

RICHTLIJN 2005/13/EG VAN DE COMMISSIE**van 21 februari 2005**

tot wijziging van Richtlijn 2000/25/EG van het Europees Parlement en de Raad met betrekking tot de uitstoot van verontreinigende gassen en deeltjes door motoren bestemd voor het aandrijven van landbouw- of bosbouwtrekkers, en tot wijziging van bijlage I bij Richtlijn 2003/37/EG van het Europees Parlement en de Raad met betrekking tot de typegoedkeuring van landbouw- of bosbouwtrekkers

(Voor de EER relevante tekst)

DE COMMISSIE VAN DE EUROPESE GEMEENSCHAPPEN,

Gelet op het Verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschap,

Gelet op Richtlijn 2000/25/EG van het Europees Parlement en de Raad van 22 mei 2000 inzake maatregelen tegen de uitstoot van verontreinigende gassen en deeltjes door motoren bestemd voor het aandrijven van landbouw- of bosbouwtrekkers en houdende wijziging van Richtlijn 74/150/EEG van de Raad⁽¹⁾, en met name op de artikelen 6 en 7,

Gelet op Richtlijn 2003/37/EG van het Europees Parlement en de Raad van 26 mei 2003 betreffende de typegoedkeuring van landbouw- of bosbouwtrekkers en aanhangwagens, verwisselbare getrokken machines, systemen, onderdelen en technische eenheden daarvan en tot intrekking van Richtlijn 74/150/EEG van de Raad⁽²⁾, en met name op artikel 19, lid 1, onder a),

Overwegende hetgeen volgt:

(1) Richtlijn 97/68/EG van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 1997 betreffende de onderlinge aanpassing van de wetgevingen van de lidstaten inzake maatregelen tegen de uitstoot van verontreinigende gassen en deeltjes door inwendige verbrandingsmotoren die worden gemonteerd in niet voor de weg bestemde mobiele machines⁽³⁾, zoals gewijzigd bij Richtlijn 2004/26/EG, stelt strengere uitstootnormen vast voor motoren die worden gemonteerd in niet voor de weg bestemde mobiele machines, en introduceert drie nieuwe fasen voor emissiegrenswaarden.

(2) Richtlijn 2000/25/EG, een van de bijzondere richtlijnen in het kader van de typegoedkeuringsprocedure krachtens Richtlijn 74/150/EEG van de Raad van 4 maart 1974 inzake de onderlinge aanpassing van de wetgevingen van de lidstaten betreffende de goedkeuring van landbouw- of bosbouwtrekkers op wielen⁽⁴⁾, moet worden afgestemd op Richtlijn 97/68/EG, zoals gewijzigd bij Richtlijn 2004/26/EG, met name wat de invoering van de daarin vastgelegde flexibele regeling betreft.

⁽¹⁾ PB L 173 van 12.7.2000, blz. 1. Richtlijn gewijzigd bij de Toetredingsakte van 2003.

⁽²⁾ PB L 171 van 9.7.2003, blz. 1. Richtlijn gewijzigd bij Richtlijn 2004/66/EG van de Raad (PB L 168 van 1.5.2004, blz. 35).

⁽³⁾ PB L 59 van 27.2.1998, blz. 1. Richtlijn laatstelijk gewijzigd bij Richtlijn 2004/26/EG (PB L 146 van 30.4.2004, blz. 1).

⁽⁴⁾ PB L 84 van 28.3.1974, blz. 10. Richtlijn laatstelijk gewijzigd bij Verordening (EG) nr. 807/2003 (PB L 122 van 16.5.2003, blz. 36).

(3) De bijlagen I en II bij Richtlijn 2000/25/EG moeten worden aangepast, met name om rekening te houden met de opnemings in Richtlijn 97/68/EG, zoals gewijzigd bij Richtlijn 2004/26/EG, van nieuwe emissiegrenswaarden waarin de emissies van koolwaterstoffen en stikstof-oxiden worden gecombineerd. Deze bijlagen moeten ook op andere punten worden aangepast met het oog op de samenhang met de bepalingen inzake de inlichtingenformulieren in de Richtlijnen 2000/25/EG, 97/68/EG en 2003/37/EG. Voorts moet Bijlage III bij Richtlijn 2000/25/EG worden aangepast om daarin de alternatieve typegoedkeuringen op te nemen die voor de nieuwe fasen IIIA, IIIB en IV worden erkend.

(4) Ook bijlage I bij Richtlijn 2003/37/EG moet worden aangepast met het oog op de samenhang met de bepalingen inzake de inlichtingenformulieren in de Richtlijnen 2000/25/EG, 97/68/EG en 2003/37/EG. Ter wille van de duidelijkheid dienen met name verschillen in terminologie te worden weggewerkt.

(5) De Richtlijnen 2000/25/EG en 2003/37/EG moeten derhalve dienovereenkomstig worden gewijzigd.

(6) De in deze richtlijn vervatte maatregelen zijn in overeenstemming met het advies van het bij artikel 20, lid 1, van Richtlijn 2003/37/EG ingestelde comité,

HEEFT DE VOLGENDE RICHTLIJN VASTGESTELD:

Artikel 1

Richtlijn 2000/25/EG wordt als volgt gewijzigd:

1) Aan artikel 1 wordt het volgende streepje toegevoegd:

„— „ruilmotor”: een nieuw gebouwde motor die een motor in een machine vervangt en die alleen voor dit doel is geleverd.”.

2) Aan artikel 3 worden het volgende lid toegevoegd:

„3. Een ruilmotor moet voldoen aan de grenswaarden waaraan de te vervangen motor moest voldoen toen deze in de handel werd gebracht.

De tekst „RUILMOTOR” wordt op een etiket op de motor aangebracht of in de handleiding opgenomen.”.

3) Het volgende artikel 3bis wordt ingevoegd:

„Artikel 3bis

In afwijking van artikel 3, leden 1 en 2, bepalen de lidstaten dat op verzoek van de trekkerfabrikant en mits de goedkeuringsinstantie daarvoor toestemming geeft, de motorfabrikant in de periode tussen twee opeenvolgende fasen van grenswaarden een beperkt aantal motoren of trekkers met motoren in de handel mag brengen die alleen aan de vorige fase van emissiegrenswaarden voldoen, op voorwaarde dat de in bijlage IV beschreven procedure in acht wordt genomen.”.

4) Artikel 4 wordt als volgt gewijzigd:

a) Aan lid 2 worden de volgende punten c), d) en e) toegevoegd:

„c) in fase III A

- na 31 december 2005, voor motoren van de categorieën H, I en K (vermogensklasse zoals omschreven in artikel 9, lid 3bis, van Richtlijn 97/68/EG);
- na 31 december 2006, voor motoren van categorie J (vermogensklasse zoals omschreven in artikel 9, lid 3bis, van Richtlijn 97/68/EG);

d) in fase III B

- na 31 december 2009, voor motoren van categorie L (vermogensklasse zoals omschreven in artikel 9, lid 3quater, van Richtlijn 97/68/EG);
- na 31 december 2010, voor motoren van de categorieën M en N (vermogensklasse zoals omschreven in artikel 9, lid 3quater, van Richtlijn 97/68/EG);
- na 31 december 2011, voor motoren van categorie P (vermogensklasse zoals omschreven in artikel 9, lid 3quater, van Richtlijn 97/68/EG);

e) in fase IV

- na 31 december 2012, voor motoren van categorie Q (vermogensklasse zoals omschreven in artikel 9, lid 3quinquies, van Richtlijn 97/68/EG);
- na 30 september 2013, voor motoren van categorie R (vermogensklasse zoals omschreven in artikel 9, lid 3quinquies, van Richtlijn 97/68/EG).”.

b) Aan lid 3 worden de volgende streepjes toegevoegd:

- „— na 31 december 2005 voor motoren van categorie H;
- na 31 december 2006 voor motoren van categorie I;
- na 31 december 2006 voor motoren van categorie K;
- na 31 december 2007 voor motoren van categorie J;
- na 31 december 2010 voor motoren van categorie L;
- na 31 december 2011 voor motoren van categorie M;
- na 31 december 2011 voor motoren van categorie N;
- na 31 december 2012 voor motoren van categorie P;
- na 31 december 2013 voor motoren van categorie Q;
- na 30 september 2014 voor motoren van categorie R.”.

c) Lid 5 komt als volgt te luiden:

„5. Voor motoren van de categorieën A tot en met G mogen de lidstaten de in lid 3 genoemde data twee jaar uitstellen voor motoren met een eerdere productiedatum dan genoemde datum. Zij mogen andere uitzonderingen toestaan onder de voorwaarden van artikel 10 van Richtlijn 97/68/EG.”.

d) De volgende leden 6, 7 en 8 worden toegevoegd:

„6. Voor motoren van de categorieën H tot en met R worden de in lid 3 genoemde data twee jaar uitgesteld voor motoren met een eerdere productiedatum dan genoemde datum.

7. Voor motortypes of motorfamilies die vóór de in lid 3 van dit artikel vermelde data voldoen aan de grenswaarden in de tabel in de punten 4.1.2.4, 4.1.2.5 en 4.1.2.6 van bijlage I bij Richtlijn 97/68/EG, staan de lidstaten een bijzondere etikettering toe om aan te geven dat de betrokken motoren vóór de vastgestelde data aan de grenswaarden voldoen.

8. De grenswaarden en data van de fasen IIIB en IV worden door de Commissie volgens de in artikel 20, lid 2, van Richtlijn 2003/37/EG bedoelde procedure aangepast aan de volgens de herzieningsprocedure van artikel 2, onder b), van Richtlijn 2004/26/EG vastgestelde grenswaarden en data, met het oog op de behoeften van landbouw- of bosbouwtrekkers, en met name trekkers van de categorieën T2, T4.1 en C2.”

- 5) De bijlagen I, II en III worden gewijzigd zoals aangegeven in bijlage I bij deze richtlijn.
- 6) Bijlage IV, waarvan de tekst is weergegeven in bijlage II bij deze richtlijn, wordt toegevoegd.

Artikel 2

Bijlage I bij Richtlijn 2003/37/EG wordt gewijzigd zoals aangegeven in bijlage III bij deze richtlijn.

Artikel 3

1. De lidstaten dienen uiterlijk op 31 december 2005 de nodige wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen vast te stellen en bekend te maken om aan deze richtlijn te voldoen. Zij delen de Commissie die bepalingen onverwijld mede, alsmede een tabel ter weergave van het verband tussen die bepalingen en deze richtlijn.

Zij passen die bepalingen toe vanaf 1 januari 2006.

Wanneer de lidstaten die bepalingen aannemen, wordt in de bepalingen zelf of bij de officiële bekendmaking daarvan naar deze richtlijn verwezen. De regels voor die verwijzing worden vastgesteld door de lidstaten.

2. De lidstaten delen de Commissie de tekst van de belangrijkste bepalingen van intern recht mede die zij op het onder deze richtlijn vallende gebied vaststellen.

Artikel 4

Deze richtlijn treedt in werking op de twintigste dag volgende op die van haar bekendmaking in het *Publicatieblad van de Europese Unie*.

Artikel 5

Deze richtlijn is gericht tot de lidstaten.

Gedaan te Brussel, 21 februari 2005.

Voor de Commissie
Günter VERHEUGEN
Vice-voorzitter

BIJLAGE I

De bijlagen I, II en III bij Richtlijn 2000/25/EG worden als volgt gewijzigd:

1) Bijlage I wordt als volgt gewijzigd:

a) Aanhangsel 1 wordt vervangen door:

„Aanhangsel 1

Inlichtingenformulier

betreffende de EG-typegoedkeuring van een oudermotortype voor gebruik in trekkers als technische eenheid met betrekking tot de verontreinigende uitstoot

De onderstaande gegevens worden verstrekt in drievoud en gaan vergezeld van een lijst van 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 moeten voldoende details te zien zijn.

DEEL 1 ALGEMEEN

1. **Oudermotor/motortype** ⁽¹⁾ ⁽³⁾

- 1.1. Merk(en) (firmanaam):
- 1.2. Type en handelsbenaming van de oudermotor en (indien van toepassing) van de motorfamilie ⁽¹⁾:
- 1.3. Middel tot identificatie van het type zoals aangegeven op de motor(en), en wijze van aanbrenging:
- 1.3.1. Plaats, samenstelling en wijze van aanbrenging van het identificatienummer van het motortype:
- 1.3.2. Plaats en wijze van aanbrenging van het EG-typegoedkeuringsmerk voor onderdelen:
- 1.4. Naam en adres van de fabrikant:
- 1.5. Adres van de assemblagefabriek(en):

DEEL 2 MOTORTYPE BINNEN DE FAMILIE

2. **Essentiële eigenschappen van de oudermotor van de familie** ⁽³⁾

- 2.1. Beschrijving van de motor met compressieontsteking
- 2.1.1. Fabrikant:
- 2.1.2. Motornummer van de fabrikant zoals aangebracht op de motoren:
- 2.1.3. Cyclus: viertakt/tweetakt ⁽¹⁾
- 2.1.4. Boring: mm
- 2.1.5. Slag: mm
- 2.1.6. Aantal en opstelling van de cilinders:
- 2.1.7. Cilinderinhoud: cm³

- 2.1.8. Nominaal toerental: tr/min
- 2.1.9. Toerental bij het maximumkoppel: tr/min
- 2.1.10. Compressieverhouding (ϵ):
- 2.1.11. Beschrijving van het verbrandingssysteem:
- 2.1.12. Tekening(en) van de verbrandingskamer en de zuigerkop:
- 2.1.13. Minimumoppervlakte van de dwarsdoorsnede van de in- en uitlaatpoorten:
- 2.1.14. Koelsysteem
- 2.1.14.1. Koelvloeistof
- 2.1.14.1.1. Aard van de koelvloeistof:
- 2.1.14.1.2. Circulatiepomp(en): ja/nee⁽¹⁾
- 2.1.14.1.3. Eigenschappen of merk(en) en type(s) (indien van toepassing):
- 2.1.14.1.4. Overbrengingsverhouding(en) (indien van toepassing):
- 2.1.14.2. Lucht
- 2.1.14.2.1. Aanjager: ja/nee⁽¹⁾
- 2.1.14.2.2. Eigenschappen of merk(en) en type(s) (indien van toepassing):
- 2.1.14.2.3. Overbrengingsverhouding(en) (indien van toepassing):
- 2.1.15. Door de fabrikant toegestane temperatuur
- 2.1.15.1. Vloeistofkoeling: maximumtemperatuur bij de uitlaat: K
- 2.1.15.2. Luchtkoeling: referentiepunt:
- Maximumtemperatuur bij het referentiepunt: K
- 2.1.15.3. Maximale inlaatluchttemperatuur bij de uitlaat van de inlaattussenkoeler (indien van toepassing): K
- 2.1.15.4. Maximale uitlaatgastemperatuur in een punt van de uitlaatpijp(en) bij de buitenste flens (flenzen) van het (de) uitlaatspruitstuk(ken): K
- 2.1.15.5. Smeeroliettemperatuur: min.: K max. K
- 2.1.16. Drukvlulling: ja/nee⁽¹⁾
- 2.1.16.1. Merk:
- 2.1.16.2. Type:
- 2.1.16.3. Beschrijving van het systeem (bijvoorbeeld maximumvuldruk, overloopklep, indien van toepassing):
- 2.1.16.4. Tussenkoeler: ja/nee⁽¹⁾
- 2.1.17. Inlaatsysteem: maximaal toelaatbare inlaatonderdruk bij nominaal toerental van de motor en vollast: kPa
- 2.1.18. Uitlaatsysteem: maximaal toelaatbare uitlaattengedruk bij nominaal toerental van de motor en vollast: kPa

- 2.2. Extra voorzieningen tegen luchtverontreiniging (indien aanwezig en niet elders vermeld)
Beschrijving en/of⁽¹⁾ schema(s):
- 2.3. Brandstoftoevoer
- 2.3.1. Brandstofpomp
Druk⁽²⁾ of karakteristiek schema: kPa
- 2.3.2. Inspuitsysteem
- 2.3.2.1. Pomp
- 2.3.2.1.1. Merk(en):
- 2.3.2.1.2. Type(s):
- 2.3.2.1.3. Opbrengst: mm³ (2) per slag of cyclus bij een pomptoeental van tr/min (nominaal), respectievelijk tr/min (maximumkoppel) of schema.
Vermeld de gebruikte methode: op een motor/op een testbank⁽¹⁾
- 2.3.2.1.4. Inspuitvervroeging
- 2.3.2.1.4.1. Inspuitvervroegingscurve⁽²⁾:
- 2.3.2.1.4.2. Tijdstip⁽²⁾:
- 2.3.2.2. Inspuitleidingen
- 2.3.2.2.1. Lengte: mm
- 2.3.2.2.2. Binnendiameter: mm
- 2.3.2.3. Verstuiver(s)
- 2.3.2.3.1. Merk(en):
- 2.3.2.3.2. Type(s):
- 2.3.2.3.3. Openingsdruk⁽²⁾ of schema:
- 2.3.2.4. Regulateur
- 2.3.2.4.1. Merk(en):
- 2.3.2.4.2. Type(s):
- 2.3.2.4.3. Uitschakelingspunt bij vollast⁽²⁾: tr/min
- 2.3.2.4.4. Maximumtoerental in onbelaste toestand⁽²⁾: tr/min
- 2.3.2.4.5. Stationair toerental⁽²⁾: tr/min
- 2.3.3. Koudstartstelsel
- 2.3.3.1. Merk(en):
- 2.3.3.2. Type(s):
- 2.3.3.3. Beschrijving:

- 2.4. Klepafstelling
 - 2.4.1. Maximale lichthoogte, openings- en sluitingshoeken ten opzichte van het bovenste dode punt of equivalente gegevens:
 - 2.4.2. Referentieseries en/of afstelbereik ⁽¹⁾
 - 2.4.3. Systeem van variabele klepafstelling (indien van toepassing en waar: inlaat en/of uitlaat)
 - 2.4.3.1. Type: continu of aan/uit
 - 2.4.3.2. Faseverschuivingshoek nokkenas
- 2.5. Poortconfiguratie
 - 2.5.1. Positie, grootte en aantal
- 2.6. Elektronisch gestuurde functies

Indien de motor elektronisch gestuurde functies heeft, moeten over de prestaties daarvan onder andere de volgende gegevens worden verstrekt:

 - 2.6.1. Merk:
 - 2.6.2. Type:
 - 2.6.3. Onderdeelnummer:
 - 2.6.4. Plaats van de elektronische besturingseenheid van de motor:
 - 2.6.4.1. Wat neemt deze waar?
 - 2.6.4.2. Wat bestuurt deze?

DEEL 3 MOTORFAMILIE MET COMPRESSIEONTSTEKING

- 3. **Essentiële eigenschappen van de motorfamilie**
 - 3.1. Lijst van motortypes die de motorfamilie vormen
 - 3.1.1. Aanduiding van de motorfamilie:
 - 3.1.2. Specificaties van de motortypes binnen deze familie:

					Ouder- motor
Motortype					
Aantal cilinders					
Nominaal toerental (tr/min)					
Brandstofdebiet per slag (mm ³) bij nominaal toerental					
Nominaal nettovermogen (kW)					
Toerental bij maximumkoppel (tr/min)					
Brandstofdebiet per slag (mm ³) bij toerental bij maximumkoppel					
Maximumkoppel (Nm)					
Stationair toerental (tr/min)					
Cilinderinhoud in % van de oudermotor					100

DEEL 4 MOTORTYPE

4. Essentiële eigenschappen van het motortype

4.1. Beschrijving van de motor

4.1.1. Fabrikant:

4.1.2. Motornummer van de fabrikant zoals aangebracht op de motoren:

4.1.3. Cyclus: viertakt/tweetakt⁽¹⁾

4.1.4. Boring: mm

4.1.5. Slag: mm

4.1.6. Aantal en opstelling van de cilinders:

4.1.7. Cilinderinhoud: cm³

4.1.8. Nominaal toerental: tr/min

4.1.9. Toerental bij het maximumkoppel: tr/min

4.1.10. Compressieverhouding⁽²⁾:

4.1.11. Verbrandingssysteem:

4.1.12. Tekening(en) van de verbrandingskamer en de zuigerkop:

4.1.13. Minimumoppervlakte van de dwarsdoorsnede van de in- en uitlaatpoorten:

4.1.14. Koelsysteem

4.1.14.1. Koelvloeistof

4.1.14.1.1. Aard van de koelvloeistof:

4.1.14.1.2. Circulatiepomp(en): ja/nee⁽¹⁾

4.1.14.1.3. Eigenschappen of merk(en) en type(s) (indien van toepassing):

4.1.14.1.4. Overbrengingsverhouding(en) (indien van toepassing):

4.1.14.2. Lucht

4.1.14.2.1. Aanjager: ja/nee⁽¹⁾

4.1.14.2.2. Eigenschappen of merk(en) en type(s) (indien van toepassing):

4.1.14.2.3. Overbrengingsverhouding(en) (indien van toepassing):

4.1.15. Door de fabrikant toegestane temperatuur:

4.1.15.1. Vloeistofkoeling: maximumtemperatuur bij de uitlaat: K

4.1.15.2. Luchtkoeling: referentiepunt:

Maximumtemperatuur bij het referentiepunt: K

4.1.15.3. Maximale inlaatluchttemperatuur bij de uitlaat van de inlaattussenkoeler (indien van toepassing): K

4.1.15.4. Maximale uitlaatgastemperatuur in een punt van de uitlaatpijp(en) bij de buitenste flens (flenzen) van het (de) uitlaatspruitstuk(ken): K

- 4.1.15.5. Smeeroliettemperatuur: min. K, max. K
- 4.1.16. Drukvulling: ja/nee⁽¹⁾
- 4.1.16.1. Merk:
- 4.1.16.2. Type:
- 4.1.16.3. Beschrijving van het systeem (bijvoorbeeld maximumvuldruk, overloopklep, indien van toepassing):
- 4.1.16.4. Tussenkoeler: ja/nee⁽¹⁾
- 4.1.17. Inlaatsysteem: maximaal toelaatbare inlaatonderdruk bij nominaal toerental van de motor en vollast: kPa
- 4.1.18. Uitlaatsysteem: maximaal toelaatbare uitlaattengdruk bij nominaal toerental van de motor en vollast: kPa
- 4.2. Extra voorzieningen tegen luchtverontreiniging (indien aanwezig en niet elders vermeld)
- Beschrijving en/of ⁽¹⁾ schema(s):
- 4.3. Brandstoftoevoer
- 4.3.1. Brandstofpomp
- Druk ⁽²⁾ of karakteristiek schema: kPa
- 4.3.2. Inspuitsysteem
- 4.3.2.1. Pomp
- 4.3.2.1.1. Merk(en):
- 4.3.2.1.2. Type(s):
- 4.3.2.1.3. Opbrengst: mm³ ⁽²⁾ per slag of cyclus bij een pomptoeental van tr/min (nominaal), respectievelijk tr/min (maximumkoppel) of schema.
- Vermeld de gebruikte methode: op een motor/op een testbank ⁽¹⁾
- 4.3.2.1.4. Inspuitvervroeging
- 4.3.2.1.4.1. Inspuitvervroegingscurve ⁽²⁾:
- 4.3.2.1.4.2. Tijdstip ⁽²⁾:
- 4.3.2.2. Inspuitleidingen
- 4.3.2.2.1. Lengte: mm
- 4.3.2.2.2. Binnendiameter: mm
- 4.3.2.3. Verstuur(s)
- 4.3.2.3.1. Merk(en):
- 4.3.2.3.2. Type(s):
- 4.3.2.3.3. Openingsdruk ⁽²⁾ of schema ⁽¹⁾:
- 4.3.2.4. Regulateur(s)

- 4.3.2.4.1. Merk(en):
- 4.3.2.4.2. Type(s):
- 4.3.2.4.3. Uitschakelingspunt bij vollast ⁽²⁾: tr/min
- 4.3.2.4.4. Maximumtoerental in onbelaste toestand ⁽²⁾: tr/min
- 4.3.2.4.5. Stationair toerental ⁽²⁾: r/min
- 4.3.3. Koudstartstelsel
- 4.3.3.1. Merk(en):
- 4.3.3.2. Type(s):
- 4.3.3.3. Beschrijving:
- 4.4. Klepafstelling
- 4.4.1. Maximale lichthoogte, openings- en sluitingshoeken ten opzichte van het bovenste dode punt of equivalente gegevens:
- 4.4.2. Referentieseries en/of afstelbereik ⁽¹⁾:
- 4.4.3. Systeem van variabele klepafstelling (indien van toepassing en waar: inlaat en/of uitlaat)
- 4.4.3.1. Type: continu of aan/uit
- 4.4.3.2. Faseverschuivingshoek nokkenas:
- 4.5. Poortconfiguratie
- 4.5.1. Positie, grootte en aantal:
- 4.6. Elektronisch gestuurde functies
- Indien de motor elektronisch gestuurde functies heeft, moeten over de prestaties daarvan onder andere de volgende gegevens worden verstrekt:
- 4.6.1. Merk:
- 4.6.2. Type:
- 4.6.3. Onderdeelnummer:
- 4.6.4. Plaats van de elektronische besturingseenheid van de motor:
- 4.6.4.1. Wat neemt deze waar?
- 4.6.4.2. Wat bestuurt deze?

b) Aanhangsel 2, deel 2, punt 2.4, komt als volgt te luiden:

„2.4. Testresultaten

Metingen volgens de voorschriften van Richtlijn 97/68/EG

CO (g/kWh)	HC (g/kWh)	NO _x (g/kWh)	HC + NO _x (g/kWh)	Deeltjes (g/kWh)*

2) Bijlage II wordt als volgt gewijzigd:

a) Aanhangsel I wordt als volgt gewijzigd:

i) Deel 2, punten 2.1.17 en 2.1.18 komen als volgt te luiden:

„2.1.17. Inlaatsysteem: maximaal toelaatbare inlaatonderdruk bij nominaal toerental van de motor en vollast: kPa

2.1.18. Uitlaatsysteem: maximaal toelaatbare uitlaattegendruk bij nominaal toerental van de motor en vollast: kPa”;

ii) Het volgende wordt toegevoegd:

„2.6. Poortconfiguratie

2.6.1. Positie, grootte en aantal”;

b) Aanhangsel 2, deel 2, punt 2.2.4, komt als volgt te luiden:

„2.2.4. Testresultaten

Metingen volgens de voorschriften van Richtlijn 97/68/EG

CO (g/kWh)	HC (g/kWh)	NO _x (g/kWh)	HC + NO _x (g/kWh)	Deeltjes (g/kWh)”

3. Bijlage III wordt vervangen door de volgende tekst:

„BIJLAGE III

ERKENNING VAN ALTERNATIEVE TYPEGOEDKEURINGEN

1. Voor fase I worden de volgende typegoedkeuringscertificaten als gelijkwaardig erkend voor motoren van de categorieën A, B en C, zoals omschreven in Richtlijn 97/68/EG:
 - 1.1. Typegoedkeuringscertificaten overeenkomstig Richtlijn 97/68/EG.
 - 1.2. Typegoedkeuringscertificaten overeenkomstig Richtlijn 88/77/EEG, die voldoen aan de voorschriften voor fase A of B waarvan sprake in artikel 2 en bijlage I, punt 6.2.1, van Richtlijn 88/77/EEG, gewijzigd bij Richtlijn 91/542/EEG, of aan VN/ECE-Reglement nr. 49, wijzigingenreeks 02, corrigenda 1-2.
 - 1.3. Typegoedkeuringscertificaten overeenkomstig VN/ECE-Reglement nr. 96.
2. Voor fase II worden de volgende typegoedkeuringscertificaten als gelijkwaardig erkend:
 - 2.1. Typegoedkeuringscertificaten overeenkomstig Richtlijn 97/68/EG, fase II voor motoren van de categorieën D, E, F en G.
 - 2.2. Typegoedkeuringen volgens Richtlijn 88/77/EEG, gewijzigd bij Richtlijn 99/96/EG, die voldoen aan de voorschriften voor fase A, B1, B2 of C waarvan sprake in artikel 2 en punt 6.2.1 van bijlage I.
 - 2.3. VN/ECE-Reglement nr. 49, wijzigingenreeks 03.
 - 2.4. Goedkeuringen overeenkomstig VN/ECE-Reglement nr. 96, fase B, waarbij wordt voldaan aan punt 5.2.1 van Reglement nr. 96, wijzigingenreeks 01.
3. Voor fase III A worden de volgende typegoedkeuringscertificaten als gelijkwaardig erkend:

Typegoedkeuringscertificaten overeenkomstig Richtlijn 97/68/EG, fase III A voor motoren van de categorieën H, I, J en K.
4. Voor fase III B worden de volgende typegoedkeuringscertificaten als gelijkwaardig erkend:

Typegoedkeuringscertificaten overeenkomstig Richtlijn 97/68/EG, fase III B voor motoren van de categorieën L, M, N en P.
5. Voor fase IV worden de volgende typegoedkeuringscertificaten als gelijkwaardig erkend:

Typegoedkeuringscertificaten overeenkomstig Richtlijn 97/68/EG, fase IV voor motoren van de categorieën Q en R.”.

BIJLAGE II

Aan Richtlijn 2000/25/EG wordt de volgende bijlage IV toegevoegd:

„BIJLAGE IV

BEPALINGEN VOOR TREKKERS EN MOTOREN DIE VOLGENS DE IN ARTIKEL 3bis BEDOELDE FLEXIBELE REGELING IN DE HANDEL WORDEN GEBRACHT

1. MAATREGELEN VAN DE MOTOR- EN TREKKERFABRIKANTEN

- 1.1. Een trekkerfabrikant die gebruik wil maken van de flexibele regeling, vraagt zijn goedkeuringsinstantie om toestemming om in de periode tussen twee emissiefasen bij zijn motorleveranciers de in de punten 1.2 en 1.3 genoemde aantallen motoren te bestellen of te kopen die niet aan de geldende emissiegrenswaarden voldoen, maar zijn goedgekeurd op basis van de emissiegrenswaarden van de vorige fase.
- 1.2. Het aantal motoren dat volgens de flexibele regeling in de handel wordt gebracht, mag in elke motorcategorie niet meer bedragen dan 20 % van het per jaar door de trekkerfabrikant verkochte aantal trekkers met motoren in die motorcategorie (berekend als het gemiddelde van de verkoop op de EU markt in de laatste vijf jaar). Wanneer de trekkerfabrikant gedurende minder dan vijf jaar trekkers in de Europese Unie in de handel heeft gebracht, wordt het gemiddelde berekend over de periode waarin deze fabrikant trekkers in de Europese Unie in de handel heeft gebracht.
- 1.3. In plaats van punt 1.2 kan de trekkerfabrikant ook toestemming vragen om zijn motorleverancier volgens de flexibele regeling een vast aantal motoren in de handel te laten brengen. Het aantal motoren in elke motorcategorie bedraagt ten hoogste:

Motorcategorie	Aantal motoren
19-37 kW	200
37-75 kW	150
75-130 kW	100
130-560 kW	50

- 1.4. De trekkerfabrikant doet zijn aanvraag bij een goedkeuringsinstantie vergezeld gaan van de volgende informatie:
- a) een monster van de etiketten die worden aangebracht op elke trekker waarin een motor wordt gemonteerd die volgens de flexibele regeling in de handel is gebracht. Op de etiketten staat de volgende tekst vermeld: „TREKKER NR. ... (volgnummer van de trekker) VAN ... (totale aantal trekkers in deze vermogensgroep) MET MOTOR NR. ... MET TYPEGOEDKEURING (Richtlijn 2000/25/EG) NR. ...”; en
- b) een monster van het op de motor aan te brengen aanvullende etiket waarop de in punt 2.2 van deze bijlage vermelde tekst staat.
- 1.5. De trekkerfabrikant verstrekt de goedkeuringsinstantie alle informatie in verband met de uitvoering van de flexibele regeling waarom de goedkeuringsinstantie kan verzoeken als zijnde noodzakelijk voor haar besluit.
- 1.6. De trekkerfabrikant dient om de zes maanden bij de goedkeuringsinstanties van elke lidstaat waar de trekker of motor in de handel is gebracht een verslag in over de uitvoering van de flexibele regeling waarvan hij gebruikmaakt. Het verslag bevat gecumuleerde gegevens over het aantal motoren en trekkers dat volgens de flexibele regeling in de handel is gebracht, de serienummers van deze motoren en trekkers, en de lidstaten waar de trekkers in het verkeer zijn gebracht. Deze procedure blijft gedurende de gehele looptijd van de flexibele regeling van kracht.

2. MAATREGELEN VAN DE MOTORFABRIKANT

- 2.1. Een motorfabrikant mag volgens een flexibele regeling motoren aan een trekkerfabrikant leveren die vallen onder een goedkeuring overeenkomstig punt 1 van deze bijlage.
- 2.2. Op die motoren brengt de motorfabrikant een etiket aan met de volgende tekst: „Deze motor is volgens de flexibele regeling in de handel gebracht.”

3. MAATREGELEN VAN DE GOEDKEURINGSINSTANTIE

De goedkeuringsinstantie beoordeelt de inhoud van het verzoek om van de flexibele regeling gebruik te mogen maken en de bijgevoegde documenten. Zij stelt de trekkerfabrikant in kennis van haar besluit om gebruikmaking van de flexibele regeling al dan niet toe te staan.”

BIJLAGE III

Richtlijn 2003/37/EG, bijlage I, model A, deel 3 „Motor”, komt als volgt te luiden:

„3. MOTOR

Deel 1 — Algemeen

3.1. Oudermotor/motortype ⁽¹⁾ ⁽³⁾ ⁽²¹⁾

3.1.1. Merk(en) (firmanaam):

3.1.2. Type en handelsbenaming van de oudermotor en (indien van toepassing) van de motorfamilie ⁽¹⁾:

.....

3.1.3. Middel tot identificatie van het type zoals aangegeven op de motor(en), en wijze van aanbrenging:

.....

3.1.3.1. Plaats, samenstelling en wijze van aanbrenging van het identificatienummer van het motortype:

.....

3.1.3.2. Plaats en wijze van aanbrenging van het EG-typegoedkeuringsmerk voor onderdelen:

3.1.4. Naam en adres van de fabrikant:

3.1.5. Adres van de assemblagefabriek(en):

3.1.6. Werkingsprincipe:

— vonk-/compressieontsteking ⁽¹⁾

— directe/indirecte injectie ⁽¹⁾

— tweetakt/viertakt ⁽¹⁾

3.1.7. Brandstof

Diesel/benzine/LPG/andere ⁽¹⁾

Deel 2 — Motortype binnen de familie

3.2. Essentiële eigenschappen van de oudermotor van de familie ⁽³⁾

3.2.1. Beschrijving van de motor met compressieontsteking

3.2.1.1. Fabrikant:

3.2.1.2. Motornummer van de fabrikant zoals aangebracht op de motoren:

3.2.1.3. Cyclus: viertakt/tweetakt ⁽¹⁾

3.2.1.4. Boring: mm

3.2.1.5. Slag: mm

3.2.1.6. Aantal en opstelling van de cilinders:

3.2.1.7. Cilinderinhoud: cm³

3.2.1.8. Nominaal toerental: tr/min

- 3.2.1.9 Toerental bij het maximumkoppel:tr/min
- 3.2.1.10. Compressieverhouding (²):
- 3.2.1.11. Beschrijving van het verbrandingssysteem:
- 3.2.1.12. Tekening(en) van de verbrandingskamer en de zuigerkop:
- 3.2.1.13. Minimumoppervlakte van de dwarsdoorsnede van de in- en uitlaatpoorten:
- 3.2.1.14. Koelsysteem
- 3.2.1.14.1. Koelvloeistof
- 3.2.1.14.1.1. Aard van de koelvloeistof:
- 3.2.1.14.1.2. Circulatiepomp(en): ja/nee⁽¹⁾
- 3.2.1.14.1.3. Eigenschappen of merk(en) en type(s) (indien van toepassing):
- 3.2.1.14.1.4. Overbrengingsverhouding(en) (indien van toepassing):
- 3.2.1.14.2. Lucht
- 3.2.1.14.2.1. Aanjager: ja/nee⁽¹⁾
- 3.2.1.14.2.2. Eigenschappen of merk(en) en type(s) (indien van toepassing):
- 3.2.1.14.2.3. Overbrengingsverhouding(en) (indien van toepassing):
- 3.2.1.15. Door de fabrikant toegestane temperatuur
- 3.2.1.15.1. Vloeistofkoeling: maximumtemperatuur bij de uitlaat: K
- 3.2.1.15.2. Luchtkoeling: referentiepunt:
- Maximumtemperatuur bij het referentiepunt: K
- 3.2.1.15.3. Maximale inlaatluchttemperatuur bij de uitlaat van de inlaattussenkoeler (indien van toepassing): K
- 3.2.1.15.4. Maximale uitlaatgastemperatuur in een punt van de uitlaatpijp(en) bij de buitenste flens (flenzen) van het (de) uitlaatspruitstuk(ken): K
- 3.2.1.15.5. Smeeroliettemperatuur: min. K, max. K
- 3.2.1.16. Drukvulling: ja/nee⁽¹⁾
- 3.2.1.16.1. Merk:
- 3.2.1.16.2. Type:
- 3.2.1.16.3. Beschrijving van het systeem (bijvoorbeeld maximumvuldruk, overloopklep, indien van toepassing):
- 3.2.1.16.4. Tussenkoeler: ja/nee⁽¹⁾
- 3.2.1.17. Inlaatsysteem: maximaal toelaatbare inlaatonderdruk bij nominaal toerental van de motor en vollast: kPa
- 3.2.1.18. Uitlaatsysteem: maximaal toelaatbare uitlaattegendruk bij nominaal toerental van de motor en vollast: kPa
- 3.2.2. Extra voorzieningen tegen luchtverontreiniging (indien aanwezig en niet elders vermeld)
- Beschrijving en/of ⁽¹⁾ schema(s):

- 3.2.3. Brandstoftoevoer
- 3.2.3.1. Brandstofpomp
Druk ⁽²⁾ of karakteristiek schema: kPa
- 3.2.3.2. Inspuitsysteem
- 3.2.3.2.1. Pomp
- 3.2.3.2.1.1. Merk(en):
- 3.2.3.2.1.2. Type(s):
- 3.2.3.2.1.3. Opbrengst: mm³ ⁽²⁾ per slag of cyclus bij een pomptoeental van tr/min (nominaal), respectievelijk tr/min (maximumkoppel) of schema
Vermeld de gebruikte methode: op een motor/op een testbank ⁽¹⁾
- 3.2.3.2.1.4. Insputvervroeging
- 3.2.3.2.1.4.1. Insputvervroegingscurve ⁽²⁾:
- 3.2.3.2.1.4.2. Tijdstip ⁽²⁾:
- 3.2.3.2.2. Insputleidingen
- 3.2.3.2.2.1. Lengte: mm
- 3.2.3.2.2.2. Binnendiameter: mm
- 3.2.3.2.3. Verstuiwer(s)
- 3.2.3.2.3.1. Merk(en):
- 3.2.3.2.3.2. Type(s):
- 3.2.3.2.3.3. Openingsdruk ⁽²⁾ of schema:
- 3.2.3.2.4. Reguleur
- 3.2.3.2.4.1. Merk(en):
- 3.2.3.2.4.2. Type(s):
- 3.2.3.2.4.3. Uitschakelingspunt bij vollast ⁽²⁾: tr/min
- 3.2.3.2.4.4. Maximumtoerental in onbelaste toestand ⁽²⁾: tr/min
- 3.2.3.2.4.5. Stationair toerental ⁽²⁾: tr/min
- 3.2.3.3. Koudstartstelsel
- 3.2.3.3.1. Merk(en):
- 3.2.3.3.2. Type(s):
- 3.2.3.3.3. Beschrijving:
- 3.2.4. Klepafstelling
- 3.2.4.1. Maximale lichthoogte, openings- en sluitingshoeken ten opzichte van het bovenste dode punt of equivalente gegevens:
- 3.2.4.2. Referentieseries en/of afstelbereik ⁽¹⁾

- 3.2.4.3. Systeem van variabele klepafstelling (indien van toepassing en waar: inlaat en/of uitlaat)
- 3.2.4.3.1. Type: continu of aan/uit
- 3.2.4.3.2. Faseverschuivingshoek nokkenas
- 3.2.5. Poortconfiguratie
- 3.2.5.1. Positie, grootte en aantal:
- 3.2.6. Elektronisch gestuurde functies
- Indien de motor elektronisch gestuurde functies heeft, moeten over de prestaties daarvan onder andere de volgende gegevens worden verstrekt:
- 3.2.6.1. Merk:
- 3.2.6.2. Type:
- 3.2.6.3. Onderdeelnummer:
- 3.2.6.4. Plaats van de elektronische besturingseenheid van de motor:
- 3.2.6.4.1. Wat neemt deze waar?
- 3.2.6.4.2. Wat bestuurt deze?

Deel 3 — Motorfamilie met compressieontsteking

- 3.3. Essentiële eigenschappen van de motorfamilie
- 3.3.1. Lijst van motortypes die de motorfamilie vormen
- 3.3.1.1. Aanduiding van de motorfamilie:
- 3.3.1.2. Specificaties van de motortypes binnen deze familie:

					Oudermotor
Motortype					
Aantal cilinders					
Nominaal toerental (tr/min)					
Brandstofdebiet per slag (mm ³) bij nominaal toerental					
Nominaal nettovermogen (kW)					
Toerental bij maximumkoppel (tr/min)					
Brandstofdebiet per slag (mm ³) bij toerental bij maximumkoppel					
Maximumkoppel (Nm)					
Stationair toerental (tr/min)					
Cilinderinhoud in % van de oudermotor					100

Deel 4 — Motortype

- 3.4. *Essentiële eigenschappen van het motortype*
- 3.4.1. Beschrijving van de motor
- 3.4.1.1. Fabrikant:
- 3.4.1.2. Motornummer van de fabrikant zoals aangebracht op de motoren:
- 3.4.1.3. Cyclus: viertakt/tweetakt ⁽¹⁾
- 3.4.1.4. Boring: mm
- 3.4.1.5. Slag: mm
- 3.4.1.6. Aantal en opstelling van de cilinders:
- 3.4.1.7. Cilinderinhoud: cm³
- 3.4.1.8. Nominaal toerental: tr/min
- 3.4.1.9. Toerental bij het maximumkoppel: tr/min
- 3.4.1.10. Compressieverhouding ⁽²⁾:
- 3.4.1.11. Verbrandingssysteem:
- 3.4.1.12. Tekening(en) van de verbrandingskamer en de zuigerkop:
- 3.4.1.13. Minimumoppervlakte van de dwarsdoorsnede van de in- en uitlaatpoorten:
- 3.4.1.14. Koelsysteem
- 3.4.1.14.1. Koelvloeistof
- 3.4.1.14.1.1. Aard van de koelvloeistof:
- 3.4.1.14.1.2. Circulatiepomp(en): ja/nee ⁽¹⁾
- 3.4.1.14.1.3. Eigenschappen of merk(en) en type(s) (indien van toepassing):
- 3.4.1.14.1.4. Overbrengingsverhouding(en) (indien van toepassing):
- 3.4.1.14.2. Lucht
- 3.4.1.14.2.1. Aanjager: ja/nee ⁽¹⁾
- 3.4.1.14.2.2. Eigenschappen of merk(en) en type(s) (indien van toepassing):
- 3.4.1.14.2.3. Overbrengingsverhouding(en) (indien van toepassing):
- 3.4.1.15. Door de fabrikant toegestane temperatuur:
- 3.4.1.15.1. Vloeistofkoeling: maximumtemperatuur bij de uitlaat: K
- 3.4.1.15.2. Luchtkoeling: referentiepunt:
- Maximumtemperatuur bij het referentiepunt:
- 3.4.1.15.3. Maximale inlaatluchttemperatuur bij de uitlaat van de inlaattussenkoeler (indien van toepassing): K
- 3.4.1.15.4. Maximale uitlaatgastemperatuur in een punt van de uitlaatpijp(en) bij de buitenste flens (flenzen) van het (de) uitlaatspruitstuk(ken): K
- 3.4.1.15.5. Smeeroliettemperatuur: min. K, max. K

- 3.4.1.16. Drukvulling: ja/nee⁽¹⁾
- 3.4.1.16.1. Merk:
- 3.4.1.16.2. Type:
- 3.4.1.16.3. Beschrijving van het systeem (bijvoorbeeld maximumvuldruk, overloopklep, indien van toepassing):
.....
- 3.4.1.16.4. Tussenkoeler: ja/nee⁽¹⁾
- 3.4.1.17. Inlaatsysteem: maximaal toelaatbare inlaatonderdruk bij nominaal toerental van de motor en vollast:
..... kPa
- 3.4.1.18. Uitlaatsysteem: maximaal toelaatbare uitlaattedruk bij nominaal toerental van de motor en vollast:
..... kPa⁽²⁾
- 3.4.2. Extra voorzieningen tegen luchtverontreiniging (indien aanwezig en niet elders vermeld)
Beschrijving en/of schema(s):
- 3.4.3. Brandstofvoevoer
- 3.4.3.1. Brandstofpomp
Druk⁽²⁾ of karakteristiek schema: kPa
- 3.4.3.2. Inspuitsysteem
- 3.4.3.2.1. Pomp
- 3.4.3.2.1.1. Merk(en):
- 3.4.3.2.1.2. Type(s):
- 3.4.3.2.1.3. Opbrengst: mm³ ⁽²⁾ per slag of cyclus bij een pomptoeental van
tr/min (nominaal), respectievelijk tr/min (maximumkoppel) of schema
Vermeld de gebruikte methode: op een motor/op een testbank⁽¹⁾
- 3.4.3.2.1.4. Inspuitvervroeging
- 3.4.3.2.1.4.1. Inspuitvervroegingscurve⁽²⁾:
- 3.4.3.2.1.4.2. Tijdstip⁽²⁾:
- 3.4.3.2.2. Inspuitleidingen
- 3.4.3.2.2.1. Lengte: mm
- 3.4.3.2.2.2. Binnendiameter: mm
- 3.4.3.2.3. Verstuiver(s)
- 3.4.3.2.3.1. Merk(en):
- 3.4.3.2.3.2. Type(s):
- 3.4.3.2.3.3. Openingsdruk⁽²⁾ of schema⁽¹⁾:

- 3.4.3.2.4. Regulateur(s)
- 3.4.3.2.4.1. Merk(en):
- 3.4.3.2.4.2. Type(s):
- 3.4.3.2.4.3. Uitschakelingspunt bij vollast ⁽²⁾: tr/min
- 3.4.3.2.4.4. Maximumtoerental in onbelaste toestand ⁽²⁾: tr/min
- 3.4.3.2.4.5. Stationair toerental ⁽²⁾: tr/min
- 3.4.4. Koudstartstelsel
- 3.4.4.1. Merk(en):
- 3.4.4.2. Type(s):
- 3.4.4.3. Beschrijving:
- 3.4.5. Klepafstelling
- 3.4.5.1. Maximale lichthoogte, openings- en sluitingshoeken ten opzichte van het bovenste dode punt of equivalente gegevens:
- 3.4.5.2. Referentieseries en/of afstelbereik ⁽¹⁾:
- 3.4.5.3. Stelsel van variabele klepafstelling (indien van toepassing en waar: inlaat en/of uitlaat)
- 3.4.5.3.1. Type: continu of aan/uit
- 3.4.5.3.2. Faseverschuivingshoek nokkenas:
- 3.4.6. Poortconfiguratie
- 3.4.6.1. Positie, grootte en aantal:
- 3.4.7. Elektronisch gestuurde functies
- Indien de motor elektronisch gestuurde functies heeft, moeten over de prestaties daarvan onder andere de volgende gegevens worden verstrekt:
- 3.4.7.1. Merk:
- 3.4.7.2. Type:
- 3.4.7.3. Onderdeelnummer:
- 3.4.7.4. Plaats van de elektronische besturingseenheid van de motor:
- 3.4.7.4.1. Wat neemt deze waar?
- 3.4.7.4.2. Wat bestuurt deze?"
-