386L0662

31.12.86 *EUROOPAN YHTEISÖJEN VIRALLINEN LEHTI* N:o L 384/1

NEUVOSTON DIREKTIIVI,

annettu 22 päivänä joulukuuta 1986,

hydraulikaivureiden, köysikäyttöisten kaivureiden, puskutraktoreiden, kuormaajien ja kaivurikuormaajien aiheuttaman melun rajoittamisesta

(86/662/ETY)

EUROOPAN YHTEISÖJEN NEUVOSTO, joka

ottaa huomioon Euroopan talousyhteisön perustamissopimuksen ja erityisesti sen 100 artiklan,

ottaa huomioon komission ehdotuksen([1]),

ottaa huomioon Euroopan parlamentin lausunnon([2]),

ottaa huomioon talous- ja sosiaalikomitean lausunnon([3]),

sekä katsoo, että

Euroopan yhteisöjen toimintaohjelmissa ympäristöalan toimenpiteiksi vuosilta 1973([4]) ja 1977([5]) kiinnitetään huomiota meluhaittaongelman merkittävyyteen ja erityisesti tarpeeseen säädellä pahimpia melulähteitä,

neuvoston kokouksessa 18 ja 19 päivänä joulukuuta 1978 ympäristöministerit totesivat, että ohjauspaikalla esiintyvän melun mittausta koskevien teknisten säännösten olisi sisällyttävä kutakin kyseessä olevaa laitetta koskevan erityisdirektiivin liitteisiin,

erot hydraulisten ja köysikäyttöisten kaivureiden sekä puskutraktoreiden ja kaivurikuormaajien äänipäästötason rajoittamista koskevien jäsenvaltioissa sovellettavien säännösten ja määräysten välillä vaikuttavat suoraan yhteismarkkinoiden toimintaan; sen vuoksi on tarkoituksenmukaista lähentää tämän alan lainsäädäntöä perustamissopimuksen 100 artiklassa määrätyllä tavalla,

rakennuskoneisiin ja -laitteisiin liittyviä määräyksiä koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä 17 päivänä syyskuuta 1984 annetussa direktiivissä 84/532/ETY([6]) säädetään muun muassa ETY-tyyppihyväksynnän tarkastamisesta; mainitun direktiivin mukaisesti on tarpeen vahvistaa yhtenäistetyt vaatimukset, jotka kunkin laiteryhmän on täytettävä,

rakennuskoneiden ja -laitteiden melupäästöjen määrittämistä koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä 19 päivänä joulukuuta 1978 annetussa neuvoston direktiivissä 79/113/ETY([7]), sellaisena kuin se on muutettuna direktiivillä 81/1051/ETY([8]), määritellään etenkin menetelmä, jota olisi käytettävä hydraulisten ja köysikäyttöisten kaivureiden sekä puskutraktoreiden, kuormaajien ja kaivurikuormaajien akustisten kriteereiden määrittämiseen,

hydraulisten ja köysikäyttöisten kaivureiden sekä puskutraktoreiden, kuormaajien ja kaivurikuormaajien tuottaman melun ympäristölle ja erityisesti ihmisten hyvinvoinnille ja terveydelle aiheuttamien vaikutusten vuoksi on tarpeen alentaa asteittain ja merkittävästi hydraulisten ja köysikäyttöisten kaivureiden sekä puskutraktoreiden, kuormaajien ja kaivurikuormaajien suurinta sallittua äänitehotasoa,

on tärkeää säätää tämän direktiivin voimaantulon yhteydessä sovellettavasta äänipäästötasosta ja tiukentaa näitä säännöksiä vähitellen,

on asianmukaista julkistaa yleisölle tiedoksi ohjauspaikalla esiintyvä äänitehotaso ja äänenpainetaso, ja

teknisiä säännöksiä on nopeasti täydennettävä ja ne on mukautettava tekniikan kehitykseen; tämän vuoksi on tarpeensäätää direktiivin 79/113/ETY 5 artiklassa säädetyn menettelyn soveltamisesta,

ON ANTANUT TÄMÄN DIREKTIIVIN:

1 artikla

1 Tätä direktiiviä sovelletaan tie- ja vesirakennuksen sekä talonrakennuksen työmailla käytettävien hydraulikaivureiden, köysikäyttöisten kaivureiden, puskutraktoreiden, kuormaajien ja kaivurikuormaajien, jäljempänä 'maansiirtokoneet', ympäristöön ilmassa kantautuvan melupäästön äänitehotasoon ja ohjauspaikalle ilmassa kantautuvan melun äänenpainetasoon.

([1]) EYVL N:o C 302, 21.11.1981, s. 7
([2]) EYVL N:o C 66, 15.3.1982, s. 95
([3]) EYVL N:o C 64, 15.3.1982, s. 12
([4]) EYVL N:o C 112, 20.12.1973
([5]) EYVL N:o C 139, 13.6.1977
([6]) EYVL N:o L 300, 19.11.1984, s. 111
([7]) EYVL N:o L 33, 8.2.1979, s. 15
([8]) EYVL N:o L 376, 30.12.1981, s. 49

2 Tämä direktiivi on direktiivin 84/532/ETY, jäljempänä 'kehysdirektiivi', 3 artiklan 2 kohdassa tarkoitettu erityisdirektiivi.

2 artikla

Tässä direktiivissä:

2.1 'Hydraulisella tai köysikäyttöisellä kaivurilla' tarkoitetaan koneita, joissa omalla moottorilla liikkuva alarunko yhdistyy kääntymiskapasiteetiltaan yli 360° ylärakenteeseen. Kone kaivaa, nostaa, siirtää ja tyhjentää materiaalia joko puomia, vartta ja kauhaa (kuten pisto- tai kuokkakauha) tai vintturikoneiston käyttämää kauhaa (kuten laahauskauha tai kahmari) liikuttamalla.

2.2 'Puskutraktorilla' tarkoitetaan omalla moottorilla liikkuvaa pyörillä tai telaketjuilla varustettua konetta, joka on varustettu puskurilla, jota käytetään ensisijaisesti materiaalin siirtoon tai levittämiseen.

2.3 'Kuormaajalla' tarkoitetaan omalla moottorilla liikkuvaa pyörillä tai telaketjuilla varustettua konetta, jonka eteen on asennettu kauha. Kone lastaa, nostaa, kuljettaa ja tyhjentää materiaalia yhdistämällä omat liikkeensä ja kauhan liikkeet.

2.4 'Kaivurikuormaajalla' tarkoitetaan omalla moottorilla liikkuvaa pyörillä tai telaketjuilla varustettua konetta, joka on suunniteltu alun perin varustettavaksi eteen asennettavalla kuormauskauhalla ja taakse asennettavalla kaivinvarrella. Kuormauskauha lastaa, nostaa, kuljettaa ja tyhjentää materiaalia yhdistämällä omat liikkeensä ja koneen liikkeet. Kaivinvarsi kaivaa, nostaa ja tyhjentää materiaalia puomin, varren ja kauhan liikkeillä.

3 artikla

1 Hyväksyttyjen tarkastuslaitosten on annettava ETY-tyyppitarkastustodistus kaikille 1 artiklan 1 kohdassa tarkoitetuille maansiirtokonetyypeille:

a) kuuden vuoden ajan tämän direktiivin voimaantulosta, kun ympäristöön päästetyn ilmassa kantautuvan melun äänitehotaso mitattuna niissä paikallaan tapahtuvan toiminnan oloissa, joista on säädetty direktiivin 79/113/ETY liitteessä I, sellaisena kuin se on täydennettynä tämän direktiivin liitteellä I, ei ylitä seuraavassa taulukossa esitettyjä asennettuun nettotehoon suhteutettuja sallittuja äänitehotasoja:

Asennettu nettoteho kW (*)	Sallittu äänitehotaso dB(A)/1pW alkaen
≤ 70	106
> 70 ≤ 160	108
> 160 ≤ 350	
— hydrauli- ja köysikäyttöiset kaivurit	112
— muut maansiirto-koneet	113
> 350	118

(*) Siten kuin liitteessä I olevassa 6.2.1 kohdassa määritellään.

b) Edellä mainitun kuuden vuoden määräajan päätyttyä, kun ympäristöön päästetyn ilmassa kantautuvan melun äänitehotaso mitattuna niissä todellisen dynaamisen käytön oloissa, jotka on annettu direktiivin 79/113/ETY liitteessä I, sellaisena kuin se on täydennettynä tämän direktiivin liitteellä II, ei ylitä 7 artiklan mukaisesti määriteltyä sallittua tasoa.

2 Kaikkien mansiirtokonetyypin sallitun äänitehotason osalta tehtävien ETY-tyyppitarkastustodistusta koskeviin hakemuksiin on oheistettava ilmoituslomake, joka on liitteessä IV annetun mallin mukainen.

3 Hyväksytyn tarkastuslaitoksen on kunkin hyväksymänsä maansiirtokonetyypin osalta täytettävä kaikki kehysdirektiivin liitteessä III annetun mallin mukaisen ETY-tyyppitarkastustodistuksen kohdat.

4 ETY-tyyppitarkastustodistuksen voimassaoloaika rajoitetaan kuuteen vuoteen.

Edellä 1 kohdan a alakohdan säännösten mukaisesti annettu todistus lakkaa kuitenkin olemasta voimassa seitsemän vuoden kuluttua tämän direktiivin voimaantulopäivästä. Annettujen todistusten uusimisehdot määräytyvät 7 artiklan mukaisesti.

5 Valmistajan on täytettävä kaikista ETY-tyyppitarkastuksessa hyväksytyn tyypin mukaisesti valmistetuista maansiirtokoneista vaatimustenmukaisuustodistus, jonka malli on annettu kehysdirektiivin liitteessä IV ja jossa on ilmoitettava asennettu nettoteho ja vastaava kääntöjärjestelmä.

6 Kussakin maansiirtokoneessa, joka on rakennettu ETY-tyyppitarkastuksessa hyväksytyn tyypin mukaisesti, on oltava näkyvä ja pysyvä merkki, jossa ilmoitetaan:

— äänitehotaso dB(A) / 1 pW,

— äänenpainetaso dB(A) / 20 μPa ohjauspaikalla,

jotka valmistaja takaa ja jotka on määritelty tavalla, joka säädetään direktiivin 79/113/ETY liitteessä I, sellaisena kuin se on muutettuna direktiivillä 81/1051/ETY I ja täydennettynä tämän direktiivin liitteellä I tai II ja III, sekä merkki ε (epsilon). Tämän merkin malli esitetään tämän direktiivin liitteessä V.

4 artikla

Tämän direktiivin säännökset eivät vaikuta jäsenvaltioiden oikeuteen rajoittaa maansiirtokoneiden ohjauspaikan melutasoa, noudattaen kuitenkin perustamissopimusta ja erityisesti sen 30–36 artiklaa edellyttäen, että tähän ei liity velvoitetta mukauttaa tämän direktiivin mukaisia maansiirtokoneita direktiivin liitteessä I tarkoitetuista poikkeaviin päästöjen enimmäismääriä koskeviin standardeihin.

5 artikla

Jäsenvaltiot saavat toteuttaa toimenpiteitä, joilla maansiirtokoneiden käyttöä säädellään jäsenvaltioiden merkittävinä pitämillä alueilla.

6 artikla

Sen tarkastaminen, ovatko tuotantomallit kehysdirektiivin 12 artiklassa säädetyllä tavalla tutkitun tyypin mukaisia, tehdään liitteessä VI vahvistettua teknistä menettelyä noudattaen.

7 artikla

Komissio tekee neuvostolle mahdollisimman pian ja viimeistään 18 kuukauden kuluttua direktiivin voimaantulosta ehdotuksen, jonka tarkoituksena on 8 artiklan ensimmäisen luetelmakohdan mukaisesti annettavan mittausmenetelmän perusteella määrittää 3 artiklan 1 kohdan b alakohdassa tarkoitetut suurimmat sallitut äänitasot sekä 3 artiklan 4 kohdassa tarkoitetut ETY-tyyppitarkastustodistusten mahdollisen jatkamisen ja niiden voimassaoloajan edellytykset. Sallitut äänitasot on määriteltävä siten, että niiden vaikutus ympäristöön vähenee paikallaan tapahtuvan toiminnan menetelmän mukaisesti mitattuna noin 3 dB koneen tehon ja tyypin mukaan.

Neuvosto tekee päätöksen ehdotuksesta perustamissopimuksen määräysten mukaisesti 24 kuukauden määräajassa siitä päivästä, jona ehdotus on toimitettu neuvostolle.

8 artikla

Direktiivin 79/113/ETY, sellaisena kuin se on muutettuna direktiivillä 81/1051/ETY, 5 artiklassa säädetyn menettelyn mukaisesti annetaan:

— yksityiskohtaiset säännökset liitteessä II tarkoitetusta todellisesta dynaamisesta mittausmenetelmästä;

— muutokset, jotka ovat tarpeen tämän direktiivin liitteiden vaatimusten mukauttamiseksi tekniikan kehitykseen.

9 artikla

Neuvosto päättää perustamissopimuksen määräysten mukaisesti ja 18 kuukauden määräajassa sallittujen melutasojen alentamista koskevasta ehdotuksesta, jonka komissio tekee viiden vuoden kuluttua siitä, kun 3 artiklan 1 kohdan b alakohdassa tarkoitettu määräaika on tullut voimaan.

10 artikla

Jäsenvaltioiden on toteutettava kaikki tarvittavat toimenpiteet sen varmistamiseksi, että 2 artiklassa määriteltyjä maansiirtokoneita ei voida saattaa markkinoille, elleivät ne ole tämän direktiivin ja kehysdirektiivin säännösten mukaisia.

11 artikla

1 Jäsenvaltioiden on saatettava tämän direktiivin noudattamisen edellyttämät lait, asetukset ja hallinnolliset määräykset voimaan päivänä, joka seuraa tämän direktiivin tiedoksi antamisen jälkeistä 24 kuukauden jaksoa(1), ja ilmoitettava tästä komissiolle viipymättä.

2 Jäsenvaltioiden on toimitettava tässä direktiivissä tarkoitetuista kysymyksistä antamansa keskeiset kansalliset säännökset kirjallisina komissiolle.

12 artikla

Tämä direktiivi on osoitettu kaikille jäsenvaltioille.

Tehty Brysselissä 22 päivänä joulukuuta 1986.

Neuvoston puolesta

Puheenjohtaja

G. SHAW

(1) Tämä direktiivi on annettu tiedoksi jäsenvaltioille 29 päivänä joulukuuta 1986

LIITE I

HYDRAULIKAIVUREIDEN, KÖYSIKÄYTTÖISTEN KAIVUREIDEN, PUSKUTRAKTOREIDEN, KUORMAAJIEN JA KAIVURIKUORMAAJIEN AIHEUTTAMAN ILMASSA KANTAUTUVAN MELUN MITTAUSMENETELMÄ

SOVELTAMISALA

Tätä mittausmenetelmää sovelletaan hydraulikaivureihin, köysikäyttöisiin kaivureihin, puskutraktoreihin, kuormaajiin ja kaivurikuormaajiin, jäljempänä 'maansiirtokoneet'. Sillä vahvistetaan testausmenettely, jota käytetään, kun määritetään tällaisten laitteiden äänitehotaso ETY-tyyppitarkastusta ja vaatimustenmukaisuuden tarkastamista varten.

Nämä tekniset menettelyt ovat direktiivin 79/113/ETY liitteen I mukaisia, ja tuon liitteen kohtia sovelletaan maansiirtokoneisiin seuraavin lisäyksin:

4 TULOSTEN ILMOITTAMISESSA KÄYTETTÄVÄT KRITEERIT

4.1 **Ympäristön akustinen kriteeri**

Maansiirtokoneen ympäristön akustinen kriteeri ilmaistaan äänitehotasona L_{WA}.

6.2 **Toiminta mittauksen aikana**

Äänipäästöt mitataan maansiirtokoneen ollessa paikallaan ja moottorin käydessä joutokäyntiä.

Näitä mittauksia varten koneen moottori ja hydraulijärjestelmä on lämmitettävä valmistajan ohjeiden mukaisesti ja turvamääräyksiä on noudatettava.

6.2.1 Testi suoritetaan maansiirtokoneen ollessa paikallaan käyttämättä työvälineitä tai liikkumismekanismia. Testiä varten moottori käy joutokäyntiä vähintään sellaisella nimellisnopeutta vastaavalla nopeudella, joka on 16 päivänä joulukuuta 1980 annetun neuvoston direktiivin 80/1269/ETY liitteen I mukaisesti määritellyn ja todetun nettotehon mukainen.

Maansiirtokoneen valmistaja ilmoittaa nimellisnopeuden ja vastaavan nettotehon, ja ne on esitettävä maansiirtokoneen teknisissä käyttöohjeissa ja ostajalle annetussa vaatimustenmukaisuustodistuksessa.

Jos maansiirtokoneeseen kuuluu useita moottoreita, niiden on toimittava samanaikaisesti testin aikana sillä edellytyksellä, että tällainen samanaikainen toiminta muodostaa osan koneen tavanmukaisista käyttöolosuhteista.

Jos maansiirtokoneen moottoriin kuuluu tuuletin, tämän on oltava käynnissä testien aikana. Jos tuuletin voi toimia useilla nopeuksilla, testit on suoritettava sen suurimmalla käyntinopeudella.

Valmistaja ilmoittaa nimellistehon. Työväline (kuormaajan tai puskutraktorin kauha tai puskuri) asetetaan 300 ± 50 mm:n korkeudelle maanpinnasta.

Kaivureiden ja kaivurikuormaajien työvälineiden on oltava sisään vedettyinä.

6.2.2 *Testaus kuormattuna*

Ei sovelleta.

6.3 **Mittauspaikka**

Mittauspaikan on oltava tasainen ja vaakasuora. Tämän paikan, mukaan luettuna mikrofonien paikat, on oltava betonia tai tiivistä asfalttia.

6.4 **Mittauspinta, mittausetäisyys, mittauspisteiden sijainti ja määrä**

6.4.1 *Mittauspinta, mittausetäisyys*

Testaukseen käytettävä mittauspinta on puolipallo.

Puolipallon säde määritellään peruspituuden 1 perusteella (ks. kuva 1).

Säteen on oltava:

— 4 m, kun testattavan maansiirtokoneen peruspituus on enintään 1,5 m;

— 10 m, kun testattavan maansiirtokoneen peruspituus on enemmän kuin 1,5, mutta enintään 4 m;

— 16 m, kun testattavan maansiirtokoneen peruspituus on enemmän kuin 4 m.

6.4.2 *Mittauspisteiden sijainti ja määrä*

6.4.2.1 **Yleistä**

Mittausta varten on kuusi mittauspistettä, toisin sanoen pisteet 2, 4, 6, 8, 10 ja 12, jotka on järjestetty kuten direktiivin 79/113/ETY liitteessä I olevassa 6.4.2.2 kohdassa määritellyn mukaisesti.

Maansiirtokoneen testausta varten peruskoneen geometrinen keskipiste on sijoitettava pystysuoraan puolipallon keskipisteen yläpuolelle siten, että koneen etuosa osoittaa kohti pistettä 1.

7.1.1 *Ulkoisen melun mittaus*

Vain taustamelu otetaan huomioon korjauksia varten.

7.1.2 *Esteet*

Silmämääräinen tarkastus riittää varmistamaan ympyränmuotoisella alueella, jonka säde on kolme kertaa niin suuri kuin mittauspuolipallo ja keskipiste sama, että direktiivin 79/113/ETY liitteessä I olevassa 6.3 kohdan 3 alakohtaa noudatetaan.

7.2 Jos mittauspisteiden äänenpainetasot saadaan äänitasomittarista, on suoritettava vähintään viisi tällaista mittausta säännöllisin välein.

7.3 **Äänitehotason L_{WA} laskeminen**

Korjauskerroin K_2 on nolla.

LIITE II

HYDRAULIKAIVUREIDEN, KÖYSIKÄYTTÖISTEN KAIVUREIDEN, PUSKUTRAKTOREIDEN, KUORMAAJIEN JA KAIVURIKUORMAAJIEN AIHEUTTAMAN ILMASSA KANTAUTUVAN MELUN TODELLINEN DYNAAMINEN MITTAUSMENETELMÄ

Koneen käyttöolosuhteet vastaavat joko koneen tavallisia työskentelyoloja tai tavanmukaisia työskentelyoloja, jotka aiheuttavat säännönmukaisesti sellaisia vaikutuksia ja rasituksia, jotka ovat samanlaisia kuin ne, jotka aiheutuvat todellisissa työskentelyoloissa.

Mittausmenetelmä laaditaan kokemuksen ja sekä kansallisesti yhteisössä että kansainvälisesti jo suoritetun tai käynnissä olevan työn perusteella.

LIITE III

HYDRAULIKAIVUREIDEN, KÖYSIKÄYTTÖISTEN KAIVUREIDEN, PUSKUTRAKTOREIDEN, KUORMAAJIEN JA KAIVURIKUORMAAJIEN AIHEUTTAMAN OHJAUSPAIKALLE ILMASSA KANTAUTUVAN MELUN MITTAUSMENETELMÄ

Tätä menetelmää sovelletaan hydraulikaivureihin, köysikäyttöisiin kaivureihin, puskutraktoreihin, kuormaajiin ja kaivurikuormaajiin, jäljempänä 'maansiirtokoneet'. Sillä vahvistetaan testausmenettelyt käyttäjän paikan ekvivalentin jatkuvan äänenpainetason määrittämiseksi.

Nämä tekniset menettelyt ovat niiden vaatimusten mukaisia, jotka on annettu direktiivin 79/113/ETY liitteessä II, sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna direktiivillä 81/1015/ETY, ja tuon liitteen määräykset koskevat maansiirtokoneita seuraavin lisäyksin:

6 KÄYTTÄJÄ

Käyttäjän on oltava ohjauspaikalla testin aikana.

6.2.1 *Käyttäjän seisoessa*

Ei sovelleta.

7.1 **Yleistä**

Mikrofoni on sijoitettava 7.3 kohdassa eritellyin tavoin.

9.1 **Yleistä**

Koneen asennuksen ja käytön edellyttämät olosuhteet ovat ne, jotka on annettu ympäristöön päästetyn ilmassa kantautuvan melun mittausmenetelmässä (liite I tai liite II).

9.2 **Säädettävillä ominaisuuksilla varustettujen koneiden käyttö**

Mitään muita 9.2.1 kohdassa tarkoitettuja vahvistettavia ominaisuuksia kuin ne, jotka on mainittu 9.2.2 kohdassa, ei oteta huomioon.

10.2.2 *A-painotetun äänenpainetason L_{pA} käyttäminen*

Jos mittaus suoritetaan äänitasomittarilla, T on viisi sekuntia. Mittausten määrä on viisi.

LIITE IV

MAANSIIRTOKONETYYPPIÄ KOSKEVAN ILMOITUSLOMAKKEEN MALLI

1 Yleistä

1.1 Valmistajan (tai valtuutetun edustajan) nimi ja osoite: .....

.....

1.2 Merkki (toiminimi): .....

.....

1.3 Myyntinimitys: .....

2 Moottori

2.1 Tyyppi: .....

Sarja: .....

Numero: .....

2.2 Mittataulukko (Kuvaus): .....

.....

2.3 Pituus (l) .....

3 Tekniset tiedot

3.1 Käyttömoottori: .....

Merkki: .....

Tyyppi: .....

Numero: .....

Asennettu nettoteho ..... kW (1) ..... rpm.

Muut moottorit (tarvittaessa)

Käyttömoottori: .....

Merkki: .....

Tyyppi: .....

Numero: .....

Asennettu nettoteho: ..... kW (1) ..... rpm.

3.2 Hydraulipumput

3.2.1 Liikkumislaitteet (. . .)

Valmistaja: .....

Tyyppi: .....

Sarja: .....

Numero: .....

Käyttöpaine: .....

3.2.2 Työlaitteiden hydraulijärjestelmä

Valmistaja: .....

3.2.3 Hydraulijärjestelmän jäähdytyskoneisto: .....

.....

3.3 Selostus toimenpiteistä melun vaimentamiseksi (mahdollisuuksien mukaan valokuvin): .....

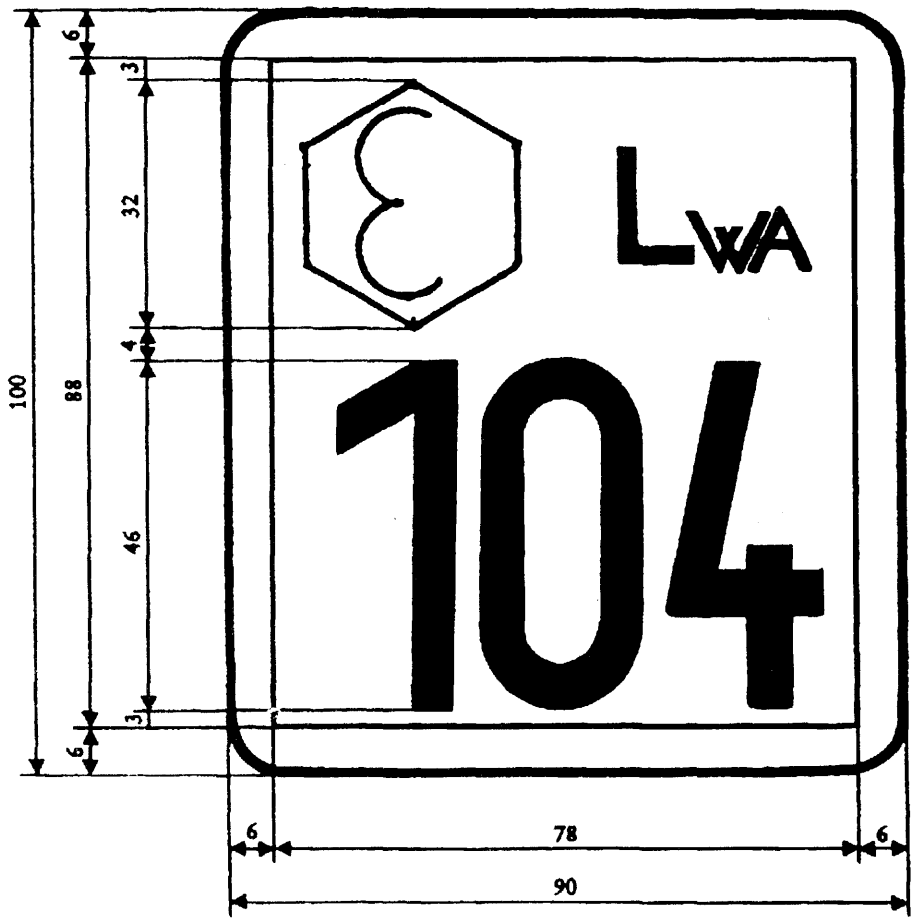
.....

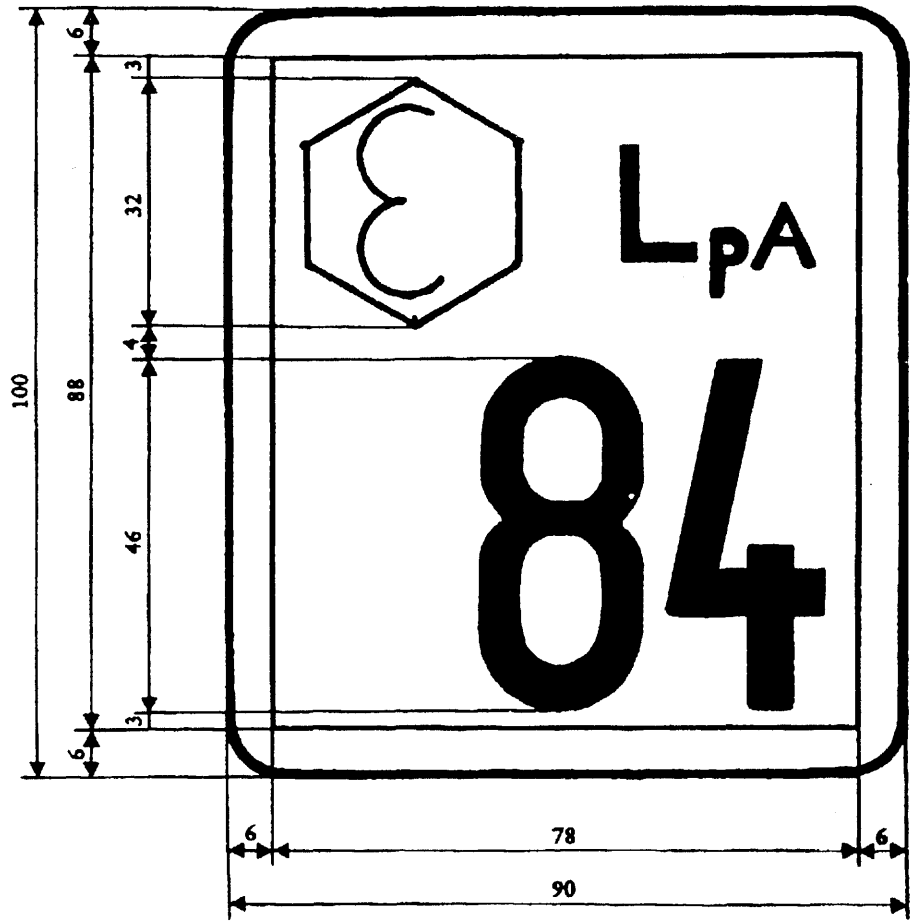
4 Oheen on liitettävä selostava myyntiesite, jos sellainen on.

(1) Nettoteho siten, kuin se on määritelty ja vahvistettu 16 päivänä joulukuuta 1980 annetun direktiivin 80/1269/ETY liitteen I mukaisesti.

LIITE V

MALLIT KILVEKSI, JOLLA ILMAISTAAN VALMISTAJAN TAKAAMA OHJAUSPAIKALLA ILMENEVÄ ÄÄNITEHOTASO JA ÄÄNENPAINETASO

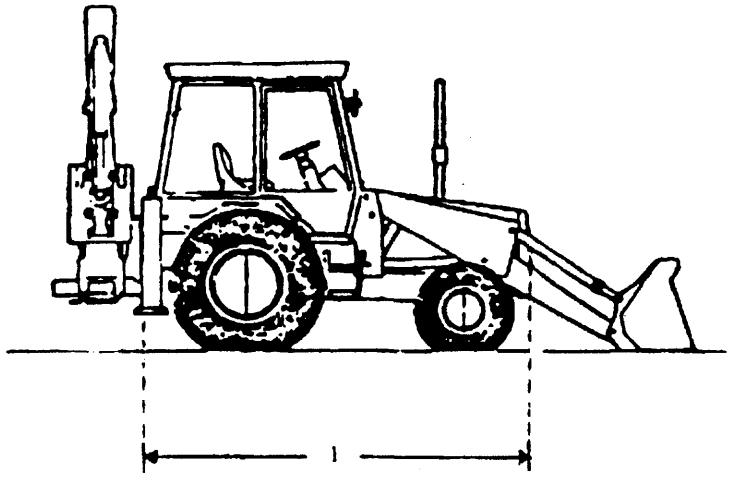



6
3
32
4
46
3
6
100
88
LpA
84
6
78
6
90

LIITE VI

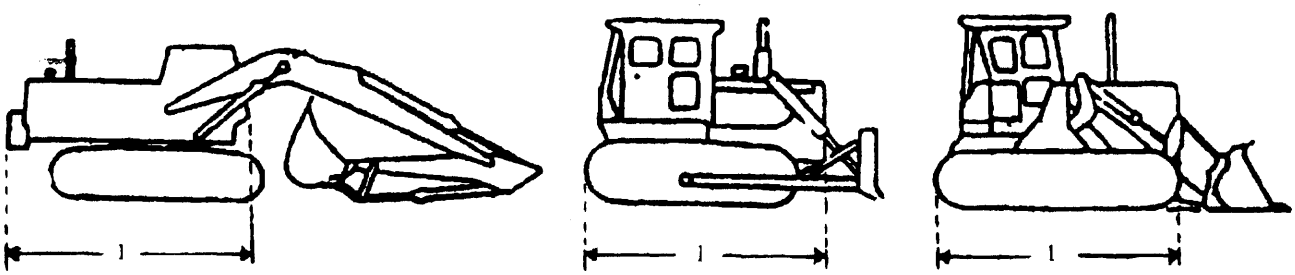
TEKNINEN MENETTELY TUOTANTOMALLIN TUTKITUN TYYPIN MUKAISUUDEN TARKASTAMISEKSI

Mahdollisuuksien mukaan tarkastetaan pistokokein, että tuotantomallit ovat tarkastetun tyypin mukaisia.



Kuva 1

l = peruspituus



Kuva 2

l = peruspituus