II

(Voorbereidende besluiten)

COMMISSIE

Voorstel voor een richtlijn van de Raad betreffende snelheidsbegrenzers voor bepaalde categorieën motorvoertuigen

(91/C 229/08)

COM(91) 240 def. — SYN 349

(Door de Commissie ingediend op 24 juli 1991)

DE RAAD VAN DE EUROPESE GEMEENSCHAPPEN,

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

Gezien het voorstel van de Commissie,

In samenwerking met het Europese Parlement,

Gelet op het advies van het Economisch en Sociaal Comité,

Overwegende dat het van belang is maatregelen te nemen gericht op de geleidelijke totstandbrenging van de interne markt over een periode die afloopt op 31 december 1992; dat de interne markt een gebied zonder binnengrenzen zal omvatten waarin het vrije verkeer van goederen, personen, diensten en kapitaal gegarandeerd is;

Overwegende dat de technische voorschriften waaraan motorvoertuigen moeten voldoen overeenkomstig de nationale wetgevingen ondere andere betrekking hebben op de snelheidsbegrenzing van bepaalde categorieën voertuigen;

Overwegende dat deze voorschriften van Lid-Staat tot Lid-Staat verschillen; dat het derhalve noodzakelijk is dat alle Lid-Staten dezelfde voorschriften goedkeuren hetzij als aanvulling op, hetzij ter vervanging van bestaande regels zodat met name de EEG-goedkeuringsprocedure als bedoeld in 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 [1], zoals gewijzigd bij Richtlijn 87/403/EEG [2], van toepassing is op elk voertuigtype;

Overwegende dat met het oog op de verbetering van de verkeersveiligheid en vermindering van de ernst van letsel in geval van ongevallen met vrachtwagens en bussen het zeer noodzakelijk wordt geacht snelheidsbegrenzers op deze categorieën motorvoertuigen aan te brengen;

Overwegende dat op milieutechnisch en economisch gebied respectievelijk een vermindering van de luchtvervuiling en het brandstofverbruik kan worden bereikt;

Overwegende dat het in alle gevallen waarin de Raad, voor de uitvoering van voor de sector motorvoertuigen vastgestelde voorschriften, bevoegdheden aan de Commissie overdraagt, gewenst is te voorzien in een procedure van voorafgaand overleg door de Commissie en de Lid-Staten in een raadgevend comité,

HEEFT DE VOLGENDE RICHTLIJN VASTGESTELD:

Artikel 1

In deze richtlijn wordt verstaan onder:

„voertuig", ieder voor deelneming aan het wegverkeer bestemd motorvoertuig van de categorie M_3, N_3 of N_2 met een toegestane maximummassa van meer dan 10 ton, zoals omschreven in bijlage I van Richtlijn 70/156/EEG, op ten minste vier wielen, met een door de constructie bepaalde maximumsnelheid van meer dan 25 km/h;

(1) PB nr. L 42 van 23. 2. 1970, blz. 1.

(2) PB nr. L 220 van 8. 8. 1987, blz. 44.

„snelheidsbegrenzer", een snelheidsbegrenzende voorziening waarvoor goedkeuring als afzonderlijke technische eenheid kan worden verleend als bedoeld in artikel 9 bis van Richtlijn 70/156/EEG.

Artikel 2

De Lid-Staten mogen:

— de EEG-goedkeuring of de nationale goedkeuring van een type voertuig niet weigeren en de registratie, de verkoop, het in het verkeer brengen of het gebruik van een voertuig niet weigeren of verbieden om redenen die verband houden met de uitrusting van dat voertuig met een snelheidsbegrenzer;

— EEG-goedkeuring als technische eenheid of nationale goedkeuring van een snelheidsbegrenzer niet weigeren, of de verkoop of de toepassing van een snelheidsbegrenzer niet verbieden,

als aan de in de bijlage van deze richtlijn genoemde voorschriften wordt voldaan.

Artikel 3

De wijzigingen die noodzakelijk zijn om de in de bijlagen van deze richtlijn neergelegde voorschriften aan de vooruitgang van de techniek aan te passen, worden door de Commissie vastgesteld overeenkomstig de procedure van artikel 4.

Artikel 4

De Commissie wordt bijgestaan door het Comité dat is opgericht krachtens artikel 12 van Richtlijn 70/156/EEG.

De vertegenwoordiger van de Commissie legt aan het Comité een ontwerp voor van de te nemen maatregelen. Het Comité brengt binnen een termijn die de voorzitter kan vaststellen naar gelang van de urgentie van de materie advies uit over dit onderwerp; zonodig wordt tot stemming overgegaan.

Het advies wordt in de notulen opgenomen; voorts heeft iedere Lid-Staat het recht te verzoeken dat zijn standpunt in de notulen wordt opgenomen. De Commissie houdt zoveel mogelijk rekening met het door het Comité uitgebrachte advies. Zij brengt het Comité op de hoogte van de wijze waarop zij rekening heeft gehouden met zijn advies.

Artikel 5

De Lid-Staten doen de nodige wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen in werking treden om uiterlijk op 1 oktober 1992 aan deze richtlijn te voldoen. Zij stellen de Commissie daarvan onverwijld in kennis.

Wanneer de Lid-Staten deze bepalingen aannemen, wordt in die bepalingen naar de onderhavige richtlijn verwezen of wordt hiernaar verwezen bij de officiële bekendmaking van die bepalingen. De regels voor deze verwijzing worden vastgesteld door de Lid-Staten.

Artikel 6

Met ingang van 1 oktober 1993 mogen de Lid-Staten:

— voor een type voertuig waarvan de snelheidsbegrenzers niet voldoen aan de voorschriften van de onderhavige richtlijn, niet langer het in artikel 10, lid 1, derde streepje, van Richtlijn 70/156/EEG bedoelde document afgeven,

— voor een type voertuig waarvan de snelheidsbegrenzers niet voldoen aan de voorschriften van de onderhavige richtlijn, de nationale typegoedkeuring weigeren.

Artikel 7

Deze richtlijn is gericht tot de Lid-Staten.

BIJLAGE I

1. **Toepassingsgebied**

1.1. Deze richtlijn geldt voor snelheidsbegrenzers, waaraan EEG-goedkeuring als afzonderlijke technische eenheid voor motorvoertuigen is verleend, en voor de uitrusting van motorvoertuigen, als bedoeld in artikel 1, met deze goedgekeurde begrenzers of soortgelijke snelheidsbegrenzende systemen die aan de in de bijlage van deze richtlijn genoemde voorschriften voldoen.

Motorvoertuigen, die ontworpen zijn voor een maximumsnelheid lager dan de ingestelde snelheid als bedoeld in punt 7.2.1 voor bepaalde voertuigcategorieën, hoeven niet te worden uitgerust met een snelheidsbegrenzer.

Het doel van deze richtlijn is de maximumsnelheid van voertuigen voor het transport van zware goederen en passagiers tot een vastgestelde grenswaarde te beperken. Dit wordt bereikt met behulp van een snelheidsbegrenzer of een bij het voertuig behorend snelheidsbegrenzingssysteem waarvan de primaire functie de regeling van de brandstoftoevoer naar de motor is.

2. **Definities**

2.1. In deze richtlijn wordt verstaan onder:

2.2. *snelheidsgrens V,* de maximumsnelheid van het voertuig waarbij de constructie of de uitrusting daarvan geen snelheidsverhoging door indrukking van het gaspedaal toestaat;

2.3. *ingestelde snelheid,* de beoogde gemiddelde snelheid van het voertuig in gestabiliseerde toestand;

2.4. *gestabiliseerde snelheid,* de snelheid van het voertuig die voldoet aan de in punt 1.1.4.2.3 van bijlage III genoemde voorwaarden;

2.5. *snelheidsbegrenzer,* een voorziening waarvan de primaire functie de regeling van de brandstoftoevoer naar de motor is, ten einde de snelheid van het voertuig tot een vastgestelde waarde te beperken;

2.6. *ledige massa,* de massa van het voertuig in bedrijfsklare toestand, inclusief koelvloeistof, smeermiddelen, brandstof, outillage en reservewiel, indien van toepassing;

2.7. *voertuigtype,* voertuigen die niet op essentiële punten afwijkingen vertonen zoals:

2.7.1. merk en type van het snelheidsbegrenzingssysteem of de snelheidsbegrenzende voorziening, indien van toepassing;

2.7.2. aantal snelheden dat als grens kan worden ingesteld binnen het voor het testvoertuig vastgestelde gebied;

2.7.3. verhouding van het maximummotorvermogen tot de ledige massa kleiner of gelijk aan die van het testvoertuig, en

2.7.4. hoogste verhouding van het toerental tot de voertuigsnelheid in de hoogste versnelling kleiner dan die van het testvoertuig;

2.8. *type snelheidsbegrenzer,* snelheidsbegrenzers die niet op essentiële punten afwijkingen vertonen zoals:

— merk en type begrenzer;

— aantal snelheden dat met de snelheidsbegrenzer kan worden ingesteld;

— voor de regeling van de brandstoftoevoer naar de motor toegepaste methode.

3. **Aanvraag tot EEG-goedkeuring van een voertuigtype**

3.1. De aanvraag tot goedkeuring van een voertuigtype met betrekking tot snelheidsbegrenzing dient te worden ingediend door de voertuigfabrikant of zijn erkende vertegenwoordiger.

3.2. Deze aanvraag dient vergezeld te gaan van de hieronder genoemde stukken in drievoud, onder vermelding van de volgende bijzonderheden:

3.2.1. Een uitvoerige beschrijving van het voertuigtype en van de voor de snelheidsbegrenzing relevante voertuigonderdelen, vergezeld van de bijzonderheden en stukken als genoemd in bijlage II, aanhangsel 1.

3.2.2. Een representatief exemplaar van het voertuig van het type dat moet worden gekeurd dient ter beschikking te worden gesteld aan de voor de keuring verantwoordelijke technische dienst.

3.2.3. Een voertuig dat nog niet uit alle tot dat type behorende onderdelen bestaat, kan voor de test worden aanvaard als naar genoegen van de bevoegde instantie kan worden aangetoond dat de afwezigheid van deze onderdelen niet van invloed is op de resultaten van de verificaties voor wat betreft de voorschriften van de onderhavige richtlijn.

3.3. De bevoegde instantie dient voordat EEG-goedkeuring wordt verleend na te gaan of er toereikende regelingen bestaan om ervoor te zorgen dat de overeenstemming van de produktie op effectieve wijze wordt gecontroleerd.

4. **EEG-goedkeuring**

4.1. Als een voertuig dat overeenkomstig onderhavige richtlijn ter keuring ter beschikking wordt gesteld voldoet aan de in punt 7 vermelde voorschriften, dient dat voertuigtype te worden goedgekeurd.

De Lid-Staten dienen met behulp van een met het model van bijlage II, aanhangsel 2, van deze richtlijn overeenkomend formulier op de hoogte te worden gesteld van goedkeuring of van uitbreiding of weigering van goedkeuring van een voertuigtype overeenkomstig deze richtlijn.

4.2. Er dient aan elk goedgekeurd type een goedkeuringsnummer te worden toegekend. Dezelfde Lid-Staat mag hetzelfde nummer niet aan een ander voertuigtype toekennen.

5. **EEG-goedkeuring van een snelheidsbegrenzer als technische eenheid**

5.1. De aanvraag tot EEG-goedkeuring van een snelheidsbegrenzer als technische eenheid dient te worden ingediend door de fabrikant van de snelheidsbegrenzer of zijn erkende vertegenwoordiger.

5.2. Voor elk type snelheidsbegrenzer moet de aanvraag vergezeld gaan van:

5.2.1. Documentatie in drievoud waarin de technische eigenschappen van de snelheidsbegrenzer worden beschreven alsmede de montagemethode voor elk merk en type voertuig waarvoor de snelheidsbegrenzer is bestemd.

5.2.2. Vijf exemplaren van het type snelheidsbegrenzer: op de exemplaren dient duidelijk en onuitwisbaar de handelsnaam van de aanvrager of het merk en het type te worden vermeld.

5.2.3. Een voertuig of een motor (ingeval van testen met behulp van een motorproefbank) waarop het goed te keuren type snelheidsbegrenzer is gemonteerd, naar keuze van de aanvrager en in overleg met de voor de uitvoering van de keuringstests verantwoordelijke technische dienst.

5.3. De bevoegde instantie dient voordat goedkeuring wordt verleend na te gaan of er toereikende regelingen bestaan om ervoor te zorgen dat de overeenstemming van de produktie van de snelheidsbegrenzer op effectieve wijze wordt gecontroleerd.

6. **Goedkeuring**

6.1. Als een snelheidsbegrenzer die overeenkomstig de onderhavige richtlijn ter keuring ter beschikking is gesteld voldoet aan de in punt 7 vermelde voorschriften, dient dat type snelheidsbegrenzer te worden goedgekeurd.

6.2. Aan elk goedgekeurd type snelheidsbegrenzer dient een goedkeuringsnummer te worden toegekend. De eerste twee cijfers (00 voor de richtlijn in de oorspronkelijke vorm) hebben betrekking op de wijzigingen als gevolg van de meest recente belangrijke technische ontwikkelingen van de richtlijn op het tijdstip van verlening van goedkeuring. Dezelfde Lid-Staat mag niet hetzelfde nummer aan een ander type snelheidsbegrenzer toekennen.

6.3. De Lid-Staten dienen met behulp van een met het model van bijlage II, aanhangsel 4, van deze richtlijn overeenkomend formulier op de hoogte te worden gesteld van goedkeuring of uitbreiding of weigering van goedkeuring van een type snelheidsbegrenzer overeenkomstig deze richtlijn.

6.4. Er dient op iedere snelheidsbegrenzer van het overeenkomstig deze richtlijn goedgekeurde snelheidsbegrenzertype een international keurmerk te worden aangebracht op een duidelijk zichtbare en gemakkelijk toegankelijke plaats, die op het goedkeuringsformulier is aangegeven:

6.4.1. een rechthoek met daarin de letter „e" gevolgd door het nummer van de Lid-Staat dat de snelheidsbegrenzer heeft goedgekeurd, en

6.4.2. een goedkeuringsnummer, dat in het EEG-goedkeuringscertificaat is vermeld (zie bijlage II, aanhangsel 4), bij het rechthoekige keurmerk.

6.5. Het keurmerk dient duidelijk leesbaar en onuitwisbaar te zijn.

6.6. In bijlage II, aanhangsel 5, van deze richtlijn wordt een voorbeeld van de indeling van het keurmerk gegeven.

7. **Voorschriften**

7.1. *Algemeen*

7.1.1. De snelheidsbegrenzer moet zodanig ontworpen zijn dat deze bij normaal gebruik voldoet aan de bepalingen van deze richtlijn, ondanks de trillingen waaraan de begrenzer eventueel wordt blootgesteld. De snelheidsbegrenzer dient zodanig ontworpen, gebouwd en gemonteerd te zijn dat het voertuig waarin de snelheidsbegrenzer is aangebracht bij normaal gebruik voldoet aan de bepalingen van deze richtlijn.

7.1.2. De snelheidsbegrenzer van het voertuig moet met name zodanig zijn ontworpen, gebouwd en gemonteerd dat hij bestand is tegen corrosieve en verouderingsinvloeden waaraan hij kan worden blootgesteld en tegen knoeien.

7.1.2.1. De begrenzingsdrempel moet in ieder geval niet kunnen worden verhoogd of tijdelijk of permanent worden verwijderd bij in gebruik zijnde voertuigen. Deze beveiliging dient aan de technische dienst te worden gedemonstreerd aan de hand van documentatie over de storingstoestand waarin het systeem globaal wordt onderzocht. Uit de analyse moet blijken wat de gevolgen zijn van een verandering van de invoer- en uitvoerparameters op de werking, wat de mogelijkheden zijn om deze wijzigingen te doen ontstaan door storingen of door opzettelijke ingrepen en hoe groot de kans is dat dit geschiedt, waarbij rekening wordt gehouden met de verschillende toestanden van het systeem. Het analyseniveau is altijd afgestemd op de eerste storing.

7.1.2.2. De snelheidsbegrenzingsfunctie, de snelheidsbegrenzer en de voor het functioneren noodzakelijke aansluitingen, behalve die welke essentieel zijn voor het functioneren van het voertuig, dienen te kunnen worden beschermd tegen niet-toegestane bijstelling of onderbreking van de energievoorziening met behulp van verzegelingen en/of door de noodzaak speciale gereedschappen te moeten gebruiken.

7.1.3. De snelheidsbegrenzingsfunctie en de snelheidsbegrenzer mogen het remsysteem van het voertuig niet in werking stellen. Een permanente rem (bij voorbeeld een wervelstroomrem) mag alleen in het systeem worden opgenomen als deze in werking treedt nadat de snelheidsbegrenzingsfunctie of de snelheidsbegrenzer de brandstoftoevoer tot een minimum heeft beperkt.

7.1.4. De snelheidsbegrenzingsfunctie of de snelheidsbegrenzer moet zodanig ontworpen zijn dat, als het voertuig met de ingestelde snelheid rijdt, de snelheid van het voertuig niet wordt beïnvloed door verdere indrukking van het gaspedaal.

7.1.5. De snelheidsbegrenzingsfunctie of de snelheidsbegrenzer mag de normale bediening van het gaspedaal bij het schakelen mogelijk maken.

7.1.6. Storingen mogen geen toename van het motorvermogen hebben boven dat wat in de stand van het gaspedaal van de bestuurder wordt gevraagd.

7.1.7. De snelheidsbegrenzer dient te functioneren ongeacht welk gaspedaal wordt gebruikt bij aanwezigheid van meer dan een van dergelijke bedieningsorganen, die vanaf de zitplaats van de bestuurder kunnen worden bediend.

7.1.8. De snelheidsbegrenzingsfunctie of de snelheidsbegrenzer dient naar behoren te functioneren in een elektromagnetische omgeving zonder onaanvaardbare elektromagnetische storingen, ongeacht de invloeden in deze omgeving.

7.1.9. Alle voor het volledig functioneren van de snelheidsbegrenzer benodigde onderdelen dienen van energie te worden voorzien wanneer het voertuig rijdt.

7.2. *Speciale voorschriften*

7.2.1 Voor de verschillende categorieën motorvoertuigen dient de snelheidsgrens V als volgt te worden ingesteld:

— categorieën M_3 en N_2 met een toegestane maximummassa van meer dan 10 ton:

Ving = 100 km/h,

— categorie N_3:

Ving = 80 km/h.

7.2.2. Deze snelheidsbegrenzing mag worden gerealiseerd hetzij met behulp van de uitrusting van motorvoertuigen met EEG-goedgekeurde snelheidsbegrenzers hetzij met soortgelijke systemen in het voertuig die dezelfde snelheidsbegrenzingsfunctie vervullen.

7.2.3. De ingestelde snelheid dient te worden aangegeven op een duidelijk zichtbare plaat in de bestuurdersruimte van ieder voertuig.

8. **Test**

De snelheidsbegrenzingstests waaraan het voertuig of de snelheidsbegrenzer die voor EEG-goedkeuring ter beschikking is gesteld, wordt onderworpen, alsmede de voorgeschreven begrenzingsprestaties, worden beschreven in bijlage III van deze richtlijn.

Op verzoek van de fabrikant en met toestemming van de keuringsinstantie, mogen voertuigen waarvan de berekende onbeperkte maximumsnelheid de voor die voertuigen vastgestelde ingestelde snelheid niet overschrijdt, worden vrijgesteld van de in bijlage III genoemde test mits aan de voorschriften van deze richtlijn wordt voldaan.

9. **Wijziging van het type voertuig of snelheidsbegrenzer en uitbreiding van de EEG-goedkeuring**

9.1. Iedere wijziging aan het voertuigtype of het type snelheidsbegrenzer dient te worden medegedeeld aan de administratie van de instantie die het voertuigtype heeft goedgekeurd. De instantie kan vervolgens:

9.1.1. van mening zijn dat de aangebrachte wijzigingen waarschijnlijk geen merkbare nadelige gevolgen hebben en dat het voertuig of de snelheidsbegrenzer in ieder geval nog voldoet aan de voorschriften, of

9.1.2. een aanvullend testrapport van de voor de uitvoering van de test verantwoordelijke dienst verlangen.

9.2. Bevestiging of weigering van goedkeuring, waarbij de wijziging nader wordt aangegeven, dient volgens de in punt 4.1 aangegeven procedure te worden medegedeeld aan de Lid-Staten.

9.3. De bevoegde instantie die uitbreiding van goedkeuring verleent, dient aan elk mededelingenformulier voor een dergelijke uitbreiding een serienummer toe te kennen.

10. **Overeenkomst met de produktie**

10.1. Ieder krachtens deze richtlijn goedgekeurd voertuig of snelheidsbegrenzer dient zodanig te worden vervaardigd dat het/hij overeenkomt met het goedgekeurde type en voldoet aan de in punt 7 genoemde voorschriften.

10.2. Ten einde vast te stellen dat aan de in punt 10.1 genoemde voorschriften wordt voldaan, dienen daartoe bestemde produktiecontroles te worden uitgevoerd.

10.3. De houder van de goedkeuring dient met name:

10.3.1. ervoor te zorgen dat er een effectieve kwaliteitscontrole van het voertuig of de snelheidsbegrenzer bestaat;

10.3.2. toegang te hebben tot de testapparatuur die benodigd is voor de controle van de overeenkomst met elk goedgekeurd type;

10.3.3. ervoor te zorgen dat de testresultaten worden vastgelegd en dat de aangehechte stukken gedurende een in overleg met de overheidsinstantie vastgestelde periode beschikbaar blijven;

10.3.4. de resultaten van elk type test te analyseren, ten einde vast te stellen en er zorg voor te dragen dat de eigenschappen van het voertuig of de snelheidsbegrenzer constant zijn, binnen de grenzen van de toelaatbare afwijkingen van het industriële produktieproces;

10.3.5. ervoor te zorgen dat elke type voertuig of snelheidsbegrenzer voldoende wordt gecontroleerd en beproefd overeenkomstig de door de bevoegde instantie goedgekeurde procedures;

10.3.6. ervoor te zorgen dat indien een stel monsters of te testen onderdelen bij de test niet aan de eisen blijkt te voldoen er een nieuwe bemonstering en beproeving plaatsvindt. Tevens dienen alle noodzakelijke maatregelen te worden genomen om ervoor te zorgen dat de desbetreffende produktie weer aan de eisen voldoet.

10.4. De bevoegde instantie die de goedkeuring heeft verleend kan op ieder tijdstip de in elke produktie-eenheid toegepaste conformiteitscontrolemethode komen controleren.

10.4.1. Bij iedere inspectie dienen de test- en produktiegegevens aan de inspecteur te worden voorgelegd.

10.4.2. De inspecteur kan willekeurige monsters kiezen en deze laten testen in het laboratorium van de fabrikant. Het minimumaantal monsters kan worden vastgesteld op basis van de resultaten van de controles van de fabrikant zelf.

10.4.3. Indien het kwaliteitsniveau onvoldoende is of het noodzakelijk lijkt de waarde van de in punt 10.4.2 bedoelde tests te verifiëren, dient de inspecteur een aantal monsters te selecteren dat wordt verzonden aan de technische dienst die de goedkeuringstests heeft uitgevoerd.

10.4.4. De bevoegde instantie mag iedere in deze richtlijn voorgeschreven test uitvoeren.

Normaliter vinden de in opdracht van de bevoegde instantie uit te voeren inspecties om de twee jaar plaats. Wanneer bij een van deze inspecties de resultaten onbevredigend zijn, dient de bevoegde instantie ervoor te zorgen dat alle noodzakelijke maatregelen worden genomen om de produktie zo spoedig mogelijk weer aan de eisen te laten voldoen.

11. **Sancties ingeval de produktie niet aan de eisen voldoet**

11.1. De overeenkomstig deze richtlijn voor een voertuigtype of typesnelheidsbegrenzer verleende goedkeuring kan worden ingetrokken als niet aan de in punt 7 vastgelegde voorschriften wordt voldaan.

11.2. Als een Lid-Staat een EEG-goedkeuring die hij eerder heeft verleend, intrekt, dient de Lid-Staat de andere Lid-Staten hiervan onverwijld in kennis te stellen door middel van een kopie van het EEG-goedkeuringscertificaat dat overeenkomt met het model als opgenomen in bijlage II, aanhangsel 2 of 4.

BIJLAGE II

Aanhangsel 1

Inlichtingenformulier nr. ...

overeenkomstig bijlage I van Richtlijn 70/156/EEG van de Raad betreffende de goedkeuring van motorvoertuigen in verband met snelheidsbegrenzing of uitrusting met snelheidsbegrenzers

(Richtlijn .../.../EEG)

Onderstaande gegevens, indien van toepassing, dienen in drievoud te worden verstrekt en van een inhoudsopgave te zijn voorzien. Voldoende gedetailleerde tekeningen op passende schaal moeten worden bijgevoegd in formaat A4 of tot dat formaat gevouwen. In door microprocessor gestuurde functies moeten relevante gegevens over de prestaties worden verstrekt.

0. ALGEMENE GEGEVENS

0.1. Merk (firma): .....

.....

0.2. Type en handelsbenaming (met vermelding van eventuele varianten): .....

.....

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: .....

.....

0.6. Naam en adres van de eventuele erkende vertegenwoordiger van de fabrikant: .....

.....

0.7. Plaats en wijze van aanbrenging van de voorgeschreven platen en vermeldingen:

0.7.1. Op het chassis: .....

.....

0.7.2. Op de carrosserie: .....

.....

0.8. De chassisnummering van de serie van het type begint bij nr. . . .

1. ALGEMENE BOUWWIJZE VAN HET VOERTUIG

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

.....

1.2. Plaats en opstelling van de motor: .....

.....

2. AFMETINGEN EN MASSA'S (e) (mm en kg) (in voorkomend geval naar tekening verwijzen)

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

2.8. Technisch toelaatbare maximummassa volgens fabrieksopgave: .....

3. MOTOR (r)

3.1. Fabrikant: .....

3.1.1. Motorcode van de fabrikant (zoals op de motor vermeld of ander identificatiemiddel): .....

3.2. Verbrandingsmotor: .....

3.2.1. Specifieke gegevens over de motor: .....

3.2.1.1. Werkingsbeginsel: elektrische ontsteking/compressieontsteking, viertakt/tweetakt (1)

3.2.1.3. Cilinderinhoud: . . . . . cm^3 (t)

3.2.1.4. Volumetrische compressieverhouding (q): .....

3.2.1.8. Netto maximumvermogen: . . . kW bij . . . min^{-1}(u)

3.2.1.9. Maximaal toegestaan motortoerental volgens fabrieksopgave: . . . . . min^{-1}

3.2.1.10. Netto maximumkoppel: . . . Nm bij . . . min^{-1}(u)

4. KRACHTOVERBRENGING (w)

4.2. Transmissiesysteem (mechanisch, hydraulisch, elektrisch, enz.): .....

4.5. Versnellingsbak

4.5.1. Type: .....

4.6. Overbrengingsverhoudingen:

Versnelling	Verhoudingen in de versnellingsbak (verhoudingen tussen omwentelingen van de motor en omwentelingen van uitgaande as van de versnellingsbak)	Eind overbrengingsverhouding(en) (verhouding tussen omwentelingen van uitgaande as van de versnellingsbak en omwentelingen van aangedreven wielen)	Totale verhouding
1			
2			
3			
...			
Achteruit			

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

6. OPHANGING

6.2. Standaard gemonteerde luchtbanden en wielen:

6.2.1. Verdeling van de banden over de assen en toegestane bandencombinaties: .....

6.2.2. Bereik van de bandenmaten: .....

6.2.3. Boven- en ondergrenzen van de rolstralen: .....

6.2.4. Door de fabrikant van het voertuig aanbevolen bandenspanning: ... kPa

6.2.5. Combinatie(s) van banden en wielen: .....

---

(1) Doorhalen wat niet van toepassing is.

NB: Voetnoten, zie bijlage I van Richtlijn 70/156/EEG, laatstelijk gewijzigd bij Richtlijn .../.../EEG (doc. III/4141/88 herz. 2).

Aanhangsel 2

MODEL

(maximumformaat: A4 (210 × 297 mm))

EEG-GOEDKEURINGSFORMULIER

(voertuig)

Dienststempel

Mededeling betreffende de

— goedkeuring (1)

— uitbreiding van de goedkeuring (1)

— weigering van de goedkeuring (1)

van een type voertuig met betrekking tot Richtlijn . . . / . . . /EEG betreffende snelheidsbegrenzers of soortgelijke begrenzingssystemen in motorvoertuigen.

EG-goedkeuringsnr.: ..... Uitbreidingsnr.: .....

DEEL I

0.1. Merk (firma): .....

0.2. Type en handelsbenaming (met vermelding van eventuele varianten): .....

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

0.3.1. Plaats van het merkteken: .....

0.4. Categorie waartoe het voertuig behoort (c): .....

0.5. Naam en adres van de fabrikant: .....

.....

0.6. Naam en adres van de eventuele gevolmachtigde van de fabrikant: .....

.....

0.7. Plaats en wijze van aanbrenging van de voorgeschreven platen en vermeldingen:

0.7.1. Op het chassis: .....

0.7.2. Op de carrosserie: .....

0.8. De chassisnummering van de serie van het type begint bij nr. .....

DEEL II

1. Aanvullende gegevens

1.1. Merk en type van de EEG-goedgekeurde snelheidsbegrenzer(s) en, indien van toepassing, goedkeuringsnummer(s): .....

1.2. Merk en type ingebouwd snelheidsbegrenzingssysteem: .....

1.3. Snelheid of aantal snelheden die/dat met de snelheidsbegrenzer kan worden ingesteld: .... km/h

1.4. Verhouding maximum-motorvermogen/ledige massa van het voertuigtype: .....

1.5. Hoogste verhouding toerental/voertuigsnelheid in de hoogste versnelling van het voertuigtype: .....

2. Met de keuring belaste technische dienst: .....

3. Datum van het keuringsrapport: .....

4. Nummer van het keuringsrapport: .....

5. Redenen voor uitbreiding van de goedkeuring (indien van toepassing): .....

6. Eventuele opmerkingen: .....

7. Plaats: .....

8. Datum: .....

9. Handtekening: .....

10. Bijgevoegd wordt een lijst van documenten in het goedkeuringsdossier die bij de administratieve dienst die de goedkeuring heeft verleend wordt bewaard en op verzoek verkrijgbaar is.

---

(1) Doorhalen wat niet van toepassing is.

NB: Voetnoten, zie bijlage I van Richtlijn 70/156/EEG, laatstelijk gewijzigd bij Richtlijn .../../EEG (doc. III/4141/88 herz. 2).

Aanhangsel 3

Inlichtingenformulier nr. ... (a)

overeenkomstig bijlage I van Richtlijn 70/156/EEG van de Raad betreffende EEG-goedkeuring als afzonderlijke technische eenheid van snelheidsbegrenzers voor motorvoertuigen

(Richtlijn . . . / . . . /EEG)

Onderstaande gegevens, indien van toepassing, dienen in drievoud te worden verstrekt en van een inhoudsopgave te zijn voorzien. Voldoende gedetailleerde tekeningen op passende schaal moeten eventueel worden bijgevoegd in formaat A4 of tot dat formaat gevouwen. In door microprocessor gestuurde functies moeten relevante gegevens over de prestaties worden verstrekt.

0. ALGEMENE GEGEVENS

0.1. Merk (firma): .....

0.2. Type en handelsbenaming (met vermelding van eventuele varianten): .....

.....

0.3. Middel tot identificatie van het type, indien het op de technische eenheid is aangegeven: .....

0.3.1. Plaats van het merkteken: .....

0.5. Naam en adres van de fabrikant: .....

0.6. Naam en adres van de eventuele erkende vertegenwoordiger van de fabrikant: .....

0.9. Plaats en wijze van aanbrenging van de voorgeschreven platen en vermeldingen: .....

12.8. Snelheidsbegrenzer

12.8.1. Type snelheidsbegrenzer: mechanisch/elektrisch/elektronisch (1)

12.8.2. Maatregelen tegen knoeien met de snelheidsbegrenzer: .....

.....

12.8.3. Type voertuig of motor waarop de begrenzer is getest: .....

12.8.4. Snelheid of aantal snelheden die/dat met de begrenzer kan worden ingesteld binnen het voor het testvoertuig vastgestelde bereik: .....

12.8.5. Verhouding motorvermogen/ledige massa van het testvoertuig: .....

12.8.6. Hoogste verhouding toerental/voertuigsnelheid in de hoogste versnelling van het testvoertuig:

.....

12.8.7. Type(n) voertuig(en) waarin de begrenzer kan worden gemonteerd: .....

12.8.8. Snelheid of aantal snelheden die/dat met de begrenzer kan worden ingesteld binnen het bereik dat is vastgesteld voor voertuigen waarin de begrenzer kan worden gemonteerd: .....

.....

12.8.9. Verhouding motorvermogen tot de massa in onbeladen toestand van het (de) voertuig(en) waarin de begrenzer kan worden gemonteerd: .....

12.8.10. Hoogste verhouding toerental/voertuigsnelheid in de hoogste versnelling van het (de) voertuig(en) waarin de begrenzer kan worden gemonteerd: .....

12.8.11. Toegepaste brandstoftoevoerregeling naar de motor: .....

---

(1) Doorhalen wat niet van toepassing is.

Aanhangsel 4

MODEL (a)

(maximumformaat: A4 (210 × 297 mm))

EEG-GOEDKEURINGSCERTIFICAAT

(afzonderlijke technische eenheid)

Dienststempel

Mededeling betreffende de

— goedkeuring (1)

— uitbreiding van de goedkeuring (1)

— weigering van de goedkeuring (1)

van een type technische eenheid met betrekking tot Richtlijn .../.../EEG, betreffende snelheidsbegrenzers voor motorvoertuigen.

EEG-goedkeuringsnr.: ..... Uitbreidingsnr.: .....

DEEL I

0.1. Merk (firma): .....

0.2. Type en handelsbenaming (met vermelding van eventuele varianten): .....

.....

0.3. Middel tot identificatie van het type, als aangegeven op het voertuig (a): .....

0.3.1. Plaats van het merkteken: .....

0.5. Naam en adres van de fabrikant: .....

0.6. Naam en adres van de eventuele erkende vertegenwoordiger van de fabrikant: .....

0.9. Plaats en wijze van aanbrenging van het EEG-goedkeuringsmerk: .....

DEEL II

1. Aanvullende gegevens

1.1. Snelheidsbegrenzer: mechanisch/elektrisch/elektronisch (1)

1.2. Voertuigtype(n) waarin de begrenzer kan worden gemonteerd: .....

1.3. Snelheid of aantal snelheden die/dat met de begrenzer kan worden ingesteld binnen het bereik dat is vastgesteld voor voertuigen waarin de begrenzer kan worden gemonteerd: .....

.....

1.4. Verhouding motorvermogen/ledige massa van het (de) voertuig(en) waarin de begrenzer kan worden gemonteerd: .....

1.5. Hoogste verhouding toerental/voertuigsnelheid in de hoogste versnelling van het (de) voertuig(en) waarin de begrenzer kan worden gemonteerd: .....

2. Met de keuring belaste technische dienst: .....

3. Datum van het keuringsrapport: .....

4. Nummer van het keuringsrapport: .....

5. Redenen voor uitbreiding van de goedkeuring (indien van toepassing): .....

6. Eventuele opmerkingen: .....

7. Plaats: .....

8. Datum: .....

9. Handtekening: .....

10. Bijgevoegd wordt een lijst van documenten in het goedkeuringsdossier die bij de administratieve dienst die de goedkeuring heeft verleend wordt bewaard en op verzoek verkrijgbaar is.

---

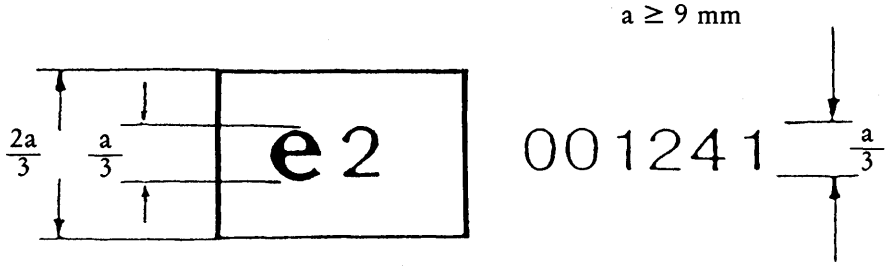
(1) Doorhalen wat niet van toepassing is.

(a) Het eventuele middel tot identificatie van het type dient slechts op die technische eenheden te worden aangebracht die krachtens de richtlijn afzonderlijk zijn goedgekeurd.

Als een middel tot identificatie karakters bevat die niet relevant zijn voor de beschrijving van het type technische eenheid waarop dit goedkeuringscertificaat betrekking heeft, dienen deze karakters in de documenten te worden vervangen door het symbool: „?" (bij voorbeeld ABC??123??).

Aanhangsel 5

Voorbeeld van een EEG-keurmerk voor een technische eenheid



Het hierboven afgebeelde keurmerk voor een technische eenheid, dat op een snelheidsbegrenzer wordt aangebracht, geeft aan dat de desbetreffende technische eenheid in Frankrijk (e2) is goedgekeurd overeenkomstig deze richtlijn met als keuringsnummer 001241. De eerste twee cijfers geven aan dat de snelheidsbegrenzer goedgekeurd is overeenkomstig de oorspronkelijke vorm van deze richtlijn.

BIJLAGE III

TEST EN PRESTATIES

1. BEPROEVING VAN DE SNELHEIDSBEGRENZER

Op verzoek van de aanvrager van de goedkeuring dienen overeenkomstig punt 1.1, 1.2 of 1.3 tests te worden uitgevoerd.

1.1. **Meting op een testbaan**

1.1.1. *Toestand van het voertuig*

1.1.1.1 Een te keuren, voor het voertuigtype representatief voertuig of voor het type snelheidsbegrenzer representatieve begrenzer dient ter beschikking te worden gesteld aan de technische dienst.

1.1.1.2. De afstelling van de motor van het testvoertuig, met name de brandstoftoevoer (carburator of inspuitingssysteem) dient te voldoen aan de door de fabrikant vastgestelde specificaties.

1.1.1.3. De banden dienen te zijn gemonteerd en opgepompt tot de druk als aangegeven door de voertuigfabrikant.

1.1.1.4. De voertuigmassa dient de ledige massa te zijn overeenkomstig de specificatie van de fabrikant.

1.1.2. *Karakteristieken van de testbaan*

1.1.2.1. Het testoppervlak dient zodanig te zijn dat met de gestabiliseerde snelheid kan worden gereden en dient vrij van oneffenheden te zijn. Hellingen mogen niet meer dan 2 % bedragen en niet meer dan met 1 % variëren, exclusief wielvluchteffecten.

1.1.2.2. Het testoppervlak mag niet onder water staan of bedekt zijn met sneeuw of ijs.

1.1.3. *Heersende weersomstandigheden*

1.1.3.1. De gemiddelde windsnelheid gemeten op een hoogte van minstens 1 meter boven het wegdek dient minder dan 6 m/s te bedragen met windstoten van maximaal 10 m/s.

1.1.4. *Versnellingstestmethode*

1.1.4.1. Het voertuig dat zich met een snelheid van 10 km onder de ingestelde snelheid voortbeweegt, dient zoveel mogelijk versneld te worden door volledige indrukking van het gaspedaal.

Het gaspedaal dient ten minste 30 seconden in deze stand te worden gehouden nadat de snelheid van het voertuig zich heeft gestabiliseerd. De momentane voertuigsnelheid dient gedurende de test te worden vastgelegd zodat de curve van de snelheid als functie van de tijd kan worden bepaald gedurende de inwerkingtreding van de snelheidsbegrenzingsfunctie of de snelheidsbegrenzer, al naar gelang van het geval. De nauwkeurigheid van de snelheidsmeting dient ± 1 % te bedragen. De tijdmeting dient een nauwkeurigheid te hebben van minder dan 0,1 seconde.

1.1.4.2. Aanvaardbaarheidscriteria voor de versnellingstest.

De test is naar behoren uitgevoerd als aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

1.1.4.2.1. De door het voertuig bereikte gestabiliseerde snelheid Vstab dient kleiner of gelijk te zijn aan de ingestelde snelheid Ving. Een tolerantie van Ving van 5 % of 5 km/h is echter aanvaardbaar, waarbij de grootste waarde van toepassing is.

1.1.4.2.2. Overgangsresponsie (zie figuur 2 van het aanhangsel)

Nadat de gestabiliseerde snelheid voor het eerst is bereikt:

a) mag de maximumsnelheid de gestabiliseerde snelheid Vstab met niet meer dan 5 % overschrijden;

b) mag de snelheidsverandering niet meer dan 0,5 m/s^2 bedragen, gemeten over een periode van meer dan 0,1 seconde; en

c) dient de toestand van gestabiliseerde snelheid als bedoeld in punt 1.4.2.3 binnen 10 seconden nadat de gestabiliseerde snelheid Vstab voor de eerste keer is bereikt, in te treden.

1.1.4.2.3. Gestabiliseerde snelheid (zie figuur 2 van het aanhangsel)

Wanneer de toestand van stabiele snelheid is bereikt:

a) mag de snelheid met niet meer dan 4 % van de gestabiliseerde snelheid Vstab of 2 km/h schommelen waarbij de grootste waarde van toepassing is;

b) mag de snelheidsverandering niet meer dan 0,2 m/s^2 bedragen, gemeten over een periode van meer dan 0,1 seconde.

1.1.4.2.4. Voor elke overbrengingsverhouding waarbij de snelheidsgrens kan worden overschreden, dient een versnellingstest te worden uitgevoerd en de aanvaardbaarheidscriteria te worden geverifieerd.

1.1.5. *Testmethode bij constante snelheid*

1.1.5.1. Het voertuig dient met de maximumversnelling te worden versneld tot de constante snelheid is bereikt, die vervolgens zonder enige verandering over een afstand van minstens 400 meter moet worden gehandhaafd. De meting van de gemiddelde snelheid van het voertuig dient vervolgens over dezelfde afstand te worden herhaald, maar nu in tegengestelde richting en volgens dezelfde procedure.

De gestabiliseerde snelheid voor de gehele, in het voorgaande beschreven test is het gemiddelde van de twee snelheden, gemeten tijdens het heen en terug rijden over de testbaan. De gehele test, inclusief de berekening van de gestabiliseerde snelheid, dient vijfmaal te worden uitgevoerd. De snelheid dient met een nauwkeurigheid van ± 1 % te worden gemeten, terwijl de tijd met een nauwkeurigheid van 0,1 seconde dient te worden bepaald.

1.1.5.2. Aanvaardbaarheidscriteria voor de constante-snelheidstest

De tests worden geacht naar behoren te zijn uitgevoerd als aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

1.1.5.2.1. Geen van de gestabiliseerde snelhedenVstab mag hoger liggen dan de ingestelde snelheid Ving. Een tolerantie van 5 % van de waarde voor Ving of 5 km/h is echter toegestaan, waarbij de grootste waarde van toepassing is.

1.1.5.2.2. Het verschil tussen de uiterste gestabiliseerde snelheden die tijdens de tests worden gemeten, mag niet meer dan 3 km/h bedragen.

1.1.5.2.3. Voor elke overbrengingsverhouding waarbij de snelheidsgrens theoretisch kan worden overschreden, dienen constante-snelheidstests te worden uitgevoerd en de aanvaardbaarheidscriteria te worden geverifieerd.

1.2. **Rollenbanktests**

1.2.1. *Eigenschap van de rollenbank*

De equivalente traagheid van de voertuigmassa dient te worden gereproduceerd met een rollenbank met een nauwkeurigheid van ± 10 %. De snelheid dient met een nauwkeurigheid van ± 1 % te worden gemeten, terwijl de tijd op 0,1 seconde nauwkeurig moet zijn.

1.2.2. *Versnellingstestmethode*

1.2.2.1. Het door de rem van de rollenbank geabsorbeerde vermogen gedurende de test dient zodanig te worden ingesteld dat dit overeenkomt met de rijweerstand van het voertuig bij de testsnelhe(i)d(en). Dit vermogen kan worden berekend en dient met een nauwkeurigheid van ± 10 % te worden ingesteld. Op verzoek van de aanvrager en in overleg met de bevoegde instantie mag het geabsorbeerd vermogen ook op 0,4 Pmax worden ingesteld (Pmax is het maximumvermogen van de motor). Het voertuig dat zich voortbeweegt met een snelheid van 10 km/h beneden de ingestelde snelheid dient maximaal te worden versneld door volledige indrukking van het gaspedaal. De ingedrukte toestand van het gaspedaal dient minstens 20 seconden te worden gecontinueerd nadat de voertuigsnelheid zich heeft gestabiliseerd. De momentane voertuigsnelheid dient gedurende de test te worden vastgelegd zodat de curve van de snelheid als functie van de tijd gedurende de inwerkingtreding van de snelheidsbegrenzer kan worden bepaald.

1.2.2.2. Aanvaardbaarheidscriteria voor de versnellingstest

De test is naar behoren uitgevoerd als aan de volgende voorwaarden is voldaan:

1.2.2.2.1. De door het voertuig bereikte gestabiliseerde snelheid Vstab dient kleiner of gelijk aan de ingestelde snelheid Ving te zijn. Een tolerantie van 5 % van de waarde voor Ving of 5 km/h is echter aanvaardbaar waarbij de grootste waarde van toepassing is.

1.2.2.2.2. Overgangsresponsie (zie figuur 2 van het aanhangsel)

Nadat de gestabiliseerde snelheid de eerste keer is bereikt:

a) mag de maximumsnelheid de gestabiliseerde snelheid Vstab met niet meer dan 5 % overschrijden;

b) mag de snelheidsverandering niet meer dan 0,5 m/s^2 bedragen, gemeten over een periode van meer dan 0,1 seconde; en

c) dient de toestand van gestabiliseerde snelheid als bedoeld in punt 1.2.2.2.3 binnen 10 seconden nadat de gestabiliseerde snelheid Vstab voor de eerste keer is bereikt, in te treden.

1.2.2.2.3. Gestabiliseerde snelheid (zie figuur 2 van het aanhangsel)

Wanneer de stabiele snelheid is bereikt:

a) mag de snelheid niet meer dan 4 % van de gestabiliseerde snelheid Vstab of 2 km/h afwijken, waarbij de grootste waarde van toepassing is;

b) mag de snelheidsverandering niet meer dan 0,2 m/s^2 bedragen, gemeten over een periode van meer dan 0,1 seconde.

1.2.2.2.4. Voor elke overbrengingsverhouding waarbij de snelheidsgrens theoretisch kan worden overschreden, moeten versnellingstests worden uitgevoerd en de aanvaardbaarheidscriteria worden geverifieerd.

1.2.3. *Testmethode voor de constante snelheidtest.*

1.2.3.1. Het voertuig dient op de rollenbank te worden geplaatst. Voor het door de rollenbank geabsorbeerde vermogen dat geleidelijk wordt gevarieerd van het maximumvermogen Pmax tot een waarde van 0,2 Pmax, dient aan de onderstaande aanvaardbaarheidscriteria te worden voldaan. De snelheid van het voertuig dient over het gehele hierboven gedefinieerde vermogenbereik te worden vastgelegd. De maximumsnelheid van het voertuig dient voor dit bereik te worden vastgesteld. De hierboven beschreven test en metingen dienen vijf maal te worden uitgevoerd.

1.2.3.2. Aanvaardbaarheidscriteria voor de constante-snelheidstest

De tests worden geacht naar behoren te zijn uitgevoerd als aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

1.2.3.2.1. Geen van de gestabiliseerde snelheden Vstab mogen de ingestelde snelheid Ving overschrijden. Een tolerantie van 5 % van de waarde voor Ving of 5 km/h is echter toegestaan, waarbij de grootste waarde van toepassing is.

1.2.3.2.2. Het verschil tussen de uiterste waarden van de gestabiliseerde snelheid gedurende de proef mag niet meer dan 3 km/h bedragen.

1.2.3.2.3. Voor elke overbrengingsverhouding waarbij de snelheidsgrens theoretisch kan worden overschreden, dienen constante-snelheidstests te worden uitgevoerd en de aanvaardbaarheidscriteria te worden geverifieerd.

1.3. **Test op de motorproefbank**

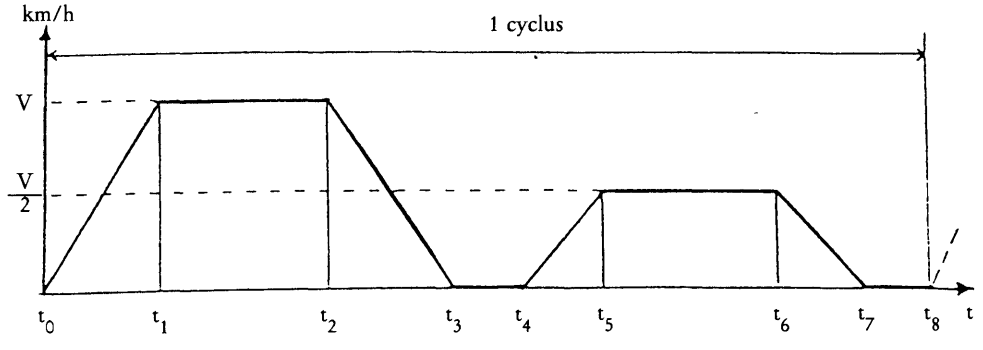
Deze testprocedure kan alleen worden toegepast als de aanvrager naar genoegen van de technische instantie kan aantonen dat deze methode gelijkwaardig is aan die van meting op een testbaan.

2. DUURTEST

De snelheidsbegrenzer dient te worden onderworpen aan een duurtest volgens de hierna beschreven procedure. Deze test behoeft echter niet te worden uitgevoerd als de aanvrager kan aantonen dat de begrenzer tegen verouderingsinvloeden bestand is.

2.1. De begrenzer wordt aan een cyclussequentie onderworpen op een bank die het gedrag en de beweging van de begrenzer waaraan deze op het voertuig wordt blootgesteld, simuleert.

2.2. Een functiecyclus wordt met behulp van een door de fabrikant geleverd regelsysteem in stand gehouden. Hieronder wordt het diagram van de cyclus afgebeeld.



$t_0 — t_1 — t_2 — t_3 — t_4 — t_5 — t_6 — t_7$: de voor dit deel van de cyclus benodigde tijd

$t_1 — t_2$ = 2 seconden

$t_3 — t_4$ = 1 seconde

$t_5 — t_6$ = 2 seconden

$t_7 — t_8$ = 1 seconde

Hieronder worden vijf toestanden gedefinieerd. De te testen snelheidsbegrenzers (SB) van het voor keuring afgeleverde type dienen in de volgens de onderstaande tabel aangegeven toestanden te worden getest:

	Eerste SB	Tweede SB	Derde SB	Vierde SB
Toestand 1	×			
Toestand 2		×		
Toestand 3		×		
Toestand 4			×	
Toestand 5				×

2.2.1. *Toestand 1:* tests bij kamertemperatuur (293 K ± 2 K); aantal cycli: 50 000.

2.2.2. *Toestand 2:* tests bij hoge temperatuur.

2.2.2.1. Elektronische componenten

De componenten dienen in een klimaatkamer aan de cyclussequentie te worden blootgesteld. Tijdens de gehele test bedraagt de temperatuur 338 K ± 5 K. Aantal cycli: 12 500.

2.2.2.2. Mechanische onderdelen

De onderdelen dienen in een klimaatkamer te worden getest. Tijdens de gehele test bedraagt de temperatuur 373 K ± 5 K. Aantal cycli: 12 500.

2.2.3. *Toestand 3:* test bij lage temperatuur.
In de voor toestand 2 gebruikte klimaatkamer bedraagt de temperatuur tijdens de gehele test nu 253 K ± 5 K. Aantal cycli: 12 500.

2.2.4. *Toestand 4:* test in een zoute omgeving. Slechts voor onderdelen die blootgesteld worden aan de heersende wegomstandigheden.

De begrenzer dient in een kamer met een zout milieu aan de cyclussequentie te worden onderworpen. De concentratie van het natriumchloride bedraagt 5 % en de temperatuur in de klimaatkamer bedraagt 308 K ± 2 K. Aantal cycli: 12 500.

2.2.5. *Toestand 5:* trillingstest.

2.2.5.1. De snelheidsbegrenzer wordt op dezelfde wijze gemonteerd als op het voertuig.

2.2.5.2. De snelheidsbegrenzer dient in drie loodrecht op elkaar staande vlakken te worden blootgesteld aan sinusoïdale trillingen; de logarithmische frequentieverandering dient 1 octaaf per minuut te bedragen.

2.2.5.2.1. Eerste test: frequentiegebied 10-24 Hz, amplitude ± 2 mm.

2.2.5.2.2. Tweede test: frequentiegebied 24-1 000 Hz voor op het chassis of in de cabine gemonteerde technische eenheden, ingangsparameter 2,5 g; voor op de motor gemonteerde technische eenheden, ingangsparameter 5 g.

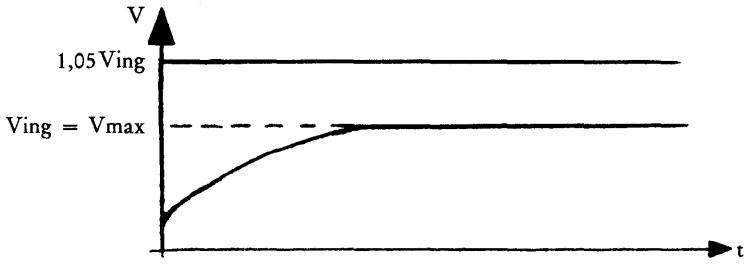
2.3. **Aanvaardbaarheidscriteria van de duurtest**

2.3.1. Aan het einde van de duurtest mogen de prestaties van de begrenzer ten aanzien van de ingestelde snelheid zich niet gewijzigd hebben.

2.3.2. Als zich tijdens één van de duurproeven een storing in de begrenzer voordoet, kan op verzoek van de fabrikant een tweede begrenzer worden blootgesteld aan de desbetreffende duurproef.

Aanhangsel

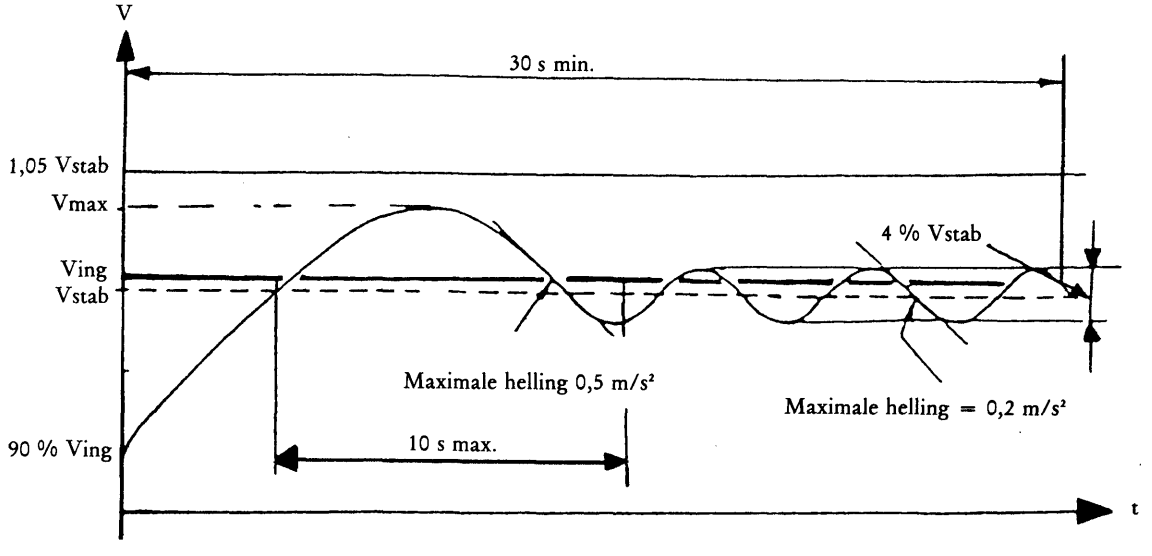
1. ASYMPTOTISCHE CURVE



Figuur 1

In dit geval Ving = Vmax: er dient alleen aan de voorwaarde van de maximumsnelheid te worden voldaan. Het gebied S is niet gedefinieerd.

2. OSCILLERENDE CURVE



Figuur 2

Vmax is de maximumsnelheid die in de eerste halve periode van de responsiecurve door het voertuig wordt bereikt.

Vstab is de gestabiliseerde voertuigsnelheid. Het is de gemiddelde snelheid berekend op een tijdstip minstens 20 seconden na de eerste halve periode.