



KOMMISSIONEN FOR DE EUROPÆISKE FÆLLESSKABER

Bruxelles, den 03.09.1998
KOM(1998) 472 endelig udg.
98/0247 (COD)

Forslag til
EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS DIREKTIV
om foranstaltninger mod emission af forurenende luftarter og
partikler fra forbrændingsmotorer til fremdrift af landbrugs- og skovbrugstraktorer og
om ændring af Rådets direktiv 74/150/EØF

(forelagt af Kommissionen)

BEGRUNDELSE

Vejtrafik har længe været erkendt som en betydelig kilde til luftforurening med stoffer som carbonmonoxid (CO), uforbrændte kulbrinter (HC), nitrogenoxider (NO_x) og partikler (PT). Kommissionen har for nylig foretaget undersøgelser, der tydeligt viser, at emissioner fra mobile maskiner, der hovedsagelig benyttes uden for vejene, og landbrugs- og skovbrugstraktorer også er betydelige.

Indledningsvis bestod EU-lovgivningen i forskrifter, der etapevis skulle nedbringe emissionerne fra vejkøretøjer. Dernæst har Europa-Parlamentet og Rådet vedtaget direktiv 97/68/EF, som omfatter ikke-vejgående mobile maskiner, og som ligeledes etapevis skal nedbringe emissionerne derfra. Ifølge sjette betragtning i dette direktiv (6) bør der snarest muligt indføres bestemmelser om kontrol med forurenende emissioner fra land- og skovbrugstraktorer, som sikrer samme miljøbeskyttelsesniveau som direktivet om ikke-vejgående mobile maskiner og indeholder tilsvarende krav.

Det foreliggende forslag indeholder netop sådanne forskrifter. De omhandler både procedurer for typegodkendelse af motorer til traktorer og procedurer for typegodkendelse af køretøjer for så vidt angår emissionen af forurenende stoffer.

Af hensyn til økonomien og erhvervslivet har man som ønsket af medlemsstaterne og de berørte parter benyttet samme prøvningsforskrifter for typegodkendelse af motorer og traktorer og samme emissionsgrænseværdier som dem, der er vedtaget for ikke-vejgående mobile maskiner.

Igen af hensyn til erhvervslivet og for at gøre adgangen til markeder i tredjelands lande lettere, anerkendes de tekniske forskrifter i nærværende forslags første etape som værende ækvivalente med forskrifterne i FN-ECE's regulativ nr. 96. For at skabe yderligere fleksibilitet på markedet for motorer anerkendes i første etape tillige de tekniske forskrifter i Rådets direktiv 88/77/EØF om emissioner fra dieselmotorer til fremdrift af køretøjer.

Den europæiske typegodkendelse af traktorer, som gradvis er etableret siden 1974, bygger på rammedirektiv 74/150/EØF, senest ændret ved direktiv 97/54/EF, og 22 særdirektiver. Målet er at oprette ét fælles typegodkendelsessystem, som sikrer fri bevægelighed i EU.

Det er i øjeblikket fakultativt at anvende direktiverne og lade komplette køretøjer typegodkende. Den enkelte fabrikant kan frit vælge, om han vil anvende direktiverne eller ikke. Vælger han at lade en traktor eller en motor til fremdrift af en traktor godkende ifølge direktiverne, kan medlemsstaterne imidlertid ikke hindre den frie bevægelighed.

Blandt de 22 særdirektiver er Rådets direktiv 77/537/EØF om foranstaltninger mod emission af forurenende stoffer fra dieselmotorer til fremdrift af traktorer, som dog kun omhandler udstødningsskærmens røgtæthed. Det foreliggende forslag supplerer førnævnte direktiv, idet der skelnes mellem 4 forskellige forurenende komponenter (CO, NO_x, HC og PT). Det er derfor nødvendigt at foretage en ændring af direktiv 74/150/EØF i form af tilføjelse af et nyt punkt i bilag II dertil med angivelse af emnet for det foreliggende forslag med betegnelsen S.D. (særdirektiv).

Forslag til
EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS DIREKTIV
om foranstaltninger mod emission af forurenende luftarter og
partikler fra forbrændingsmotorer til fremdrift af landbrugs- og skovbrugstraktorer og
om ændring af Rådets direktiv 74/150/EØF

EUROPA-PARLAMENTET OG RÅDET FOR DEN EUROPÆISKE UNION HAR -

under henvisning til traktaten om oprettelse af Det Europæiske Fællesskab, særlig artikel 100 A,

under henvisning til forslag fra Kommissionen¹,

under henvisning til udtalelse fra Det Økonomiske og Sociale Udvalg²,

i henhold til fremgangsmåden i traktatens artikel 189 B³, og

ud fra følgende betragtninger:

1. For at få det indre marked til at fungere er der sket en harmonisering af de tekniske forskrifter ved Rådets direktiv 74/150/EØF af 4. marts 1974 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning vedrørende visse dele og specifikationer for landbrugs- og skovbrugshjultraktorer⁴, senest ændret ved Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 97/54/EF⁵ og de 24 særdirektiver, som er vedtaget mellem 1974 og 1989;
2. for at beskytte miljøet yderligere må der til de foranstaltninger, der er truffet med Rådets direktiv 77/537/EØF af 28. juni 1977 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om foranstaltninger mod emission af forurenende stoffer fra dieselmotorer til fremdrift af landbrugs- og skovbrugshjultraktorer⁶, senest ændret ved direktiv 97/54/EF, tilføjes andre foranstaltninger, især vedrørende emissioner af fysisk og kemisk karakter; i nærværende direktiv bør der ved henvisning til bestemmelserne i Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 97/68/EF af 16. december 1979 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om foranstaltninger mod emission af forurenende luftarter og partikler fra forbrændingsmotorer til montering i mobile ikke-vejgående maskiner⁷, fastlægges grænseværdier for emissioner af forurenende

1 EFT C ... af, s. ...

2 EFT C ... af, s. ...

3 Udtalelse fra Europa-Parlamentet af..... (EFT C ... af s. ...), Rådets fælles holdning af og Europa-Parlamentets beslutning af.....

4 EFT L 84 af 28.3.1974, s. 10.

5 EFT L 277 af 10.10.1997, s. 24.

6 EFT L 220 af 29.8.1977, s. 38.

7 EFT L 59 af 27.2.1998, s. 1.

luftarter og forurenende partikler, som træder i kraft i flere faser, samt en prøvningsprocedure for forbrændingsmotorer til fremdrift af landbrugs- og skovbrugs-traktorer; overholdelse af forskrifterne i Rådets direktiv 88/77/EØF af 3. december 1977 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivninger om foranstaltninger mod emission af forurenende luftarter fra dieselmotorer til fremdrift af køretøjer⁸, senest ændret ved Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 96/1/EF⁹, kan anses for ækvivalent med overholdelse af bestemmelserne i nærværende direktiv;

3. for at lette adgangen til markederne i tredjelande har det vist sig nødvendigt at sikre ækvivalens mellem nærværende direktivs forskrifter for første fase og forskrifterne i regulativ nr. 96 fra FN's Økonomiske Kommission for Europa¹⁰ om typegodkendelse af motorer med kompressionstænding til brug i landbrugs- og skovbrugstraktorer, for så vidt angår forurenende emissioner;
4. for at miljøet i Europa kan få gavn af disse bestemmelser, og for samtidig at sikre markedets enhed, må der indføres meget strenge, obligatoriske normer, som træder i kraft i flere faser; en senere nedsættelse af grænseværdierne eller ændring af prøvningsproceduren kan udelukkende ske på grundlag af dels igangværende eller nye undersøgelser og forskningsaktiviteter vedrørende de bestående og forventede tekniske muligheder, dels en cost/benefit-analyse af fuldskalaproduktion af landbrugs- og skovbrugstraktorer, som kan overholde disse lavere grænser; Europa-Parlamentet og Rådet bør inden udgangen af 2006 tage stilling til en sådan nedsættelse;
5. det vil være hensigtsmæssigt at give medlemsstaterne mulighed for gennem afgifts-begunstigelser at fremme markedsføring af motorer til landbrugs- og skovbrugs-traktorer, som tidligere end påkrævet opfylder de forskrifter, som er vedtaget på fællesskabsplan vedrørende foranstaltninger mod emission af forurenende stoffer;
6. Målene for de ved dette direktiv påtænkte fællesskabsforanstaltninger kan ikke i tilstrækkelig grad opfyldes af medlemsstaterne. De kan derfor i overensstemmelse med subsidiaritetsprincippet, jf. traktatens artikel 3 B, bedre opfyldes på fællesskabsplan; i overensstemmelse med proportionalitetsprincippet handler Fællesskabet ved dette direktiv kun i det omfang, der er nødvendigt for at nå disse mål;
7. den tekniske udvikling kræver hurtig tilpasning af de tekniske forskrifter i bilagene; denne opgave bør af hensyn til en enkel og hurtig procedure overlades til Kommissionen, undtagen hvad angår grænseværdierne for de forurenende stoffer; i alle tilfælde, hvor Europa-Parlamentet og Rådet bemyndiger Kommissionen til at gennemføre regler vedrørende landbrugs- og skovbrugstraktorer, bør der fastlægges en høringsprocedure mellem Kommissionen og medlemsstaterne i det udvalg, der er nedsat ved direktiv 74/150/EØF;
8. forskrifterne i nærværende direktiv supplerer forskrifterne i Rådets direktiv 77/537/EØF, som anført i bilag II til direktiv 74/150/EØF; direktiv 74/150/EØF bør derfor ændres -

8 EFT L 36 af 9.2.1988, s. 33.

9 EFT L 40 af 17.2.1996, s. 1.

10 Dok. E/ECE/TRANS/505/Rev.1/Add.95.

UDSTEDT FØLGENDE DIREKTIV:

Artikel 1

I dette direktiv forstås ved:

- "landbrugs- eller skovbrugstraktor " (i det følgende benævnt "traktor"): ethvert køretøj, som opfylder definitionen i artikel 1, stk. 1, i direktiv 74/150/EØF;
- "motor": et termisk system med intern forbrænding, som defineret i bilag I til nærværende direktiv, til fremdrift af traktorer;
- "typegodkendelse af en motortype eller -familie hvad angår emission af forurenende stoffer", den handling, ved hvilken en medlemsstat attesterer, at en motortype eller -familie bestemt til brug i traktorer opfylder de tekniske forskrifter i nærværende direktiv;
- "typegodkendelse af en type traktor hvad angår emission af forurenende stoffer": den handling, ved hvilken en medlemsstat attesterer, at en type traktor, der er monteret med en motor svarende til definitionen i bilag I, opfylder de tekniske forskrifter i nærværende direktiv;
- "familie af motorer", to eller flere motortyper, som har ensartet konstruktion og følgelig kan have sammenlignelige specifikationer med hensyn til emission af forurenende stoffer.

Artikel 2

Proceduren for meddelelse af typegodkendelse af en motortype eller -familie hvad angår emission af forurenende stoffer og for meddelelse af typegodkendelse af en type traktor hvad angår emission af forurenende stoffer samt vilkårene for fri markedsføring af sådanne motorer og traktorer er fastlagt i direktiv 74/150/EØF.

Artikel 3

1. Enhver motortype og -familie skal, hvad angår emission af forurenende stoffer, opfylde forskrifterne i bilag I.
2. Enhver type traktor skal, hvad angår emission af forurenende stoffer, opfylde forskrifterne i bilag II.

Artikel 4

1. Fra den 1. januar 2001 kan medlemsstaterne ikke
 - nægte EF-typegodkendelse eller national typegodkendelse af en motortype eller motorfamilie eller
 - forbyde salg af sådanne motorer,

hvis emissionen af forurenende stoffer fra disse motorer opfylder bestemmelserne i dette direktiv, eller

- nægte EF-typegodkendelse eller national typegodkendelse af en type traktor,
- forbyde ibrugtagning af sådanne traktorer,

hvis emissionen af forurenende stoffer fra motoren i disse traktorer opfylder bestemmelserne i dette direktiv.

2. Fra den 1. oktober 2001

- kan medlemsstaterne ikke meddele EF-typegodkendelse af en type traktor,
- skal medlemsstaterne nægte national typegodkendelse af en type traktor,

hvis emissionen af forurenende stoffer fra motoren på den pågældende traktor ikke opfylder forskrifterne i dette direktiv.

3. Fra den 1. oktober 2003 forbyder medlemsstaterne ibrugtagning af traktorer, hvis motors emission af forurenende stoffer ikke er i overensstemmelse med bestemmelserne i dette direktiv.

Artikel 5

Myndighederne i de medlemsstater, som meddeler EF-typegodkendelse af en motortype eller -familie eller EF-typegodkendelse af en type traktor, anerkender de typegodkendelser af motorer eller traktorer, der er meddelt i henhold til bestemmelserne i punkt 3 i bilag I og II, og de dertil svarende typegodkendelsesmærker på motorer og traktorer.

Artikel 6

Europa-Parlamentet og Rådet træffer inden udgangen af 2006 beslutning om skærpelse af grænseværdierne for forurenende stoffer på grundlag af et forslag, som Kommissionen i givet fald forelægger inden udgangen af 2004. I forslaget, der baseres på forskning og cost/effectiveness-undersøgelser af skærpede grænseværdier, foreslår Kommissionen foranstaltninger, som er proportionale og rimelige i forhold til de tilsigtede mål, og hvor der tages hensyn til den generelle udbredelse af teknikker til begrænsning af forurenende emissioner fra motorer og til anvendelsen af nye motor- og tilbehørssystemer på traktorer, samt til luftkvaliteten.

Artikel 7

1. Medlemsstaterne kan kun indrømme afgiftsbegunstigelser for de traktorer og motorer dertil, som opfylder dette direktivs foranstaltninger mod emissioner af forurenende stoffer.
2. De i stk. 1 omhandlede begunstigelser skal opfylde traktatens bestemmelser og følgende bestemmelser:

- de skal gælde for alle fabriksnye traktorer og fabriksnye motorer, som udbydes til salg på markedet i en medlemsstat, og som tidligere end krævet opfylder forskrifterne i dette direktiv
 - de skal ophøre, når de grænseværdier, der er fastlagt i dette direktiv, bliver obligatoriske
 - for hver traktor- og motortype skal de beløbsmæssigt være lavere end de ekstraomkostninger til indførelse af tekniske løsninger og til montering af motoren på traktoren, som er forbundet med overholdelse af de fastlagte værdier.
3. Kommissionen skal underrettes om planer om indførelse eller ændring af de i stk. 1 omhandlede afgiftsbegunstigelser i så god tid, at den kan fremsætte sine bemærkninger dertil.

Artikel 8

Ændringer, som er nødvendige for at tilpasse forskrifterne i bilaget til den tekniske udvikling, vedtages efter proceduren i artikel 13 i direktiv 74/150/EØF.

Artikel 9

I bilag II til direktiv 74/150/EØF indsættes som punkt 2.8.2: "2.8.2 Emission af forurenende luftarter og forurenende partikler fra dieselmotorer".

Artikel 10

Medlemsstaterne sætter de nødvendige love og administrative bestemmelser i kraft for at efterkomme dette direktiv inden den 31. december 2000. De underretter straks Kommissionen herom.

De anvender disse bestemmelser fra den 1. oktober 2001.

Når medlemsstaterne vedtager disse bestemmelser, skal de indeholde en henvisning til dette direktiv, eller de skal ved offentliggørelsen ledsages af en sådan henvisning. De nærmere regler for denne henvisning fastsættes af medlemsstaterne.

Artikel 11

Dette direktiv træder i kraft på tyvendedagen efter offentliggørelsen i De Europæiske Fællesskabers Tidende.

Artikel 12

Dette direktiv er rettet til medlemsstaterne.

Udfærdiget i Bruxelles, den

**På Europa-Parlamentets vegne
Formand**

**På Rådets vegne
Formand**

BILAG I

FORSKRIFTER FOR EF-TYPEGODKENDELSE, HVAD ANGÅR EMISSION AF FORURENENDE STOFFER, AF EN MOTORTYPE ELLER -FAMILIE TIL TRAKTORER

1. DEFINITIONER

- 1.1 Type motor til traktorer hvad angår emissioner af forurenende stoffer
Ved "type motor til traktorer hvad angår emissioner af forurenende stoffer" forstås motorer med kompressionstænding, som indbyrdes ikke afviger væsentligt hvad angår de egenskaber, der er fastlagt i tillæg 1 til dette bilag.
- 1.2 Emission af forurenende stoffer
Ved "emission af forurenende stoffer" forstås afgivelse af forurenende luftarter (kulilte, kulbrinter og kvælstofoxider) og forurenende partikler.

2. ANSØGNING OM TYPEGODKENDELSE

- 2.1 Ansøgning om typegodkendelse af en motortype eller -familie hvad angår emission af forurenende indgives af fabrikanten eller dennes repræsentant.
- 2.2 Ansøgningen skal være bilagt tre eksemplarer af det udfyldte oplysningsskema, hvoraf en model er givet i tillæg 1 til dette bilag.

3. PRØVNINGSFORSKRIFTER

- 3.1 De prøvningsforskrifter og grænseværdier i direktiv 97/68/EF, som er gældende på det tidspunkt, hvor nærværende direktiv træder i kraft, skal være overholdt.

Indtil udgangen af første fase i direktiv 97/68/EF accepteres tillige overholdelse af følgende bestemmelser:

- 3.1.1 Prøvningsforskrifterne og grænseværdierne i direktiv 88/77/EØF
- 3.1.2 Prøvningsforskrifterne og grænseværdierne i regulativ nr. 96 fra FN's økonomiske kommission for Europa (FN/ECE).

4. TYPEGODKENDELSE

Der udstedes en EF-typegodkendelsesattest svarende til modellen i tillæg 2 til dette bilag I.

5. MÆRKNING AF MOTOREN

- 5.1 Motoren skal mærkes efter forskrifterne i tillæg 3 til dette bilag. Identifikationsnummeret skal være i overensstemmelse med forskrifterne i tillæg 4 til dette bilag.
- 5.2 Ligeledes accepteres mærkning og identifikation efter forskrifterne i direktiv 97/68/EF og i regulativ nr. 96 fra FN's økonomiske kommission for Europa.

6. PRODUKTIONENS OVERENSSTEMMELSE

- 6.1 Uden at bestemmelserne i artikel 8 i direktiv 74/150/EØF indskrænkes, skal produktionens overensstemmelse kontrolleres efter bestemmelserne i kapitel 5 i bilag I til direktiv 97/68/EF eller kapitel 8 i bilag I til direktiv 88/77/EØF samt på grundlag af den beskrivelse, der er givet i EF-typegodkendelsesattesten, som er vist i tillæg 2.

BILAG I
TILLÆG 1

OPLYSNINGSSKEMA

VEDRØRENDE EF-TYPEGODKENDELSE, HVAD ANGÅR EMISSION AF
FORURENENDE STOFFER, AF EN MOTORTYPE ELLER -FAMILIE TIL TRAKTORER

Følgende oplysninger skal i de relevante tilfælde indsendes i tre eksemplarer og omfatte en indholdsfortegnelse. Eventuelle tegninger skal forelægges i passende målestok i A4-format eller foldet til denne størrelse og være tilstrækkelig detaljerede. Eventuelle fotografier skal være tilstrækkelig detaljerede.

DEL 1 GENERELT

1. MOTORTYPE / MOTOR REPRÆSENTATIV FOR FAMILIEN¹⁾³⁾
 - 1.1 Fabriksmærke (firmabetegnelse)
 - 1.2 Type og almindelig(e) handelsbetegnelse(r) på motoren eller, i givet fald på den motor, som er repræsentativ for familien¹⁾:
 - 1.3 Eventuelle typeidentifikationsmærker som markeret på motoren (motorerne):
 - 1.3.1 Mærkets placering:.....
 - 1.4 Fabrikantens navn og adresse:
 - 1.5 Adresse på samlefabrikker:

DEL 2 MOTORTYPE

2. HOVEDSPECIFIKATIONER FOR MOTORTYPEN

2.1 Beskrivelse af motor med kompressionstænding

- 2.1.1 Fabrikant:
- 2.1.2 Fabrikantens motorkode (som markeret på motoren):
- 2.1.3 Funktionsprincip: firetakt / totakt¹⁾:
- 2.1.4 Boring: mm
- 2.1.5 Slaglængde: mm
- 2.1.6 Antal cylindre og cylinderarrangement:
- 2.1.7 Slagvolumen: cm³
- 2.1.8 Nominelt omdrejningstal: min⁻¹
- 2.1.9 Omdrejningstal ved største drejningsmoment: min⁻¹
- 2.1.10 Volumenkompurationsforhold²⁾:
- 2.1.11 Forbrændingssystem:
- 2.1.12 Tegning(er) af forbrændingskammer og stempelkrone:
- 2.1.13 Mindste tværsnitsareal af tilgangs- og afgangsåbninger:
- 2.1.14 Kølesystem
 - 2.1.14.1 Væskekøling

- 2.1.14.1.1 Væskens art:
- 2.1.14.1.2 Cirkulationspumpe(r): ja/nej¹):
- 2.1.14.1.3 Specifikationer eller mærke(r) og type(r) (i givet fald):
- 2.1.14.1.4 Udvekslingsforhold (i givet fald):
- 2.1.14.2 Luftkøling
- 2.1.14.2.1 Blæser: ja/nej¹):
- 2.1.14.2.2 Specifikationer eller mærke(r) og type(r) (i givet fald):
- 2.1.14.2.3 Udvekslingsforhold (i givet fald):
- 2.1.15 Den af fabrikanten tilladte temperatur
- 2.1.15.1 For væskekøling, største temperatur ved afgang/såbning: K
- 2.1.15.2 For luftkøling, referencepunkt:
- Største temperatur ved referencepunktet: K
- 2.1.15.3 Største temperatur af indgangsluft ved afgang fra intercooler (i givet fald): K
- 2.1.15.4 Største temperatur af udstødningsgas ved afgangsrør
ud for udstødningsmanifoldens afgangsslange:..... K
- 2.1.15.5 Smøremidlets temperatur: laveste: K
højeste: K
- 2.1.16 Trykladning: ja/nej¹):
- 2.1.16.1 Mærke:
- 2.1.16.2 Type:
- 2.1.16.3 Beskrivelse af systemet (f.eks. maksimaltryk, eventuel ladetrykventil):
- 2.1.16.4 Intercooler: ja/nej¹):
- 2.1.17 Indsugningssystem: største tilladte indsugningsvakuum ved nominelt motor
omdrejningstal på min⁻¹ kPa og ved fuld gas: kPa
- 2.1.18 Udstødningsystem: største tilladte modtryk ved motorens nominelle
omdrejningstal på min⁻¹ kPa og ved fuld gas:..... kPa
- 2.2 Supplerende forureningsbegrænsende anordninger (hvis sådanne
forefindes og ikke er omfattet af et andet punkt)**
- Beskrivelse og/eller diagram(mer):
- 2.3 Brændstofsysteem**
- 2.3.1 Brændstofpumpe
Tryk²) eller karakteristikdiagram: kPa
- 2.3.2 Indsprøjtningssystem
- 2.3.2.1 Pumpe
- 2.3.2.1.1 Fabrikat(er):
- 2.3.2.1.2 Type(r):
- 2.3.2.1.3 Ydelse: mm³ 2) /pr. indsprøjtning eller pr. takt ved en pumpehastighed
på: enten min⁻¹ (nominel omdrejningshastighed) eller min⁻¹
(maksimalt drejningsmoment) eller diagram.
Anvendt metode: på motor/i prøvebænk¹)
- 2.3.2.1.4 Indsprøjtningstilstand
- 2.3.2.1.4.1 Indsprøjtningstilstandskurve²):
- 2.3.2.1.4.2 Indstilling²):
- 2.3.2.2 Indsprøjtningrør

2.3.2.2.1	Længde:	
2.3.2.2.2	Indvendig diameter:	mm
2.3.2.3	Indsprøjtningdyse(r)	
2.3.2.3.1	Fabrikat(er).....	
2.3.2.3.2	Type(r).....	
2.3.2.3.3	Åbningstryk ²⁾ eller diagram ¹⁾ :	
2.3.2.4	Hastighedsregulator	
2.3.2.4.1	Fabrikat(er):	
2.3.2.4.2	Type(r):	
2.3.2.4.3	Afskæring begynder (ved fuld gas) ²⁾ :	min ⁻¹
2.3.2.4.4	Maksimalt omdrejningstal ubelastet ²⁾ :	min ⁻¹
2.3.2.4.5	Tomgangshastighed ²⁾ :	min ⁻¹
2.3.3	Koldstartsystem	
2.3.3.1	Fabrikat(er):	
2.3.3.2	Type(r):	
2.3.3.3	Beskrivelse:	

2.4 Ventilstyringspecifikationer

2.4.1	Største ventilløft, åbnings- og lukkevinkler i forhold til øv. dødpunkt, eller tilsvarende angivelser:
2.4.2	Referencespillerum og/eller ¹⁾ indstillingsinterval:

2.5 Elektronisk styrede funktioner

Har motoren elektronisk styrede funktioner, gives oplysninger om deres præstationer.

DEL 3 FAMILIE AF MOTORER MED KOMPRESSIØNSTÆNDING

3. HOVEDSPECIFIKATIONER FOR MOTORFAMILIEN

3.1 Fællesparametre, som bestemmer motorfamilien

En motorfamilie bestemmes ved de grundlæggende konstruktionsparametre, som skal være fælles for alle motorer i familien. Vekselvirkning mellem parametrene er i visse tilfælde mulig. Hensyn til vekselvirkning skal tages desuden for at garantere, at motorfamilien kun indeholder motorer med ensartede egenskaber hvad angår emissioner fra udstødningen.

For at motorer kan anses for tilhørende samme motorfamilie, skal de grundlæggende parametre i følgende liste være fælles for dem:

3.1.1	Funktionsprincip: totakt/firetakt: ¹⁾
3.1.2	Kølemiddel: luft/vand/olie ¹⁾
3.1.3	Slagvolumen

- motorernes slagvolumen må højst afvige 15%,
- på motorer med anordning til efterbehandling skal antal cylindre være ens.
- 3.1.4 Luftindtagets art: atmosfærisk/trykladning¹⁾
- 3.1.5 Forbrændingskammerets type og udformning
 - forkammer
 - hvirvelkammer
 - kammer med åben strømning
- 3.1.6 Arrangement, dimensioner og antal af ventiler og åbninger
 - i topstykke
 - i cylindervæg
 - i krumtaphus
- 3.1.7 Brændstofsysteem
 - indsprøjtningdyse med pumpe
 - rækkepumpe
 - fordelerpumpe
 - enhedselement
 - enhedsdyse.....
- 3.1.8 Recirkulation af udstødningsgas
- 3.1.9 Vandinjektion/-emulsion¹⁾.....
- 3.1.10 Luftinjektion
- 3.1.11 Ladeluftkøling
- 3.1.12 Oxidativ katalysator
- 3.1.13 Reduktiv katalysator
- 3.1.14 Termisk reaktor
- 3.1.15 Partikelfilter

3.2 Valg af motor, som er repræsentativ for familien

- 3.2.1 Ved valg af en motor, som er repræsentativ for familien, anvendes som første kriterium det største forbrug pr. takt ved et omdrejningstal svarende til det angivne største drejningsmoment. Er der to eller flere motorer, som ikke kan skelnes på denne måde, anvendes som sekundært kriterium det største forbrug pr. takt ved maksimalt omdrejningstal. I visse tilfælde kan den typegodkendende myndighed afgøre, at den bedste metode til bestemmelse af det højeste emissionsniveau er at afprøve endnu en motor. Til udførelse af prøverne kan myndigheden således udvælge en supplerende motor, hvis specifikationer tyder på, at den blandt alle motorer i familien har det højeste emissionsniveau i udstødningsgassen.
- 3.2.2 Har motorerne i en familie andre variable specifikationer, der kan antages at have indflydelse på emissionerne fra udstødningsgassen, skal også disse specifikationer defineres og tages i betragtning ved valg af den repræsentative motor.

3.3 Fortegnelse over de motortyper, der udgør familien

- 3.3.1 Navn på motorfamilien
- 3.3.2 Specifikationer for motortyperne inden for familien

	Repræsentativ motor				
Motorstype					
Antal cylindre					
Nominel hastighed (min^{-1})					
Brændstofftilførsel pr. slag (mm^3)					
Nominel nettoeffekt (kW)					
Motorhastighed v. største drejningsmoment (min^{-1})					
Brændstofftilførsel pr. slag (mm^3)					
Største drejningsmoment (Nm)					
Tomgangshastighed (min^{-1})					
Stempelvandring (mm), angivet som % af værdien for repræsentativ motor					100

DEL 4 MOTORTYPE INDEN FOR FAMILIEN

4. HOVEDSPECIFIKATIONER FOR MOTORTYPEN, SOM ER REPRÆSENTATIV FOR FAMILIEN³⁾

4.1 Beskrivelse af motor med kompressionstænding

- 4.1.1 Fabrikant:
- 4.1.2 Fabrikantens motorkode (som markeret på motoren):
- 4.1.3 Funktionsprincip: firetakt / totakt¹⁾:
- 4.1.4 Boring: mm
- 4.1.5 Slaglængde: mm
- 4.1.6 Antal cylindre og cylinderarrangement:
- 4.1.7 Slagvolumen: cm^3
- 4.1.8 Nominelt omdrejningstal: min^{-1}
- 4.1.9 Omdrejningstal ved største drejningsmoment: min^{-1}
- 4.1.10 Volumenkompressionsforhold²⁾:
- 4.1.11 Forbrændingssystem:
- 4.1.12 Tegning(er) af forbrændingskammer og stempelkrone:
- 4.1.13 Mindste tværsnitsareal af tilgangs- og afgangsåbninger:
- 4.1.14 Kølesystem
 - 4.1.14.1 Væskekøling
 - 4.1.14.1.1 Væskens art:
 - 4.1.14.1.2 Cirkulationspumpe(r): ja/nej¹⁾:
 - 4.1.14.1.3 Specifikationer eller mærke(r) og type(r) (i givet fald):
 - 4.1.14.1.4 Udvekslingsforhold (i givet fald):
 - 4.1.14.2 Luftkøling
 - 4.1.14.2.1 Blæser: ja/nej¹⁾:

- 4.1.14.2.2 Specifikationer og mærke(r) og type(r) (i givet fald):
- 4.1.14.2.3 Udvekslingsforhold (i givet fald):
- 4.1.15 Den af fabrikanten tilladte temperatur
- 4.1.15.1 For væskekøling, største temperatur ved afgangsbåbning: K
- 4.1.15.2 For luftkøling, referencepunkt:
- Største temperatur ved referencepunktet: K
- 4.1.15.3 Største temperatur af indtagluft ved afgang fra intercooler (i givet fald): .. K
- 4.1.15.4 Største temperatur af udstødningssgas ved afgangsrør ved udstødningssmanifoldens afgangsslange: K
- 4.1.15.5 Smøremidlets temperatur: laveste: K
højeste: K
- 4.1.16 Trykladning: ja/nej¹):
- 4.1.16.1 Mærke:
- 4.1.16.2 Type:
- 4.1.16.3 Beskrivelse af systemet (f.eks. maksimaltryk, eventuel ladetrykventil):
- 4.1.16.4 Intercooler: ja/nej¹):
- 4.1.17 Indsugningssystem: største tilladte indsugningsvakuum ved nominelt motor omdrejningstal på min⁻¹ kPa og ved fuld gas: kPa
- 4.1.18 Udstødningssystem: største tilladte modtryk ved motorens nominelle omdrejningstal på min⁻¹ kPa og ved fuld gas: kPa
- 4.2 Supplerende forureningsbegrænsende anordninger (hvis sådanne forefindes og ikke er omfattet af et andet punkt)**
- Beskrivelse og/eller¹) diagram(mer):
- 4.3 Brændstofsystern**
- 4.3.1 Brændstofpumpe
Tryk²) eller karakteristikdiagram: kPa
- 4.3.2 Indsprøjtningssystem
- 4.3.2.1 Pumpe
- 2.3.2.1.1 Fabrikat(er):
- 4.3.2.1.2 Type(r):
- 4.3.2.1.3 Ydelse: mm³ 2) /takt eller pr. omdrejning ved en pumpehastighed på: enten min⁻¹ (nominel omdrejningshastighed) eller min⁻¹ (maksimalt drejningsmoment) eller diagram.
Anvendt metode: på motor/i prøvebænk¹)
- 4.3.2.1.4 Indsprøjtningssforstilling
- 4.3.2.1.4.1 Indsprøjtningssforstillingskurve²):
- 4.3.2.1.4.2 Indstilling²):
- 4.3.2.2 Indsprøjtningssrør
- 4.3.2.2.1 Længde: mm
- 4.3.2.2.2 Indvendig diameter: mm
- 4.3.2.3 Indsprøjtningssdyse(r)
- 4.3.2.3.1 Fabrikat(er).....
- 4.3.2.3.2 Type(r).....
- 4.3.2.3.3 Åbningstryk²) eller diagram:
- 4.3.2.4 Hastighedsregulator

- 4.3.2.4.1 Fabrikat(er):
- 4.3.2.4.2 Type(r):
- 4.3.2.4.3 Afskæring begynder (ved fuld gas²):min⁻¹
- 4.3.2.4.4 Maksimalt omdrejningstal ubelastet²):min⁻¹
- 4.3.2.4.5 Tomgangshastighed²):min⁻¹
- 4.3.3 Koldstartsystem
- 4.3.3.1 Fabrikat(er):
- 4.3.3.2 Type(r):
- 4.3.3.3 Beskrivelse:

4.4 Ventilstyringspecifikationer

- 4.4.1 Største ventilløft, åbnings- og lukkevinkler i forhold til øv. dødpunkt, eller tilsvarende angivelser:
- 4.4.2 Referenceværdi og/eller¹) indstillingsspillerum:

4.5 Elektronisk styrede funktioner

Har motoren elektronisk styrede funktioner, gives oplysninger om deres præstationer.

-
- 1) Det ikke gældende overstreges.
 - 2) Tolerance angives.
 - 3) Gælder ansøgningen flere repræsentative motorer, skal der udfyldes et særskilt oplysningsskema for hver af dem.
 - 4) I særtilfælde.

BILAG I
TILLÆG 2

Model
(Største format: A4 (210 x 297 mm))

EF-TYPEGODKENDELSESATTEST

Myndighedens stempel

Meddelelse om

- typegodkendelse¹⁾
- udvidelse af typegodkendelse¹⁾
- nægtelse af typegodkendelse¹⁾
- inddragelse af typegodkendelse¹⁾

af en motortype med kompressionstænding eller af en familie af sådanne motorer, bestemt til fremdrift af traktorer, i henhold til direktiv .../.../EF.

Typegodkendelse nr.:

Udvidelse nr.²⁾:

Årsag til udvidelse²⁾:

DEL I

- 0. Almindelige oplysninger
- 0.1 Fabriksmærke (firmabetegnelse):
- 0.2 Navn og adresse på fabrikanten (og dennes eventuelle repræsentant) af den repræsentative motortype og (i givet fald) af motortyperne i familien¹⁾:
- 0.3 Typeidentifikationsmærke som markeret af fabrikanten på motorerne:
Mærkets anbringelsessted:
Fastgørelsesmåde:
- 0.4 Motornummerets anbringelsessted, kode og fastgørelsesmåde:
- 0.5 EF-typegodkendelsesmærkets anbringelsessted og fastgørelsesmåde:
- 0.6 Adresse på samlefabrikker:

DEL II

- 1. Eventuelle indskrænkninger i motorens anvendelse:
 - 1.1 Særlige betingelser for motorens (motorernes) montering på traktoren:
 - 1.1.1 Største vakuum ved indtag: kPa

- 1.1.2 Største tilladte modtryk: kPa
2. Er der meddelt særskilt typegodkendelse af motoren JA/NEJ¹⁾
- 2.1 Hvis JA:
- 2.1.1 Bestemmelser, hvortil der henvises: 97/68/EF / 88/77/EØF / FN/ECE-regulativ nr. 96¹⁾
- 2.1.2 Typegodkendelse nr.: typegodkendelsesattest for den pågældende motortype eller -familie vedlægges
- 2.2 Hvis NEJ
- 2.2.1 Teknisk tjeneste, som forestår typegodkendelsesprøvningen:
.....
- 2.2.2 Prøvningsrapportens dato
- 2.2.3 Prøvningsrapportens nummer
- 2.2.4 Prøvningsresultater

Målinger i henhold til forskrifterne i
 direktiv 97/68/EF
 direktiv 88/77/EØF
 FN/ECE-regulativ nr. 96

CO (g/kWh)	HC(g/kWh)	NOx (g/kWh)	Partikler (g/kWh)

3. Undertegnede erklærer hermed, at ovenstående beskrivelse af motortypen / motortypen, som er repræsentativ for familien¹⁾, og at prøvningsresultaterne i typegodkendelsesmappen er korrekte.

Typegodkendelse meddelt/nægtet/inddraget¹⁾

Sted:

Dato:

Underskrift:

Bilag:

Typegodkendelsesmappe:

BILAG I
TILLÆG 3

MÆRKNING AF MOTORER

Den som teknisk enhed godkendte motor skal være påført:

- 1.1. Motorfabrikantens fabriksmærke eller firmabetegnelse
 - 1.2. Motorens type, eventuel motorfamilie samt motorens identifikationsnummer
 - 1.3. EF-typegodkendelsesnummer som beskrevet i bilag II.
2. Disse mærker skal være holdbare i hele motorens levetid og skal være let læselige og uudslettelige. Anvendes mærkater eller skilte, skal de være påført således, at også deres fastgøring kan holde i hele motorens levetid, og således at mærkater eller skilte ikke kan fjernes uden at de ødelægges eller bliver ulæselige.
 3. Mærkningen skal være fastgjort til en motordel, som er nødvendig for motorens normale funktion og sædvanligvis ikke kræver udskiftning i motorens levetid.

Mærkningen skal være placeret således, at den for en gennemsnitsagttager er let synlig, efter at motoren er monteret på traktoren og forsynet med alt motorudstyr, der er nødvendigt for dens funktion. Hvis der skal aftages dæksler, anses dette krav for opfyldt, hvis det let lader sig gøre uden værktøj.

Er det usikkert, om dette krav er opfyldt, anses dette for at være tilfældet, hvis der anvendes supplerende mærkning mindst bestående af motorens identifikationsnummer foruden fabrikantens fabriksmærke, handelsnavn eller logo. Sådant supplerende mærkning skal være placeret enten på eller ved siden af en hovedkomponent, der normalt ikke kræver udskiftning i motorens levetid og er let tilgængelig for regelmæssig vedligeholdelse uden brug af værktøj, eller mærket skal være fastgjort på afstand af den oprindelige mærkning på motorens krumtaphus. Både den originale og den eventuelle supplerende mærkning skal være let synlig for en gennemsnitsagttager, efter at motoren er forsynet med alt motorudstyr, der er nødvendigt for dens funktion. Et dæksel efter forskrifterne i foregående afsnit er tilladt. Den supplerende mærkning skal være påført direkte på motorens overflade på holdbar måde såsom ved prægning eller ved mærkat/skilt, der opfylder kravene i punkt 2.

4. Motorernes kodning skal være således, at den i forbindelse med identifikationsnumrene giver utvetydig bestemmelse af produktionsfølgen.
5. Al mærkning skal være påført motorerne, før de forlader produktionslinjen.
6. Den nøjagtige placering af motorens mærkning skal være angivet i oplysningsskemaet, jf. bilag I og II.

BILAG I
TILLÆG 4

NUMMERERING

EF-typegodkendelsesmærke for komponenter består af:

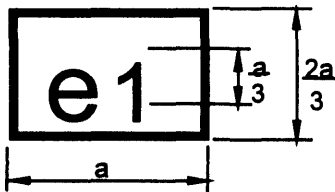
- et rektangel, som omslutter bogstavet "e" (lille e) efterfulgt af kodenummer eller -bogstaver på den medlemsstat, som har meddelt typegodkendelse:

- 1 for Tyskland
- 2 for Frankrig
- 3 for Italien
- 4 for Nederlandene
- 5 for Sverige
- 6 for Belgien
- 9 for Spanien
- 11 for Det Forenede Kongerige
- 12 for Østrig
- 13 for Luxembourg
- 17 for Finland
- 18 for Danmark
- 21 for Portugal
- 23 for Grækenland
- IRL for Irland

- under dette, et EF-typegodkendelsesnummer, placeret nær højre hjørne og svarende til nummeret på EF-typegodkendelsesattesten for den pågældende motortype eller -familie.

Eksempel på EF-typegodkendelsesmærke

$a \geq 30 \text{ mm}$



66 - 2405

Forklaring: Motoren med ovenstående typegodkendelsesmærke er typegodkendt i Tyskland (e1) under nummeret 66-2405.

BILAG II

FORSKRIFTER FOR EF-TYPEGODKENDELSE, HVAD ANGÅR EMISSION AF FORURENENDE STOFFER, AF EN TYPE TRAKTOR MONTERET MED MOTOR MED KOMPRESSIONSTÆNDING

1. DEFINITIONER

- 1.1 Type traktor hvad angår emissioner af forurenende stoffer
Ved "type traktorer hvad angår emissioner af forurenende stoffer" forstås traktorer, som indbyrdes ikke afviger væsentligt hvad angår de væsentlige egenskaber, der er fastlagt i tillæg 1.
- 1.2 Emissioner af forurenende stoffer
Ved "emission af forurenende stoffer" forstås afgivelse af forurenende luftarter (kulilte, kulbrinter og kvælstofoxider) og forurenende partikler.

2. ANSØGNING OM TYPEGODKENDELSE

- 2.1 Ansøgning om typegodkendelse af en type traktor hvad angår emission af forurenende stoffer indgives af fabrikanten eller dennes repræsentant.
- 2.2 Ansøgningen skal være bilagt tre eksemplarer af det udfyldte oplysningsskema, hvoraf en model er givet i tillæg 1.

3. PRØVNINGSFORSKRIFTER

- 3.1 Prøvningsforskrifterne med tilhørende grænseværdier i direktiv 97/68/EF, som er gældende på det tidspunkt, hvor nærværende direktiv træder i kraft, skal være overholdt.

Indtil udgangen af første fase i direktiv 97/68/EF accepteres tillige overholdelse af følgende bestemmelser:

- 3.1.1 Prøvningsforskrifterne og grænseværdierne i direktiv 88/77/EØF
- 3.1.2 Prøvningsforskrifterne og grænseværdierne i regulativ nr. 96 fra FN's økonomiske kommission for Europa (FN/ECE).
- 3.2 De dele af traktoren, som kan have indflydelse på emissionen af forurenende stoffer, skal være konstrueret, produceret og monteret således, at de under normale brugsomstændigheder og trods de vibrationer, der udsættes for, opfylder de tekniske forskrifter i dette direktiv.

4. TYPEGODKENDELSE

Der udstedes en EF-typegodkendelsesattest svarende til modellen i tillæg 2.

5. MÆRKNING AF MOTOREN

- 5.1 Motoren skal mærkes efter forskrifterne i tillæg 3 til dette bilag. Identifikationsnummeret skal være i overensstemmelse med forskrifterne i tillæg 4 til bilag I.
- 5.2 Ligeledes godkendes mærkning og identifikation efter forskrifterne i direktiverne 97/68/EF og 88/77/EØF, og efter forskrifterne i regulativ nr. 96 fra FN's Økonomiske Kommission for Europa.

6. PRODUKTIONENS OVERENSSTEMMELSE

- 6.1 Uden at bestemmelserne i artikel 8 i direktiv 74/150/EØF indskrænkes, skal produktionens overensstemmelse kontrolleres efter bestemmelserne i kapitel 5 i bilag I i direktiv 97/68/EF eller kapitel 8 i bilag I til direktiv 88/77/EØF samt på grundlag af den beskrivelse, der er givet i EF-typegodkendelsesattesten, som er vist i tillæg 2.

BILAG II
TILLÆG 1

OPLYSNINGSSKEMA

VEDRØRENDE EF-TYPEGODKENDELSE,
HVAD ANGÅR EMISSION AF FORURENENDE STOFFER,
AF EN TYPE TRAKTOR MED MOTOR MED KOMPRESSIØNSTÆNDING

Følgende oplysninger skal i de relevante tilfælde indsendes i tre eksemplarer og omfatte en indholdsfortegnelse. Eventuelle tegninger skal forelægges i passende målestok i A4-format eller foldet til denne størrelse og være tilstrækkelig detaljerede. Eventuelle fotografier skal være tilstrækkelig detaljerede.

DEL 1 GENERELT

1. TYPE TRAKTOR

- 1.1 Fabrikmærke (firmabetegnelse)
- 1.2 Type og almindelig(e) handelsbetegnelse(r) på traktoren:
- 1.3 Eventuelle typeidentifikationsmærker som markeret på traktoren:
- 1.3.1 Mærkets placering:
- 1.4 Fabrikantens navn og adresse:
- 1.5 Adresse på samlefabrikker:

DEL 2 TRAKTORTYPE

2. HOVEDSPECIFIKATIONER FOR TRAKTORTYPEN

2.1 Beskrivelse af motor med kompressionstænding

- 2.1.1 Fabrikant:
- 2.1.2 Fabrikantens motorkode (som markeret på motoren):
- 2.1.3 Funktionsprincip: firetakt / totakt¹⁾:
- 2.1.4 Boring: mm
- 2.1.5 Slaglængde: mm
- 2.1.6 Antal cylindre og cylinderarrangement:
- 2.1.7 Slagvolumen: cm³
- 2.1.8 Nominelt omdrejningstal: min⁻¹
- 2.1.9 Omdrejningstal ved største drejningsmoment: min⁻¹
- 2.1.10 Volumenkompansionsforhold²⁾:
- 2.1.11 Forbrændingssystem:
- 2.1.12 Tegning(er) af forbrændingskammer og stempelkrone:
- 2.1.13 Mindste tværsnitsareal af tilgangs- og afgangsåbninger:

- 2.1.14 **Kølesystem**
- 2.1.14.1 **Væskekøling**
- 2.1.14.1.1 Væskens art:
- 2.1.14.1.2 Cirkulationspumpe(r): ja/nej¹⁾:
- 2.1.14.1.3 Specifikationer eller mærke(r) og type(r) (i givet fald):
- 2.1.14.1.4 Udvekslingsforhold (i givet fald):
- 2.1.14.2 **Luftkøling**
- 2.1.14.2.1 Blæser: ja/nej¹⁾:
- 2.1.14.2.2 Specifikationer eller mærke(r) og type(r) (i givet fald):
- 2.1.14.2.3 Udvekslingsforhold (i givet fald):
- 2.1.15 **Den af fabrikanten tilladte temperatur**
- 2.1.15.1 For væskekøling, største temperatur ved afgang/såbning: K
- 2.1.15.2 For luftkøling, referencepunkt:
- Største temperatur ved referencepunktet: K
- 2.1.15.3 Største temperatur af indgangsluft ved afgang fra intercooler (i givet fald): K
- 2.1.15.4 Største temperatur af udstødningssgas ved afgangsrør ud for
udstødningssmanifoldens afgangsslange: K
- 2.1.15.5 Smøremidlets temperatur: laveste: K
højeste: K
- 2.1.16 **Trykladning: ja/nej¹⁾:**
- 2.1.16.1 Mærke:
- 2.1.16.2 Type:
- 2.1.16.3 Beskrivelse af systemet (f.eks. maksimaltryk, eventuel ladetrykventil):
- 2.1.16.4 Intercooler: ja/nej¹⁾:
- 2.1.17 **Indsugningssystem: største tilladte indsugningsvakuum ved nominelt motor-
omdrejningstal på min⁻¹ kPa og ved fuld gas: kPa**
- 2.1.18 **Udstødningssystem: største tilladte modtryk ved motorens nominelle omdrej-
ningstal på min⁻¹ kPa og ved fuld gas: kPa**
- 2.2 Supplerende forureningsbegrænsende anordninger (hvis sådanne fore-
findes og ikke er omfattet af et andet punkt)**
- Beskrivelse og/eller diagram(mer):
- 2.3 Brændstofs-system**
- 2.3.1 **Brændstofpumpe**
Tryk²⁾ eller karakteristikdiagram: kPa
- 2.3.2 **Indsprøjtningssystem**
- 2.3.2.1 **Pumpe**
- 2.3.2.1.1 Fabrikat(er):
- 2.3.2.1.2 Type(r):
- 2.3.2.1.3 Ydelse: mm³ 2) /pr. indsprøjtning eller pr. takt ved en pumpehastighed
på: enten min⁻¹ (nominel omdrejningshastighed)
eller min⁻¹ (maksimalt drejningsmoment) eller diagram.
Anvendt metode: på motor/i prøvebænk¹⁾
- 2.3.2.1.4 **Indsprøjtningstilstand**
- 2.3.2.1.4.1 Indsprøjtningstilstandskurve²⁾:
- 2.3.2.1.4.2 Indstilling²⁾:

2.3.2.2	Indsprøjtningør	
2.3.2.2.1	Længde:	mm
2.3.2.2.2	Indvendig diameter:	mm
2.3.2.3	Indsprøjtningdyse(r)	
2.3.2.3.1	Fabrikat(er).....	
2.3.2.3.2	Type(r).....	
2.3.2.3.3	Åbningstryk ²⁾ eller diagram ¹⁾ :	
2.3.2.4	Hastighedsregulator	
2.3.2.4.1	Fabrikat(er):	
2.3.2.4.2	Type(r):	
2.3.2.4.3	Afskæring begynder (ved fuld gas) ²⁾ :	min ⁻¹
2.3.2.4.4	Maksimalt omdrejningstal ubelastet ²⁾ :	min ⁻¹
2.3.2.4.5	Tomgangshastighed ²⁾ :	min ⁻¹
2.3.3	Koldstartsystem	
2.3.3.1	Fabrikat(er):	
2.3.3.2	Type(r):	
2.3.3.3	Beskrivelse:	

2.4 Ventilstyringspecifikationer

2.4.1	Største ventilløft, åbnings- og lukkevinkler i forhold til øv. dødpunkt, eller tilsvarende angivelser:
2.4.2	Referencespillerum og/eller ¹⁾ indstillingsinterval:

2.5 Elektronisk styrede funktioner

Har motoren elektronisk styrede funktioner, gives oplysninger om deres præstationer.

1) Det ikke gældende overstreges.
2) Tolerance angives.

BILAG II
TILLÆG 2

Model
(Største format: A4 (210 x 297 mm))

EF-TYPEGODKENDELSESATTEST

Myndighedens stempel

Meddelelse om

- typegodkendelse¹⁾
- udvidelse af typegodkendelse¹⁾
- nægtelse af typegodkendelse¹⁾
- inddragelse af typegodkendelse¹⁾

af en traktortype, monteret med motor med kompressionstænding, i henhold til direktiv
.../.../EF

Typegodkendelse nr.:

Udvidelse nr.²⁾:

Årsag til udvidelse²⁾:

DEL I

- 0. Almindelige oplysninger
- 0.1 Fabriksmærke (firmabetegnelse):
- 0.2 Navn og adresse på fabrikanten (og dennes eventuelle repræsentant) af traktortypen:
- 0.3 Typeidentifikationsmærke som markeret af fabrikanten på traktoren:
- Mærkets anbringelsessted:
- Fastgørelsesmåde:
- 0.4 Anbringelsessted, kode og fastgørelsesmåde af traktorens identifikationsnummer:
- 0.5 EF-typegodkendelsesmærkets anbringelsessted og fastgørelsesmåde på traktoren:
- 0.6 Adresse på samlefabrikker:

DEL II

- 1. Eventuelle indskrænkninger i motorens anvendelse:
- 1.1 Særlige betingelser for motorens (motorenes) montering på traktoren:
- 1.1.1 Største vakuum ved indtag: kPa
- 1.1.2 Største tilladte modtryk: kPa

2. Er der meddelt særskilt typegodkendelse af motoren JA/NEJ¹⁾
- 2.1 Hvis JA:
- 2.1.1 Bestemmelser, hvortil der henvises: 97/68/EF / 88/77/EØF / FN/ECE-regulativ nr. 96¹⁾
- 2.1.2 Typegodkendelse nr.:
typegodkendelsesattest for den pågældende motortype eller -familie vedlægges
- 2.2 Hvis NEJ:
- 2.2.1 Teknisk tjeneste, som forestår typegodkendelsesprøvnings:
.....
- 2.2.2 Prøvningsrapportens dato
- 2.2.3 Prøvningsrapportens nummer
- 2.2.4 Prøvningsresultater

Målinger i henhold til forskrifterne i
 direktiv 97/68/EF
 direktiv 88/77/EØF
 FN/ECE-regulativ nr. 96

CO (g/kWh)	HC(g/kWh)	NOx (g/kWh)	Partikler (g/kWh)

eller godkendelsesattesten for den pågældende motortype eller -familie vedlægges.

- 2.3 Egenskaber ved traktoren, som kan påvirke emissionen af forurenende stoffer (givet fald anføres arten af påvirkningen)
3. Undertegnede erklærer hermed, at ovenstående beskrivelse af traktor og prøvningsresultaterne gengivet i typegodkendelsesmappen er korrekte.

Typegodkendelse meddelt/nægtet/inddraget¹⁾

Sted:

Dato:

Underskrift:

Bilag:

Typegodkendelsesmappe :

- 1) Det ikke gældende overstreges.
 2) Hvis relevant.

ISSN 0254-1459

KOM(98) 472 endelig udg.

DOKUMENTER

DA

03 06 14 15

Katalognummer : CB-CO-98-485-DA-C

ISBN 92-78-38526-3

Kontoret for De Europæiske Fællesskabers Officielle Publikationer
L-2985 Luxembourg