

EUROPAPARLAMENTS- OG RÅDS DIREKTIV 2000/25/EF

2001/EØS/57/17

av 22. mai 2000

om tiltak mot utslipp av forurensende gasser og partikler fra motorer til framdrift av jordbruks- og skogbrukstraktorer og om endring av rådsdirektiv 74/150/EØF(*)

EUROPAPARLAMENTET OG RÅDET FOR DEN EUROPEISKE UNION HAR —

under henvisning til traktaten om opprettelse av Det europeiske fellesskap, særlig artikkel 95,

under henvisning til forslag fra Kommisjonen⁽¹⁾,

under henvisning til uttalelse fra Den økonomiske og sosiale komité⁽²⁾,

etter framgangsmåten fastsatt i traktatens artikkel 251⁽³⁾ og

ut fra følgende betraktninger:

- 1) For å sikre at det indre marked fungerer etter hensikten er det ved rådsdirektiv 74/150/EØF av 4. mars 1974 om tilnærming av medlemsstatenes lovgivning om typegodkjenning av jordbruks- og skogbrukstraktorer med hjul⁽⁴⁾ og de 22 særdirrektivene vedtatt mellom 1974 og 1989 foretatt en harmonisering av de tekniske kravene på dette området.
- 2) Med henblikk på ytterligere vern av miljøet må tiltakene som allerede er vedtatt ved rådsdirektiv 77/537/EØF av 28. juni 1977 om tilnærming av medlemsstatenes lovgivning om tiltak mot utslipp av forurensende stoffer fra dieselmotorer til framdrift av jordbruks- og skogbrukstraktorer med hjul⁽⁵⁾ (eksosens røykthet), suppleres med andre tiltak, særlig med hensyn til fysiokjemiske utslipp. I dette direktiv fastsettes det, under

henvisning til bestemmelsene i europaparlaments- og rådsdirektiv 97/68/EF av 16. desember 1997 om tilnærming av medlemsstatenes lovgivning om tiltak mot utslipp av forurensende gasser og partikler fra forbrenningsmotorer som skal monteres i ikke-veigående mobile maskiner⁽⁶⁾, grenseverdier for utslipp av forurensende gasser og partikler, som skal settes i verk suksessivt i flere trinn, og prøvingsmetoden for forbrenningsmotorer til framdrift av jordbruks- og skogbrukstraktorer. Overholdelse av bestemmelsene i rådsdirektiv 88/77/EØF av 3. desember 1987 om tilnærming av medlemsstatenes lovgivning om tiltak mot utslipp av forurensende gasser fra dieselmotorer til framdrift av kjøretøyer⁽⁷⁾, kan også anses som overholdelse av kravene i dette direktiv.

- 3) For å lette adgangen til markedene i tredjestater er det nødvendig å fastsette at kravene i dette direktiv for trinn I og kravene i reglement nr. 96 fra De forente nasjoners økonomiske kommisjon for Europa om typegodkjenning av motorer med kompresjonstenning som skal monteres i jordbruks- og skogbrukstraktorer, skal være likeverdige med hensyn til utslipp av forurensende stoffer.
- 4) For at miljøet i Europa skal få størst mulig fordel av disse bestemmelsene og for samtidig å sikre et enhetlig marked, må det vedtas svært strenge, obligatoriske standarder med regelmessige mellomrom. Ytterligere reduksjoner av grenseverdiene eller endringer av prøvingsmetoden kan bare skje på grunnlag av undersøkelser av og forskning i eksisterende og forventede teknologiske muligheter og deres kostnadseffektivitet, med henblikk på å tillate industriell produksjon av jordbruks- og skogbrukstraktorer som kan oppfylle disse skjerpede grensene.
- 5) Den tekniske utvikling gjør det nødvendig med rask tilpasning av de tekniske kravene som er fastsatt i vedleggene til dette direktiv. Kommisjonen skal omgående tilpasse grenseverdiene og datoene i dette direktiv til framtidige endringer i direktiv 97/68/EF. I alle

(*) Denne fellesskapsrettsakten, kunngjort i EFT L 173 av 12.7.2000, s. 1, er omhandlet i EØS-komiteens beslutning nr. 10/2001 av 23. februar 2001 om endring av EØS-avtalens vedlegg II (Tekniske forskrifter, standarder, prøving og sertifisering), se EØS-tillegget til De Europeiske Fællesskaps Tidende nr. 22 av 26.4.2001, s. 2.

⁽¹⁾ EFT C 303 av 2.10.1998, s. 9.

⁽²⁾ EFT C 101 av 12.4.1999, s. 13.

⁽³⁾ Europaparlamentsuttalelse av 5. mai 1999 (EFT C 279 av 1.10.1999, s. 209), Rådets felles holdning av 22. november 1999 (EFT C 17 av 20.1.2000, s. 13) og europaparlamentsvedtak av 12. april 2000 (ennå ikke offentliggjort i EFT).

⁽⁴⁾ EFT L 84 av 28.3.1974, s. 10. Direktivet sist endret ved direktiv 97/54/EF (EFT L 277 av 10.10.1997, s. 24).

⁽⁵⁾ EFT L 220 av 29.8.1977, s. 38. Direktivet sist endret ved direktiv 97/54/EF.

⁽⁶⁾ EFT L 59 av 27.2.1998, s. 1.

⁽⁷⁾ EFT L 36 av 9.2.1988, s. 33. Direktivet sist endret ved direktiv 96/1/EF (EFT L 40 av 17.2.1996, s. 1).

saker der Europaparlamentet og Rådet gir Kommissjonen myndighet til å gjennomføre regler som er fastsatt for jordbruks- og skogbrukstraktorer, bør det innføres en framgangsmåte for forutgående samråd mellom Kommissjonen og medlemsstatene i en komité.

- 6) Bestemmelsene i dette direktiv supplerer bestemmelsene i direktiv 77/537/EØF, som angitt i vedlegg II nr. 2.8.1 i direktiv 74/150/EØF. Det bør derfor tilføyes et nytt nr. 2.8.2 i vedlegg II til Direktiv 74/150/EØF som dekker emnet som behandles i dette direktiv i forbindelse med henvisningen SD (særdirektiv).
- 7) Målet om å redusere nivået på utslipp av forurensende stoffer fra jordbruks- og skogbrukstraktorer og å sikre at det indre marked fungerer tilfredsstillende for slike kjøretøyer, kan ikke realiseres i tilstrekkelig grad av de enkelte medlemsstater, og de kan derfor realiseres på en bedre måte ved tilnærming av medlemsstatenes lovgivning om tiltak mot luftforurensning fra slike kjøretøyer. Tiltakene i dette direktiv går ikke utover det som er nødvendig for å oppnå traktatens mål —

VEDTATT DETTE DIREKTIV:

Artikkel 1

Definisjoner

I dette direktiv menes med:

- jordbruks- eller skogbrukstraktor (heretter kalt «traktor»), ethvert kjøretøy som definert i artikkel 1 nr. 1 i direktiv 74/150/EØF,
- motor, enhver forbrenningsmotor til framdrift av traktorer som definert i vedlegg I,
- typegodkjenning av en motortype eller motorfamilie som en teknisk enhet med hensyn til utslipp av forurensende stoffer, den framgangsmåte en medlemsstat bruker for å sertifisere at en motortype eller motorfamilie til framdrift av traktorer oppfyller de tekniske kravene i dette direktiv,
- typegodkjenning av en traktortype med hensyn til utslipp av forurensende stoffer, den framgangsmåte en medlemsstat bruker for å sertifisere at en traktortype utstyrt med motor oppfyller de tekniske kravene i dette direktiv,

- motorfamilie, to eller flere motortyper som tilsvarer hverandre med hensyn til konstruksjon, og som derfor kan ha sammenliknbare egenskaper med hensyn til utslipp av forurensende stoffer.

Artikkel 2

Framgangsmåte for typegodkjenning

Framgangsmåten for tildeling av typegodkjenning for en motortype eller motorfamilie med hensyn til utslipp av forurensende stoffer, framgangsmåten for tildeling av typegodkjenning for traktorer med hensyn til utslipp av forurensende stoffer og vilkårene for fri markedsføring av slike motorer og traktorer, er som fastsatt i direktiv 74/150/EØF.

Artikkel 3

Forpliktelser

1. Med forbehold for artikkel 5 skal alle motortyper og motorfamilier oppfylle kravene i vedlegg I.
2. Alle traktortyper skal oppfylle kravene i vedlegg II. I den forbindelse skal typegodkjenninger for motortyper og motorfamilier som er godkjent i henhold til vedlegg I eller bestemmelsene i vedlegg III, anerkjennes.

Artikkel 4

Tidsplan

1. Etter 30. september 2000 kan medlemsstatene ikke
 - nekte å gi EF-typegodkjenning eller nasjonal typegodkjenning for en motortype eller motorfamilie, eller
 - forby salg, ibruktaking eller bruk av en ny motor, eller
 - nekte å gi EF-typegodkjenning eller nasjonal typegodkjenning for en traktortype, eller
 - forby salg, ibruktaking eller bruk av en traktortype

med begrunnelse i utslipp av forurensende stoffer, dersom utslippene av forurensende stoffer fra disse motorene eller fra motorene montert i disse traktorene, oppfyller kravene i dette direktiv.

2. Medlemsstatene kan ikke lenger gi EF-typegodkjenning eller nasjonal typegodkjenning for en motortype eller motorfamilie eller en traktortype dersom utslippene av forurensende stoffer fra motoren ikke oppfyller kravene i dette direktiv

a) i trinn I

Artikkel 5

- etter 31. desember 2000 for motorer av kategori B og C (effektområde som definert i artikkel 9 nr. 2 i direktiv 97/68/EF),

Anerkjennelse av likeverdighet og samsvar

Myndighetene i de medlemsstater som gir EF-typegodkjenning for en motortype eller motorfamilie, skal anerkjenne at typegodkjenninger gitt i samsvar med bestemmelsene i vedlegg III og de tilsvarende godkjenningsmerkene er i samsvar med dette direktiv.

b) i trinn II

- etter 31. desember 2000 for motorer av kategori D og E (effektområde som definert i artikkel 9 nr. 3 i direktiv 97/68/EF),

*Artikkel 6***Ytterligere reduksjon i grenseverdier for utslipp**

- etter 31. desember 2001 for motorer av kategori F (effektområde som definert i artikkel 9 nr. 3 i direktiv 97/68/EF),

Så snart Europaparlamentet og Rådet har vedtatt bestemmelsene nevnt i artikkel 19 i direktiv 97/68/EF, skal Kommisjonen etter framgangsmåten fastsatt i artikkel 13 i direktiv 74/150/EØF, omgående tilpasse grenseverdiene og datoene i dette direktiv til dem som er vedtatt etter bestemmelsene i ovennevnte artikkel 19.

- etter 31. desember 2002 for motorer av kategori G (effektområde som definert i artikkel 9 nr. 3 i direktiv 97/68/EF).

3. Medlemsstatene skal forby ibruktaking av motorer og traktorer dersom utslippene av forurensende stoffer fra motoren ikke oppfyller kravene i dette direktiv

*Artikkel 7***Tekniske tilpasninger**

- etter 30. juni 2001 for motorer av kategori A, B og C,
- etter 31. desember 2001 for motorer av kategori D og E,
- etter 31. desember 2002 for motorer av kategori F,
- etter 31. desember 2003 for motorer av kategori G.

Endringer som er nødvendige for å tilpasse kravene i vedleggene til den tekniske utvikling, skal vedtas etter framgangsmåten fastsatt i artikkel 13 i direktiv 74/150/EØF.

*Artikkel 8***Endring av direktiv 74/150/EØF**

For traktorer utstyrt med motorer av kategori E eller F utsettes imidlertid ovennevnte datoer i seks måneder.

I vedlegg II til direktiv 74/150/EØF skal nytt nr. 2.8.2 lyde: «2.8.2. Utslipp av forurensende gasser og partikler fra motorer: SD».

*Artikkel 9***Innarbeiding i nasjonal lovgivning**

4. Kravene i nr. 3 får ikke anvendelse på motorer som skal monteres i traktortyper beregnet på eksport til tredjestater, og på utskifting av motorer i traktorer som er i bruk.

Medlemsstatene skal innen 29. september 2000 sette i kraft de lover og forskrifter som er nødvendige for å etterkomme dette direktiv. De skal umiddelbart underrette Kommisjonen om dette.

5. Medlemsstatene kan utsette datoene nevnt i nr. 3 i to år med hensyn til motorer som har produksjonsdato før nevnte dato. De kan gi andre unntak etter vilkårene fastsatt i artikkel 10 i direktiv 97/68/EF.

De skal anvende disse bestemmelsene fra 31. desember 2000.

Artikkel 11

Disse bestemmelsene skal, når de vedtas av medlemsstatene, inneholde en henvisning til dette direktiv, eller det skal vises til direktivet når de kunngjøres. Nærmere regler for henvisningen fastsettes av medlemsstatene.

Adressater

Dette direktiv er rettet til medlemsstatene.

Artikkel 10

Utferdiget i Brussel, 22. mai 2000.

Ikrafttredelse

For Europaparlamentet

For Rådet

N. FONTAINE

J. GAMA

Dette direktiv trer i kraft den dag det kunngjøres i *De Europeiske Fellesskaps Tidende*.

President

Formann

LISTE OVER VEDLEGG

- VEDLEGG I Bestemmelser om EF-typegodkjenning av en motortype eller motorfamilie for traktorer som en teknisk enhet med hensyn til utslipp av forurensende stoffer
- Tillegg 1: Opplysningsdokument om EF-typegodkjenning av en representativ motortype til bruk i en traktor som en teknisk enhet med hensyn til utslipp av forurensende stoffer
- Tillegg 2: EF-typegodkjenningsdokument for en teknisk enhet
- Tillegg 3: Merking av motorer
- Tillegg 4: Nummerering
- Tillegg 5: EF-typegodkjenningsmerke
- VEDLEGG II Bestemmelser om EF-typegodkjenning av en traktortype utstyrt med en motor med kompresjonstening med hensyn til utslipp av forurensende stoffer
- Tillegg 1: Opplysningsdokument
- Tillegg 2: EF-typegodkjenningsdokument
- VEDLEGG III Aerkjennelse av alternative typegodkjenninger
-

VEDLEGG I

BESTEMMELSER OM EF-TYPEGODKJENNING AV EN MOTORTYPE ELLER MOTORFAMILIE FOR TRAKTORER SOM EN TEKNISK ENHET MED HENSYN TIL UTSLIPP AV FORURENSENDE STOFFER

0. GENERELT

Med mindre annet er angitt i dette direktiv, gjelder de relevante definisjoner, symboler og forkortelser i direktiv 97/68/EF.

1. DEFINISJONER

I dette vedlegg menes med:

- motortype for traktorer med hensyn til utslipp av forurensende stoffer, motorer med kompresjonstønning som ikke skiller seg vesentlig fra hverandre med hensyn til kjennetegnene definert i vedlegg I tillegg 1,
- utslipp av forurensende stoffer, forurensende gasser (karbonmonoksid, hydrokarboner og nitrogenoksider) og forurensende partikler.

2. SØKNAD OM TYPEGODKJENNING AV EN MOTORTYPE ELLER MOTORFAMILIE SOM EN TEKNISK ENHET

2.1. Søknad om typegodkjenning av en motor eller motorfamilie med hensyn til utslipp av forurensende stoffer skal sendes inn av produsenten eller dennes representant.

2.2. Den skal følges av tre eksemplarer av det utfylte opplysningsdokumentet med innhold som angitt i mønsteret i tillegg 1 til dette vedlegg.

2.3. En motor som er i samsvar med kjennetegnene for «motortype» eller «representativ motor» som beskrevet i tillegg 1 til dette vedlegg, skal innleveres til den tekniske instans som er ansvarlig for å foreta typegodkjenningsprøvingene.

2.4. Dersom godkjenningsmyndigheten ved søknad om typegodkjenning av en motorfamilie mener at den innsendte søknaden med hensyn til den utvalgte representative motoren, ikke fullt ut er representativ for motorfamilien beskrevet i vedlegg II tillegg 2 i direktiv 97/68/EF, skal det innleveres en alternativ og eventuelt ytterligere en representativ motor etter godkjenningsmyndighetens valg til godkjenning i samsvar med artikkel 3 nr. 1 i direktiv 97/68/EF.

3. KRAV OG PRØVING

Bestemmelsene i vedlegg I del 4 og vedlegg III, IV og V til direktiv 97/68/EF får anvendelse.

4. TYPEGODKJENNING FOR EN TEKNISK ENHET

Det skal utstedes et EF-typegodkjenningsdokument som svarer til mønsteret i tillegg 2 til dette vedlegg.

5. MERKING AV MOTOR

Motoren skal merkes i henhold til bestemmelsene i tillegg 3 til dette vedlegg. Identifikasjonsnummeret skal være i samsvar med bestemmelsene i tillegg 4 og 5 til dette vedlegg.

6. PRODUKSJONSSAMSVAR

Med forbehold for bestemmelsene i artikkel 8 i direktiv 74/150/EØF skal produksjonssamsvar kontrolleres i henhold til bestemmelsene i vedlegg I del 5 i direktiv 97/68/EF.

7. MELDING OM UTSTEDELSE AV GODKJENNING

Melding om tildeling, utvidelse, nektelse eller tilbakekalling av godkjenning eller om endelig opphør av produksjon i forbindelse med en motortype i henhold til vedlegg I eller en traktortype i henhold til vedlegg II, skal meddeles medlemsstatene i samsvar med artikkel 5 nr. 1 i direktiv 74/150/EØF.

8. MOTORFAMILIE

8.1. Parametere for bestemmelse av motorfamilien

Motorfamilien kan bestemmes ved de grunnleggende konstruksjonsparametrene som må være felles for alle motorer som hører til en familie. I enkelte tilfeller kan det forekomme interaksjon mellom parametrene. Disse virkningene må det også tas hensyn til for å sikre at bare motorer som har tilsvarende egenskaper når det gjelder eksosutslipp, omfattes av en motorfamilie.

For at motorene skal betraktes som tilhørende den samme motorfamilien, må følgende liste med grunnleggende parametere være felles:

8.1.1. Forbrenningscyklus: totakts/firetakts⁽¹⁾

8.1.2. Kjølemiddel: luft/vann/olje⁽¹⁾

8.1.3. Slagvolum:

- motorenes slagvolum innenfor et område på 15 %
- antall sylindrer for motorer med etterbehandlingsinnretning

8.1.4. Metode for luftinnsuging: naturlig innsuging/overlading⁽¹⁾

8.1.5. Forbrenningskammertype/-konstruksjon:

- forkammer
- virvelkammer
- kammer med direkte innsprøyting

8.1.6. Ventiler og kanaler — innretning, størrelse og antall:

- topplokk
- sylindervegg
- veivhus

8.1.7. Drivstoffsystem:

- pumpe-ledning-innsprøytingsdyse
- pumpe med rett gjennomløp
- fordelerpumpe
- enkeltelement
- enkeltinnsprøytingsdyse

8.1.8. Resirkulering av eksos

8.1.9. Vanninsprøyting/-emulsjon⁽¹⁾

8.1.10. Luftinnblåsing

- 8.1.11. Ladeluftkjølesystem
- 8.1.12. Oksidasjonskatalysator
- 8.1.13. Reduksjonskatalysator
- 8.1.14. Termisk reaktor
- 8.1.15. Partikkelfelle
- 8.2. Valg av representativ motor
- 8.2.1. Den representative motoren for motorfamilien skal velges ved å bruke som hovedkriterium det høyeste drivstofforbruk per takt ved det oppgitte turtall ved høyeste dreiemoment. I tilfelle to eller flere motorer har dette hovedkriterium felles, skal den representative motoren velges ved å bruke som sekundærkriterium det høyeste drivstofforbruk per takt ved nominelt turtall. I visse tilfeller kan godkjenningmyndigheten konkludere med at motorfamiliens verst tenkelige utslippsnivå best kan finnes ved å prøve en motor til. Godkjenningmyndigheten kan derfor velge en ekstra motor til prøving, basert på egenskaper som tilsier at denne motoren vil ha de høyeste utslippsnivåene av alle motorer i familien.
- 8.2.2. Dersom motorene i en familie har andre variable egenskaper som kan tenkes å påvirke eksosutslippene, må også disse egenskapene klarlegges og tas hensyn til ved valg av representativ motor.

(¹) Stryk det som ikke passer.

*Tillegg 1***Opplysningsdokument****om EF-typegodkjenning av en representativ motortype til bruk i en traktor som en teknisk enhet med hensyn til utslipp av forurensende stoffer**

Følgende opplysninger skal gis i tre eksemplarer og følges av en liste over vedlegg. Eventuelle tegninger skal være i hensiktsmessig målestokk, være tilstrekkelig detaljerte og leveres i A4-format eller brettet til dette formatet. Eventuelle fotografier skal være tilstrekkelig detaljerte.

DEL 1 ALLMENT

1. **Representativ motor/motortype⁽¹⁾ (2)**

1.1. Merke (produsentens forretningsnavn):

1.2. Type og handelsbetegnelse for de representative motorene og (eventuelt) for motorfamiliene⁽¹⁾:
.....

1.3. Produsentens typekoding som påført motoren(e) og festemåte:

1.3.1. Plassering, koding og festemåte for motorens identifikasjonsnummer:

1.3.2. Plassering av og festemåte for EF-typegodkjenningsmerket:

1.4. Produsentens navn og adresse:

1.5. Monteringsanleggets (-anleggenes) adresse(r):

DEL 2 MOTORTYPE

2. **Motortypens hovedkjennetegn**

2.1. Beskrivelse av motor med kompresjonstenning

2.1.1. Produsent:

2.1.2. Produsentens motorkode (påført motoren):

2.1.3. Arbeidsprinsipp: firetakts/totakts⁽¹⁾

2.1.4. Innvendig diameter: mm

2.1.5. Slaglengde: mm

2.1.6. Sylindrer, antall og innretning:

2.1.7. Slagvolum cm³

- 2.1.8. Nominelt turtall: o/min
- 2.1.9. Hastighet ved største dreiemoment: o/min
- 2.1.10. Volumetrisk kompresjonsforhold⁽²⁾:
- 2.1.11. Forbrenningssystem:
- 2.1.12. Tegning(er) av forbrenningskammeret og stempeltoppen:
- 2.1.13. Minste tverrsnitt av innsugings- og eksoskanalene:
- 2.1.14. Kjølesystem
- 2.1.14.1. Kjølevæske
- 2.1.14.1.1. Væsketype:
- 2.1.14.1.2. Sirkulasjonspumpe(r): ja/nei⁽¹⁾
- 2.1.14.1.3. Kjennetegn eller merke(r) og type(r) (eventuelt):
- 2.1.14.1.4. Utsveklingsforhold (eventuelt):
- 2.1.14.2. Luftkjøling
- 2.1.14.2.1. Vifte: ja/nei¹
- 2.1.14.2.2. Kjennetegn eller merke(r) og type(r) (eventuelt):
- 2.1.14.2.3. Utsveklingsforhold (eventuelt):
- 2.1.15. Temperatur tillatt av produsenten:
- 2.1.15.1. Væskeskjøling: Høyeste temperatur ved utløp: K
- 2.1.15.2. Luftkjøling: Referansepunkt:
- Høyeste temperatur ved referansepunktet: K
- 2.1.15.3. Høyeste temperatur i ladeluft ut av ladeluftkjøler (mellomkjøler) (eventuelt): K
- 2.1.15.4. Høyeste eksosstemperatur i eksosrøret (-rørene) ved eksosmanifolden(e)s
ytterflens(er): K
- 2.1.15.5. Smøremiddeltemperatur: minimum: K maksimum: K
- 2.1.16. Overlader: ja/nei⁽¹⁾
- 2.1.16.1. Merke:

- 2.1.16.2. Type:
- 2.1.16.3. Beskrivelse av systemet [f.eks. største ladetrykk, overtrykksventil (eventuelt):
- 2.1.16.4. Ladeluftkjøler (mellomkjøler): ja/nei⁽¹⁾
- 2.1.17. Innsugingsanlegg: høyeste tillatte innsugingsundertrykk ved nominelt turtall påo/min:
..... kPa og 100 % belastning: kPa
- 2.1.18. Eksosanlegg: høyeste tillatte mottrykk i eksosen ved nominelt turtall påo/min:
..... kPa og 100 % belastning: kPa
- 2.2. Ekstra forurensningsreducerende innretninger (dersom slike finnes og ikke er oppført i et annet nummer)
- Beskrivelse og/eller figur(er):
- 2.3. Drivstofftilførsel
- 2.3.1. Matepumpe
- Trykk⁽²⁾ eller karakteristikkdiagram: kPa
- 2.3.2. Innsprøytingssystem
- 2.3.2.1. Pumpe
- 2.3.2.1.1. Merke(r):
- 2.3.2.1.2. Type(r):
- 2.3.2.1.3. Mengde: og mm³ (²) pr. slag eller syklus ved full innsprøyting ved pumpeturtall henholdsviso/min (nominelt), ogo/min (største dreiemoment), eller diagram
- Angi anvendt metode: på motor/på prøvingsbenk⁽¹⁾
- 2.3.2.1.4. Forinnsprøyting
- 2.3.2.1.4.1. Forinnsprøytingskurve⁽²⁾:
- 2.3.2.1.4.2. Innstilling⁽²⁾:
- 2.3.2.2. Innsprøytingsrør
- 2.3.2.2.1. Lengde: mm

- 2.3.2.2.2. Innvendig diameter mm
- 2.3.2.3. Innsprøytingsdyse(r)
 - 2.3.2.3.1. Merke(r):
 - 2.3.2.3.2. Type(r):
 - 2.3.2.3.3. Åpningstrykk⁽²⁾ eller karakteristikkdiagram⁽¹⁾:
- 2.3.2.4. Regulator(er)
 - 2.3.2.4.1. Merke(r):
 - 2.3.2.4.2. Type(r):
 - 2.3.2.4.3. Turtall der avreguleringen begynner under full belastning⁽²⁾: o/min
 - 2.3.2.4.4. Høyeste turtall uten belastning⁽²⁾: o/min
 - 2.3.2.4.5. Tomgangsturtall⁽²⁾: o/min
- 2.3.3. Kaldstartsystem
 - 2.3.3.1. Merke(r):
 - 2.3.3.2. Type(r): ..
 - 2.3.3.3. Beskrivelse:
- 2.4. Ventilinnstilling
 - 2.4.1. Største ventilløftehøyder og åpnings- og lukkevinkler i forhold til dødpunktene, eller tilsvarende opplysninger:
 - 2.4.2. Referanse- og/eller innstillingsområde⁽¹⁾:
- 2.5. Elektroniske styrefunksjoner

Dersom motoren har elektroniske styrefunksjoner, skal det gis opplysninger om ytelse, herunder:

 - 2.5.1. Merke:
 - 2.5.2. Type:
 - 2.5.3. Delnummer:

2.5.4. Plassering av motorens elektroniske styringsenhet:

2.5.4.1. Elementer som måles:

2.5.4.2. Elementer som styres:

DEL 3 FAMILIE AV MOTORER MED KOMPRESJONSTENNING

3. Motorfamiliens hovedkjennetegn

3.1. Fortegnelse over motortypene som utgjør familien

3.1.1. Motorfamiliens navn:

3.1.2. Spesifikasjoner for motortypene i familien:

					Representativ motor
Motortype					
Antall sylindrer					
Nominelt turtall (o/min)					
Drivstofftilførsel per takt (mm ³) ved nominelt turtall					
Nominell netto effekt (kW)					
Turtall ved største dreiemoment (o/min)					
Drivstofftilførsel per takt (mm ³) ved største dreiemoment					
Største dreiemoment (Nm)					
Laveste tomgangsturtall (o/min)					
Slagvolum i % av representativ motor					100

DEL 4 MOTORTYPE INNEN FAMILIEN

4. Hovedkjennetegn for motortypene innen familien⁽³⁾

4.1. Beskrivelse av motor med kompresjonstenning

4.1.1. Produsent:

4.1.2. Produsentens motorkode (påført motoren):

4.1.3. Arbeidsprinsipp: firetakts/totakts¹

4.1.4. Innvendig diameter: mm

4.1.5. Slaglengde: mm

- 4.1.6. Sylindrer, antall og innretning:
- 4.1.7. Slagvolum cm³
- 4.1.8. Nominelt turtall: o/min
- 4.1.9. Hastighet ved største dreiemoment: o/min
- 4.1.10. Volumetrisk kompresjonsforhold⁽²⁾:
- 4.1.11. Forbrenningssystem:
- 4.1.12. Tegning(er) av forbrenningskammeret og stempeltoppen:
- 4.1.13. Minste tverrsnitt av innsugings- og eksoskanalene:
- 4.1.14. Kjølesystem
- 4.1.14.1. Kjølevæske
- 4.1.14.1.1. Væsketype:
- 4.1.14.1.2. Sirkulasjonspumpe(r): ja/nei⁽¹⁾
- 4.1.14.1.3. Kjennetegn eller merke(r) og type(r) (eventuelt):
- 4.1.14.1.4. Utvekslingsforhold (eventuelt):
- 4.1.14.2. Luftkjøling
- 4.1.14.2.1. Vifte: ja/nei⁽¹⁾
- 4.1.14.2.2. Kjennetegn eller merke(r) og type(r) (eventuelt):
- 4.1.14.2.3. Utvekslingsforhold (eventuelt):
- 4.1.15. Temperatur tillatt av produsenten
- 4.1.15.1. Væskedkjøling: Høyeste temperatur ved utløp: K
- 4.1.15.2. Luftkjøling: Referansepunkt:
- Høyeste temperatur ved referansepunktet: K
- 4.1.15.3. Høyeste temperatur i ladeluft ut av ladeluftkjøler (mellomkjøler) (eventuelt): K
- 4.1.15.4. Høyeste eksostemperatur i eksosrøret (-rørene) ved eksosmanifolden(e)s
ytterflens(er): K
- 4.1.15.5. Smøremiddeltemperatur: minimum: K maksimum: K

- 4.1.16. Overlader: ja/nei⁽¹⁾
- 4.1.16.1. Merke:
- 4.1.16.2. Type:
- 4.1.16.3. Beskrivelse av systemet (f.eks. største ladetrykk, overtrykksventil (eventuelt):
- 4.1.16.4. Ladeluftkjøler (mellomkjøler): ja/nei⁽¹⁾
- 4.1.17. Innsugingsanlegg: høyeste tillatte innsugingsundertrykk ved nominelt turtall på o/min:
..... kPa og 100 % belastning: kPa
- 4.1.18. Eksosanlegg: høyeste tillatte mottrykk i eksosen ved nominelt turtall påo/min: *
..... kPa og 100 % belastning: kPa
- 4.2. Ekstra forurensningsreducerende innretninger (dersom slike finnes og ikke er oppført i et annet nummer)
- Beskrivelse og/eller⁽¹⁾ figur(er):
- 4.3. Drivstofftilførsel
- 4.3.1. Matepumpe
- Trykk⁽²⁾ eller karakteristikkdiagram: kPa
- 4.3.2. Innsprøytingssystem
- 4.3.2.1. Pumpe
- 4.3.2.1.1. Merke(r):
- 4.3.2.1.2. Type(r):
- 4.3.2.1.3. Mengde: og mm³ ⁽²⁾ pr. slag eller syklus ved full innsprøyting ved pumpeturtall henholdsvis o/min (nominelt), og o/min (største dreiemoment), eller diagram
- Angi anvendt metode: på motor/på prøvingsbenk⁽¹⁾
- 4.3.2.1.4. Forinnsprøyting
- 4.3.2.1.4.1. Forinnsprøytingskurve⁽²⁾:
- 4.3.2.1.4.2. Innstilling⁽²⁾:

- 4.3.2.2. Innsprøytingsrør
 - 4.3.2.2.1. Lengde: mm
 - 4.3.2.2.2. Innvendig diameter mm
- 4.3.2.3. Innsprøytingsdyse(r)
 - 4.3.2.3.1. Merke(r):
 - 4.3.2.3.2. Type(r):
 - 4.3.2.3.3. Åpningstrykk⁽²⁾ eller karakteristikdiagram:
- 4.3.2.4. Regulator
 - 4.3.2.4.1. Merke(r):
 - 4.3.2.4.2. Type(r):
 - 4.3.2.4.3. Turtall der avreguleringen begynner under full belastning⁽²⁾: o/min
 - 4.3.2.4.4. Høyeste turtall uten belastning⁽²⁾: o/min
 - 4.3.2.4.5. Tomgangsturtall⁽²⁾: o/min
- 4.3.3. Kaldstartsystem
 - 4.3.3.1. Merke(r):
 - 4.3.3.2. Type(r):
 - 4.3.3.3. Beskrivelse:
- 4.4. Ventilinnstilling
 - 4.4.1. Største ventilløftehøyder og åpnings- og lukkevinkler i forhold til dødpunktene, eller tilsvarende opplysninger:
 - 4.4.2. Referanse- og/eller innstillingsområde⁽¹⁾:
- 4.5. Elektroniske styrefunksjoner

Dersom motoren har elektroniske styrefunksjoner, skal det gis opplysninger om ytelse, herunder:

 - 4.5.1. Merke:

- 4.5.2. Type:
- 4.5.3. Delnummer:
- 4.5.4. Plassering av motorens elektroniske styringsenhet:
- 4.5.4.1. Elementer som måles:
- 4.5.4.2. Elementer som styres:
-

(¹) Stryk det som ikke passer.

(²) Angi toleransen.

(³) Ved søknad angående flere representative motorer, skal det fylles ut eget skjema for hver motor.

*Tillegg 2***MØNSTER**

(Største format: A4 (210 x 297 mm))

EF-TYPEGODKJENNINGS-DOKUMENT FOR EN TEKNISK ENHET

Myndighetens stempel

Melding om

- typegodkjenning⁽¹⁾
- utvidelse av typegodkjenning⁽¹⁾
- nektelse av typegodkjenning⁽¹⁾
- tilbakekalling av typegodkjenning⁽¹⁾

for en motortype eller motorfamilie med kompresjonstenning som en teknisk enhet til framdrift av traktorer med hensyn til utslipp av forurensende stoffer, i henhold til direktiv .../.../EF.

EF-typegodkjenningsnummer:

Utvidelse nummer⁽²⁾:Begrunnelse for utvidelsen⁽²⁾:

AVSNITT I

0. Allment
- 0.1. Merke (foretakets navn):
- 0.2. Navn og adresse til produsenten av den representative motoren og (eventuelt) av motortypene innen familien (eller produsentens eventuelle representant)⁽¹⁾:
- 0.3. Produsentens typekode ifølge merking på motoren(e)
- Plassering:
- Festemåte:
- 0.4. Plassering, koding og festemåte for motorens identifikasjonsnummer:
- 0.5. Plassering av og festemåte for EF-typegodkjenningsmerket:
- 0.6. Monteringsanleggets (-anleggenes) adresse(r):

AVSNITT II

1. Bruksrestriksjoner (eventuelt):
- 1.1. Særskilte vilkår som skal overholdes ved montering av motoren(e) i traktoren:
- 1.1.1. Høyeste tillatte innsugingsundertrykk: kPa
- 1.1.2. Høyeste tillatte mottrykk: kPa
- 2.1. Teknisk instans som er ansvarlig for å foreta prøvingene:
- 2.2. Prøvsrapportens dato:
- 2.3. Prøvsrapportens nummer:
- 2.4. Prøvsresultater:

Målinger i henhold til bestemmelsene i direktiv 97/68/EF

CO (g/kWh)	HC (g/kWh)	NO _x (g/kWh)	Partikler (g/kWh)

3. Undertegnede bekrefter med dette at beskrivelsen av ovennevnte motortype/representativ motor for motorfamilien⁽¹⁾ er korrekt, og at prøvsresultatene i typegodkjenningsskemaet er korrekte.

Typegodkjenning er gitt/utvidet/nektert/tilbakekalt⁽¹⁾.

Sted:

Dato:

Underskrift:

Typegodkjenningsskema:

⁽¹⁾ Stryk det som ikke passer.

⁽²⁾ Angi toleransen.

*Tillegg 3***Merking av motorer**

1. Motoren som er gitt godkjenning som teknisk enhet, skal være påført
 - 1.1. motorprodusentens varemerke eller handelsnavn,
 - 1.2. motortype og eventuelt motorfamilie, og et individuelt identifikasjonsnummer for motoren,
 - 1.3. EF-typegodkjenningsmerket som beskrevet i tillegg 5 til dette vedlegg.
2. Disse merkene skal være i motorens levetid og må være lett leselige og skal ikke kunne slettes. Dersom det brukes etiketter eller plater, skal de være slik festet at festingen varer i motorens levetid og etikettene/platene ikke kan fjernes uten at de blir ødelagt eller deformert.
3. Disse merkene skal være festet til en motordel som er nødvendig for normal drift av motoren og som vanligvis ikke må skiftes ut i løpet av motorens levetid.

Disse merkene skal være slik plassert at de er lett synlige for en gjennomsnittsperson etter at motoren er ferdigmontert med alt hjelpeutstyr som er nødvendig for drift av motoren. Dersom et motorpanser må fjernes for at merket skal bli synlig, skal dette kravet anses som oppfylt dersom det er lett å fjerne panseret uten bruk av verktøy.

Dersom det er tvil om hvorvidt dette kravet er oppfylt, skal det anses som oppfylt dersom det brukes et tilleggsmerke som minst inneholder motorens identifikasjonsnummer og produsentens navn, handelsnavn eller logo.

Dette tilleggsmerket skal være festet på eller ved siden av en hoveddel som vanligvis ikke må skiftes ut i løpet av motorens levetid, og det skal være lett tilgjengelig under rutinemessig vedlikehold uten bruk av verktøy, eller være plassert i avstand fra det opprinnelige merket på motorens veivhus. Det opprinnelige merket og (eventuelt) tilleggsmerket skal være lett synlig etter at motoren er ferdigmontert med alt hjelpeutstyr som er nødvendig for drift av motoren. Et motorpanser som oppfyller kravene i forrige ledd, er tillatt. Tilleggsmerket skal være festet på en holdbar måte direkte på motorens overflate, helst ved preging eller på en etikett/plate som oppfyller kravene i nr. 2.

4. Kodingen av motorene ifølge identifikasjonsnumrene skal være slik at det er mulig å bestemme produksjonssekvensen helt sikkert.
5. Alle merker skal være påført motorene før de forlater produksjonslinjen.
6. Den nøyaktige plasseringen av motormerkingen skal angis i opplysningsdokumentet, i samsvar med vedlegg I og II.

*Tillegg 4***Nummerering**

1. EF-typegodkjenningsnummeret skal bestå av fem deler atskilt av tegnet «*».
 - Del 1: Liten bokstav «e», fulgt av identifikasjonsnummeret til den medlemsstaten som har utstedt typegodkjenningen:
 - «1» for Tyskland
 - «2» for Frankrike
 - «3» for Italia
 - «4» for Nederland
 - «5» for Sverige
 - «6» for Belgia
 - «9» for Spania
 - «11» for Det forente kongerike
 - «12» for Østerrike
 - «13» for Luxembourg
 - «17» for Finland
 - «18» for Danmark
 - «21» for Portugal
 - «23» for Hellas
 - «24» for Irland.
 - Del 2: Nummeret til grunddirektivet, fulgt av bokstaven A for trinn I og bokstaven B for trinn II.
 - Del 3: Nummeret til det seneste endringsdirektivet med hensyn til typegodkjenningen. Dersom direktivet inneholder forskjellige gjennomføringsdatoer og forskjellige tekniske standarder, tilføyes et alfabetisk tegn for å angi hvilken standard som lå til grunn for at typegodkjenning ble gitt.
 - Del 4: Et firesifret løpenummer (om nødvendig med innledende nuller) for å angi basistypegodkjenningsnummeret. Nummerserien skal begynne med 0001 for hvert grunddirektiv.
 - Del 5: Et tosifret løpenummer (om nødvendig med en innledende null) for å angi utvidelsen. Nummerserien skal begynne med 00 for hvert typegodkjenningsnummer.

2. Eksempel på at tredje typegodkjenning utstedt av Frankrike i samsvar med dette direktiv, oppfylte kravene i trinn I i dette direktiv:

e2*NN/NN⁽¹⁾A*00/00*0003*00

3. Eksempel på at andre utvidelse av fjerde typegodkjenning utstedt av Det forente kongerike i samsvar med dette direktiv, oppfylte kravene i trinn II i dette direktiv:

e11*NN/NN⁽¹⁾B*00/00*0004*02

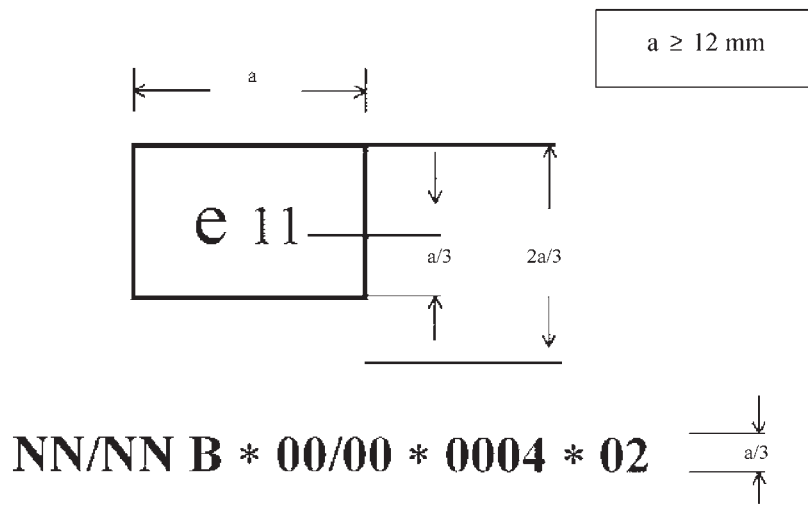
—

⁽¹⁾ NN/NN = numrene til disse direktivene.

Tillegg 5

EF-typegodkjenningsmerke

1. EF-typegodkjenningsmerket skal bestå av et rektangel med liten bokstav «e» innskrevet, fulgt av identifikasjonsnummeret eller bokstavene fra del 2 til 5 i EF-typegodkjenningsnummeret.
2. Eksempel på EF-typegodkjenningsmerke:



VEDLEGG II

BESTEMMELSER OM EF-TYPEGODKJENNING AV EN TRAKTORTYPE UTSTYRT MED EN MOTOR MED KOMPRESJONSTENNING MED HENSYN TIL UTSLIPP AV FORURENSENDE STOFFER

0. GENERELT

Med mindre annet er angitt i dette direktiv, gjelder de relevante definisjoner, symboler og forkortelser i direktiv 97/68/EF.

1. DEFINISJONER

I dette vedlegg menes med:

- traktortype med hensyn til utslipp av forurensende stoffer, traktorer som ikke skiller seg vesentlig fra hverandre med hensyn til kjennetegnene definert i tillegg 1 til dette vedlegg,
- utslipp av forurensende stoffer, forurensende gasser (karbonmonoksid, hydrokarboner og nitrogenoksider) og forurensende partikler.

2. SØKNAD OM TYPEGODKJENNING AV EN TRAKTORTYPE

2.1. *Søknad om typegodkjenning av en traktortype med hensyn til motoren*

2.1.1. Søknad om typegodkjenning av en traktortype med hensyn til utslipp av forurensende stoffer skal sendes inn av produsenten eller dennes representant.

2.1.2. Den skal følges av tre eksemplarer av det utfylte opplysningsdokumentet med innhold som angitt i mønsteret i tillegg 1 til dette vedlegg.

2.1.3. En traktormotor som er i samsvar med kjennetegnene for «motortype» eller «representativ motor» som beskrevet i tillegg 1 til dette vedlegg, skal innleveres til den tekniske instans som er ansvarlig for å foreta typegodkjenningsprøvingene.

2.2. *Søknad om EF-typegodkjenning av en traktortype med godkjent motor*

2.2.1. Søknad om typegodkjenning av en traktortype med hensyn til utslipp av forurensende stoffer skal sendes inn av produsenten eller dennes representant.

2.2.2. Den skal følges av tre eksemplarer av det utfylte opplysningsdokumentet med innhold som angitt i mønsteret i tillegg 1 til dette vedlegg, samt en kopi av EF-typegodkjenningsdokumentet for motoren eller motorfamilien og eventuelt for den tekniske enheten som er montert i traktortypen.

3. KRAV OG PRØVING

3.1. *Generelt*

3.1.1. Bestemmelsene i vedlegg I del 4 og vedlegg III, IV og V til direktiv 97/68/EF får anvendelse.

3.2. *Montering av motoren i kjøretøyet*

Montering av motoren i kjøretøyet skal være i samsvar med følgende spesifikasjoner med hensyn til typegodkjenning av motoren:

3.2.1. Innsugingsundertrykket skal ikke overstige det som er angitt for den typegodkjente motoren.

3.2.2. Mottrykket i eksosen skal ikke overstige det som er angitt for den typegodkjente motoren.

- 3.3. Traktordeler som kan påvirke utslippene av forurensende stoffer, skal være konstruert, bygd og montert på en slik måte at de i normal bruk tilfredsstiller kravene i dette direktiv, til tross for vibrasjoner traktoren måtte utsettes for.
 4. GODKJENNING

Det skal utstedes et typegodkjenningsdokument i samsvar med tillegg 2 til dette vedlegg for enhver traktor som er utstyrt med en motor med et typegodkjenningsdokument i henhold til vedlegg I eller bestemmelsene i vedlegg III.
 5. MERKING AV MOTOREN

Motoren skal merkes etter kravene i tillegg 3 til vedlegg I. EF-typegodkjenningsnummeret skal oppfylle kravene i tillegg 4 og 5 til vedlegg I.
 6. PRODUKSJONSSAMSVAR

Med forbehold for kravene i artikkel 8 i direktiv 74/150/EØF skal produksjonssamsvar kontrolleres etter bestemmelsene i vedlegg I nr. 5 i direktiv 97/68/EØF.
-

*Tillegg 1***Opplysningsdokument****om EF-typegodkjenning av en traktortype utstyrt med en motor med kompresjonstenning med hensyn til utslipp av forurensende stoffer**

Følgende opplysninger skal gis i tre eksemplarer og følges av en liste over vedlegg. Eventuelle tegninger skal være i passende målestokk, være tilstrekkelig detaljerte og leveres på et ark i A4-format eller brettet til den størrelsen. Eventuelle fotografier skal være tilstrekkelig detaljerte.

DEL 1 ALLMENT

1. **Traktortype**

- 1.1. Merke (produsentens forretningsnavn):
- 1.2. Type og handelsbetegnelse for traktoren:
- 1.3. Produsentens typekoding som påført traktoren og festemåte:
- 1.3.1. Plassering, koding og festemåte for traktorens identifikasjonsnummer:
- 1.3.2. Plassering av og festemåte for EF-typegodkjenningsmerket:
- 1.4. Produsentens navn og adresse:
- 1.5. Monteringsanleggets (-anleggenes) adresse(r):

DEL 2 TRAKTORTYPE

2. **Traktortypens hovedkjennetegn**

- 2.1. Beskrivelse av motor med kompresjonstenning
- 2.1.1. Produsent:
- 2.1.2. Produsentens motorkode (påført motoren):
- 2.1.3. Arbeidsprinsipp: firetakts/totakts⁽¹⁾
- 2.1.4. Innvendig diameter: mm
- 2.1.5. Slaglengde: mm
- 2.1.6. Sylindrer, antall og innretning:cm³

- 2.1.7. Slagvolum cm³
- 2.1.8. Nominelt turtall: o/min
- 2.1.9. Hastighet ved største dreiemoment: o/min
- 2.1.10. Volumetrisk kompresjonsforhold⁽²⁾:
- 2.1.11. Forbrenningssystem:
- 2.1.12. Tegning(er) av forbrenningskammeret og stempeltoppen:
- 2.1.13. Minste tverrsnitt av innsugings- og eksoskanalene:
- 2.1.14. Kjølssystem
- 2.1.14.1. Kjølevæske
- 2.1.14.1.1. Væsketype:
- 2.1.14.1.2. Sirkulasjonspumpe(r): ja/nei⁽¹⁾
- 2.1.14.1.3. Kjennetegn eller merke(r) og type(r) (eventuelt):
- 2.1.14.1.4. Utvekslingsforhold (eventuelt):
- 2.1.14.2. Luftkjøling
- 2.1.14.2.1. Vifte: ja/nei⁽¹⁾
- 2.1.14.2.2. Kjennetegn eller merke(r) og type(r) (eventuelt):
- 2.1.14.2.3. Utvekslingsforhold (eventuelt):
- 2.1.15. Temperatur tillatt av produsenten:
- 2.1.15.1. Væskedkjøling: Høyeste temperatur ved utløp: K
- 2.1.15.2. Luftkjøling: Referansepunkt:
- Høyeste temperatur ved referansepunktet: K
- 2.1.15.3. Høyeste temperatur i ladeluft ut av ladeluftkjøler (mellomkjøler) (eventuelt): K
- 2.1.15.4. Høyeste eksostemperatur i eksosrøret (-rørene) ved eksosmanifolden(e)s ytterflens(er): K
- 2.1.15.5. Smøremiddeltemperatur: minimum: K maksimum: K

- 2.1.16. Overlader: ja/nei⁽¹⁾
- 2.1.16.1. Merke:
- 2.1.16.2. Type:
- 2.1.16.3. Beskrivelse av systemet [f.eks. største ladetrykk, overtrykksventil (eventuelt)]:
.....
- 2.1.16.4. Ladeluftkjøler (mellomkjøler): ja/nei⁽¹⁾
- 2.1.17. Innsugingsanlegg: høyeste tillatte innsugingsundertrykk ved nominelt turtall på o/min:
..... kPa og 100 % belastning: kPa
- 2.1.18. Eksosanlegg: høyeste tillatte mottrykk i eksosen ved nominelt turtall på o/min:
..... kPa og 100 % belastning: kPa
- 2.2. Ekstra forurensningsreducerende innretninger (dersom slike finnes og ikke er oppført i et annet nummer)
- Beskrivelse og/eller figur(er):
- 2.3. Drivstofftilførsel
- 2.3.1. Matepumpe
- Trykk⁽²⁾ eller karakteristikkdiagram: kPa
- 2.3.2. Innsprøytningssystem
- 2.3.2.1. Pumpe
- 2.3.2.1.1. Merke(r):
- 2.3.2.1.2. Type(r):
- 2.3.2.1.3. Mengde: og mm³ (°) pr. slag eller syklus ved full innsprøytning ved pumpeturtall
henholdsvis o/min (nominelt), og o/min (største dreiemoment), eller diagram
- Angi anvendt metode: på motor/på prøvingsbenk⁽¹⁾
- 2.3.2.1.4. Forinnsprøytning
- 2.3.2.1.4.1. Forinnsprøytningsskurve⁽²⁾:
- 2.3.2.1.4.2. Innstilling⁽²⁾:

- 2.3.2.2. Innsprøytingsrør
- 2.3.2.2.1. Lengde: mm
- 2.3.2.2.2. Innvendig diameter mm
- 2.3.2.3. Innsprøytingsdyse(r)
- 2.3.2.3.1. Merke(r):
- 2.3.2.3.2. Type(r):
- 2.3.2.3.3. Åpningstrykk⁽²⁾ eller karakteristikdiagram⁽¹⁾:
- 2.3.2.4. Regulator
- 2.3.2.4.1. Merke(r):
- 2.3.2.4.2. Type(r):
- 2.3.2.4.3. Turtall der avreguleringen begynner under full belastning⁽²⁾: o/min
- 2.3.2.4.4. Høyeste turtall uten belastning⁽²⁾: o/min
- 2.3.2.4.5. Tomgangsturtall⁽²⁾: o/min
- 2.3.3. Kaldstartsystem
- 2.3.3.1. Merke(r):
- 2.3.3.2. Type(r):
- 2.3.3.3. Beskrivelse:
- 2.4. Ventilinnstilling
- 2.4.1. Største ventilløftehøyder og åpnings- og lukkevinkler i forhold til dødpunktene, eller tilsvarende opplysninger:
- 2.4.2. Referanse- og/eller innstillingsområde⁽¹⁾:
- 2.5. Elektroniske styrefunksjoner
- Dersom motoren har elektroniske styrefunksjoner, skal det gis opplysninger om ytelse, herunder:
-

- 2.5.1. Merke:
- 2.5.2. Type:
- 2.5.3. Delnummer:
- 2.5.4. Plassering av motorens elektroniske styringsenhet:
- 2.5.4.1. Elementer som måles:
- 2.5.4.2. Elementer som styres:

(¹) Stryk det som ikke passer.
(²) Angi toleransen.

*Tillegg 2***MØNSTER**

(Største format: A4 (210 x 297 mm))

EF-TYPEGODKJENNINGSdokUMENT

Myndighetens stempel

Melding om

- typegodkjenning⁽¹⁾
- utvidelse av typegodkjenning⁽¹⁾
- nektelse av typegodkjenning⁽¹⁾
- tilbakekalling av typegodkjenning⁽¹⁾

for en traktortype utstyrt med en motor med kompresjonstenning med hensyn til utslipp av forurensende stoffer, i henhold til direktiv .../.../EF.

EF-typegodkjenningsnummer:

Utvidelse nummer⁽²⁾:Begrunnelse for utvidelsen⁽²⁾:

AVSNITT I

0. Allment
- 0.1. Merke (foretakets navn):
- 0.2. Navn og adresse til produsenten av traktortypen (eller produsentens eventuelle representant):
.....
- 0.3. Produsentens typekode ifølge merking på traktoren:
- Plassering:
- Festemåte:
- 0.4. Plassering, koding og festemåte for traktorens identifikasjonsnummer:
-
- 0.5. Plassering av og festemåte for EF-typegodkjenningsmerket:
-
- 0.6. Monteringsanleggets (-anleggenes) adresse(r):

AVSNITT II

1. Bruksrestriksjoner (eventuelt):
- 1.1. Særskilte vilkår som skal overholdes ved montering av motoren(e) i traktoren:
- 1.1.1. Høyeste tillatte innsugingsundertrykk: kPa
- 1.1.2. Høyeste tillatte mottrykk: kPa
2. Motoren eller traktoren har vært gjenstand for særskilt typegodkjenning: JA/NEI⁽¹⁾
- 2.1. Dersom JA
- 2.1.1. Referansebestemmelser: direktiv 97/68/EF eller eventuelt direktiv 88/77/EØF eller reglement nr. 49 endringsserie 02 eller reglement nr. 96 fra De forente nasjoners økonomiske kommisjon for Europa
- 2.1.2. Typegodkjenningsnummer:
- og typegodkjenningsdokumentet for vedkommende motortype eller motorfamilie vedlegges
- 2.2. Dersom NEI
- 2.2.1. Teknisk instans som er ansvarlig for å foreta prøvingene:
- 2.2.2. Prøvingsrapportens dato:
- 2.2.3. Prøvingsrapportens nummer:
- 2.2.4. Prøvingsresultater:
- Målinger i henhold til bestemmelsene i direktiv 97/68/EF
- | CO (g/kWh) | HC (g/kWh) | NO _x (g/kWh) | Partikler (g/kWh) |
|------------|------------|-------------------------|-------------------|
| | | | |
- eller typegodkjenningsdokumentet for vedkommende motortype eller motorfamilie vedlegges
- 2.3. Traktordeler som kan påvirke utslippene av forurensende stoffer (angi eventuelt påvirkningens art):

3. Undertegnede bekrefter med dette at beskrivelsen av ovennevnte traktortype er korrekt, og at prøvingsresultatene i typegodkjenningsskemaet er korrekte.

Typegodkjenning er gitt/utvidet/nektert/tilbakekalt⁽¹⁾.

Sted:

Dato:

Underskrift:

Vedlegg:

Typegodkjenningsskema:

⁽¹⁾ Stryk det som ikke passer.

⁽²⁾ Eventuelt.

*VEDLEGG III***ANERKJENNELSE AV ALTERNATIVE TYPEGODKJENNINGER**

1. For trinn I anerkjennes følgende typegodkjenningsdokumenter som likeverdige for motorer av kategori A og C som definert i direktiv 97/68/EF:
 - 1.1. Typegodkjenningsdokumenter i henhold til direktiv 97/68/EF.
 - 1.2. Typegodkjenningsdokumenter i henhold til direktiv 88/77/EØF, som oppfyller kravene fastsatt for trinn A eller B med hensyn til artikkel 2 og vedlegg I nr. 6.2.1 i direktiv 88/77/EØF, endret ved direktiv 91/542/EØF, eller reglement nr. 49, endringsserie 02, rettelse 1/2 fra De forente nasjoners økonomiske kommisjon for Europa.
 - 1.3. Typegodkjenningsdokumenter i henhold til reglement nr. 96 fra De forente nasjoners økonomiske kommisjon for Europa.
 2. For trinn II anerkjennes følgende typegodkjenningsdokumenter som likeverdige:

Typegodkjenningsdokumenter i henhold til direktiv 97/68/EF, trinn II, for motorer av kategori D, E, F og G.
-