

Tämä asiakirja on ainoastaan dokumentointitarkoituksiin. Toimielimet eivät vastaa sen sisällöstä.

- **B** EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON DIREKTIIVI 2000/25/EY.
annettu 22 päivänä toukokuuta 2000,
maatalous- ja metsätraktoreiden käyttövoimaksi tarkoitettujen moottoreiden kaas- ja hiuk-
kaspäästöjen vähentämiseksi toteutettavista toimenpiteistä ja neuvoston direktiivin 74/150/ETY
muuttamisesta
(EYVL L 173, 12.7.2000, s. 1)

Muutettu:

- | | virallinen lehti | | |
|---|------------------|------|------------|
| | N:o | sivu | päivämäärä |
| ► <u>A1</u> Asiakirja Tšekin tasavallan, Viron tasavallan, Kyproksen tasavallan, Latvian tasavallan, Liettuan tasavallan, Unkarin tasavallan, Maltan tasavallan, Puolan tasavallan, Slovenian tasavallan ja Slovakian tasavallan liittymisehdoista ja niiden sopimusten mukautuksista, joihin Euroopan unioni perustuu | L 236 | 33 | 23.9.2003 |



**EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON DIREKTIIVI
2000/25/EY.**

annettu 22 päivänä toukokuuta 2000,

maatalous- ja metsätraktoreiden käyttövoimaksi tarkoitettujen moottoreiden kaas- ja hiukkaspäästöjen vähentämiseksi toteutettavista toimenpiteistä ja neuvoston direktiivin 74/150/ETY muuttamisesta

EUROOPAN PARLAMENTTI JA EUROOPAN UNIONIN NEUVOSTO, jotka ottavat huomioon Euroopan yhteisön perustamissopimuksen ja erityisesti sen 95 artiklan,

ottavat huomioon komission ehdotuksen ⁽¹⁾,

ottavat huomioon talous- ja sosiaalikomitean lausunnon ⁽²⁾,

noudattavat perustamissopimuksen 251 artiklassa määrättyä menettelyä ⁽³⁾,

sekä katsovat seuraavaa:

- (1) Sisämarkkinoiden moitteettoman toiminnan varmistamiseksi on alan tekniset vaatimukset yhdenmukaistettu pyöriällä varustettujen maatalous- ja metsätraktoreiden tyyppihyväksyntää koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä 4 päivänä maaliskuuta 1974 annetulla neuvoston direktiivillä 74/150/ETY ⁽⁴⁾ sekä vuosina 1974-1989 annetuilla kahdellakymmenellä kahdella erityisdirektiivillä.
- (2) Ympäristön suojelemiseksi entistä paremmin on tarpeen täydentää pyöriällä varustettujen maatalous- ja metsätraktoreiden dieselmootoreiden päästöjen vähentämiseksi toteutettavia toimenpiteitä koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä (pakokaasujen savutus) 28 päivänä kesäkuuta 1977 annetulla neuvoston direktiivillä 77/537/ETY ⁽⁵⁾ jo toteutettuja toimenpiteitä erityisesti fysikaalis-kemiallisiin päästöihin liittyvillä muilla toimenpiteillä. Tässä direktiivissä vahvistetaan vaihteittain sovellettavat kaas- ja hiukkaspäästöjen raja-arvot sekä maatalous- ja metsätraktoreiden käyttövoimaksi tarkoitettujen polttomootoreiden testausmenettely viittaamalla liikkuviin työkoneisiin asennettavien polttomootoreiden kaas- ja hiukkaspäästöjen torjuntatoimenpiteitä koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä 16 päivänä joulukuuta 1997 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 97/68/EY ⁽⁶⁾ säännöksiin. Ajoneuvojen dieselmootoreiden ilman pilaantumista aiheuttavien kaasupäästöjen vähentämistä koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä annetun neuvoston direktiivin 88/77/ETY ⁽⁷⁾ säännösten noudattamisen voidaan myös katsoa vastaavan tämän direktiivin vaatimusten noudattamista.
- (3) Kolmansien maiden markkinoille pääsyn helpottamiseksi on tarpeen varmistaa yhdenmukaisuus tämän direktiivin ensimmäistä vaihetta koskevien vaatimusten ja Yhdistyneiden Kansakuntien Euroopan talouskomission (UN/ECE) maatalous- ja metsätraktoreihin asennettaviksi tarkoitettujen dieselmootor-

⁽¹⁾ EYVL C 303, 2.10.1998, s. 9.

⁽²⁾ EYVL C 101, 12.4.1999, s. 13.

⁽³⁾ Euroopan parlamentin lausunto, annettu 5. toukokuuta 1999 (EYVL C 279, 1.10.1999, s. 209), neuvoston yhteinen kanta, vahvistettu 22. marraskuuta 1999 (EYVL C 17, 20.1.2000, s. 13) ja Euroopan parlamentin päätös, tehty 12. huhtikuuta 2000 (ei vielä julkaistu virallisessa lehdessä).

⁽⁴⁾ EYVL L 84, 28.3.1974, s. 10, direktiivi sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna direktiivillä 97/54/EY (EYVL L 277, 10.10.1997, s. 24).

⁽⁵⁾ EYVL L 220, 29.8.1977, s. 38, direktiivi sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna direktiivillä 97/54/EY.

⁽⁶⁾ EYVL L 59, 27.2.1998, s. 1.

⁽⁷⁾ EYVL L 36, 9.2.1988, s. 33, direktiivi sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna direktiivillä 96/1/EY (EYVL L 40, 17.2.1996, s. 1).

▼B

eiden tyyppihyväksyntää päästöjen osalta koskevassa säännössä N:o 96 vahvistettujen vaatimusten välillä.

- (4) On tarpeen ottaa käyttöön säännöllisin väliajoin erittäin tiukkoja pakottavia standardeja, jotta Euroopan ympäristölle koitua hyöty olisi mahdollisimman suuri ja jotta samanaikaisesti turvataisiin markkinoiden yhtenäisyys. Raja-arvojen edelleen alentaminen ja testausmenettelyyn tehtävät muutokset voidaan hyväksyä ainoastaan olemassa olevista ja ennakoitavista tekniikan mahdollisuuksista tehtävien selvitysten ja tutkimusten sekä niitä koskevan kustannustehokkuusanalyysin perusteella, jotta nämä tiukemmat rajat täyttävien maatalous- ja metsätraktoreiden tuottaminen teollisessa mittakaavassa olisi mahdollista.
- (5) Tekniikan kehityksen vuoksi on tarpeen mukauttaa tämän direktiivin liitteissä esitetyt tekniset vaatimukset nopeasti. Komissio on sitoutunut saattamaan viipymättä tämän direktiivin raja-arvot ja määräpäivät direktiiviin 97/68/EY tulevaisuudessa tehtävien muutosten mukaisiksi. Aina kun Euroopan parlamentti ja neuvosto valtuuttavat komission panemaan täytäntöön maatalous- ja metsätraktoreille laaditut säännöt, olisi otettava käyttöön ennakkokuulemismenettely, jossa komissio ja jäsenvaltiot kokoontuvat komiteassa.
- (6) Tämän direktiivin vaatimukset täydentävät direktiivin 77/537/ETY vaatimuksia, joihin viitataan direktiivin 74/150/ETY liitteessä II olevassa kohdassa 2.8.1. Tämän vuoksi direktiiviä 74/150/ETY olisi muutettava siten, että liitteeseen II lisätään uusi kohta 2.8.2, joka kattaa tässä direktiivissä tarkoitetut kysymykset ja jossa on viittaus erityisdirektiiviin (SD).
- (7) Maatalous- ja metsätraktoreiden päästöjen vähentämistavoitetta sekä sisämarkkinoiden moitteetonta toimintaa näiden ajoneuvojen osalta ei voida saavuttaa riittävästi yksittäisissä jäsenvaltioissa, ja näin ollen ne voidaan toteuttaa paremmin lähentämällä tällaisten moottoriajoneuvojen päästöjen aiheuttaman ilman pilaantumisen ehkäisemiseksi toteutettavia toimenpiteitä koskevaa jäsenvaltioiden lainsäädäntöä. Tämän direktiivin säännökset eivät ylitä sitä, mikä on tarpeen perustamissopimuksen tavoitteiden saavuttamiseksi,

OVAT ANTANEET TÄMÄN DIREKTIIVIN:

1 artikla

Määritelmät

Tässä direktiivissä tarkoitetaan:

- ”maatalous- ja metsätraktorilla”, jäljempänä ’traktori’, direktiivin 74/150/ETY 1 artiklan 1 kohdan määritelmän mukaista ajoneuvoa,
- ”moottorilla” traktoreiden käyttövoimaksi tarkoitettua polttomoottoria liitteen I määritelmän mukaisesti,
- ”moottorityypin tai -perheen tyyppihyväksynnällä erillisenä yksikkönä päästöjen osalta” tointa, jolla jäsenvaltio vahvistaa, että traktoreihin tarkoitettu moottorityyppi tai -perhe täyttää tämän direktiivin tekniset vaatimukset,
- ”traktorityypin tyyppihyväksynnällä päästöjen osalta” tointa, jolla jäsenvaltio vahvistaa, että moottorilla varustettu traktorityyppi täyttää tämän direktiivin tekniset vaatimukset,
- ”moottoriperheellä” kahden- tai useammantyyppisiä moottoreita, jotka ovat rakenteeltaan samanlaiset ja joilla siksi saattaa olla päästöjen osalta verrannollisia ominaisuuksia.

2 artikla

Tyyppihyväksyntämenettely

Moottorityypin tai -perheen tyyppihyväksyntämenettely päästöjen osalta, traktorien tyyppihyväksyntämenettely päästöjen osalta sekä edel-

▼B

lytykset, joiden nojalla kyseiset moottorit ja traktorit voidaan saattaa rajoituksitta markkinoille, vahvistetaan direktiivissä 74/150/ETY.

3 artikla

Velvoitteet

1. Jollei 5 artiklasta muuta johdu, jokaisen moottorityypin tai -perheen on täytettävä liitteen I vaatimukset.
2. Jokaisen traktorityypin on täytettävä liitteen II vaatimukset. Tältä osin moottorityypien tai -perheiden sellaiset tyyppihyväksynät, jotka on hyväksytty liitteen I tai liitteessä III mainittujen säännösten mukaisesti, on tunnustettava.

4 artikla

Aikataulu

1. Jäsenvaltiot eivät ilman pilaantumiseen liittyvistä syistä saa 30 päivän syyskuuta 2000 jälkeen:

- evätä moottorityypiltä tai -perheeltä EY-tyyppihyväksyntää tai kansallista tyyppihyväksyntää, tai
- kieltää uuden moottorin myyntiä, käyttöönottoa tai käyttöä, tai
- evätä traktorityypiltä EY-tyyppihyväksyntää tai kansallista tyyppihyväksyntää, tai
- kieltää traktorityyppien käyttöä, myyntiä tai ensimmäistä käyttöönottoa,

jos kyseisiin moottoreihin tai kyseisiin traktoreihin asennettujen moottoreiden päästöt täyttävät tämän direktiivin vaatimukset.

2. Jäsenvaltiot eivät enää saa myöntää EY-tyyppihyväksyntää tai kansallista tyyppihyväksyntää moottorityypille tai -perheelle taikka traktorityypille, jos moottorin päästöt eivät täytä tämän direktiivin vaatimuksia,

a) I vaiheessa

- 31 päivän joulukuuta 2000 jälkeen luokkien B ja C moottoreille (moottorin teho direktiivin 97/68/EY 9 artiklan 2 kohdan mukainen);

b) II vaiheessa

- 31 päivän joulukuuta 2000 jälkeen luokkien D ja E moottoreille (moottorin teho direktiivin 97/68/EY 9 artiklan 3 kohdan mukainen),
- 31 päivän joulukuuta 2001 jälkeen luokan F moottoreille (moottorin teho direktiivin 97/68/EY 9 artiklan 3 kohdan mukainen),
- 31 päivän joulukuuta 2002 jälkeen luokan G moottoreille (moottorin teho direktiivin 97/68/EY 9 artiklan 3 kohdan mukainen).

3. Jäsenvaltioiden on kiellettävä sellaisten moottoreiden ja traktoreiden ensimmäinen käyttöönotto, joiden moottoreiden päästöt eivät täytä tämän direktiivin vaatimuksia,

- 30 päivän kesäkuuta 2001 jälkeen luokkien A, B ja C moottoreille,
- 31 päivän joulukuuta 2001 jälkeen luokkien D ja E moottoreille,
- 31 päivän joulukuuta 2002 jälkeen luokan F moottoreille,
- 31 päivän joulukuuta 2003 jälkeen luokan G moottoreille.

Sellaisten traktorien osalta, joihin on asennettu luokan E tai F moottori, edellä mainittuja määräpäiviä kuitenkin lykätään kuudella kuukaudella.

4. Edellä 3 kohdassa olevia vaatimuksia ei sovelleta kolmansiin maihin vietäviin traktorityyppeihin asennettaviksi tarkoitettuihin moottoreihin eikä käytössä olevien traktoreiden vaihtomoottoreihin.

5. Jäsenvaltiot voivat lykätä 3 kohdassa mainittuja määräpäiviä kahdella vuodella niiden moottoreiden osalta, jotka valmistetaan ennen näitä määräpäiviä. Ne voivat ottaa käyttöön muita poikkeuksia direktiivin 97/68/EY 10 artiklassa säädetyin edellytyksin.

▼ **B***5 artikla***Yhdenmukaisuuden ja vaatimustenmukaisuuden tunnustaminen**

Moottorityypin tai -perheen EY-tyyppi hyväksynnän myöntävien jäsenvaltioiden viranomaisten on tunnustettava tämän direktiivin mukaisiksi myös ne tyyppi hyväksynät, jotka on myönnetty liitteen III säännösten mukaisesti, sekä vastaavat tyyppi hyväksyntämerkit.

*6 artikla***Päästöjen raja-arvojen alentaminen edelleen**

Kun Euroopan parlamentti ja neuvosto ovat hyväksyneet direktiivin 97/68/EY 19 artiklassa tarkoitetut säännökset, komissio mukauttaa viipymättä direktiivin 74/150/ETY 13 artiklassa säädettyä menettelyä noudattaen tässä direktiivissä säädettyt raja-arvot ja määräpäivät edellä mainitun 19 artiklan nojalla tehtyjen päätösten mukaisesti hyväksytyihin raja-arvoihin ja määräaikoihin.

*7 artikla***Tekniset mukautukset**

Tarvittavat muutokset liitteiden vaatimusten mukauttamiseksi tekniikan kehitykseen tehdään direktiivin 74/150/ETY 13 artiklassa säädetyn menettelyn mukaisesti.

*8 artikla***Direktiivin 74/150/ETY muuttaminen**

Lisätään direktiivin 74/150/ETY liitteeseen II uusi kohta 2.8.2: ”2.8.2 Moottoreiden kaasun- ja hiukkaspäästöt SD”.

*9 artikla***Saattaminen osaksi kansallista lainsäädäntöä**

Jäsenvaltioiden on saatettava tämän direktiivin noudattamisen edellyttämät lait, asetukset ja hallinnolliset määräykset voimaan ennen 29 päivää syyskuuta 2000. Niiden on ilmoitettava tästä komissiolle viipymättä.

Niiden on sovellettava näitä säännöksiä 31 päivästä joulukuuta 2000.

Näissä jäsenvaltioiden antamissa säädöksissä on viitattava tähän direktiiviin tai niihin on liitettävä tällainen viittaus, kun ne virallisesti julkaistaan. Jäsenvaltioiden on säädettävä siitä, miten viittaukset tehdään.

*10 artikla***Voimaantulo**

Tämä direktiivi tulee voimaan päivänä, jona se julkaistaan *Euroopan yhteisöjen virallisessa lehdessä*.

*11 artikla***Osoitus**

Tämä direktiivi on osoitettu kaikille jäsenvaltioille.

▼B**LIITELUETTELO**

- LIITE I Traktorin moottorityypin tai -perheen EY-tyyppihyväksyntään erillisenä teknisenä yksikkönä päästöjen osalta sovellettavat vaatimukset
- Lisäys 1: Ilmoituslomake traktorin kantamoottorityypin EY-tyyppihyväksynnästä erillisenä teknisenä yksikkönä päästöjen osalta
- Lisäys 2: EY-tyyppihyväksyntätodistus erilliselle tekniselle yksikölle
- Lisäys 3: Moottorimerkinnot
- Lisäys 4: Numerointijärjestelmä
- Lisäys 5: EY-tyyppihyväksyntämerkki
- LIITE II Dieselmootorilla varustetun traktorityypin EY-tyyppihyväksyntään päästöjen osalta sovellettavat vaatimukset
- Lisäys 1: Ilmoituslomake
- Lisäys 2: EY-tyyppihyväksyntätodistus
- LIITE III Vaihtoehtoisten tyyppihyväksyntöjen tunnustaminen



LIITE I

TRAKTORIN MOOTTORITYYPIN TAI -PERHEEN EY-TYYPPIHYVÄKSYNTÄÄN ERILLISENÄ TEKNISENÄ YKSIKKÖNÄ PÄÄSTÖJEN OSALTA SOVELLETTAVAT VAATIMUKSET

0 YLEISTÄ

Jollei tässä direktiivissä toisin säädetä, sovelletaan direktiivin 97/68/EY asiaa koskevia määritelmiä, symboleja ja lyhenteitä.

1 MÄÄRITELMÄT

- 'traktorin moottorityypillä päästöjen osalta' tarkoitetaan dieselmootoreita, jotka eivät olennaisesti eroa toisistaan tämän liitteen lisäyksessä 1 määritettyjen ominaisuuksien osalta,
- 'päästöillä' tarkoitetaan kaasumaisia päästöjä (hiilimonoksidia, hiilivetyjä ja typpioksiedeja) ja hiukkaspäästöjä.

2 MOOTTORITYYPIN TAI -PERHEEN EY-TYYPPIHYVÄKSYNTÄÄ ERILLISENÄ TEKNISENÄ YKSIKKÖNÄ KOSKEVA HAKEMUS

- 2.1 Moottorin valmistajan tai hänen edustajansa on tehtävä traktorin moottorityypin tai -perheen tyyppihyväksyntää päästöjen osalta koskeva hakemus.
- 2.2 Hakemukseen on liitettävä ilmoituslomake, joka täytetään kolmena kappaleena tämän liitteen lisäyksessä 1 esitetyn mallin mukaan.
- 2.3 Tämän liitteen lisäyksessä 1 kuvattuja "moottorityypin" tai "kantamoottorin" ominaisuuksia vastaava moottori on toimitettava hyväksyntätestien suorittamisesta vastuussa olevalle tekniselle tutkimuslaitokselle.
- 2.4 Jos on kyse moottoriperheen tyyppihyväksyntää koskevasta hakemuksesta ja jos hyväksyntäviranomaisen katsoo valitun kantamoottorin osalta, että toimitettu hakemus ei täysimääräisesti edusta direktiivin 97/68/EY liitteen II lisäyksessä 2 kuvattua moottoriperhettä, on hyväksyttäväksi varattava vaihtoehtoinen kantamoottori ja tarvittaessa hyväksyntäviranomaisen päättämä lisämoottori direktiivin 97/68/EY 3 artiklan 1 kohdan mukaisesti.

3 ERITELMÄT JA TESTIT

Sovelletaan direktiivin 97/68/EY liitteessä I olevan 4 jakson sekä liitteiden III, IV ja V määräyksiä.

4 ERILLISEN TEKNISEN YKSIKÖN TYYPPIHYVÄKSYNTÄ

Annetaan tämän liitteen lisäyksessä 2 esitetyn mallin mukainen EY-tyyppihyväksyntätodistus.

5 MOOTTORIMERKINNÄT

Moottorimerkinnät on tehtävä tämän liitteen lisäyksen 3 vaatimusten mukaisesti. Tunnistusnumeron osalta on noudatettava tämän liitteen lisäyksien 4 ja 5 määräyksiä.

6 TUOTANNON VAATIMUSTENMUKAISUUS

Tuotannon vaatimustenmukaisuus on tarkistettava direktiivin 97/68/EY liitteessä I olevan 5 jakson määräysten mukaisesti, sanotun kuitenkaan rajoittamatta direktiivin 74/150/ETY 8 artiklan säännösten soveltamista.

7 ILMOITTAMINEN HYVÄKSYMISEN ANTAMISESTA

Ilmoitus hyväksynnästä, laajenuksesta, epäämisestä tai hyväksynnän peruuttamisesta tai lopullisesti lakkautetusta tuotannosta moottorityypin osalta liitteen I mukaisesti tai traktorityypin osalta liitteen II mukaisesti on annettava tiedoksi jäsenvaltioille direktiivin 74/150/ETY 5 artiklan 1 kohdan mukaisesti.

▼B

8 MOOTTORIPERHE

8.1 Moottoriperheen määrittelevät parametrit

Moottoriperheen voi määritellä tärkeimpien suunnitteluparametrien avulla, joiden tulee olla samat kaikille moottoreille. Joissakin tapauksissa parametrit voivat vaikuttaa toisiinsa. Nämä vaikutukset on otettava huomioon sen varmistamiseksi, että ainoastaan moottorit, joilla on samanlaiset pakokaasupäästöominaisuudet, voivat kuulua samaan moottoriperheeseen.

Jotta moottorien voidaan katsoa kuuluvan samaan moottoriperheeseen, niillä on oltava seuraavat samat perusparametrit:

8.1.1 Toimintaperiaate: kaksi-/nelitahtinen ⁽¹⁾8.1.2 Jäähdytysaine: ilma/vesi/öljy ⁽¹⁾

8.1.3 Yksittäisen sylinterin iskutilavuus

— *moottoreiden* sylinteritilavuuden on oltava 15 prosentin vaihteluvälillä sisällä,

— pakokaasujen käsittelyjärjestelmällä varustettujen moottoreiden sylinterien lukumäärä

8.1.4 Moottorin kaasunvaihto: vapaasti hengittävä/ahdettu ⁽¹⁾

8.1.5 Palotilan tyyppi ja rakenne

— esikammio

— pyörrekammio

— suoraruiskutus

8.1.6 Venttiilien ja venttiiliaukkojen järjestely, mitat ja lukumäärä

— sylinterin kansi

— sylinterin seinä

— kampikammio

8.1.7 Polttoaineen syöttöjärjestelmä

— pumppu-putki-suutin

— rivipumppu

— jakajapumppu

— yksikköpumppu

— pumppusuutin

8.1.8 Pakokaasujen takaisinkieritys

8.1.9 Vesiruiskutus/-emulsio ⁽¹⁾

8.1.10 Lisäilman puhallus

8.1.11 Välijäähdytysjärjestelmä

8.1.12 Hapettumiskatalysaattori

8.1.13 Pelkistymiskatalysaattori

8.1.14 Lämpöreaktori

8.1.15 Hiukkasloukku

8.2 Kantamoottorin valinta

8.2.1 Moottoriperheen kantamoottori on valittava käyttämällä ensisijaisena kriteerinä suurinta polttoaineannosta iskua kohden ilmoitetulla suurinta vääntömomenttia vastaavalla pyörimisnopeudella. Jos kaksi tai useampi moottori täyttää tämän ensisijaisen kriteerin, kantamoottori valitaan käyttämällä toissijaisena kriteerinä suurinta polttoaineannosta iskua kohden nimelliskoiteudella. Joissakin olosuhteissa hyväksyntäviranomaisena saattaa katsoa, että moottoriperheen pahin päästötaaso voidaan selvittää parhaiten testaamalla toinen moottori. Näin ollen hyväksyntäviranomaisena voi valita myös lisämoottorin kokeeseen sillä perusteella, että sillä voidaan olettaa olevan tämän moottoriperheen suurimmat päästötasot.

⁽¹⁾ Tarpeeton viivataan yli.

▼B

- 8.2.2 Jos moottoriperheeseen kuuluvissa moottoreissa on muita ominaisuuksia, joiden voisi katsoa vaikuttavan pakokaasupäästöihin, nämäkin ominaisuudet on tunnistettava ja otettava huomioon kantamoottoria valittaessa.

▼ **B***Lisäys I***Ilmoituslomake****Traktorin kantamoottorityypin EY-tyyppihyväksynnästä päästöjen osalta erillisenä teknisenä yksikkönä**

Seuraavat tiedot on toimitettava kolmena kappaleena, ja niihin on liitettävä sisällysluettelo. Mahdollisten piirustusten on oltava riittävän yksityiskohtaisia, ja ne on toimitettava sopivassa mittakaavassa A4-kokoisina tai tämänkokoisessa kansiossa. Mahdollisten valokuvien on oltava riittävän yksityiskohtaisia.

- 1 JAKSO YLEISTÄ
- 1 **Kantamoottori/moottorityyppi⁽¹⁾⁽³⁾**
- 1.1 Merkki (merkit) (valmistajan toiminimi):
- 1.2 Kantamoottorin ja (tarvittaessa) moottoriperheen tyyppi ja kaupallinen kuvaus⁽¹⁾:
- 1.3 Moottoriin (moottoreihin) merkitty valmistajan tyyppikoodi ja kiinnitystapa
- 1.3.1 Moottorin tunnistusnumeron sijainti, koodi ja kiinnitystapa:
- 1.3.2 EY-tyyppihyväksyntämerkinnän sijainti ja kiinnitystapa:
- 1.4 Valmistajan nimi ja osoite:
- 1.5 Kokoonpanotehtaan (-tehtaiden) osoite (osoitteet):
- 2 JAKSO MOOTTORITYYPPI
- 2 **Moottorityypin olennaiset ominaisuudet**
- 2.1 Dieselmoottorin kuvaus
- 2.1.1 Valmistaja:
- 2.1.2 Valmistajan merkitsemä moottorin numerotunnus:
- 2.1.3 Toimintaperiaate: neli-/kaksitahtinen⁽¹⁾
- 2.1.4 Halkaisija: mm
- 2.1.5 Iskunpituus: mm
- 2.1.6 Sylintereiden lukumäärä ja järjestely:
- 2.1.7 Sylinteritilavuus: cm³

▼ B

- 2.1.8 Nimellisa nopeus: r/min
- 2.1.9 Suurin vääntömomentti kierrosnopeudella: r/min
- 2.1.10 Puristussuhde^(?):
- 2.1.11 Palamisjärjestelmä:
- 2.1.12 Piirustus (piirustukset) palotilasta ja männänpäästä:
- 2.1.13 Imu- ja poistokanavien pienin poikkileikkauspinta-ala:
- 2.1.14 Jäähdytysjärjestelmä
- 2.1.14.1 Neste
- 2.1.14.1.1 Nesteen tyyppi:
- 2.1.14.1.2 Kiertopumppu (kiertopumput): kyllä/ei^(?)
- 2.1.14.1.3 Ominaisuudet tai merkki ja tyyppi (merkit ja tyypit) (tarvittaessa):
- 2.1.14.1.4 Väliytysuhde (väliytysuhteet) (tarvittaessa):
- 2.1.14.2 Ilma
- 2.1.14.2.1 Puhallin: kyllä/ei⁽¹⁾
- 2.1.14.2.2 Ominaisuudet tai merkki ja tyyppi (merkit ja tyypit) (tarvittaessa):
- 2.1.14.2.3 Väliytysuhde (väliytysuhteet) (tarvittaessa):
- 2.1.15 Valmistajan sallima lämpötila
- 2.1.15.1 Nestejäähdytys: suurin ulostulolämpötila: K
- 2.1.15.2 Ilmajäähdytys: vertailupiste:
- Suurin lämpötila vertailupisteessä: K
- 2.1.15.3 Syöttöilman suurin lämpötila välijäähdyttimen ulostulokohdassa (tarvittaessa): K
- 2.1.15.4 Pakokaasujen suurin lämpötila pakoputkessa (-putkissa) pakosarjan (-sarjojen) kiinnityslaipan (-laippojen) kohdalla: K
- 2.1.15.5 Voiteluaineen lämpötila: pienin: K suurin: K
- 2.1.16 Ahdin: kyllä/ei⁽¹⁾
- 2.1.16.1 Merkki:

▼ **B**

- 2.1.16.2 Tyypit:
- 2.1.16.3 Järjestelmän kuvaus (esim. suurin ahtopaine, pakokaasun ohivirtausventtiili tarvittaessa):
- 2.1.16.4 Välijäähdytin: kyllä/ei⁽¹⁾
- 2.1.17 Imujärjestelmä: suurin sallittu imualipaine moottorin nimelliskierrosnopeudella r/min:
..... kPa ja täydellä kuormituksella: kPa
- 2.1.18 Pakojärjestelmä: suurin sallittu pakokaasun vastapaine moottorin nimelliskierrosnopeudella r/min: kPa ja täydellä kuormituksella: kPa
- 2.2 Muut pakokaasunpuhdistuslaitteet (jos sellaisia on eikä niitä mainita muussa kohdassa)
Kuvaus ja/tai kaavio(t):
- 2.3 Polttoaineen syöttö
- 2.3.1 Syöttöpumppu
Paine⁽²⁾ tai ominaiskaavio: kPa
- 2.3.2 Ruiskutusjärjestelmä
- 2.3.2.1 Pumppu
- 2.3.2.1.1 Merkki (merkit):
- 2.3.2.1.2 Tyypit (tyypit):
- 2.3.2.1.3 Virtausmäärä: mm³ (2) iskua tai jaksoa kohden pumpun kierrosnopeudella: r/min
(nimelliskoosteus) ja r/min (suurin vääntömomentti) (vastaavasti) tai vaihtoehtoisesti
ominaiskaavio.
Ilmoitettava käytetty menetelmä: moottori/koepenkki⁽¹⁾
- 2.3.2.1.4 Ruiskutusennakko
- 2.3.2.1.4.1 Ruiskutusennakon käyrä⁽²⁾:
- 2.3.2.1.4.2 Ajoitus⁽²⁾:
- 2.3.2.2 Ruiskutusputkisto
- 2.3.2.2.1 Pituus: mm

▼ **B**

- 2.3.2.2.2 Sisähalkaisija: mm
- 2.3.2.3 Ruiskutussuutin (ruiskutussuuttimet)
- 2.3.2.3.1 Merkki (merkit):
- 2.3.2.3.2 Tyyppi (tyypit):
- 2.3.2.3.3 Avautumispaine (2) tai ominaiskaavio (1):
- 2.3.2.4 Säädin (säätimet)
- 2.3.2.4.1 Merkki (merkit):
- 2.3.2.4.2 Tyyppi (tyypit):
- 2.3.2.4.3 Kierrosnopeus, jossa katkaisu alkaa täydellä kuormituksella (2): r/min
- 2.3.2.4.4 Suurin kierrosnopeus kuormittamattomana (2): r/min
- 2.3.2.4.5 Joutokäyntinopeus (2): r/min
- 2.3.3 Kylmäkäynnistysjärjestelmä
- 2.3.3.1 Merkki (merkit):
- 2.3.3.2 Tyyppi (tyypit):
- 2.3.3.3 Kuvaus:
- 2.4 Venttiilien ajoitus
- 2.4.1 Suurin venttiilin nousu sekä avautumis- ja sulkeutumiskulmat yläkuolokohtaan nähden tai vastaavat ominaisuudet:
- 2.4.2 Ohjearvot ja/tai säätöalue (1)
- 2.5 Sähköohjatut toiminnot
- Jos moottorissa on sähköohjattuja toimintoja, tiedot niiden suoritusarvoista on toimitettava:
- 2.5.1 Merkki:
- 2.5.2 Tyyppi:
- 2.5.3 Osanumero:

▼ B

2.5.4 Moottorin sähköohjausyksikön sijainti:

2.5.4.1 Mitä yksikkö havainnoi:

2.5.4.2 Mitä yksikkö ohjaa:

3 JAKSO DIEELMOOTTORIPERHE

3 Moottoriperheen olennaiset ominaisuudet

3.1 Luettelo moottoriperheen muodostavista moottorityypeistä

3.1.1 Moottoriperheen nimi:

3.1.2 Moottoriperheen moottorityyppien eritelvät:

					Kanta- moottori
Moottorityyppi					
Sylintereiden lukumäärä					
Nimellisa nopeus (r/min)					
Polttoaineen syöttö iskua kohti (mm ³) nimellisa nopeudella					
Nettonimellisteho (kW)					
Suurin vääntömomentti kierrosnopeudella (r/min)					
Polttoaineen syöttö iskua kohti (mm ³) kierrosnopeuden suurimmalla vääntömomentilla					
Suurin vääntömomentti (Nm)					
Joutokäyntinopeus (r/min)					
Iskutilavuus prosentteina kantamoottorin iskutilavuudesta					100

4 JAKSO MOOTTORIPERHEEN MOOTTORITYYPPI

4 Kantamoottorin olennaiset ominaisuudet ⁽¹⁾

4.1 Dieselmootorin kuvaus

4.1.1 Valmistaja:

4.1.2 Valmistajan merkitsemä moottorin numerotunnus:

4.1.3 Toimintaperiaate: neli-/kaksitahtinen ⁽¹⁾

4.1.4 Halkaisija: mm

4.1.5 Iskunpituus: mm

▼B

4.1.6	Sylintereiden lukumäärä ja järjestely:	
4.1.7	Sylinterien iskutilavuus: cm ³	
4.1.8	Nimellisa nopeus: r/min	
4.1.9	Suurin vääntömomentti kierrosnopeudella: r/min	
4.1.10	Puristussuhde ⁽²⁾ :	
4.1.11	Palamisjärjestelmä:	
4.1.12	Piirustus (piirustukset) palotilasta ja männänpäästä:	
4.1.13	Otto- ja poistokanavien pienin poikkileikkaus:	
4.1.14	Jäähdytysjärjestelmä	
4.1.14.1	Neste	
4.1.14.1.1	Nesteen tyyppi:	
4.1.14.1.2	Kiertopumppu (kiertopumput): kyllä/ei ⁽¹⁾	
4.1.14.1.3	Ominaisuudet tai merkki ja tyyppi (merkit ja tyypit) (tarvittaessa):	
4.1.14.1.4	Välityssuhde (välityssuhteet) (tarvittaessa):	
4.1.14.2	Ilma	
4.1.14.2.1	Puhallin: kyllä/ei ⁽¹⁾	
4.1.14.2.2	Ominaisuudet tai merkki ja tyyppi (merkit ja tyypit) (tarvittaessa):	
4.1.14.2.3	Välityssuhde (välityssuhteet) (tarvittaessa):	
4.1.15	Valmistajan sallima lämpötila	
4.1.15.1	Nestejäähdytys: suurin ulostulolämpötila: K	
4.1.15.2	Ilmajäähdytys: vertailupiste:	
	Suurin lämpötila vertailupisteessä:	K
4.1.15.3	Imuilman suurin lämpötila välijäähdyttimen ulostulokohdassa (tarvittaessa):	K
4.1.15.4	Pakokaasujen suurin lämpötila pakoputkessa (-putkissa) pakosarjan (-sarjojen) ulkolaipan (-laip- pojen) kohdalla:	K
4.1.15.5	Voiteluaineen lämpötila: pienin: K suurin:	K

▼ B

- 4.1.16 Ahdin: kyllä/ei⁽¹⁾
- 4.1.16.1 Merkki:
- 4.1.16.2 Tyyppi:
- 4.1.16.3 Järjestelmän kuvaus (esim. suurin ahtopaine, pakokaasun ohivirtausventtiili tarvittaessa):
- 4.1.16.4 Välijäähdytin: kyllä/ei
- 4.1.17 Imujärjestelmä: suurin sallittu imualipaine moottorin nimelliskierrosnopeudella r/min:
..... kPa ja täydellä kuormituksella: kPa
- 4.1.18 Pakojärjestelmä: suurin sallittu pakokaasun vastapaine moottorin nimelliskierrosnopeudella r/min: kPa ja täydellä kuormituksella: kPa
- 4.2 Muut pakokaasunpuhdistuslaitteet (jos sellaisia on eikä niitä mainita muussa kohdassa)
Kuvaus ja/tai⁽¹⁾ ominaiskaavio(t):
- 4.3 Polttoaineen syöttö
- 4.3.1 Syöttöpumppu
Paine⁽²⁾ tai ominaiskaavio: kPa
- 4.3.2 Ruiskutusjärjestelmä
- 4.3.2.1 Pumppu
- 4.3.2.1.1 Merkki (merkit):
- 4.3.2.1.2 Tyyppi (tyypit):
- 4.3.2.1.3 Virtausmäärä: mm³ ⁽²⁾ iskua tai jaksoa kohden pumpun kierrosnopeudella: r/min
(nimellisko nopeus) ja r/min (suurin vääntömomentti) vastaavasti tai vaihtoehtoisesti
ominaiskaavio.
Ilmoitettava käytetty menetelmä: moottori/koepenkki⁽¹⁾
- 4.3.2.1.4 Ruiskutusennakko
- 4.3.2.1.4.1 Ruiskutusennakon käyrä⁽²⁾:
- 4.3.2.1.4.2 Ajoitus⁽²⁾:

▼ **B**

- 4.3.2.2 Ruiskutusputkisto
- 4.3.2.2.1 Pituus: mm
- 4.3.2.2.2 Sisähalkaisija: mm
- 4.3.2.3 Ruiskutussuutin (ruiskutussuuttimet)
- 4.3.2.3.1 Merkki (merkit):
- 4.3.2.3.2 Tyyppi (tyypit):
- 4.3.2.3.3 Avautumispaine tai ominaiskaavio:
- 4.3.2.4 Säädin
- 4.3.2.4.1 Merkki (merkit):
- 4.3.2.4.2 Tyyppi (tyypit):
- 4.3.2.4.3 Kierrosnopeus, jolla ruiskutuksen katkaisu alkaa täydellä kuormituksella (2): r/min
- 4.3.2.4.4 Suurin kierrosnopeus kuormittamattomana (2): r/min
- 4.3.2.4.5 Joutokäyntinopeus (2): r/min
- 4.3.3 Kylmäkäynnistysjärjestelmä
- 4.3.3.1 Merkki (merkit):
- 4.3.3.2 Tyyppi (tyypit):
- 4.3.3.3 Kuvaus:
- 4.4 Venttiilien ajoitus
- 4.4.1 Suurin venttiilin nousu sekä avautumis- ja sulkeutumiskulmat yläkuolo kohtaan nähden tai vastaavat ominaisuudet:
- 4.4.2 Ohjeavot ja/tai säätöalue (1):
- 4.5 Sähköohjatut toiminnot
- Jos moottorissa on sähköohjattuja toimintoja, tiedot niiden suoritusarvoista on toimitettava ja myös seuraavat tiedot:
- 4.5.1 Merkki:

▼B

- 4.5.2 Tyyppi:
- 4.5.3 Osanumero:
- 4.5.4 Moottorin sähköohjausyksikön sijainti
- 4.5.4.1 Mitä yksikkö havainnoi
- 4.5.4.2 Mitä yksikkö ohjaa

(¹) Tarpeeton viivataan yli.
(²) Ilmoitettava toleranssi.
(³) Jos hakemus koskee useaa kantamoottoria, kutakin varten on täytettävä erillinen lomake.

▼ **B**

Lisäys 2

Malli

Enimmäiskoko: A4 (210 x 297 mm)

EY-TYYPPIHYVÄKSYNTÄTODISTUS ERILLISELLE TEKNISELLE YKSIKÖLLE

Viranomaisen leima

Ilmoitus traktoreihin tarkoitetun dieselmoottorityypin tai -perheen

- osan tyyppihyväksynnästä ⁽¹⁾
- osan tyyppihyväksynnän laajenuksesta ⁽¹⁾
- osan tyyppihyväksynnän epäamisestä ⁽¹⁾
- osan tyyppihyväksynnän peruuttamisesta ⁽¹⁾

erillisenä teknisenä yksikkönä päästöjen osalta direktiivin .../.../EY mukaisesti.

EY-tyyppihyväksyntänumero:

Laajenuksen numero ⁽²⁾:Laajenuksen syy ⁽²⁾:

I JAKSO

- 0 Yleistä
- 0.1 Merkki (valmistajan toiminimi):
- 0.2 Kantamoottorin ja (tarvittaessa) moottoriperheen moottorityyppien valmistajan nimi ja osoite
(tarvittaessa edustajan nimi ja osoite) ⁽¹⁾:
- 0.3 Valmistajan moottoreihin merkitsemä tyyppitunnus:
- Sijainti:
- Kiinnitystapa:
- 0.4 Moottorin tunnusnumeron sijainti, koodi ja kiinnitystapa:
- 0.5 Osan EY-tyyppihyväksyntämerkin sijainti ja kiinnitystapa:
- 0.6 Kokoonpanotehtaan (-tehtaiden) osoite (osoitteet):

▼ B

II JAKSO

- 1 Käyttörajoitukset (jos sellaisia on):
- 1.1 Moottorin/moottoreiden traktoriin asentamista koskevat erityisedellytykset
- 1.1.1 Suurin sallittu imupainehäviö: kPa
- 1.1.2 Suurin sallittu vastapaine: kPa
- 2.1 Tyypinhyväksyntätestien suorittamisesta vastaava tekninen tutkimuslaitos:
-
- 2.2 Testausraportin päivämäärä:
- 2.3 Testausraportin numero:
- 2.4 Testitulokset
- mitattuina direktiivin 97/68/EY vaatimusten mukaisesti.

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

- 3 Minä allekirjoittanut vakuutan täten, että edellä oleva valmistajan antama moottorityypin/moottori-perheen kantamoottorikuvaus⁽¹⁾ sekä tietopaketissa olevat testitulokset pitävät paikkansa.
- Tyypinhyväksyntä myönnetään/evätään/peruutetaan⁽¹⁾
- Paikka:
- Päiväys:
- Allekirjoitus:
- Liite:
- Tietopaketti:

⁽¹⁾ Tarpeeton viivataan yli.

⁽²⁾ Ilmoitettava toleranssi.



Lisäys 3

Moottorimerkinnät

- 1 Kussakin erillisenä teknisenä yksikkönä tyyppihyväksytyssä moottorissa on oltava:
 - 1.1 moottorin valmistajan merkki tai toiminimi,
 - 1.2 moottorin moottorityyppi ja tarvittaessa moottoriperhe sekä moottorin yksilöivä tunnusnumero,
 - 1.3 tämän liitteen lisäyksen 5 mukainen EY-tyyppihyväksyntänumero.
- 2 Näiden merkintöjen on oltava selvästi ja pysyvästi luettavissa koko moottorin käyttöiän. Mahdolliset tarrat tai kilvet on asennettava siten, että ne pysyvät paikallaan koko moottorin käyttöiän eikä niitä voi poistaa ilman, että ne tuhoutuvat tai turmeltuvat.
- 3 Merkinnät on asennettava moottorin tavanomaisen toiminnan kannalta välttämättömään osaan, jota ei yleensä tarvitse vaihtaa moottorin käyttöiän aikana.

Merkinntät on sijoitettava siten, että mitoiltaan keskivertainen henkilö näkee ne helposti sen jälkeen, kun moottori ja kaikki sen toiminnan kannalta tarpeelliset lisälaitteet on asennettu traktoriin. Jos konepelti on avattava, jotta merkintä olisi näkyvässä, tämä vaatimus katsotaan täytetyksi, jos konepellin avaaminen on helppoa eikä vaadi työkalujen käyttöä.

Jos tämän vaatimuksen noudattamisesta ollaan epävarmoja, vaatimus katsotaan täytetyksi, jos asennetaan lisämerkintä, jossa on vähintään moottorin tunnusnumero sekä valmistajan nimi, toiminimi tai logo.

Tämä lisämerkintä on kiinnitettävä sellaiseen tärkeään osaan tai sellaisen tärkeän osan viereen, jota ei tavallisesti tarvitse vaihtaa moottorin käyttöiän aikana, ja sen on oltava paikassa, johon pääsee helposti ilman työkaluja moottorin tavanomaisen huollon yhteydessä; muussa tapauksessa lisämerkintä on kiinnitettävä tietyn etäisyyden päähän alkuperäisestä merkinnästä moottorin kampikammioon. Sekä alkuperäisen merkinnän että mahdollisen lisämerkinnän on oltava selvästi näkyvässä sen jälkeen, kun kaikki moottorin toiminnan kannalta tarpeelliset lisälaitteet on asennettu. Edellisen alakohdan vaatimukset täyttävä konepelti sallitaan. Lisämerkintä on mieluiten kiinnitettävä pysyvästi suoraan moottorin yläpinnalle esimerkiksi kaiverteen tai 2 kohdan vaatimukset täyttävän tarran tai kilven avulla.
- 4 Moottorit on luokiteltava tunnusnumeroidensa mukaan siten, että tuotantovaihe voidaan määrittää yksiselitteisesti.
- 5 Ennen tuotantolinjalta lähtöä moottoreissa on oltava kaikki vaadittavat merkinnät.
- 6 Merkintöjen tarkka sijainti on mainittava ilmoituslomakkeessa liitteen I ja II mukaisesti.

▼ **B**

Lisäys 4

Numerointijärjestelmä

1 EY-tyyppihyväksyntänumeron tulee sisältää 5 osaa erotettuina merkillä ”*“:

- 1 osa: pieni kirjain ”e” ja sen jälkeen tyyppihyväksynnän antaneen jäsenvaltion tunnusnumero:
- 1 Saksa
 - 2 Ranska
 - 3 Italia
 - 4 Alankomaat
 - 5 Ruotsi
 - 6 Belgia
 - **A1** 7 Unkari
 - 8 Tšekin tasavalta ◀
 - 9 Espanja
 - 11 Yhdistynyt kuningaskunta
 - 12 Itävalta
 - 13 Luxemburg
 - 17 Suomi
 - 18 Tanska
 - **A1** 20 Puola ◀
 - 21 Portugali
 - 23 Kreikka
 - 24 Irlanti
 - **A1** 26 Slovenia
 - 27 Slovakia
 - 29 Viro
 - 32 Latvia
 - 36 Liettua
 - CY Kypros
 - MT Malta ◀
- 2 osa: Perusdirektiivin numero ja sen jälkeen kirjain A, jos on kyse I vaiheesta, tai kirjain B, jos on kyse II vaiheesta.
- 3 osa: Sen viimeisimmän direktiivin numero, jolla muutetaan hyväksyntään sovellettavaa direktiiviä. Jos direktiiviin sisältyy erilaisia täytäntöönpanopäivämääriä, joissa viitataan erilaisiin standardeihin, numeroon lisätään kirjainmerkki, jolla täsmennetään standardi, jonka mukaisesti hyväksyntä on annettu.
- 4 osa: Nelinumeroinen järjestysnumero (etunollat tarpeen mukaan) ilmaisemaan perushyväksyntänumeroa. Jakson on alettava 0001:stä kunkin perusdirektiivin osalta.
- 5 osa: Kaksinumeroinen järjestysnumero (etunolla tarpeen mukaan) ilmaisemaan laajennusta. Jakson on alettava 00:sta kunkin perushyväksyntänumeron osalta.

2 Esimerkki tämän direktiivin mukaisesta kolmannesta hyväksynnästä, joka vastaa tämän direktiivin I vaiheen vaatimuksia, annettu Ranskassa:

e2*NN/NN ⁽¹⁾A*00/00*0003*00

⁽¹⁾ NN/NN = näiden direktiivien numero.

▼B

- 3 Esimerkki tämän direktiivin mukaisesta toisesta laajennuksesta neljanteen hyväksymiseen, joka vastaa tämän direktiivin II vaiheen vaatimuksia, annettu Yhdistyneessä kuningaskunnassa:

e11*NN/NN (1)B*00/00*0004*02

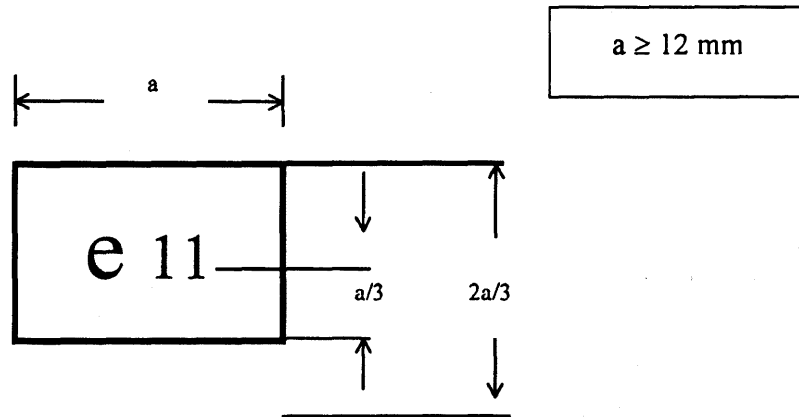
(1) NN/NN = näiden direktiivien numero.

▼ B

Lisäys 5

EY-tyyppihväksyntämerkki

- 1 EY-tyyppihväksyntämerkki muodostuu pientä "e"-kirjainta ympäröivästä suorakulmiosta, jonka jäljessä ovat EY-tyyppihväksyntänumeron muodostavien osien 2—5 tunnusnumerot tai -kirjaimet.
- 2 Esimerkki EY-tyyppihväksyntämerkistä:



NN/NN B * 00/00 * 0004 * 02



LIITE II

DIESELMOOTORILLA VARUSTETUN TRAKTORITYYPIN EY-TYYPPIHYVÄKSYNTÄÄN PÄÄSTÖJEN OSALTA SOVELLETTAVAT VAATIMUKSET

0 YLEISTÄ

Jollei tässä direktiivissä toisin säädetä, sovelletaan direktiivin 97/68/EY asiaa koskevia määritelmiä, symboleja ja lyhenteitä.

1 MÄÄRITELMÄT

- 'traktorityypillä päästöjen osalta' tarkoitetaan traktoreita, jotka eivät olennaisesti eroa toisistaan tämän liitteen lisäyksessä 1 määritettyjen ominaisuuksien osalta,
- 'päästöillä' tarkoitetaan kaasumaisia päästöjä (hiilimonoksidia, hiilivetyjä ja typpioksideja) ja hiukkaspäästöjä.

2 TRAKTORITYYPIN EY-TYYPPIHYVÄKSYNTÄHAKEMUS

2.1 *Traktorityyppiä sen moottorin osalta koskeva EY-tyyppihyväksyntähakemus*

- 2.1.1 Valmistajan tai hänen edustajansa on tehtävä traktorityyppiä päästöjen osalta koskeva tyyppihyväksyntähakemus.
- 2.1.2 Hakemukseen on liitettävä ilmoituslomake, joka täytetään kolmena kappa-leena tämän liitteen lisäyksessä 1 esitetyn mallin mukaan.
- 2.1.3 Tämän liitteen lisäyksessä 1 kuvattuja "moottorityypin" tai "kantamoottorin" ominaisuuksia vastaava traktorin moottori on toimitettava hyväksyntätestien suorittamisesta vastuussa olevalle tekniselle tutkimuslaitokselle.

2.2 *Traktorityyppiä, joka on varustettu hyväksytyllä moottorilla, koskeva EY-tyyppihyväksyntähakemus*

- 2.2.1 Valmistajan tai hänen edustajansa on tehtävä traktorityyppiä päästöjen osalta koskeva tyyppihyväksyntähakemus.
- 2.2.2 Hakemukseen on liitettävä ilmoituslomake, joka täytetään kolmena kappa-leena tämän liitteen lisäyksessä 1 esitetyn mallin mukaan, sekä jäljennös moottoria tai moottoriperhettä mahdollisesti erillisenä teknisenä yksikkönä, joka traktorityypiin on asennettu, koskevasta EY-tyyppihyväksyntätodistuksesta.

3 ERITELMÄT JA TESTIT

3.1 *Yleistä*

Sovelletaan direktiivin 97/68/EY liitteessä I olevan 4 jakson sekä liitteiden III, IV, ja V määräyksiä.

3.2 *Moottorin asentaminen ajoneuvoon*

Moottorin asentamisessa ajoneuvoon on noudatettava seuraavia moottorin tyyppihyväksynnässä asetettuja vaatimuksia:

- 3.2.1 imualipaine ei saa olla tyyppihyväksytylle moottorille määriteltyä suurempi
- 3.2.2 pakojärjestelmän vastapaine ei saa olla tyyppihyväksytylle moottorille määriteltyä suurempi.
- 3.3 Päästöihin mahdollisesti vaikuttavat traktorin osat on suunniteltava, valmistettava ja koottava siten, että tämän direktiivin tekniset vaatimukset täyttyvät traktorin tavanomaisissa käyttöolosuhteissa ja sen mahdollisesta tärinästä huolimatta.

4 TYYPPIHYVÄKSYNTÄ

Sellaisella moottorilla varustetulle traktorityypille, jolle on annettu liitteen I tai liitteessä III mainittujen määräysten mukainen hyväksyntätodistus, on annettava tämän liitteen lisäyksen 2 mukainen tyyppihyväksyntätodistus.

▼B

5 MOOTTORIMERKINNÄT

Moottorin merkinnät on tehtävä liitteen I lisäyksen 3 vaatimusten mukaisesti. EY-tyyppihyväksynnän tunnusnumeron osalta on noudatettava liitteen I lisäyksien 4 ja 5 vaatimuksia.

6 TUOTANNON VAATIMUSTENMUKAISUUS

Tuotannon vaatimustenmukaisuus on tarkistettava direktiivin 97/68/EY liitteessä I olevan 5 jakson määräysten mukaisesti, sanotun kuitenkaan rajoittamatta direktiivin 74/150/ETY 8 artiklan säännösten soveltamista.



LISÄYS I

Ilmoituslomake

Dieselmootorilla varustetun traktorityypin EY-tyyppihyväksynnästä päästöjen osalta

Seuraavat tiedot on toimitettava kolmena kappaleena, ja niihin on liitettävä sisällysluettelo. Mahdollisten piirustusten on oltava riittävän yksityiskohtaisia, ja ne on toimitettava sopivassa mittakaavassa A4-kokoisina tai tämän kokoisessa kansiossa. Mahdollisten valokuvien on oltava riittävän yksityiskohtaisia.

- 1 JAKSO YLEISTÄ
- 1 **Traktorityyppi**
- 1.1 Merkki (merkit) (valmistajan toiminimi):
- 1.2 Traktorin tyyppi ja kaupallinen kuvaus:
- 1.3 Traktoriin mahdollisesti merkityt valmistajan tyyppikoodit ja kiinnitystapa:
- 1.3.1 Traktorin tunnistusnumeron sijainti, koodi ja kiinnitystapa:
- 1.3.2 EY-tyyppihyväksyntämerkinnän sijainti ja kiinnitystapa:
- 1.4 Valmistajan nimi ja osoite:
- 1.5 Kokoonpanotehtaan (kokoonpanotehtaiden) osoite (osoitteet):
- 2 JAKSO TRAKTORITYYPPI
- 2 **Traktorityypin olennaiset ominaisuudet**
- 2.1 Dieselmootorin kuvaus
- 2.1.1 Valmistaja:
- 2.1.2 Valmistajan merkitsemä moottorin numerotunnus:
- 2.1.3 Toimintaperiaate: neli-/kaksitahtinen⁽¹⁾
- 2.1.4 Halkaisija: mm
- 2.1.5 Iskunpituus: mm
- 2.1.6 Sylintereiden lukumäärä ja järjestely:

▼ **B**

- 2.1.7 Sylinteritilavuus: cm³
- 2.1.8 Nimellisa nopeus: r/min
- 2.1.9 Suurin vääntömomentti kierrosnopeudella: r/min
- 2.1.10 Puristussuhde (?):
- 2.1.11 Palamisjärjestelmä:
- 2.1.12 Piirustus (piirustukset) palotilasta ja männänpäästä:
- 2.1.13 Otto- ja poistokanavien pienin poikkileikkauspinta-ala:
- 2.1.14 Jäähdytysjärjestelmä
- 2.1.14.1 Neste
- 2.1.14.1.1 Nesteen tyyppi:
- 2.1.14.1.2 Kiertopumppu (kiertopumput): kyllä/ei (!)
- 2.1.14.1.3 Ominaisuudet tai merkki ja tyyppi (merkit ja tyypit) (tarvittaessa):
- 2.1.14.1.4 Välytysuhde (välytysuhteet) (tarvittaessa):
- 2.1.14.2 Ilma
- 2.1.14.2.1 Puhallin: kyllä/ei (!)
- 2.1.14.2.2 Ominaisuudet tai merkki ja tyyppi (merkit ja tyypit) (tarvittaessa):
- 2.1.14.2.3 Välytysuhde (välytysuhteet) (tarvittaessa):
- 2.1.15 Valmistajan sallima lämpötila:
- 2.1.15.1 Nestejäähdytys: suurin ulostulolämpötila: K
- 2.1.15.2 Ilmajäähdytys: vertailupiste:
- Suurin lämpötila vertailupisteessä: K
- 2.1.15.3 Syöttöilman suurin lämpötila välijäähdyttimen ulostulokohdassa (tarvittaessa): K
- 2.1.15.4 Pakokaasujen suurin lämpötila pakoputkessa (-putkissa) pakosarjan (-sarjojen) ulkolaipan (-laippojen) kohdalla: K
- 2.1.15.5 Voiteluaineen lämpötila: pienin: K suurin: K

▼ B

- 2.1.16 Ahdin: kyllä/ei⁽¹⁾
- 2.1.16.1 Merkki:
- 2.1.16.2 Tyyppi:
- 2.1.16.3 Järjestelmän kuvaus (esim. suurin ahtopaine, pakokaasun ohivirtausventtiili tarvittaessa):
- 2.1.16.4 Välijäähdytin: kyllä/ei⁽¹⁾
- 2.1.17 Imujärjestelmä: suurin sallittu imualipaine moottorin nimelliskierrosnopeudella r/min:
..... kPa ja täydellä kuormituksella: kPa
- 2.1.18⁽¹⁾ Pakojärjestelmä: suurin sallittu pakokaasun vastapaine moottorin nimelliskierrosnopeudella r/min: kPa ja täydellä kuormituksella: kPa
- 2.2 Muut pakokaasunpuhdistuslaitteet (jos sellaisia on eikä niitä mainita muussa kohdassa)
Kuvaus ja/tai kaavio(t):
- 2.3 Polttoaineen syöttö
- 2.3.1 Syöttöpumppu
Paine⁽²⁾ tai ominaiskaavio: kPa
- 2.3.2 Ruiskutusjärjestelmä
- 2.3.2.1 Pumppu
- 2.3.2.1.1 Merkki (merkit):
- 2.3.2.1.2 Tyyppi (tyypit):
- 2.3.2.1.3 Virtausmäärä: ja mm³ ⁽²⁾ iskua tai jaksoa kohti pumpun kierrosnopeudella: r/min
(nimellisnopeus) ja ... r/min (suurin vääntömomentti) vastaavasti tai vaihtoehtoisesti ominaiskaavio.
Ilmoitettava käytetty menetelmä: moottori/koepenkki⁽¹⁾
- 2.3.2.1.4 Ruiskutusennakko
- 2.3.2.1.4.1 Ruiskutusennakon käyrä⁽²⁾:
- 2.3.2.1.4.2 Ajoitus⁽²⁾:

▼ **B**

- 2.3.2.2 Ruiskutusputkisto
- 2.3.2.2.1 Pituus: mm
- 2.3.2.2.2 Sisähalkaisija: mm
- 2.3.2.3 Ruiskutussuutin (ruiskutussuuttimet)
- 2.3.2.3.1 Merkki (merkit):
- 2.3.2.3.2 Tyyppi (tyypit):
- 2.3.2.3.3 Avautuspaine ⁽²⁾ tai ominaiskaavio ⁽¹⁾:
- 2.3.2.4 Säädin
- 2.3.2.4.1 Merkki (merkit):
- 2.3.2.4.2 Tyyppi (tyypit):
- 2.3.2.4.3 Kierrosnopeus, jossa katkaisu alkaa täydellä kuormituksella ⁽²⁾: r/min
- 2.3.2.4.4 Suurin kierrosnopeus kuormittamattomana ⁽²⁾: r/min
- 2.3.2.4.5 Joutokäyntinopeus ⁽²⁾: r/min
- 2.3.3 Kylmäkäynnistysjärjestelmä
- 2.3.3.1 Merkki (merkit):
- 2.3.3.2 Tyyppi (tyypit):
- 2.3.3.3 Kuvaus:
- 2.4 Venttiilien ajoitus
- 2.4.1 Suurin venttiilin nousu sekä avautumis- ja sulkeutumiskulmat yläkuolokohtaan nähden tai vastaavat ominaisuudet:
- 2.4.2 Ohjearvot ja/tai säätöalue ⁽¹⁾
- 2.5 Sähköohjatut toiminnot
- Jos moottorissa on sähköohjattuja toimintoja, tiedot niiden suoritusarvoista on toimitettava.

▼B

- 2.5.1 Merkki:
- 2.5.2 Tyyppi:
- 2.5.3 Osanumero:
- 2.5.4 Moottorin sähköohjausyksikön sijainti:
- 2.5.4.1 Mitä yksikkö havainnoi:
- 2.5.4.2 Mitä yksikkö ohjaa:
-

(¹) Tarpeeton viivataan yli.
(²) Ilmoitettava toleranssi.

▼ **B**

Lisäys 2

Malli

[Enimmäiskoko: A4 (210 x 297 mm)]

EY-TYYPPIHYVÄKSYNTÄTODISTUS

Viranomaisen leima

Ilmoitus dieselmootorilla varustetun traktorityypin

- tyyppihyväksynnästä ⁽¹⁾,
- tyyppihyväksynnän laajenuksesta ⁽¹⁾,
- tyyppihyväksynnän epäämisestä ⁽¹⁾,
- tyyppihyväksynnän peruuttamisesta ⁽¹⁾

päästöjen osalta direktiivin .../.../EY mukaisesti.

EY-tyypihyväksyntänumero:

Laajenuksen numero ⁽²⁾:Laajenuksen syy ⁽²⁾:**1 JAKSO**

- 0 Yleistä:
- 0.1 Merkki (merkit) (valmistajan toiminimi):
- 0.2 Traktorityypin valmistajan nimi ja osoite (tarvittaessa edustajan nimi ja osoite):
- 0.3 Valmistajan traktoriin merkitsemä tyyppitunnus:
- Sijainti:
- Kiinnitystapa:
- 0.4 Traktorin tunnusnumeron sijainti, koodi ja kiinnitystapa:
-
- 0.5 EY-tyypihyväksyntämerkin sijainti ja kiinnitystapa:
-
- 0.6 Kokoonpanotehtaan (kokoonpanotehtaiden) osoite (osoitteet):

▼ B

2JAKSO

1 Käyttörajoitukset (jos sellaisia on):

1.1 Moottorin/moottoreiden traktorin asentamista koskevat erityisedellytykset

1.1.1 Suurin sallittu imualipaine: kPa

1.1.2 Suurin sallittu vastapaine: kPa

2 Traktorin moottorille on myönnetty erillinen tyyppihyväksyntä: KYLLÄ/EI⁽¹⁾

2.1 Jos KYLLÄ:

2.1.1 Viitesäännöt: 97/68/EY tai tarvittaessa 88/77/ETY / Yhdistyneiden Kansakuntien Euroopan talouskomission sääntö N:o 49.02 / Yhdistyneiden Kansakuntien Euroopan talouskomission sääntö N:o 96.

2.1.2 Tyyppihyväksyntänumero:
mukaan liitetään asianomaisen moottorityypin tai -perheen tyyppihyväksyntätodistus

2.2 Jos EI:

2.2.1 Tyyppihyväksyntätestien suorittamisesta vastaava tekninen tutkimuslaitos:
.....

2.2.2 Testauselosteen päivämäärä:

2.2.3 Testauselosteen numero:

2.2.4 Testitulokset

Mitattuina direktiivin 97/68/EY vaatimusten mukaisesti.

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

Vaihtoehtoisesti mukaan liitetään asianomaisen moottorityypin tai -perheen tyyppihyväksyntätodistus.

2.3 Päästöihin mahdollisesti vaikuttavat traktorin osat (tarvittaessa ilmoitetaan vaikutusten luonne):
.....

▼B

3 Minä allekirjoitanut vakuutan täten, että edellä oleva traktorityypin valmistajan antama kuvaus sekä tietopaketissa olevat testitulokset pitävät paikkansa.

Tyypinhyväksyntä myönnetään/evätään/peruutetaan (!)

Paikka:

Päiväys:

Allekirjoitus:

Liite:

Tietopaketti:

—

(1) Tarpeeton viivataan yli.

(2) Tarvittaessa.

*LIITE III***VAIHTOEHTOISTEN TYYPIHYVÄKSYNTÖJEN TUNNUSTAMINEN**

- 1 Vaiheen I osalta vastaaviksi tunnustetaan seuraavat tyyppihyväksyntätodistukset direktiivissä 97/68/EY määriteltyjen moottoriluokkien B ja C osalta:
 - 1.1 direktiivin 97/68/EY mukaiset tyyppihyväksyntätodistukset
 - 1.2 direktiivin 88/77/ETY mukaiset tyyppihyväksyntätodistukset, jotka täyttävät direktiivin 88/77/ETY, sellaisena kuin se on muutettuna direktiivillä 91/542/ETY, A- tai B-vaihetta 2 artiklan ja liitteessä I olevan jakson 6.2.1 osalta koskevat vaatimukset tai Yhdistyneiden Kansakuntien Euroopan talouskomission säännön N:o 49.02 muutossarjoissa I/2 esitetyt vaatimukset
 - 1.3 Euroopan talouskomission säännön N:o 96 mukaiset tyyppihyväksyntätodistukset.
- 2 Vaiheen II osalta vastaaviksi tunnustetaan seuraavat tyyppihyväksyntätodistukset:

Direktiivin 97/68/EY mukaiset vaiheen II tyyppihyväksyntätodistukset moottoriluokkien D, E, F ja G osalta.