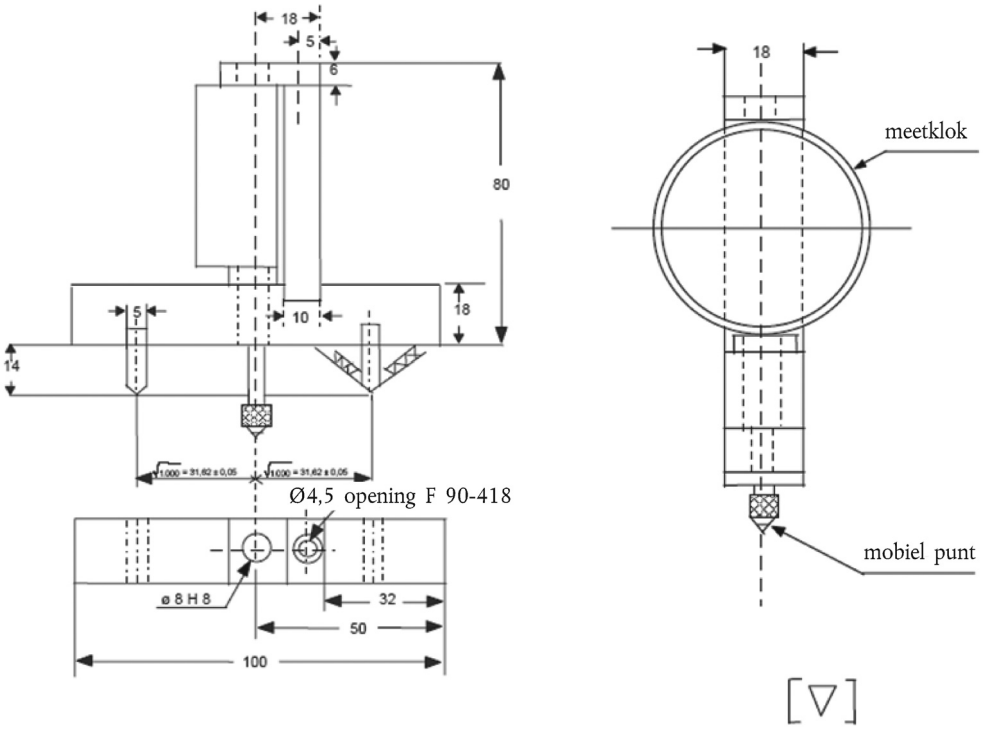
1.2.2. Indien het vanwege de afmetingen van de spiegel echter onmogelijk is metingen te verrichten in de richtingen die in punt 1.2.1 zijn aangegeven, mogen de voor de tests verantwoordelijke technische diensten op dat punt metingen verrichten in twee loodrecht op elkaar staande richtingen die de hierboven voorgeschreven richtingen zo dicht mogelijk benaderen.

2. Berekening van de kromtestraal (r)

r, uitgedrukt in mm, wordt berekend met de formule:

$$r = \frac{r_{p1} + r_{p2} + r_{p3}}{3}$$

waarin r_{p1} de kromtestraal op het eerste, r_{p2} die op het tweede en r_{p3} die op het derde meetpunt is.



[▽]

BIJLAGE 7

CONTROLE VAN DE CONFORMITEIT VAN DE PRODUCTIE

1. DEFINITIES

Voor de toepassing van deze bijlage wordt verstaan onder:

„type wegklapsysteem": een bepaalde combinatie van assen, draaipunten en andere scharniermechanismen die de achteruitkijkspiegel in de botsrichting doet wegklappen.

2. TESTS

Achteruitkijkspiegels moeten aan de volgende tests worden onderworpen.

2.1. Reflecterend oppervlak

2.1.1. Verificatie van de nominale kromtestraal volgens de voorschriften van punt 2 van bijlage 6 bij dit reglement.

2.1.2. Meting van de verschillen tussen de kromtestralen volgens de voorschriften van punt 7.2.2 van dit reglement.

2.2. Wegklapsysteem

Botstest volgens de voorschriften van punt 8.2 van dit reglement.

3. FREQUENTIE EN RESULTATEN VAN DE TESTS

3.1. Verificatie van de nominale kromtestraal en meting van de verschillen tussen de kromtestralen

3.1.1. Frequentie

Eén test om de drie maanden per goedkeuringsnummer en per nominale kromtestraal.

3.1.2. Resultaten

Alle meetresultaten moeten worden geregistreerd.

De in punt 7.2.2 van dit reglement voorgeschreven maximumverschillen moeten in acht worden genomen.

3.2. Botstest

3.2.1. Frequentie

Eén test om de drie maanden per goedkeuringsnummer, per type wegklapsysteem en per basisconfiguratie.

3.2.2. Resultaten

Alle resultaten moeten worden geregistreerd.

De bepalingen van punt 8.4 van dit reglement moeten in acht worden genomen.

3.3. Selectie van monsters

Bij de selectie van de te testen monsters moet rekening worden gehouden met de voor elk type achteruitkijkspiegel geproduceerde hoeveelheid.