**Dit document vormt slechts een documentatiehulpmiddel en verschijnt buiten de verantwoordelijkheid van de instellingen**

►**B**

# RICHTLIJN VAN DE RAAD

**van 21 december 1977**

**inzake de onderlinge aanpassing van de wetgevingen der Lid-Staten betreffende ruitewissers en ruitesproeiers van motorvoertuigen**

(78/318/EEG)

(PB L 81 van 28.3.1978, blz. 49)

Gewijzigd bij:

| | | Publicatieblad | | |
|---|---|---|---|---|
| | | nr. | blz. | datum |
| ►**M1** | Richtlijn 94/68/EG van de Commissie van 16 december 1994 | L 354 | 1 | 31.12.1994 |
| ►**M2** | Richtlijn 2006/96/EG van de Raad van 20 november 2006 | L 363 | 81 | 20.12.2006 |
| ►**M3** | Richtlijn 2013/15/EU van de Raad van 13 mei 2013 | L 158 | 172 | 10.6.2013 |

Gewijzigd bij:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ►**A1** | Akte betreffende de toetredingsvoorwaarden voor de Tsjechische Republiek, de Republiek Estland, de Republiek Cyprus, de Republiek Letland, de Republiek Litouwen, de Republiek Hongarije, de Republiek Malta, de Republiek Polen, de Republiek Slovenië en de Slowaakse Republiek en de aanpassing van de Verdragen waarop de Europese Unie is gegrond | L 236 | 33 | 23.9.2003 |

Gerectificeerd bij:

►**C1** Rectificatie PB L 194 van 19.7.1978, blz. 30 (78/318/EEG)

▼B

# RICHTLIJN VAN DE RAAD

**van 21 december 1977**

**inzake de onderlinge aanpassing van de wetgevingen der Lid-Staten betreffende ruitewissers en ruitesproeiers van motorvoertuigen**

(78/318/EEG)

DE RAAD VAN DE EUROPESE GEMEENSCHAPPEN,

Gelet op het Verdrag tot oprichting van de Europese Economische Gemeenschap, inzonderheid op artikel 100,

Gezien het voorstel van de Commissie,

Gezien het advies van het Europese Parlement ([1]),

Gezien het advies van het Economisch en Sociaal Comité ([2]),

Overwegende dat de technische voorschriften waaraan motorvoertuigen krachtens de nationale wetgevingen moeten voldoen, onder meer betrekking hebben op de ruitewissers en ruitesproeiers van motorvoertuigen;

Overwegende dat deze voorschriften van Lid-Staat tot Lid-Staat verschillen; dat het derhalve noodzakelijk is dat alle Lid-Staten dezelfde voorschriften aannemen, hetzij ter aanvulling, hetzij in de plaats van hun huidige regelingen, met name om voor elk type voertuig de uitvoering mogelijk te maken van de EEG-goedkeuringsprocedure van Richtlijn 70/156/EEG van de Raad van 6 februari 1970 inzake de onderlinge aanpassing van de wetgevingen van de Lid-Staten betreffende de goedkeuring van motorvoertuigen en aanhangwagens daarvan ([3]), gewijzigd bij Richtlijn 78/315/EEG ([4]);

Overwegende dat het wenselijk is de technische voorschriften zodanig te formuleren dat hiermee hetzelfde doel wordt beoogd als met de werkzaamheden die ter zake worden uitgevoerd door de Economische Commissie voor Europa van de VN;

Overwegende dat deze voorschriften van toepassing zijn op motorvoertuigen van categorie $M_1$, volgens de internationale indeling van motorvoertuigen die voorkomt in bijlage I van Richtlijn 70/156/EEG;

Overwegende dat de onderlinge aanpassing van de nationale wetgevingen inzake motorvoertuigen inhoudt dat de Lid-Staten onderling de controle erkennen die door elk van hen op grond van de gemeenschappelijke voorschriften wordt uitgevoerd;

Overwegende dat ruitesproeiers thans reeds zowel afzonderlijk als gemonteerd in een voertuig in de handel worden gebracht; dat voor zover deze inrichtingen ook kunnen worden gekeurd zonder dat zij in een voertuig gemonteerd zijn, het vrije verkeer ervan kan worden vergemakkelijkt door voor deze inrichtingen, die in de zin van artikel 9 bis van Richtlijn 70/156/EEG als technische eenheid worden beschouwd, een EEG-goedkeuring in te voeren,

([1]) PB nr. C 118 van 16. 5. 1977, blz. 33.
([2]) PB nr. C 114 van 11. 5. 1977, blz. 8.
([3]) PB nr. L 42 van 23. 2. 1970, blz. 1.
([4]) Zie blz. 1 van dit Publikatieblad.

▼B

HEEFT DE VOLGENDE RICHTLIJN VASTGESTELD:

*Artikel 1*

Onder voertuig wordt in deze richtlijn verstaan ieder motorvoertuig van categorie $M_1$, zoals omschreven in ►M1 bijlage II A ◄ van Richtlijn 70/156/EEG, op ten minste vier wielen en met een door de constructie bepaalde maximumsnelheid van meer dan 25 km/h, bestemd om aan het wegverkeer deel te nemen.

*Artikel 2*

De Lid-Staten mogen de EEG-goedkeuring of de nationale goedkeuring van een voertuig om redenen die verband houden met de ruitewisser en ruitesproeier of van een ruitesproeier niet weigeren

— indien dit voertuig voldoet aan de voorschriften van ►M1 de bijlagen ◄ betreffende ruitewissers en ruitesproeiers;

— indien deze ruitesproeier, die in de zin van ►M1 artikel 2 ◄ van Richtlijn 70/156/EEG als technische eenheid wordt beschouwd, voldoet aan de desbetreffende voorschriften van bijlage I;

— indien dit voertuig is voorzien van een ruitesproeier die goedgekeurd is als technische eenheid in de zin van ►M1 artikel 2 ◄ van Richtlijn 70/156/EEG en die gemonteerd is overeenkomstig de voorschriften van bijlage I, punt 6.2.5.

*Artikel 3*

1. De Lid-Staten mogen de verkoop, de registratie, het in het verkeer brengen of het gebruik van voertuigen niet weigeren of verbieden om redenen die verband houden met

— de ruitewissers en ruitesproeiers voor de voorruit, indien deze voldoen aan de voorschriften van ►M1 de desbetreffende bijlagen ◄;

— de ruitesproeier, indien deze als technische eenheid in de zin van ►M1 artikel 2 ◄ van Richtlijn 70/156/EEG is goedgekeurd en overeenkomstig de voorschriften van bijlage I, punt 6.2.5 is aangebracht.

2. De Lid-Staten mogen het op de markt brengen van een ruitesproeier, die als technische eenheid in de zin van ►M1 artikel 2 ◄ van Richtlijn 70/156/EEG wordt beschouwd, niet verbieden indien deze in overeenstemming is met een in de zin van artikel 2, tweede streepje, goedgekeurd type.

*Artikel 4*

De Lid-Staat die de goedkeuring heeft verleend, treft de nodige maatregelen om op de hoogte te worden gesteld van elke wijziging van een der in bijlage I, ►M1 punt 2.1 ◄ bedoelde onderdelen of kenmerken. De bevoegde autoriteiten van deze Lid-Staat beoordelen of het gewijzigde type voertuig aan nieuwe proeven moet worden onderworpen, aan de hand waarvan een nieuw keuringsrapport wordt opgesteld. Indien uit de proeven blijkt dat niet aan de voorschriften van deze richtlijn is voldaan, dan wordt de wijziging niet toegestaan.

▼B

*Artikel 5*

De wijzigingen die noodzakelijk zijn om de voorschriften van ►M1 de bijlagen ◄ aan te passen aan de vooruitgang van de techniek, worden vastgesteld overeenkomstig de procedure van artikel 13 van Richtlijn 70/156/EEG.

Deze procedure is evenwel niet van toepassing op wijzigingen waarmede de invoering wordt beoogd van voorschriften betreffende andere dan de ruitewissers en ruitesproeiers voor voorruiten.

*Artikel 6*

1. De Lid-Staten treffen de maatregelen die nodig zijn om binnen 18 maanden na kennisgeving van deze richtlijn aan deze richtlijn te voldoen en stellen de Commissie hiervan onverwijld in kennis.

2. De Lid-Staten delen de Commissie de tekst van alle belangrijke bepalingen van intern recht mede, die zij op het onder deze richtlijn vallende gebied aannemen.

*Artikel 7*

Deze richtlijn is gericht tot de Lid-Staten.

▼B

*LIJST VAN DE BIJLAGEN*


Bijlage I: ►M1 Toepassingsgebied, definities, aanvraag voor EEG-typegoedkeuring, verlening van EEG-typegoedkeuring, specificaties, beproevingsprocedure, markeringen, wijzigingen van goedkeuringen, overeenstemming van de produktie ◄ ►M1 ——————— ◄

Bijlage II: Procedure voor het bepalen van punt H en de werkelijke rugleuninghoek en voor controle van de relatieve positie van punt R ten opzichte van punt H en de correlatie tussen de ontwerp- en de werkelijke rugleuninghoek ►M1 ——————— ◄

Bijlage III: Methode voor het vaststellen van de dimensionele relaties tussen de primaire referentiemerktekens van het voertuig en het driedimensionele referentiesysteem ►M1 ——————— ◄

Bijlage IV: Procedure voor het bepalen van de zichtvelden bij voorruiten van voertuigen van categorie $M_1$ ten opzichte van de punten V ►M1 ——————— ◄

Bijlage V: Mengsel voor de beproeving van ruitewissers en ruitesproeiers ►M1 ——————— ◄

Bijlage VI: ►M1 Inlichtingenformulier (voertuig) ◄

Bijlage VII: ►M1 Inlichtingenformulier (technische eenheid) ◄


▼M1


Bijlage VIII: Goedkeuringsformulier (voertuig)

Bijlage IX: Goedkeuringsformulier (technische eenheid)


———————

▼B

*BIJLAGE I*

▼M1

**TOEPASSINGSGEBIED, AANVRAAG VOOR EEG-TYPEGOEDKEURING, VERLENING VAN EEG-TYPEGOEDKEURING, SPECIFICATIES, BEPROEVINGSPROCEDURE, MARKERINGEN, WIJZIGINGEN VAN GOEDKEURINGEN, OVEREENSTEMMING VAN DE PRODUKTIE**

▼B

1. TOEPASSINGSGEBIED

1.1. Deze richtlijn heeft betrekking op het zichtveld naar voren over 180° van bestuurders van voertuigen van categorie $M_1$.

1.1.1. De richtlijn heeft tot doel een goed zicht bij slechte weersomstandigheden te waarborgen door voorschriften vast te stellen met betrekking tot ruitewissers en ruitesproeiers voor de voorruit van motorvoertuigen van categorie $M_1$.

1.1.2. De in deze richtlijn vervatte voorschriften zijn zo geformuleerd dat zij betrekking hebben op voertuigen van categorie $M_1$ met links geplaatst stuur. Bij voertuigen van categorie $M_1$ met het stuur rechts, zijn deze voorschriften van toepassing door de criteria mutatis mutandis om te keren.

2. DEFINITIES

▼M1

———————

▼B

►M1 2.1. ◄ **Type voertuig voor wat ruitewisser en ruitesproeier betreft**

Onder „type voertuig voor wat ruitewisser en ruitesproeier betreft”, worden motorvoertuigen verstaan welke onderling geen essentiële verschillen vertonen ten aanzien van:

►M1 2.1.1. ◄ de in- en uitwendige vormen en inrichtingen binnen het gebied vermeld in punt 1 en die van invloed kunnen zijn op het zichtveld;

▼M1

2.1.2. de vorm en de afmetingen van de voorruit en de montage daarvan voor zover deze van invloed kunnen zijn op de in bijlage IV bedoelde gezichtsvelden;

▼B

►M1 2.1.3. ◄ de kenmerken van de ruitewissers en ruitesproeiers;

►M1 2.2. ◄ **Driedimensioneel referentiesysteem**

Onder „driedimensioneel referentiesysteem” verstaat men een referentiesysteem bestaande uit een verticaal vlak in de lengterichting X—Z, een horizontaal vlak X—Y, en een verticaal dwarsvlak Y—Z (zie bijlage III, figuur 2). Het systeem wordt gebruikt ter vaststelling van de dimensiecorrelatie tussen de plaats van bepaalde punten van het ontwerp op de tekeningen, en de werkelijke plaats van deze punten bij het voertuig. De procedure voor het situeren van het voertuig ten opzichte van het systeem is aangegeven in bijlage III; alle coördinaten ten opzichte van het nulpunt van de grond, zijn gebaseerd op een bedrijfsklaar voertuig als omschreven in punt 2.6 van bijlage I van Richtlijn 70/156/EEG plus een passagier op de zitplaats vóór, waarbij de passagier een massa bezit van 75 kg ± 1 %.

►M1 2.2.1. ◄ Voertuigen met een vering waarbij de vrije hoogte boven het wegdek kan worden geregeld, worden beproefd in de normale, door de fabrikant aangegeven gebruiksomstandigheden.

▼B

►M1 2.3. ◄ **Primaire referentiemerktekens**

Onder „primaire referentiemerktekens” verstaat men openingen, oppervlakken, merktekens en identificatietekens op de carrosserie van het voertuig. Het gebruikte type referentiemerkteken en de plaats van elk referentiemerkteken ten opzichte van de X-, Y- en Z-assen van het driedimensionele referentiesysteem en hun afstand ten opzichte van een theoretisch vlak, voorstellende de grond, moeten door de fabrikant worden aangegeven. Deze merktekens kunnen die zijn welke voor de constructie van de carrosserie zijn gebruikt.

▼M1

_____

▼B

►M1 2.4. ◄ **Werkelijke ►M1 bovenlichaam ◄hoek**

(zie bijlage II)

►M1 2.5. ◄ **Ontwerp ►M1 bovenlichaam ◄hoek**

(zie bijlage II)

►M1 2.6. ◄ **Punten V**

Onder „punten V” verstaat men punten waarvan de plaats in de passagiersruimte wordt bepaald in relatie tot de verticale langsvlakken door de middelpunten van de meest buitenwaarts ontworpen zitplaatsen van de voorstoelen en gerelateerd aan punt R en de ontwerphoek van de rugleuning. Deze punten worden gebruikt om na te gaan of voldaan wordt aan de eisen met betrekking tot het zichtveld (zie bijlage IV).

►M1 2.7. ◄ **Punt R of referentiepunt van de zitplaats**

(zie bijlage II)

►M1 2.8. ◄ **Punt H**

(zie bijlage II)

►M1 2.9. ◄ **Niveaupunten van de voorruit**

Onder „niveaupunten van de voorruit” verstaat men punten waar lijnen die straalsgewijze van de V-punten naar het buitenoppervlak van de voorruit lopen, deze voorruit snijden.

►M1 2.10. ◄ **Doorzichtig gedeelte van een voorruit**

Onder „doorzichtig gedeelte van een voorruit” verstaat men het gedeelte van dit oppervlak waarvan de doorlaatbaarheid voor licht, gemeten in rechte hoeken ten opzichte van het oppervlak, niet minder bedraagt dan 70 %.

►M1 2.11. ◄ **Horizontaal verstellingsbereik van de zitplaats**

Onder „horizontaal verstellingsbereik van de zitplaats” verstaat men het bereik van de normale besturingsposities waarin door de fabrikant is voorzien met het oog op de verstelling van de bestuurderszitplaats volgens de X-as (zie punt 2.3).

►M1 2.12. ◄ **Verlengd verstellingsbereik van de zitplaats**

Onder „verlengd verstellingsbereik van de zitplaats” verstaat men het door de fabrikant opgegeven bereik van de zitplaatsverstelling volgens de X-as (zie punt 2.3) dat buiten het bereik van de normale in punt 2.13 vermelde besturingsposities valt en dat dient om zitplaatsen te veranderen in ligplaatsen, of om de toegang tot het voertuig te vergemakkelijken.

►M1 2.13. ◄ **Ruitewisser**

Onder „ruitewisser” verstaat men de inrichting bestaande uit een mechanisme waarmede het buitenoppervlak van de voorruit wordt geveegd en de noodzakelijke hulp- en bedieningsorganen voor het in- en uitschakelen.

▼B

►M1 2.14. ◄ **Veegoppervlak**

Onder „veegoppervlak" verstaat men het gedeelte van het buitenoppervlak van een natte voorruit dat door de ruitewisser wordt schoongeveegd.

►M1 2.15. ◄ **Ruitesproeier**

Onder „ruitesproeier" verstaat men de inrichting die een hoeveelheid vloeistof bevat welke op het buitenoppervlak van de voorruit kan worden gespoten, alsmede de benodigde bedieningsorganen voor het in- en uitschakelen.

►M1 2.16. ◄ **Ruitesproeierbediening**

Onder „ruitesproeierbediening" verstaat men een middel of hulpmiddel waarmede de ruitesproeier wordt in- en uitgeschakeld. De in- en uitschakeling kunnen worden gecombineerd met de werking van de ruitewisser of kan onafhankelijk hiervan zijn.

►M1 2.17. ◄ **Ruitesproeierpomp**

Onder „ruitesproeierpomp" verstaat men de inrichting waarmede de vloeistof van de ruitesproeier uit het reservoir op het oppervlak van de voorruit wordt gebracht.

▼M1

2.18. **Sproeikop**

— Onder „sproeikop" verstaat men een inrichting met behulp waarvan de ruitesproeiervloeistof op de voorruit wordt gericht.

▼B

►M1 2.19. ◄ **Werking van de ruitesproeier**

Onder „werking van de ruitesproeier" verstaat men het vermogen van een ruitesproeier om de vloeistof op de sproeizone van de voorruit te spuiten zonder dat er bij normaal gebruik een lek optreedt of een toevoerslang van de ruitesproeier losraakt.

3. VERZOEK OM EEN EEG-GOEDKEURING

3.1. **Verzoek om EEG-goedkeuring van een type voertuig voor wat de ruitewissers en ruitesproeiers betreft**

▼M1

3.1.1. De aanvraag voor EEG-typegoedkeuring overeenkomstig artikel 3, lid 4, van Richtlijn 70/156/EEG van een type voertuig voor wat de ruitewissers en ruitesproeiers betreft wordt door de fabrikant ingediend.

3.1.2. Een model van het inlichtingenformulier is in bijlage VI opgenomen.

———————

▼B

►M1 3.1.3. ◄ Een voertuig dat representatief is voor het goed te keuren type voertuig moet ter beschikking worden gesteld van de technische dienst die met de goedkeuringsproeven is belast.

3.2. **Verzoek om EEG-goedkeuring van een type ruitesproeier als technische eenheid**

▼M1

3.2.1. De aanvraag voor EEG-typegoedkeuring overeenkomstig artikel 3, lid 4, van Richtlijn 70/156/EEG van een type ruitesproeier als een technische eenheid wordt door de fabrikant ingediend.

3.2.2. Een model van het inlichtingenformulier is in bijlage VII opgenomen.

———————

3.2.3. Een exemplaar van het goed te keuren type ruitesproeier wordt ter beschikking gesteld van de technische dienst die met de goedkeuringsproeven is belast. De goedkeuringsinstanties kunnen, indien nodig, een extra exemplaar vragen. Op deze exemplaren moeten de firmanaam of het handelsmerk van de aanvrager en de type-aanduiding duidelijk leesbaar en onuitwisbaar voorkomen.

4. VERLENING VAN EEG-TYPEGOEDKEURING

4.1. Indien aan de desbetreffende voorschriften is voldaan, wordt de EEG-typegoedkeuring overeenkomstig artikel 4, leden 3 en 4, van Richtlijn 70/156/EEG verleend.

———————

4.2. Een model van het EEG-goedkeuringsformulier als bedoeld in punt 4.2.1 of punt 4.2.2 is opgenomen in:

4.2.1. bijlage VIII voor de in punt 3.1 bedoelde aanvragen;

4.2.2. bijlage IX voor de in punt 3.2 bedoelde aanvragen.

4.3. Voor elk goedgekeurd type voertuig of ruitesproeier wordt een goedkeuringsnummer toegekend volgens het systeem van bijlage VII van Richtlijn 70/156/EEG. Dezelfde Lid-Staat mag niet hetzelfde nummer toekennen aan een ander type voertuig of ruitesproeier.

———————

▼B

5. SPECIFICATIES

5.1. **Ruitewisser**

5.1.1. Elk voertuig moet zijn uitgerust met ten minste één automatische ruitewisser, dat wil zeggen een ruitewisser die bij lopende voertuigmotor kan functioneren zonder enige andere tussenkomst van de bestuurder dan die welke voor het in- en uitschakelen nodig is.

5.1.2. Het veegoppervlak van de ruitewisser moet ten minste 80 % bedragen van de zichtveldzone B omschreven in punt 2.3 van bijlage IV.

5.1.2.1. Voorts moet het veegoppervlak ten minste 98 % beslaan van zichtveldzone A omschreven in punt 2.2 van bijlage IV.

5.1.3. De ruitewisser moet ten minste twee wissnelheden hebben.

5.1.3.1. Een der wissnelheden moet gelijk zijn aan of meer bedragen dan 45 slagen per minuut. Onder slag wordt verstaan een volledige heen- en teruggaande beweging van de wisserarm.

5.1.3.2. Een andere wissnelheid moet ten minste 10 en ten hoogste 55 slagen per minuut bedragen.

5.1.3.3. Het verschil tussen de hoogste wissnelheid en ten minste een van de laagste wissnelheden, moet ten minste 15 slagen per minuut bedragen.

▼M1

5.1.4. De in punt 5.1.3 vermelde wissnelheden moeten worden verkregen zoals aangegeven in de punten 6.1.1 tot en met 6.1.6 en 6.1.8.

▼B

5.1.5. Ten einde te voldoen aan punt 5.1.3 is het toegestaan gebruik te maken van ruitewissers met een intervalsysteem, op voorwaarde dat één van de wissnelheden voldoet aan de voorschriften van punt 5.1.3.1 en dat één van de andere wissnelheden die

▼B

verkregen worden door uitschakeling van de normale bedrijfssnelheid, een waarde van ten minste 10 slagen per minuut kan bereiken.

5.1.6. Wanneer de ruitewisser wordt uitgeschakeld met de bedieningsschakelaar moeten de wisserarmen automatisch in de ruststand terugkeren.

▼M1

5.1.7. De inrichting moet bestand zijn tegen een blokkering van 15 seconden. Het gebruik van een automatische stroomkringbeveiliging is toegestaan, mits voor het eventueel opnieuw instellen geen andere bedieningsorganen behoeven te worden bediend dan dat van de ruitewisser. De beproevingsmethode en beproevingsomstandigheden zijn beschreven in punt 6.1.7.

▼B

5.1.8. Het veegoppervlak moet voldoen aan de minimumeisen van punt 5.1.2 indien de ruitewisser wordt beproefd bij een wissnelheid overeenkomstig het bepaalde in punt 5.1.3.2 en onder de omstandigheden vermeld in punt 6.1.10.

5.1.9. De aërodynamische effecten verband houdend met afmetingen en vorm van de voorruit en de doelmatigheid van de ruitewisser moeten onder de volgende omstandigheden worden bepaald:

▼M1

5.1.9.1. Bij blootstelling aan een windkracht waarvan de snelheid gelijk is aan 80% van de maximale snelheid van het voertuig, zonder evenwel meer dan 160 km/h te bedragen, moeten de ruitewissers bij de hoogste wissnelheid onder dezelfde omstandigheden als bedoeld in punt 6.1.10.2 en met onverminderde doelmatigheid een zone bestrijken die in overeenstemming is met de eisen van punt 5.1.2.1.

▼B

5.1.10. De wisserarm moet zodanig zijn gemonteerd dat deze van de voorruit kan worden verwijderd om met de hand te worden gereinigd. ►M1 Dit voorschrift is niet van toepassing op inrichtingen die zich in rusttoestand in een zone van de voorruit bevinden die aan het gezicht wordt onttrokken door delen van het voertuig (zoals de motorkap, het instrumentenbord enz.). ◄

5.1.11. De ruitewisser moet gedurende twee minuten bij een buitentemperatuur van -18 °C ± 3 °C op een droge voorruit kunnen functioneren onder de voorwaarden van punt 6.1.11.

5.2. **Ruitesproeier**

5.2.1. Elk voertuig moet zijn uitgerust met een ruitesproeier die bestand is tegen de belastingen die ontstaan indien de sproeikoppen verstopt zijn en het systeem overeenkomstig de in de punten 6.2.1 en 6.2.2 gestelde procedure in werking wordt gesteld.

▼M1

5.2.2. De werking van de ruitesproeier mag niet worden verstoord door blootstelling aan de verschillende in de punten 6.2.3 en 6.2.4 vermelde temperaturen.

▼B

5.2.3. De ruitesproeier moet voldoende vloeistof kunnen versproeien om 60 % van de zone omschreven in punt 2.2 van bijlage IV vrij te maken onder de voorwaarden van punt 6.2.5 van onderhavige bijlage.

5.2.4. Het vloeistofreservoir moet een inhoud van ten minste 1 liter hebben.

▼B

6. BEPROEVINGSPROCEDURE

6.1. **Ruitewisser**

6.1.1. Tenzij anders voorgeschreven moeten de hieronder beschreven proeven onder de volgende omstandigheden worden verricht:

6.1.2 de omgevingstemperatuur mag niet onder 10 °C en niet boven 40 °C liggen;

6.1.3. de voorruit wordt voortdurend nat gehouden;

6.1.4. bij een elektrische ruitewisser moet ook nog aan de volgende bepalingen worden voldaan:

6.1.4.1. de accu moet volledig geladen zijn;

6.1.4.2. het toerental van de motor moet overeenkomen met 30 % van het toerental bij maximaal vermogen;

6.1.4.3. de dimlichten moeten branden;

6.1.4.4. verwarming en/of ventilatie moeten, indien aanwezig, zodanig werken dat het stroomverbruik maximaal is;

6.1.4.5. de ontdooiings- en ontwasemingsinrichtingen moeten, indien aanwezig, zodanig werken dat het stroomverbruik maximaal is.

6.1.5. Ruitewissers die op perslucht of met onderdruk werken moeten voortdurend met de voorgeschreven wissnelheden kunnen werken, ongeacht het toerental en de belasting van de motor.

6.1.6. De wissnelheden van de ruitewissers moeten in overeenstemming zijn met de voorschriften van punt 5.1.3 na een voorafgaande werking van de ruitewisser gedurende twintig minuten op een nat oppervlak.

6.1.7. Aan de voorwaarden van punt 5.1.7 moet worden voldaan met de wisserarmen gedurende een ononderbroken periode van 15 seconden in verticale stand, waarbij de bedieningsschakelaar is ingesteld op de hoogste wissnelheid.

6.1.8. Het buitenoppervlak van de voorruit wordt grondig ontvet met methylalcohol of een gelijkwaardig ontvettingsmiddel. Na het drogen brengt men hierop een ammoniakoplossing van ten minste 3 % of ten hoogste 10 % aan; men laat de ruit drogen en wrijft het oppervlak af met een droge katoenen doek.

6.1.9. Op het buitenoppervlak van de voorruit wordt een uniforme laag van het proefmengsel (zie bijlage V) aangebracht welke men laat drogen.

6.1.10. Voor meting van het in de punten 5.1.2 en 5.1.2.1 voorgeschreven veegoppervlak, wordt het buitenoppervlak van de voorruit behandeld zoals aangegeven in de punten 6.1.8 en 6.1.9 of op een gelijkwaardige wijze.

▼B

6.1.10.1. Het veegoppervlak wordt bepaald en vergeleken met de zichtveldzones, vermeld in de punten 5.1.2 en 5.1.2.1, ten einde na te gaan of aan de voorschriften is voldaan.

▼M1

6.1.10.2. Indien het buitenoppervlak van de voorruit de in de punten 6.1.8 en 6.1.9 beschreven behandelingen heeft ondergaan, mag de ruitesproeier bij alle proeven worden gebruikt.

▼B

6.1.11. Aan punt 5.1.11 moet worden voldaan wanneer het voertuig gedurende ten minste 4 uur wordt blootgesteld aan een omgevingstemperatuur van - 18 °C ± 3 °C. Onder de omstandighedenvan punt 6.1.4 wordt de ruitewisserschakelaar ingeschakeld in de stand die overeenkomt met de hoogste wissnelheid. Er zijn geen voorschriften voor het bestreken oppervlak.

6.2. **Ruitesproeier**

**Beproevingsomstandigheden**

6.2.1. *Proef nr. 1*

6.2.1.1. De ruitesproeier wordt tot in de sproeikop geheel met water gevuld en vervolgens gedurende ten minste 4 uur blootgesteld aan een omgevingstemperatuur van 20 °C ± 2 °C. Alle sproeikoppen worden afgesloten en de bediening wordt zesmaal in een minuut gedurende een periode van ten minste 3 seconden ingeschakeld. Indien de ruitesproeier door de spierkracht van de bestuurder wordt bediend, is de voorgeschreven kracht als volgt:

| Bediening | Voorgeschreven kracht |
|---|---|
| met de hand | 11 tot 13,5 daN |
| met de voet | 40 tot 44,5 daN |

6.2.1.2. Bij elektrische pompen moet de proefspanning ten minste gelijk zijn aan de nominale spanning, maar mag zij deze niet meer dan 2 V overschrijden.

6.2.1.3. Na beproeving van de ruitesproeier moet de werking ervan voldoen aan de eisen van punt 2.21.

6.2.2. *Proef nr. 2*

De ruitesproeier wordt tot in de sproeikop geheel met water gevuld en gedurende ten minste 4 uur aan een omgevingstemperatuur van - 18 °C ± 3 °C blootgesteld. De bediening wordt zesmaal in een minuut gedurende een periode van ten minste 3 seconden ingeschakeld, waarbij de kracht wordt uitgeoefend die in punt 6.2.1 is vermeld. De ruitesproeier wordt vervolgens blootgesteld aan een omgevingstemperatuur van 20 °C ± 2 °C tot het ijs volledig is gesmolten. Vervolgens wordt de werking van de ruitesproeier gecontroleerd volgens punt 6.2.1.

6.2.3. *Proef nr. 3(blootstelling aan lage temperaturen)*

6.2.3.1. De ruitesproeier wordt tot in de sproeikop geheel met water gevuld en gedurende ten minste 4 uur blootgesteld aan een omgevingstemperatuur van - 18 °C ± 3 °C, waarbij erop moet worden gelet dat al het water in de ruitesproeier bevroren is. ►**M1** De ruitesproeier wordt vervolgens blootgesteld aan een omgevingstemperatuur van 20°C ± 2°C tot het ijs volledig gesmolten is, maar in geen geval langer dan vier uur. ◄ Deze bevriezings- en ontdooiingscyclus wordt zesmaal herhaald. Vervolgens wordt de werking van de ruitesproeier gecontroleerd volgens punt 6.2.1.

▼B

6.2.3.2. De ruitesproeier wordt tot in de sproeikop geheel gevuld met een ruitesproeiervloeistof voor lage temperaturen bestaande uit een oplossing met 50 % methylalcohol of isopropyl-alcohol in water met een hardheid van niet meer dan 205 g/1000 kg.

6.2.3.2.1. De ruitesproeier wordt ten minste 4 uur blootgesteld aan een omgevingstemperatuur van - 18 °C ± 3 °C. De werking van de ruitesproeier wordt gecontroleerd volgens punt 6.2.1.

6.2.4. *Proef nr. 4 (blootstelling aan hoge temperaturen)*

6.2.4.1. De ruitesproeier wordt tot in de sproeikop geheel met water gevuld en gedurende ten minste 8 uur blootgesteld aan een omgevingstemperatuur van 80 °C ± 3 °C en daarna aan een omgevingstemperatuur van 20 °C ± 2 °C. Wanneer de ruitesproeier deze temperatuur volledig heeft aangenomen, wordt de werking ervan gecontroleerd volgens punt 6.2.1.

6.2.4.2. Indien een gedeelte van de ruitesproeier zich onder de motorkap bevindt, wordt hij tot in de sproeikop geheel met water gevuld en gedurende ten minste 8 uur blootgesteld aan een omgevingstemperatuur van 80 °C ± 3 °C. De werking van de ruitesproeier wordt gecontroleerd volgens punt 6.2.1.

6.2.4.3. Indien zich geen delen van de ruitesproeier onder de motorkap bevinden wordt hij tot in de sproeikop geheel met water gevuld en gedurende ten minste 8 uur blootgesteld aan een omgevingstemperatuur van 60 °C ± 3 °C. De werking van de ruitesproeier wordt gecontroleerd volgens punt 6.2.1.

6.2.5. *Proef nr. 5 (beproeving van de goede werking van de ruitesproeier overeenkomstig punt 5.2.3)*

6.2.5.1. De ruitesproeier wordt tot in de sproeikop geheel met water gevuld. ►M1 Bij stilstaand voertuig en zonder noemenswaardige invloed van de wind wordt (worden) de sproeikop(pen), voor zover deze verstelbaar is (zijn), naar de gewenste zone van het buitenoppervlak van de voorruit gericht. ◄ De daarvoor gebruikte kracht mag, indien de ruitesproeier wordt bediend door de spierkracht van de bestuurder, niet groter zijn dan die welke in punt 6.2.1.1 is voorgeschreven. Indien de ruitesproeier werkt met een elektrische pomp, gelden de voorschriften van punt 6.1.4.

6.2.5.2. Het buitenoppervlak van de voorruit wordt voorbehandeld overeenkomstig de voorschriften van de punten 6.1.8. en 6.1.9.

6.2.5.3. De ruitesproeier wordt vervolgens, volgens de voorschriften van de fabrikant in werking gesteld gedurende 10 slagen bij automatische werking bij de hoogste wissnelheid. Vervolgens meet men het gedeelte van de zone van het zichtveld omschreven in punt 2.2 van bijlage IV dat op deze wijze wordt gereinigd.

6.3. Alle proeven met de ruitesproeier overeenkomstig de punten 6.2.1 tot en met 6.2.4 worden verricht op een en dezelfde inrichting die gemonteerd is op een voertuig dat representatief is voor het type voertuig dat dient te worden goedgekeurd, dan wel op een en dezelfde, niet op een voertuig gemonteerde, inrichting, waarvoor een EEG-goedkeuring van een technische eenheid is aangevraagd.

▼M1

7. MARKERINGEN

7.1. Op iedere sproeier die overeenkomt met het krachtens deze richtlijn als technische eenheid goedgekeurde type wordt een EEG-goedkeuringsmerk aangebracht.

▼M1

7.2. Dit merk bestaat uit een rechthoek waarbinnen de kleine letter „e” is geplaatst, gevolgd door het kengetal of de kenletters van de Lid-Staat die de goedkeuring heeft verleend:

1 voor Duitsland

2 voor Frankrijk

3 voor Italië

4 voor Nederland

6 voor België

▼A1

7 voor Hongarije

8 voor Tsjechië

▼M1

9 voor Spanje

11 voor het Verenigd Koninkrijk

13 voor Luxemburg

18 voor Denemarken

▼M2

19 voor Roemenië

▼A1

20 voor Polen

▼M1

21 voor Portugal

23 voor Griekenland

▼M3

25 voor Kroatië

▼A1

26 voor Slovenië

27 voor Slowakije

29 voor Estland

32 voor Letland

▼M2

34 voor Bulgarije

▼A1

36 voor Litouwen

CY voor Cyprus

▼M1

IRL voor Ierland

▼A1

MT voor Malta.

▼M1

In de nabijheid van de rechthoek moet het „basisgoedkeuringsnummer” zijn aangebracht dat deel 4 vormt van het goedkeuringsnummer dat is vermeld in bijlage VII van Richtlijn 70/156/EEG, voorafgegaan door twee cijfers ter aanduiding van het reeksnummer van de meest recente belangrijke technische wijziging in Richtlijn 78/318/EEG op de datum waarop de EEG-typegoedkeuring is verleend. In deze richtlijn is het reeksnummer 00.

▼**M1**

7.3. Het EEG-goedkeuringsmerk moet op zodanige wijze op het reservoir met de vloeistof voor de sproeier zijn aangebracht dat het ook als de inrichting op een voertuig is aangebracht onuitwisbaar en duidelijk leesbaar is.

7.4. Een voorbeeld van het EEG-goedkeuringsmerk wordt gegeven in het aanhangsel.

8. WIJZIGINGEN VAN GOEDKEURINGEN

8.1. Ingeval van wijzigingen van overeenkomstig deze richtlijn verleende goedkeuringen zijn de bepalingen van artikel 5 van Richtlijn 70/156/EEG van toepassing.

9. OVEREENSTEMMING VAN DE PRODUKTIE

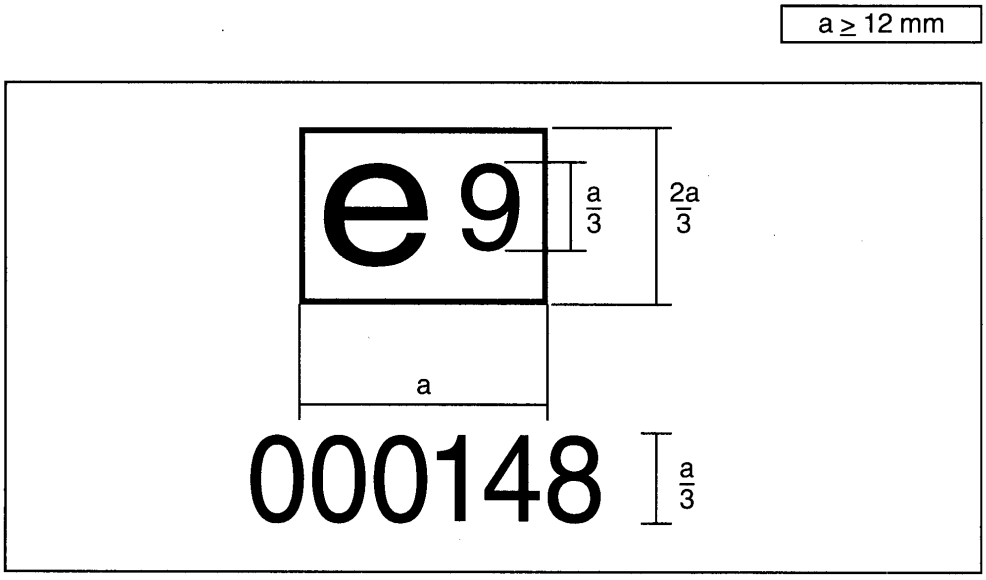
9.1. Maatregelen om te waarborgen dat de produktie in overeenstemming is met het goedgekeurde type moeten worden getroffen overeenkomstig het bepaalde in artikel 10 van Richtlijn 70/156/EEG.

———————

▼**M1**

*Aanhangsel*

Model voor het EEG-goedkeuringsmerk




De sproeier waarop bovenstaand EEG-goedkeuringsmerk is aangebracht is een inrichting die is goedgekeurd in Spanje (e9) onder het basisgoedkeuringsnummer 0148 krachtens deze richtlijn. De gebruikte cijfers dienen alleen als voorbeeld.

▼B

*BIJLAGE II*

**PROCEDURE VOOR HET BEPALEN VAN HET PUNT H EN DE WERKELIJKE RUGLEUNINGHOEK EN VOOR CONTROLE VAN DE RELATIEVE POSITIE VAN PUNT R TEN OPZICHTE VAN PUNT H EN DE CORRELATIE TUSSEN DE ONTWERP- EN DE WERKELIJKE RUGLEUNINGHOEK**

▼M1

Bijlage III van Richtlijn 77/649/EEG van de Raad is van toepassing.

▼B

*BIJLAGE III*

**METHODE VOOR HET VASTSTELLEN VAN DE DIMENSIONELE RELATIES TUSSEN DE PRIMAIRE REFERENTIEMERKTEKENS VAN HET VOERTUIG EN HET DRIEDIMENSIONELE REFERENTIESYSTEEM**

1. RELATIE TUSSEN REFERENTIESYSTEEM EN PRIMAIRE REFERENTIEMERKTEKENS VAN HET VOERTUIG

Ter verificatie van de kenmerkende afmetingen op en in een voertuig dat overeenkomstig deze richtlijn ter goedkeuring wordt aangeboden, moeten de correlatie tussen de coördinaten van het driedimensionele referentiesysteem, omschreven in punt 2.3 van bijlage I, welke is vastgesteld in het eerste stadium van de ontwikkeling van het voertuig, en de posities van de primaire referentiemerktekens, omschreven in punt 2.4 van bijlage I, nauwkeurig worden bepaald, zodat de kenmerkende punten die op de fabriekstekeningen voorkomen op een aan de hand van deze tekeningen vervaardigd voertuig, kunnen worden teruggevonden.

2. METHODE TER VASTSTELLING VAN DE CORRELATIE TUSSEN REFERENTIESYSTEEM EN REFERENTIEMERKTEKENS

Ten einde deze correlatie te kunnen vaststellen wordt op de grond een referentievlak met een X-as en Y-as met maatverdeling bepaald. De te gebruiken methode is afgebeeld in figuur 3 van het aanhangsel bij deze bijlage. Het referentievlak is een hard, vlak en horizontaal oppervlak waarop het voertuig wordt geplaatst. Twee meetlatten zijn stevig op dit oppervlak bevestigd. De meetlatten moeten een maatverdeling hebben in millimeters, de X-X-lat mag niet korter zijn dan 8 meter en de Y-Y-lat niet korter dan 4 meter. De meetlatten worden loodrecht ten opzichte van elkaar geplaatst, zoals aangegeven in figuur 3 van het aanhangsel van deze bijlage. Het snijpunt van deze latten is het nulpunt op de grond.

3. CONTROLE VAN HET REFERENTIEVLAK

Ten einde rekening te houden met oneffenheden in het referentievlak, dienen de afwijkingen van de vloer langs de X- en Y-latten op onderlinge afstanden van 250 mm te worden gemeten en dienen de verkregen resultaten te worden genoteerd zodat de nodige correcties kunnen worden aangebracht bij de controle van het voertuig.

4. WERKELIJKE BEPROEVINGSSTAND

Ten einde rekening te houden met kleine afwijkingen van de veerhoogte, enz., dient men over een middel te beschikken om de referentiemerktekens vóór het meten in de correcte coördinaatposities inrelatie tot de ontwerp-stand te kunnen brengen. Voorts moet het mogelijk zijn het voertuig in geringe mate zijdelings en/of in de lengterichting te verplaatsen, zodat het op juiste wijze in het referentiesysteem kan worden geplaatst.

5. RESULTATEN

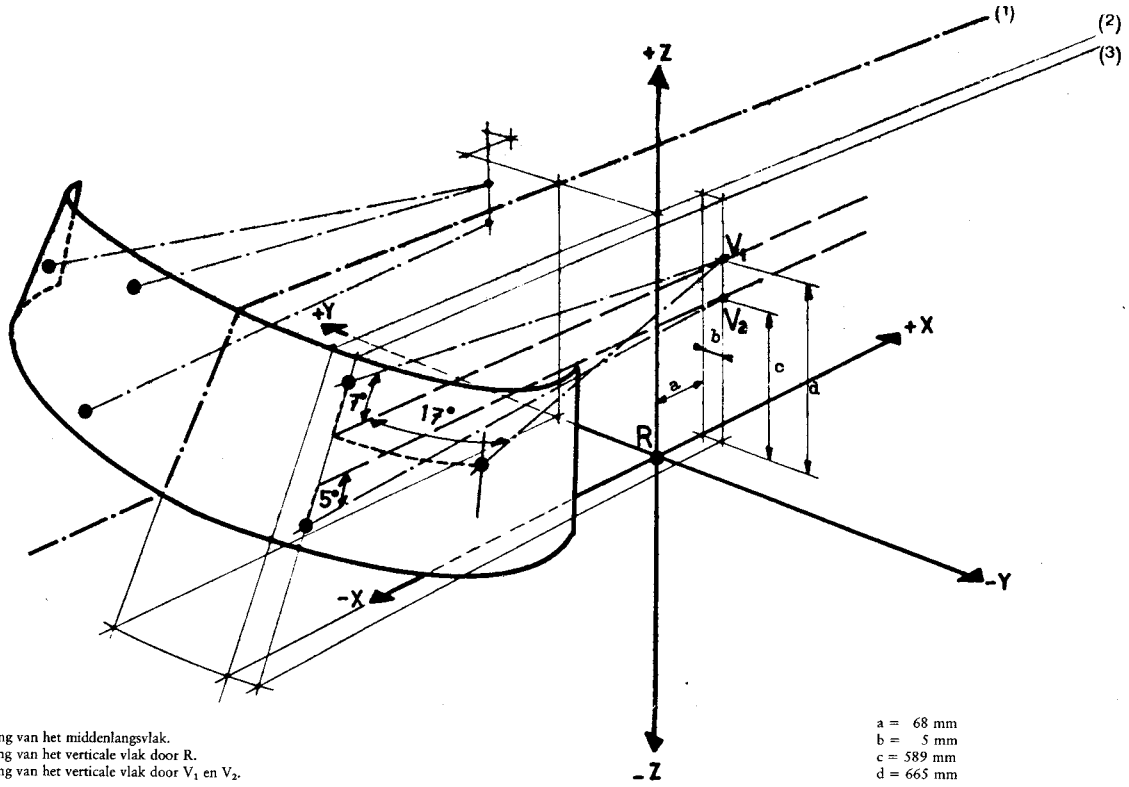
Nadat het voertuig aan de hand van het referentiesysteem en de ontwerp-stand in de juiste positie is geplaatst, kunnen gemakkelijk de plaatsen worden vastgesteld van de punten die noodzakelijk zijn voor bestudering van de eisen met betrekking tot het zichtveld naar voren.

Proeven om na te gaan of aan de eisen is voldaan kunnen onder meer het gebruik omvatten van theodolieten, lichtbronnen, of schaduwapparatuur of de toepassing van andere methoden waarvan de gelijkwaardigheid kan worden aangetoond.

▼B

*Figuur 1*

**Bepaling van de punten V bij een rugleuninghoek van 25°**




(1) Ligging van het middenlangsvlak.
(2) Ligging van het verticale vlak door R.
(3) Ligging van het verticale vlak door $V_1$ en $V_2$.

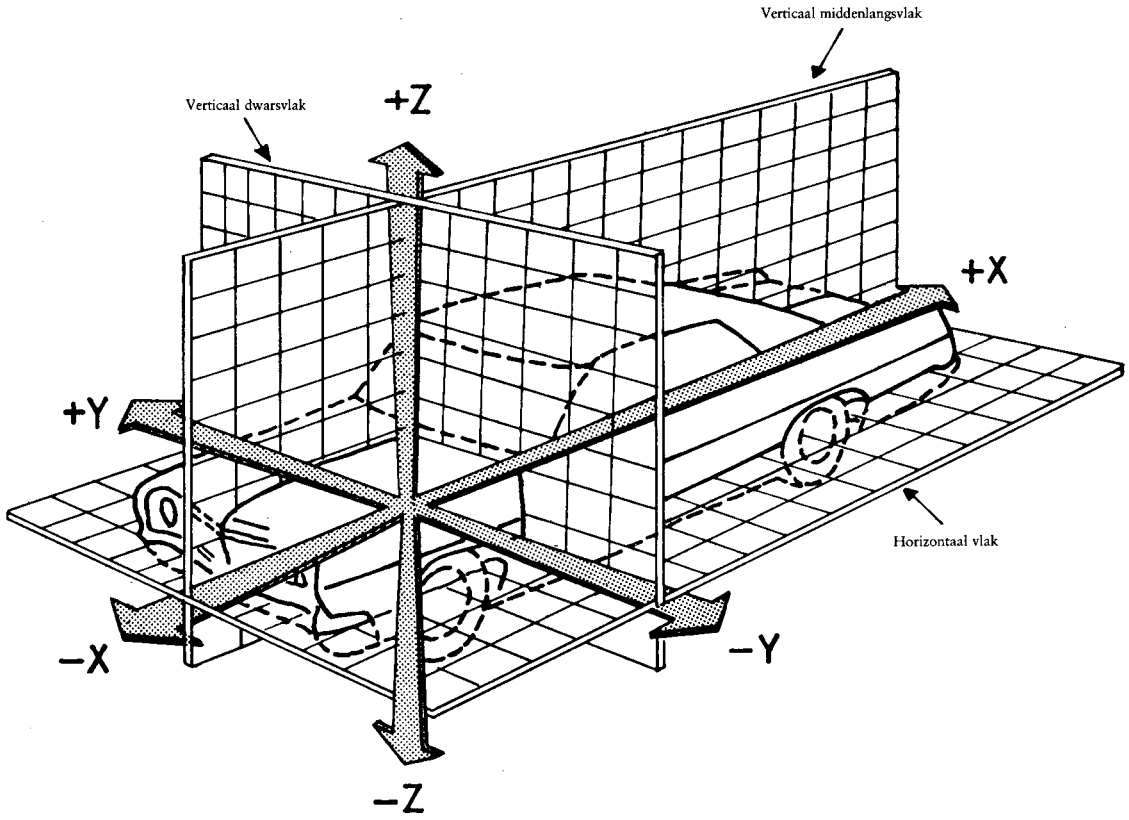
a = 68 mm
b = 5 mm
c = 589 mm
d = 665 mm

1978L0318 — NL — 01.07.2013 — 004.001 — 19

▼B

*Figuur 2*

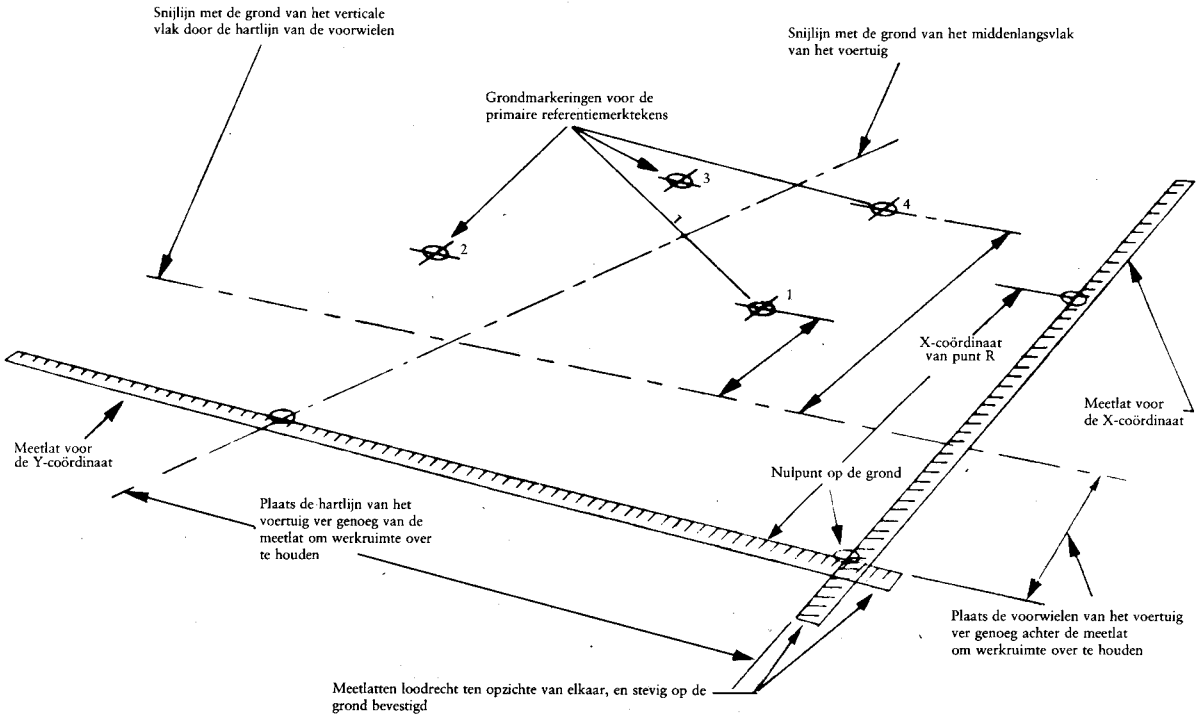
**Driedimensioneel referentiesysteem**



▼B

*Figuur 3*

**Vlakke meetplaats**



▼B

*BIJLAGE IV*

**PROCEDURE VOOR HET BEPALEN VAN DE ZICHTVELDEN BIJ VOORRUITEN VAN VOERTUIGEN VAN CATEGORIE $M_1$ TEN OPZICHTE VAN DE PUNTEN V**

1. POSITIES VAN DE PUNTEN V

1.1. De posities van de punten V ten opzichte van punt R, zoals aangegeven door de coördinaten X Y Z van het driedimensionele referentiesysteem, zijn weergegeven in de tabellen I en II.

1.2. Tabel I geeft de fundamentele coördinaten voor een ontwerprugleuninghoek van 25°. De positieve richting van de coördinaten is weergegeven in figuur 1 van bijlage III.

TABEL I

| Punt V | X | Y | Z |
|---|---|---|---|
| $V_1$ | 68 mm | — 5 mm | 665 mm |
| $V_2$ | 68 mm | — 5 mm | 589 mm |

1.3. **Correctie voor ontwerprugleuninghoeken die niet gelijk zijn aan 25°.**

1.3.1. Tabel II geeft de waarden aan waarmee de coördinaten X en Z van elk punt V moeten worden gecorrigeerd, indien de ontwerprugleuninghoek niet gelijk is aan 25°. De positieve richting van de coördinaten is aangegeven in figuur 1 van bijlage III.

TABEL II

| Rugleuninghoek (in graden) | Horizontale coördinaten Δ X | Verticale coördinaten Δ Z | Rugleuninghoek (in graden) | Horizontale coördinaten Δ X | Verticale coördinaten Δ Z |
|---|---|---|---|---|---|
| 5 | — 186 mm | 28 mm | 23 | — 18 mm | 5 mm |
| 6 | — 177 mm | 27 mm | 24 | — 9 mm | 3 mm |
| 7 | — 167 mm | 27 mm | 25 | 0 mm | 0 mm |
| 8 | — 157 mm | 27 mm | 26 | 9 mm | — 3 mm |
| 9 | — 147 mm | 26 mm | 27 | 17 mm | — 5 mm |
| 10 | — 137 mm | 25 mm | 28 | 26 mm | — 8 mm |
| 11 | — 128 mm | 24 mm | 29 | 34 mm | — 11 mm |
| 12 | — 118 mm | 23 mm | 30 | 43 mm | — 14 mm |
| 13 | — 109 mm | 22 mm | 31 | 51 mm | — 18 mm |
| 14 | — 99 mm | 21 mm | 32 | 59 mm | — 21 mm |
| 15 | — 90 mm | 20 mm | 33 | 67 mm | — 24 mm |
| 16 | — 81 mm | 18 mm | 34 | 76 mm | — 28 mm |
| 17 | — 72 mm | 17 mm | 35 | 84 mm | — 32 mm |
| 18 | — 62 mm | 15 mm | 36 | 92 mm | — 35 mm |
| 19 | — 53 mm | 13 mm | 37 | 100 mm | — 39 mm |

▼B

| Rugleuninghoek (in graden) | Horizontale coördinaten Δ X | Verticale coördinaten Δ Z | Rugleuninghoek (in graden) | Horizontale coördinaten Δ X | Verticale coördinaten Δ Z |
|---|---|---|---|---|---|
| 20 | — 44 mm | 11 mm | 38 | 108 mm | — 43 mm |
| 21 | — 35 mm | 9 mm | 39 | 115 mm | — 48 mm |
| 22 | — 26 mm | 7 mm | 40 | 123 mm | — 52 mm |

2. ZICHTVELDEN

2.1. Aan de hand van de punten V worden twee zichtvelden bepaald.

2.2. Zichtveld A is de zone van het buitenoppervlak van de voorruit die wordt begrensd door de vier volgende vlakken die zich van de punten V naar voren uitstrekken (zie figuur 1):

— een verticaal vlak door $V_1$ en $V_2$ dat naar links een hoek van 13° vormt met de X-as,

— een vlak evenwijdig met de Y-as lopend door $V_1$ en naar boven een hoek van 3° vormend met de X-as,

— een vlak evenwijdig met de Y-as, lopend door $V_2$ en naar beneden een hoek van 1° vormend met de X-as,

— een verticaal vlak door $V_1$ en $V_{2,}$ naar rechts een hoek van 20° vormend met de X-as,

2.3. Zichtveld B is de zone van het buitenoppervlak van de voorruit die zich op meer dan 25 mm afstand van de zijrand van het doorzichtig gedeelte bevindt en begrensd wordt door de snijpunten van het buitenoppervlak van de voorruit met de vier volgende vlakken (zie fig. 2):

— een vlak 7° naar omhoog gericht ten opzichte van de X-as, lopend door $V_1$ en evenwijdig met de Y-as,

— een vlak 5° naar omlaag gericht ten opzichte van de X-as, lopend door $V_2$ en evenwijdig met de Y-as,

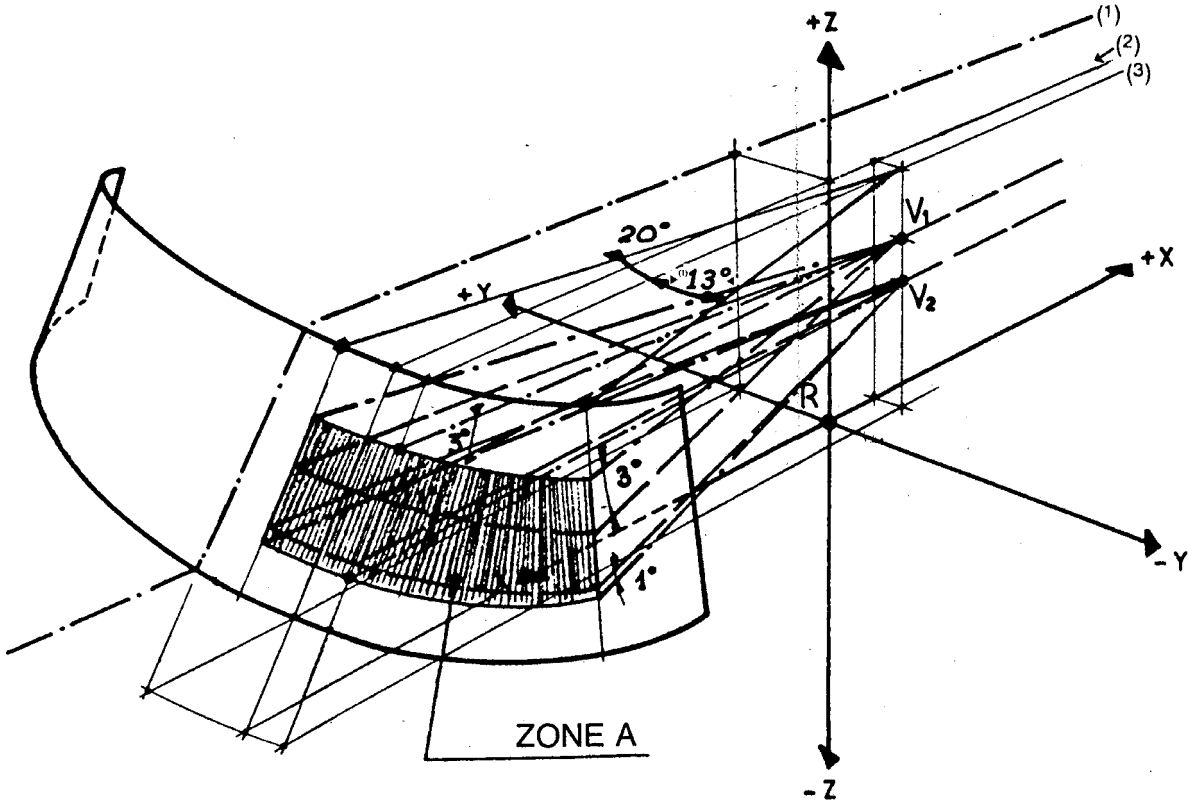
— een verticaal vlak door $V_1$ en $V_2$ naar links een hoek van 17° vormend met de X-as,

— een vlak dat ten opzichte van het middenlangsvlak van het voertuig symmetrisch is met bovenvermeld vlak.

▼B

*Figuur 1*

**Zichtveld A**




(1) Ligging van het middenlangsvlak van het voertuig.
(2) Ligging van het verticale vlak door R.
(3) Ligging van het verticale vlak door $V_1$ en $V_2$.

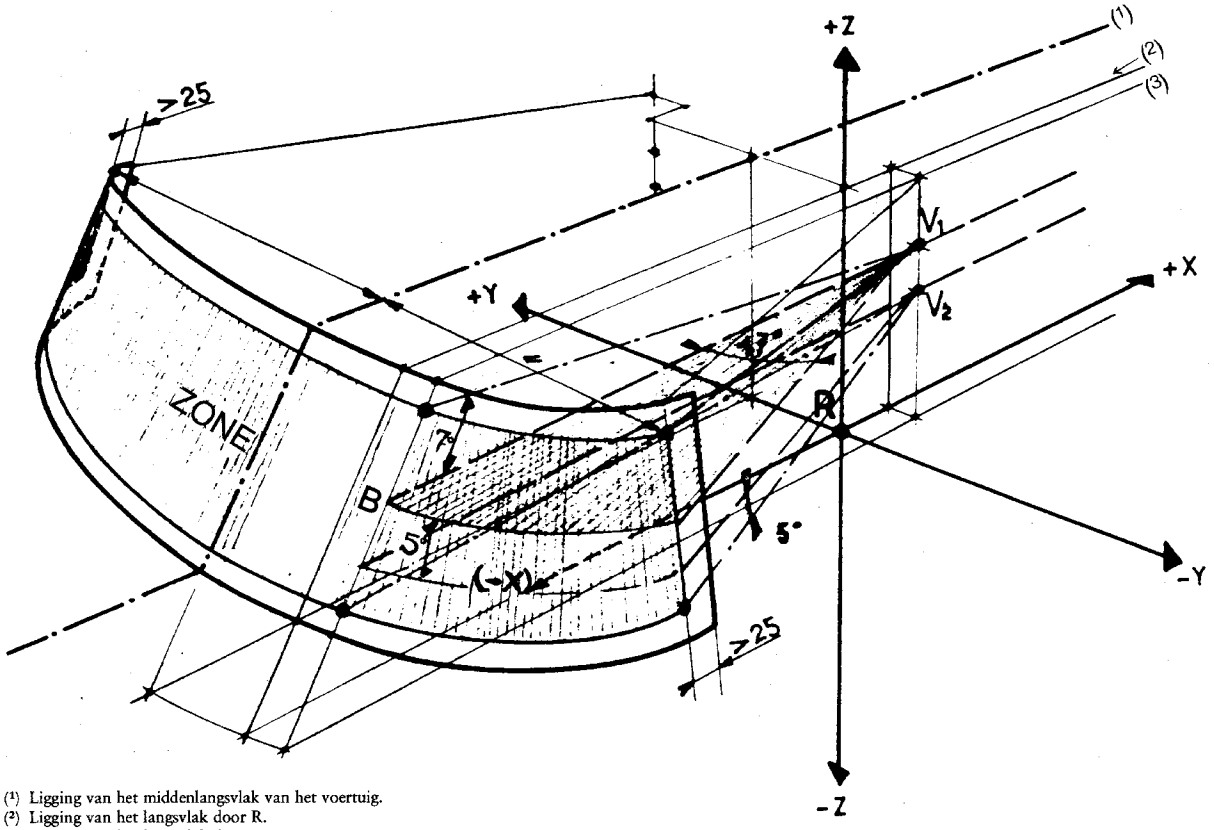
►(1) C1

1978L0318 — NL — 01.07.2013 — 004.001 — 24

▼B

*Figuur 2*

**Zichtveld B**




(1) Ligging van het middenlangsvlak van het voertuig.
(2) Ligging van het langsvlak door R.
(3) Ligging van het langsvlak door $V_1$ en $V_2$.

1978L0318 — NL — 01.07.2013 — 004.001 — 25

▼B

*BIJLAGE V*

## MENGSEL VOOR DE BEPROEVING VAN RUITEWISSERS EN RUITESPROEIERS

Het in punt 6.1.9 van bijlage I bedoelde beproevingsmengsel bestaat uit 92,5 volumeprocenten water (met een hardheid van minder dan 205 g/1000 kg na verdamping), 5 volumeprocenten verzadigde zoutoplossing (natriumchloride in water) en 2,5 volumeprocenten stof, samengesteld volgens de tabellen I en II.

TABEL I

**Analyse van het stof voor de beproeving**

| Bestanddeel | Gewichtspercentage |
|---|---|
| $SiO_2$ | 67 tot 69 |
| $Fe_2O_3$ | 3 tot 5 |
| $Al_2O_3$ | 15 tot 17 |
| CaO | 2 tot 4 |
| MgO | 0,5 tot 1,5 |
| Alkaliën | 3 tot 5 |
| Verbrandingsverliezen | 2 tot 3 |

TABEL II

**Verdeling van het grove stof naar deeltjesgrootte**

| Grootte der deeltjes (in µm) | Verdeling naar afmeting (in %) |
|---|---|
| 0 tot 5 | 12 ± 2 |
| 5 tot 10 | 12 ± 3 |
| 10 tot 20 | 14 ± 3 |
| 20 tot 40 | 23 ± 3 |
| 40 tot 80 | 30 ± 3 |
| 80 tot 200 | 9 ± 3 |

▼**M1**

*BIJLAGE VI*

Inlichtingenformulier nr. …

overeenkomstig bijlage I van Richtlijn 70/156/EEG van de Raad ten behoeve van de EEG-typegoedkeuring van een voertuig met betrekking tot de ruitewissers en ruitesproeiers (Richtlijn 78/318/EEG van de Raad, laatstelijk gewijzigd bij Richtlijn 94/68/EG)

De onderstaande gegevens worden in voorkomend geval verstrekt in drievoud en gaan vergezeld van een lijst van de opgenomen elementen. De tekeningen worden in voorkomend geval op een passende schaal met voldoende details in formaat A4 of tot dat formaat gevouwen verstrekt. Op eventuele foto's zijn er voldoende details te zien.

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

0. ALGEMENE GEGEVENS

0.1. Merk (firmanaam):

0.2. Type en algemene handelsbenaming(en):

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

0.3.1. Plaats van het merkteken:

0.4. Categorie waartoe het voertuig behoort (c):

0.5. Naam en adres van de fabrikant:

0.8. Adres(sen) van de assemblagefabriek(en):

1. ALGEMENE BOUWWIJZE VAN HET VOERTUIG

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

2. AFMETINGEN EN MASSA'S (e) (mm en kg)

2.6. Massa van het voertuig met carrosserie en in bedrijfsklare toestand of massa van het chassis met cabine indien de fabrikant niet de carrosserie levert (met koelvloeistof smeermiddelen, brandstof, outillage, reservewiel en bestuurder) (o) (maximum en minimum voor iedere uitvoering):

3. MOTOR (q)

3.2.1.8. Netto-maximumvermogen (t): … kW bij … min−[1]

3.2.5. Elektrische installatie.

3.2.5.1. Nominale spanning: … V, positieve/negatieve (1) massaverbinding.

3.2.5.2. Generator.

3.2.5.2.2. Soort:

3.2.5.2.2. Nominaal vermogen: … VA

4. KRACHTOVERBRENGING (v)

4.8. Maximumsnelheid van het voertuig en versnelling waarin deze wordt bereikt (in km/h) (w):

9. CARROSSERIE

9.4.1. Gegevens betreffende de primaire referentiemerken; deze moeten voldoende gedetailleerd zijn om ze gemakkelijk te kunnen identificeren en de plaats van elk merk ten opzichte van de andere en het punt R te kunnen controleren:

9.5.1. Voorruit.

9.5.1.2. Montage:

---

De in dit inlichtingenformulier gebruikte nummering van de punten en voetnoten stemt overeen met die van bijlage I bij Richtlijn 70/156/EEG.
Voor deze richtlijn niet-relevante punten zijn weggelaten.

▼**M1**

9.5.2.4. Goedkeuringsnummer(s):

9.6. Ruitewisser(s).

9.6.1. Gedetailleerde technische beschrijving (met foto's of tekeningen):

9.7. Ruitesproeier.

9.7.1. Gedetailleerde technische beschrijving (met foto's of tekeningen) of, indien goedgekeurd als technische eenheid, goedkeuringsnummer:

9.8. Ontdooiing en ontwaseming.

9.8.2. Maximaal-elektriciteitsverbruik: … kW.

9.10. Binneninrichting.

9.10.3. Zitplaatsen.

9.10.3.5. Coördinaten of tekening van het punt R (x).

9.10.3.5.1. Zitplaats van de bestuurder:

9.10.3.6. Voorziene hellingshoek van de rugleuning.

9.10.3.6.1. Zitplaats van de bestuurder:

9.10.3.7. Bereik van de zitplaatsverstelling.

9.10.3.7.1. Zitplaats van de bestuurder:

9.10.5. Verwarming van het interieur.

9.10.5.3. Maximaal elektriciteitsverbruik: … kW.

▼**M1**

*BIJLAGE VII*

Inlichtingenformulier nr. …

ten behoeve van de EEG-typegoedkeuring als technische eenheid van een ruitesproeier (Richtlijn 78/318/EEG van de Raad, laatstelijk gewijzigd bij Richtlijn 94/68/EEG)

De onderstaande gegevens worden in voorkomend geval verstrekt in drievoud en gaan vergezeld van een lijst van de opgenomen elementen. De tekeningen worden in voorkomend geval 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. ALGEMENE GEGEVENS

0.1. Merk (firmanaam):

0.2. Type en algemene handelsbenaming(en):

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 EEG-goedkeuringsmerk:

0.8. Adres(sen) van de assemblagefabriek(en):

1. BESCHRIJVING VAN DE TECHNISCHE EENHEID

1.1. Gedetailleerde technische beschrijving (met foto's of tekeningen) met aanduiding van de onderdelen die in de motorruimte kunnen worden gemonteerd.

1.2. Eventuele beperkingen van het gebruik en montagevoorschriften:

▼M1

*BIJLAGE VIII*

**MODEL**

(maximumformaat: A4 (210 × 297 mm))

EEG-GOEDKEURINGSFORMULIER

Dienststempel

Mededeling betreffende:

— goedkeuring (1)

— uitbreiding van de goedkeuring (1)

— weigering van de goedkeuring (1)

— intrekking van de goedkeuring (1)

van een type voertuig/onderdeel/technische eenheid (1) met betrekking tot Richtlijn 78/318/EEG, laatstelijk gewijzigd bij Richtlijn 94/68/EG.

Goedkeuringsnummer:

Reden voor uitbreiding:

**Deel I**

0.1. Merk (firmanaam):

0.2. Type en handelsbenaming(en):

0.3. Middel tot identificatie van het type, indien het op het voertuig/het onderdeel/de technische eenheid (1) is aangegeven (2):

0.3.1. Plaats van dat merkteken:

0.4. Categorie waartoe het voertuig behoort (3):

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 EEG-goedkeuringsmerk:

0.8. Adres(sen) van de assemblagefabriek(en):

**Deel II**

1. Eventueel aanvullende gegevens: zie aanhangsel.

2. Technische dienst die met de uitvoering van de proeven is belast:

3. Datum van het beproevingsverslag:

4. Nummer van het beproevingsverslag:

5. Eventuele opmerkingen: zie aanhangsel.

6. Plaats:

7. Datum:

8. Handtekening:

9. Hierbij is een index gevoegd van het bij de goedkeuringsinstantie ingediende informatiepakket dat op aanvraag kan worden verkregen.

(1) Doorhalen wat niet van toepassing is.

(2) Indien de middelen ter identificatie van het type tekens bevatten die niet van betekenis zijn voor de beschrijving van het type voertuig, onderdeel of technische eenheid waarop dit goedkeuringsformulier betrekking heeft, moeten dergelijke tekens op het formulier worden weergegeven door het symbool „?” (bij voorbeeld ABC??123??).

(3) Zoals gedefinieerd in bijlage II A van Richtlijn 70/156/EEG.

▼**M1**

*Aanhangsel*

bij EEG-goedkeuringsformulier nr. ... betreffende de typegoedkeuring van een voertuig met betrekking tot Richtlijn 78/318/EEG, laatstelijk gewijzigd bij Richtlijn 94/68/EG

1. Aanvullende gegevens:

1.1. Ruitewisser, aantal bladen:

1.2. Ruitesproeier — werkwijze:
— eventueel goedkeuringsmerk:

5. Opmerkingen:

(bij voorbeeld geldig voor voertuigen met linkse besturing en voor voertuigen met rechtse besturing).

▼M1

*BIJLAGE IX*

**MODEL**

(maximumformaat: A4 (210 x 297 mm))

EEG-GOEDKEURINGSFORMULIER

Dienststempel

Mededeling betreffende

— goedkeuring (1)

— uitbreiding van de goedkeuring (1)

— weigering van de goedkeuring (1)

— intrekking van de goedkeuring (1)

van een type voertuig/onderdeel/technische eenheid (1) met betrekking tot Richtlijn 78/318/EEG, als laatstelijk gewijzigd bij Richtlijn 94/68/EG

Goedkeuringsnummer:

Reden voor uitbreiding:

**Deel I**

0.1. Merk (firmanaam):

0.2. Type en handelsbenaming(en):

0.3. Middel tot identificatie van het type, indien het op het voertuig/het onderdeel/de technische eenheid is aangegeven (1) (2):

0.3.1. Plaats van dat merkteken:

0.4. Categorie waartoe het voertuig behoort (3):

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 EEG-goedkeuringsmerk:

0.8. Adres(sen) van de assemblagefabriek(en):

**Deel II**

1. Eventueel aanvullende gegevens: zie aanhangsel.

2. Technische dienst die met de uitvoering van de proeven is belast:

3. Datum van het beproevingsverslag:

4. Nummer van het beproevingsverslag:

5. Eventuele opmerkingen: zie aanhangsel.

6. Plaats:

7. Datum:

8. Handtekening:

9. Hierbij is een index gevoegd van het bij de goedkeuringsinstantie ingediende informatiepakket dat op aanvraag kan worden verkregen.

(1) Doorhalen wat niet van toepassing is.

(2) Indien de middelen ter identificatie van het type tekens bevatten die niet van betekenis zijn voor de beschrijving van het type voertuig, onderdeel of technische eenheid waarop dit goedkeuringsformulier betrekking heeft, moeten dergelijke tekens op het formulier worden weergegeven door het symbool „?” (bij voorbeeld ABC??123??).

(3) Zoals gedefinieerd in bijlage II A van Richtlijn 70/156/EEG.

▼**M1**

*Aanhangsel*

bij EEG-goedkeuringsformulier nr. ... betreffende de typegoedkeuring als technische eenheid van een ruitesproeier met betrekking tot Richtlijn 78/318/EEG laatstelijk gewijzigd bij Richtlijn 94/68/EG

1. Aanvullende gegevens:

1.1. Eventuele beperkingen van het gebruik en montagevoorschriften:

5. Opmerkingen: