

391L0226

23.4.91

EUROOPAN YHTEISÖJEN VIRALLINEN LEHTI

N:o L 103/5

## NEUVOSTON DIREKTIIVI,

annettu 27 päivänä maaliskuuta 1991,

tiettyjen moottoriajoneuvoluokkien ja niiden perävaunujen  
roiskeenestojärjestelmiä koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä

(91/226/ETY)

EUROOPAN YHTEISÖJEN NEUVOSTO, joka

ottaa huomioon Euroopan talousyhteisön perustamis-  
sopimuksen ja erityisesti sen 100 a artiklan,

ottaa huomioon komission ehdotuksen<sup>(1)</sup>,

toimii yhdessä Euroopan parlamentin kanssa<sup>(2)</sup>,

ottaa huomioon talous- ja sosiaalikomitean lausunnon<sup>(3)</sup>,

sekä katsoo, että

on tärkeää toteuttaa toimenpiteitä sisämarkkinoiden  
luomiseksi asteittain 31 päivänä joulukuuta 1992 mennessä;  
sisämarkkinat käsittävät alueen, jolla ei ole sisäisiä rajoja ja  
jolla tavaroiden, henkilöiden, palvelujen ja pääomien vapaa  
liikkuvuus taataan,

tekniset vaatimukset, jotka tiettyjen ajoneuvoluokkien  
moottoriajoneuvojen ja niiden perävaunujen on kansallisen  
lainsäädännön mukaan täytettävä, liittyvät muun muassa  
moottoriajoneuvojen roiskeenestojärjestelmiin,

nämä vaatimukset eroavat jäsenvaltioittain; sen vuoksi on  
tarpeen, että jäsenvaltiot antavat samat vaatimukset,  
erityisesti, jotta moottoriajoneuvojen ja niiden perävaunujen  
tyyppihyväksyntää koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön  
lähentämisestä 6 päivänä helmikuuta 1970 annettussa  
neuvoston direktiivissä 70/156/ETY<sup>(4)</sup>, sellaisena kuin se on  
viimeksi muutettuna direktiivillä 87/403/ETY<sup>(5)</sup>, säädetty  
ETY-tyyppihyväksyntämenettely voidaan ottaa käyttöön  
kaikkien ajoneuvotyyppien osalta,

tieliikenteen turvallisuuden parantamiseksi on tärkeää, että  
kaikki raskaat hyötyajoneuvot, joiden rakenteellinen nopeus  
ylittää tietyn rajan, varustetaan tehokkailla  
roiskeenestojärjestelmillä veden roiskumisen estämiseksi,

näille järjestelmille on suotavaa suorittaa niitä eri tyyppien  
ajoneuvoihin asennettaessa yksi toimintatesti; tällä tavalla  
saavutetaan huomattava edistysaskel; roiskeenestolaitteiden

osan ETY-tyyppihyväksynnässä otetaan huomioon kaksi  
nykyisin markkinoilla olevaa laitetyyppiä, energiaa  
vaimentava tyyppi ja ilman/veden erottava tyyppi; hyväksyt-  
tävän laitteen tyyppin mukaan on ollut tarpeellista antaa  
mahdollisuus kahteen erilaiseen testiin,

meneillään olevien selvitysten, tutkimusten ja testien  
perusteella tällainen toimintatesti kyseisillä järjestelmillä  
varustetuille ajoneuvotyypeille otetaan käyttöön niin pian  
kuin mahdollista,

jäsenvaltioiden on kiinnitettävä huomiota siihen, että  
roiskeen muodostuminen riippuu myös tienpinnan  
ominaisuuksista ja renkaiden kulutuspinnan kuviosta sekä  
ajoneuvon nopeudesta ja aerodynaamisista ominaisuuksista,  
ja

moottoriajoneuvoja koskevan kansallisen lainsäädännön  
lähentäminen edellyttää, että jäsenvaltioiden yhteisten  
vaatimusten mukaisesti suorittamat tarkastukset tun-  
nustetaan vastavuoroisesti,

ON ANTANUT TÄMÄN DIREKTIIVIN:

## 1 artikla

1 Jäsenvaltioiden on annettava osan ETY-  
tyyppihyväksyntä laitetyypille, jäljempänä 'roiske-  
enestolaite', joka on tarkoitettu vähentämään liikkuvien  
ajoneuvojen renkaiden aiheuttamia roiskeita, jos tämä laite  
vastaa liitteessä II vahvistettuja rakenne- ja  
testausvaatimuksia ottaen huomioon liitteessä I vahvistetut  
määritelmät.

2 Osan ETY-tyyppihyväksynnän antaneen jäsenvaltion  
on toteutettava aiheelliset toimenpiteet sen tarkastamiseksi,  
että tuotantomallit ovat hyväksytyyn tyyppin mukaisia, sikäli  
kuin se on tarpeen ja tarvittaessa yhteistyössä muiden  
jäsenvaltioiden toimivaltaisten viranomaisten kanssa. Tässä  
tarkoituksessa jäsenvaltion on sovellettava liitteen IV  
vaatimuksia.

(<sup>1</sup>) EYVL N:o C 203, 14.8.1990, s. 16

(<sup>2</sup>) EYVL N:o C 96, 17.4.1990, s. 92 ja päätös 13 maaliskuuta 1991

(<sup>3</sup>) EYVL N:o C 62, 12.3.1990, s. 2

(<sup>4</sup>) EYVL N:o L 42, 23.2.1970, s. 1

(<sup>5</sup>) EYVL N:o L 220, 8.8.1987, s. 44

*2 artikla*

Jäsenvaltioiden on annettava kustakin 1 artiklan mukaisesti hyväksymästään roiskeenestolaitetyypistä sen valmistajalle tai tämän valtuuttamalle edustajalle liitteen II lisäyksen 3 mallin mukainen osan ETY-tyyppihyväksyntämerkki.

Jäsenvaltioiden on toteutettava kaikki aiheelliset toimenpiteet estääkseen sellaisten merkkien käytön, jotka saattaisivat aiheuttaa sekaannusta 1 artiklan mukaisesti osana tyyppihyväksytyjen roiskeenestolaitteiden ja muiden roiskeenestolaitteiden välillä.

*3 artikla*

Jäsenvaltiot eivät saa kieltää roiskeenestolaitteiden markkinoille saattamista niiden rakenteeseen tai toimintaan liittyvistä syistä, jos niissä on osan ETY-tyyppihyväksyntämerkki.

Jäsenvaltio voi kuitenkin kieltää saattamista markkinoille roiskeenestolaitteita, joissa on osan ETY-tyyppihyväksyntämerkki, mutta jotka toistuvasti poikkeavat osana tyyppihyväksytystä tyyppistä.

Kyseisen jäsenvaltion on viipymättä ilmoitettava muille jäsenvaltioille ja komissiolle toteutetuista toimenpiteistä ja perusteltava päätöksensä. Lisäksi sovelletaan 5 artiklan säännöksiä.

Laitte ei ole hyväksytyn tyyppin mukainen 2 kohdassa tarkoitettussa merkityksessä, jos liitteessä II lueteltuja vaatimuksia ei ole noudatettu.

*4 artikla*

Jäsenvaltioiden toimivaltaisten viranomaisten on lähetettävä kuukauden kuluessa muiden jäsenvaltioiden toimivaltaisille viranomaisille jäljennös jokaisesta hyväksymänsä tai epäämänsä roiskeenestolaitteen osalta laaditusta osan ETY-tyyppihyväksyntätodistuksesta.

*5 artikla*

1 Jos osan ETY-tyyppihyväksynnän antanut jäsenvaltio toteaa, että useat roiskeenestolaitteet, joilla on samalle tyyppille annettu vaatimustenmukaisuustodistus, eivät ole sen hyväksymän tyyppin mukaisia, on sen toteutettava tarvittavat toimenpiteet sen varmistamiseksi, että hyväksytyn tyyppin tuotannon vaatimustenmukaisuus saavutetaan uudelleen. Niiden on ilmoitettava muiden jäsenvaltioiden toimivaltaisille viranomaisille toteutetuista toimenpiteistä, jotka saattavat johtaa osan ETY-tyyppihyväksynnän peruuttamiseen.

Kyseisten viranomaisten on toteutettava vastaavat toimenpiteet, jos toisen jäsenvaltion toimivaltaiset viranomaiset ilmoittavat vaatimustenmukaisuuden laiminlyönnistä.

2 Jäsenvaltioiden toimivaltaisten viranomaisten on ilmoitettava kuukauden kuluessa toisilleen osan ETY-tyyppihyväksynnän peruuttamisesta lähettämällä osan tyyppihyväksyntätodistuksen päivätty ja allekirjoitettu jäljennös, johon on kirjoitettu suurin kirjaimin "OSAN ETY-TYYPIHYVÄKSYNNÄN PERUUTTAMINEN" ja mainitun toimenpiteen perusteet.

3 Jos osan ETY-tyyppihyväksynnän antanut jäsenvaltio kiistää sille ilmoitetun vaatimustenmukaisuuden laiminlyönnin, kyseisten jäsenvaltioiden on pyrittävä ratkaisemaan erimielisyys. Komissiolle on ilmoitettava asiasta. Se järjestää tarvittaessa asianmukaiset neuvottelut asian ratkaisemiseksi.

*6 artikla*

Kaikkien tämän direktiivin täytäntöön panemiseksi annettujen säännösten nojalla tehdyt päätökset, jotka koskevat roiskeenestolaitteiden osan ETY-tyyppihyväksynnän epäämistä tai peruuttamista taikka niiden markkinoille saattamisen tai käytön kieltämistä, on perusteltava yksityiskohtaisesti. Päätöksestä on ilmoitettava asianosaiselle, jolle on samanaikaisesti annettava tieto jäsenvaltion voimassa olevan lainsäädännön mukaan hänen käytettävissään olevista muutoksenhakekokeinoista ja määräajoista muutoksenhauille.

*7 artikla*

Tässä direktiivissä 'ajoneuvolla' tarkoitetaan kaikkia N-luokan ajoneuvoja ja kaikkia O-luokan perävaunuja, kuten direktiivin 70/156/ETY liitteessä I määritellään.

*8 artikla*

Jäsenvaltio ei saa evätä ajoneuvolta ETY-tyyppihyväksyntää tai kansallista tyyppihyväksyntää taikka estää tai kieltää niiden myyntiä, rekisteröintiä, liikkeelle laskemista tai käyttöä roiskeenestojärjestelmiin liittyvistä syistä, jos ne on asennettu liitteen III vaatimusten mukaisesti ja jos ajoneuvoissa, joihin roiskeenestolaitteet on asennettu, on osan ETY-tyyppihyväksyntämerkki.

*9 artikla*

Tarvittavat muutokset tämän direktiivin liitteissä olevien vaatimusten mukauttamiseksi tekniikan kehitykseen annetaan direktiivin 70/156/ETY 13 artiklassa säädettyä menettelyä noudattaen.

*10 artikla*

1 Jäsenvaltioiden on saatettava tämän direktiivin noudattamisen edellyttämät säännökset voimaan 10 päivään huhtikuuta 1992 mennessä. Niiden on ilmoitettava tästä komissiolle viipymättä.

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

3 Näissä jäsenvaltioiden antamissa 1 kohdan mukaisissa säädöksissä on viitattava tähän direktiiviin, tai niitä virallisesti julkaistaessa, niihin on liitettävä viittaus tähän

direktiiviin. Jäsenvaltioiden on säädettävä siitä, miten viittaukset tehdään.

*11 artikla*

Tämä direktiivi on osoitettu kaikille jäsenvaltioille.

Tehty Brysselissä 27 päivänä maaliskuuta 1991.

*Newoston puolesta*

*Pubeenjohtaja*

R. GOEBBELS

---

**LIITELUETTELO**

LIITE I:	Määritelmät
LIITE II:	Roiskeenestolaitteiden osan ETY-tyyppihyväksyntää koskevat vaatimukset Lisäys 1: Energiaa vaimentavan roiskeenestolaitetyypin testit Lisäys 2: Ilman/veden erottavan roiskeenestolaitetyypin testit Lisäys 3: Malli osan ETY-tyyppihyväksyntämerkistä Lisäys 4: Malli osan ETY-tyyppihyväksyntätodistuksesta
LIITE III:	Ajoneuvotyyppin roiskeenestojärjestelmien asennusta koskevat ETY-tyyppihyväksyntävaatimukset Lisäys: Roiskeenestojärjestelmien asentamista koskeva liite ajoneuvotyyppin ETY-tyyppihyväksyntätodistukseen
LIITE IV:	Tuotannon vaatimustenmukaisuus Tuotannon lopettaminen
KUVAT:	(1-9)

---

## LIITE I

## MÄÄRITELMÄT

Tässä direktiivissä käytetään seuraavia määritelmiä:

1 *Roiskeenestojärjestelmä*

Järjestelmä, jonka tarkoituksena on vähentää liikkeellä olevan ajoneuvon renkaista ylöspäin roiskuvan veden sumuuntumista. Roiskeenestojärjestelmä voi koostua vaihtelevasti lokasuojista, roiskeläpistä ja sivupel-leistä, jotka on varustettu roiskeenestolaitteella.

2 *Lokasuoja*

Jäykkä tai puolijäykkä osa, jonka tehtävänä on ottaa vastaan liikkuvan ajoneuvon renkaista ylöspäin roiskuva vesi ja suunnata se maata kohti. Lokasuoja voi olla täysin tai osittain integroitu ajoneuvon koriin tai muuhun osaan, kuten kuormalavaan.

3 *Roiskeläppä*

Joustava osa, joka on kiinnitetty pystysuoraan pyörän taakse, alustan tai kuormalavan alaosaan tai lokasuojaan.

Roiskeläpän tehtävänä on myös estää renkaan irrottamien pienten kappaleiden, erityisesti soran, sinkoutuminen ylöspäin tai sivusuuntaan muita tienkäyttäjiä kohti.

4 *Roiskeenestolaite*

Roiskeenestojärjestelmän osa, joka voi olla:

4.1 *Ilman/veden erotin*

Sivupellin ja/tai roiskeläpän osa, jonka läpi pääsevä ilma vähentää sumuuntuneen veden roiskumista.

4.2 *Energianvaimennin*

Lokasuojan ja/tai roiskeläpän ja/tai sivupellin osa, joka ottaa vastaan vesiroiskeen energian vähentäen sumuuntuneen veden roiskumista.

5 *Sivupelti*

Likimain pystytasossa oleva ajoneuvon keskiviivan suuntainen osa. Se voi olla lokasuojan tai ajoneuvon korin osa.

6 *Ohjautuvat pyörät*

Pyörät, joita ohjataan ajoneuvon ohjauslaitteella.

7 *Kääntöakseli*

Akseli, joka kääntyy keskipisteessä olevan tapin varassa vaakasuorassa kaaressa. Tässä direktiivissä 'kääntyvää' kääntöakselia pidetään ja käsitellään ohjautuvilla pyörillä varustettuna akselina.

8 *Itseohjautuvat pyörät*

Pyörät, joita ei ohjata ajoneuvon ohjauslaitteella ja jotka voivat kääntyä enintään 20° maan aiheuttaman kitkan vaikutuksesta.

9 *Nostettava akseli*

Akseli, joka voidaan nostaa tienpinnasta ajoneuvon tavanomaisen käytön aikana.

10 *Kuormittamaton ajoneuvo*

Korillinen tai yhdellä tai useammalla vastaavalla osalla varustettu ajoneuvo, jossa on tarvittaessa jäähdytysnestettä, voiteluöljyä, polttoainetta, työkaluja, varapyörä ja arviolta noin 75 kg painava kuljettaja.

11 *Renkaan kosketuspinta*

Tietä koskettava renkaan osa, jonka tehtävänä on varmistaa pito.

12 *Roiskeenestolaitetyyppi*

Koostuu roiskeenestolaitteista, jotka eivät eroa toisistaan seuraavien pääominaisuuksiensa osalta:

- fyysinen periaate, jota käytetään roiskeiden vähentämiseksi (vesienergian vaimennus, ilman/veden erottaminen)
  - materiaalit,
  - muoto,
  - mitat (siltä osin, kuin ne voivat vaikuttaa materiaalin käyttäytymiseen).
-

## LIITE II

## ROISKEENESTOLAITTEIDEN OSAN ETY-TYYPPIHYVÄKSYNTÄÄ KOSKEVAT VAATIMUKSET

- 0 Yleiset vaatimukset**
- 0.1 Roiskeenestolaitteiden on oltava valmistettu siten, että ne toimivat kunnollisesti tavanomaisessa käytössä määrällä tiellä. Niissä ei saa olla niiden kunnollista toimintaa haittaavia rakenne- tai valmistusvikoja.
- 1 Suoritettavat testit**
- 1.1 Roiskeenestolaitteille on niiden fyysisen toimintaperiaatteen mukaan suoritettava lisäyksissä 1 ja 2 esitetyt testit, joista on saatava kyseisten lisäysten 4 kohdan mukaiset tulokset.
- 2 ETY-tyyppihyväksynnän hakeminen**
- 2.1 Valmistajan tai tämän valtuuttaman edustajan on haettava roiskeenestolaitetyypin osan ETY-tyyppihyväksyntää.
- 2.2 Jokaisen laitetyypin osalta hakemuksen liitteenä on oltava kolmena kappaleena seuraavat asiakirjat sekä seuraavat tiedot ja materiaalit:
- 2.2.1 Roiskeenestolaitteen tekninen kuvaus, josta näkyy sen fyysinen toimintaperiaate, suoritettava testi, käytetyt materiaalit ja yksi tai useampi riittävän yksityiskohtainen ja tunnistusta varten riittävän suurikokoinen piirustus.
- 2.2.2 Neljä näytettä: kolme testejä varten ja neljäs laboratorion säilytettäväksi jälkikäteen tehtävää tarkastusta varten. Laboratorio voi pyytää lisänäytteitä.
- 2.3 *Merkinnät*
- Kaikkiin näytteisiin on kiinnitettävä pysyvä ja helposti luettava valmistajan tavaramerkki tai myyntinimitys ja tyyppinimitys ja varattava riittävän suuri tila osan ETY-tyyppihyväksyntämerkille.
- 3 ETY-tyyppihyväksyntä**
- 3.0 Toimivaltaisen viranomaisen on ennen osan ETY-tyyppihyväksynnän antamiseen liittyviä menettelyjä tarkastettava, että valmistajalla on käytössään tehokkaita järjestelmiä tuotannon vaatimustenmukaisuuden valvomiseksi.
- 3.1 Kun osana tyyppihyväksyttävän laitteen tyyppiä edustavat näytteet ovat läpäisseet lisäysten 1 tai 2 mukaiset testit, kyseisen tyyppin mukaiselle roiskeenestolaitteelle annetaan osan ETY-tyyppihyväksyntä.
- 3.2 Jokaiselle osana ETY-tyyppihyväksytylle roiskeenestolaitteelle annetaan oma osan tyyppihyväksyntänumero.
- 3.3 Kaikkiin tämän direktiivin mukaisesti hyväksytyyn tyyppin mukaisiin roiskeenestolaitteisiin on kiinnitettävä osan ETY-tyyppihyväksyntämerkki. Se on kiinnitettävä pysyvästi ja siten, että se on helposti luettavissa silloinkin, kun laite on asennettu ajoneuvoon.
- 3.4 Osan ETY-tyyppihyväksyntämerkki, jonka malli esitetään lisäyksessä 3, koostuu:
- 3.4.1 suorakulmiosta, joka ympäröi 'e'-kirjainta, ja sen jäljessä olevista osan ETY-tyyppihyväksynnän antaneen maan tunnusnumerosta, -kirjaimesta tai -kirjaimista: 1 Saksa, 2 Ranska, 3 Italia, 4 Alankomaat, 6 Belgia, 9 Espanja, 11 Yhdistynyt kuningaskunta, 13 Luxemburg, 18 Tanska, 21 Portugali, EL Kreikka ja IRL Irlanti;
- 3.4.2 osan ETY-tyyppihyväksyntänumerosta (joka vastaa osan ETY-tyyppihyväksyntätodistuksen numeroa; malli todistuksesta esitetään lisäyksessä 4), joka merkitään suorakulmion lähelle 'e'-kirjaimen alapuolelle tai sen oikealle tai vasemmalle puolelle. Osan tyyppihyväksyntänumeron merkit sijoitetaan 'e'-kirjaimen samalle puolelle ja samaan suuntaan. Muihin merkkeihin sekoittamisen välttämiseksi roomalaisten numeroiden käyttöä on vältettävä osan tyyppihyväksyntänumerossa;
- 3.4.3 kirjaimesta 'A' tai 'S' sen mukaan, onko laite energiaa vaimentavaa tyyppiä (A) tai ilman/veden erottavaa tyyppiä (S); kirjain sijoitetaan sopivaan paikkaan suorakulmion läheisyyteen ja sen yläpuolelle.

*Lisäys 1***Energiaa vaimentavan roiskeenestolaitetyypin testit****1 Periaate**

Testin tarkoituksena on mitata laitteen kyky pidättää sitä vasten ruiskusarjana suunnattua vettä. Testilaitteiden tarkoituksena on jäljitellä olosuhteita, joissa laitteen on toimittava asennettuna ajoneuvoon renkaan kulutuspuolelta vaikutuksesta maasta roiskuvan veden määrän ja nopeuden osalta.

**2 Laitteet**

Testauslaitteet esitetään kuvassa 8. Testit suoritetaan ympäristössä, joissa ei esiinny ilman virtausta.

**3 Menettely**

- 3.1 Kiinnitetään testattavasta materiaalista 500 (+ 0/-5) mm leveä ja 750 mm korkea näyte testauslaitteen pystykehikkoon ja varmistetaan, että näyte on selvästi keruusäiliön rajojen sisäpuolella ja ettei mikään este voi muuttaa veden suuntaa ennen osumiskohtaa tai sen jälkeen.
- 3.2 Säädetään veden virtausmääräksi 0,675 (+ 0,01) l/s ja suunnataan vähintään 90 l vettä näytteeseen vaakaetäisyydeltä 500 ( $\pm$  2) mm (kuva 8).
- 3.3 Annetaan veden valua kappaleesta keruusäiliöön ja lasketaan säiliöön kerääntyneen ja suihkutetun veden määrän välinen prosenttimäärä (ero).
- 3.4 Toistetaan testi viisi kertaa ja lasketaan säiliöön kerääntyneen vesimäärän keskimääräinen prosenttiosuus.

**4 Tulokset**

- 4.1 Viiden testin aikana kerääntyneen vesimäärän laskettu keskimääräinen prosenttiosuus ei saa olla alle 70 % laitteeseen suunnatun veden määrästä.
- 4.2 Jos testien aikana kerääntyneen veden suurin ja pienin prosenttiosuus poikkeaa yli 5 % keskimääräisestä prosenttiosuudesta, testiä ei hyväksytä, ja se on uusittava.  
Jos toisessakin testissä kerääntyneen veden suurin ja pienin prosenttiosuus poikkeaa yli 5 % keskimääräisestä prosenttiosuudesta ja/tai alempi arvo ei vastaa 4.1 kohdan vaatimusta, tyyppihyväksyntä evätään.
- 4.3 Jos laitteen pystyasento vaikuttaa saatuihin tuloksiin, 3.1 ja 3.4 kohdassa esitetty menettely on uusittava asennoissa, joissa on saatu kerääntyneen veden suurin ja pienin prosenttiosuus; 4.2 kohdan vaatimukset pysyvät tällöin voimassa.

Kunkin testin tulosten esittämisessä sovelletaan 4.1 kohdan vaatimusta.

---

*Lisäys 2***Ilman/veden erottavan roiskeestolaitetypin testit****1 Periaate**

Testin tarkoituksena on määrittää huokoisen materiaalin kyky pidättää sitä vasten paineistetun ilma/vesisuihkuttimen avulla suihkutettua vettä.

Testauslaitteiden tarkoituksena on jäljitellä olosuhteita, joissa materiaalin olisi toimittava ajoneuvoon asennettuna renkaista roiskuvan veden määrän ja nopeuden osalta.

**2 Laitteet**

2.1 Testauslaitteet esitetään kuvassa 9.

**3 Menettely**

3.1 Kiinnitetään  $305 \times 100$  mm:n suuruinen näyte testauslaitteistoon pystysuoraan ja tarkastetaan, ettei näytteen ja ylemmän kaarilevyn välissä ole tyhjää tilaa ja että astia on kunnolla paikallaan. Täytetään suihkuttimen säiliötäsmälleen yhdellä litralla vettä ja sijoitetaan se kuvassa esitetyn mukaiseen asentoon.

3.2 Suihkutin on säädettävä seuraavasti:

paine (suihkuttimessa): 5 bar + 10 %/–0 %

virtausmäärä: 1 l/min ( $\pm$  5 sekuntia)

suihkutusalue: läpimitaltaan noin 50 mm:n kokoinen pyöreä alue, joka on 200 mm:n etäisyydeltä kappaleesta; suuttimen halkaisija on 5 mm.

3.3 Suihkutetaan, kunnes vesisumua ei enää esiinny, ja merkitään aika muistiin. Annetaan veden valua kappaleesta astiaan 60 sekunnin ajan ja mitataan astiaan kerääntyneen veden määrä. Mitataan suihkuttimen säiliöön mahdollisesti jääneen veden määrä. Lasketaan astiaan kerääntyneen veden prosenttiosuus suihkutetun veden määrästä.

3.4 Toistetaan testi viisi kertaa ja lasketaan astiaan kerääntyneen veden keskimääräinen prosenttiosuus. Tarkistetaan ennen jokaista testiä, että keruuastia, suihkuttimen säiliö ja mittausastia ovat kuivat.

3.5 Testin aikana ympäröivän lämpötilan on oltava  $21 (\pm 3) ^\circ\text{C}$ .

**4 Tulokset**

4.1 Viiden testin aikana kerääntyneen vesimäärän laskettu keskimääräinen prosenttiosuus ei saa olla alle 85 % laitteeseen ruiskutetun veden määrästä.

4.2 Jos testien aikana kerääntyneen veden suurin ja pienin prosenttiosuus poikkeaa yli 5 % keskimääräisestä prosenttiosuudesta, testiä ei hyväksytä, ja se on uusittava.

Jos toisessakin testissä kerääntyneen veden suurin ja pienin prosenttiosuus poikkeaa yli 5 % keskimääräisestä prosenttiosuudesta ja/tai alempi arvo ei vastaa 4.1 kohdan vaatimusta, tyyppihyväksyntä evätään.

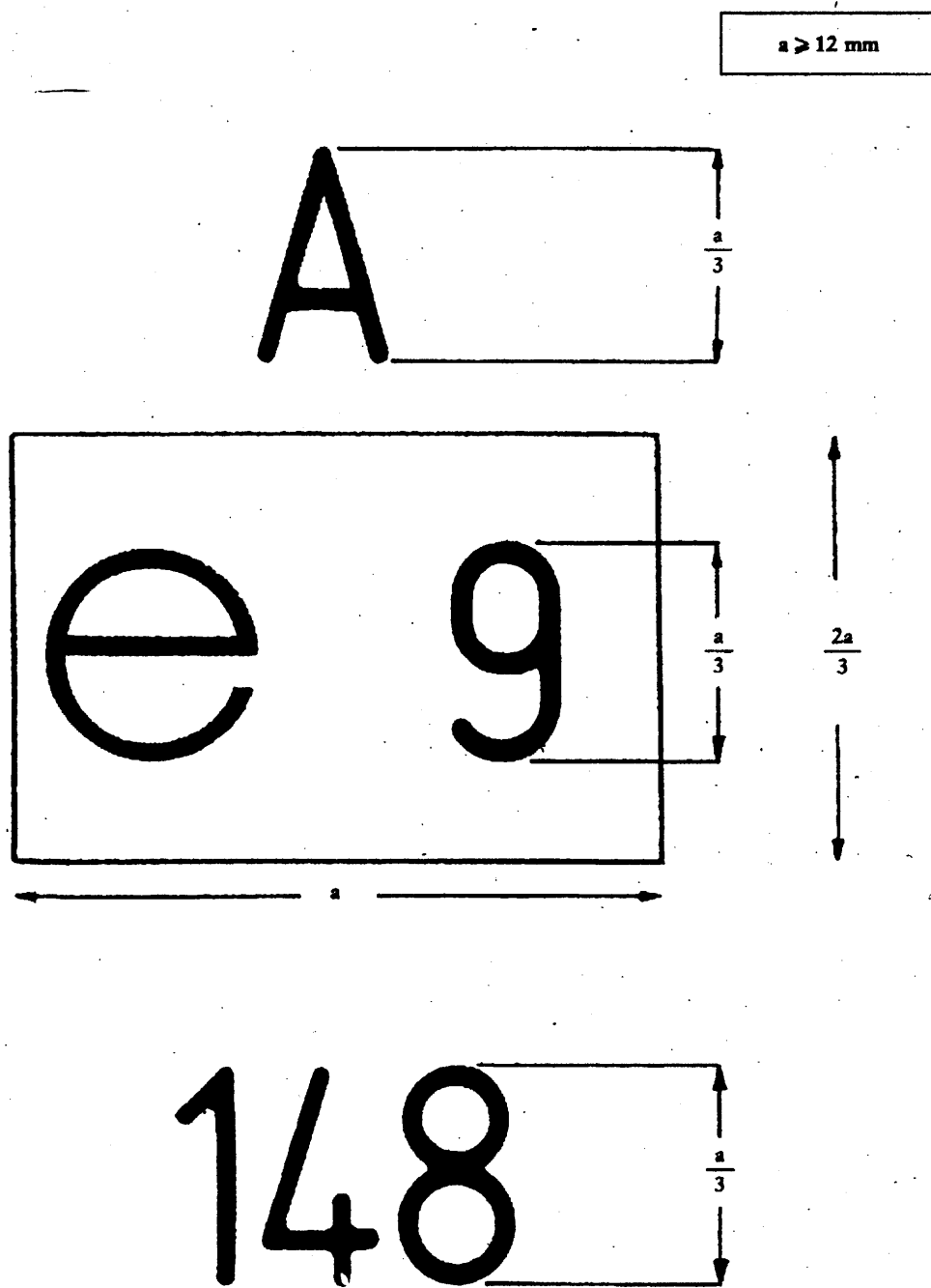
4.3 Jos laitteen pystyasento vaikuttaa saatuihin tuloksiin, 3.1 ja 3.4 kohdassa esitetty menettely on uusittava asennoissa, joissa on saatu kerääntyneen veden suurin ja pienin prosenttiosuus; 4.2 kohdan vaatimukset pysyvät tällöin voimassa.

Kunkin testin tulosten esittämisessä sovelletaan 4.1 kohdan vaatimusta.



## Lisäys 3

## Malli osan ETY-tyyppihyväksyntämerkistä



Edellä olevalla osan ETY-tyyppihyväksyntämerkinnällä varustettu energiaa vaimentavaa tyyppiä oleva roiskeenestolaite (A) on hyväksytty Espanjassa (e 9) numerolla 148.

Kuvan numerot ovat ohjeellisia.

Lisäys 4

## MALLI OSAN ETY-TYYPPIHYVÄKSYNTÄTODISTUKSESTA

(Enimmäiskoko: A4 (210 × 297 mm))

e ...

Viranomaisen nimi

**Ilmoitus roiskeenestolaitetta koskevan osan ETY-tyyppihyväksynnän antamisesta, epäämisestä, peruuttamisesta tai laajentamisesta**

- Osan ETY-tyyppihyväksyntänumero: ..... Laajennusnumero: .....
- 1 Laitteen tavaramerkki: .....
  - 2 Laitteen tyyppi ja myyntinimitys: .....
  - 3 Laitteen toimintaperiaate (energian vaimennus/ilman/veden erotus)(\*): .....
  - 4 Valmistajan nimi ja osoite: .....
  - 5 Valmistajan valtuuttaman edustajan (jos sellainen on) nimi ja osoite: .....
  - 6 Roiskeenestolaitteiden ominaisuudet (lyhyt kuvaus, tavaramerkki tai myyntinimitys, numero(t)): .....
  - 7 Päivä, jona toimitettu ETY-tyyppihyväksyttäväksi: .....
  - 8 Osan tyyppihyväksyntätesteistä vastaava tutkimuslaitos: .....
  - 9 Tutkimuslaitoksen antaman testaussesteen päivämäärä ja numero: .....
  - 10 Päivä, jona osan ETY-tyyppihyväksyntä annettu/evätty/peruutettu/laajennettu(\*): .....
  - 11 Perusteet osan ETY-tyyppihyväksynnän laajentamiselle: .....
  - 12 Paikka: .....
  - 13 Päiväys: .....
  - 14 Allekirjoitus: .....
  - 15 Osan tyyppihyväksynnän antanutta toimivaltaista viranomaista varten liitettävä osan ETY-tyyppihyväksyntätodistuksen muodostavat asiakirjat sekä luettelo niistä; jäljennökset yhdestä tai useammasta asiakirjasta saatavana pyynnöstä.
  - 16 Mahdollisia huomautuksia: .....

(\*) Tarpeeton viivataan yli

## LIITE III

AJONEUVOTYYPIN ROISKEENESTOJÄRJESTELMIEN ASENNUSTA KOSKEVAT  
ETY-TYYPPIHVÄKSYNTÄVAATIMUKSET

## SOVELTAMISALA

- 0.1 Kaikki N<sub>2</sub>-luokan ajoneuvot, joiden suurin massa on yli 7,5 tonnia, ja kaikki N<sub>3</sub>-, O<sub>3</sub>- ja O<sub>4</sub>-luokan ajoneuvot on valmistettava ja/tai varustettava seuraavia vaatimuksia vastaavilla roiskeenestojärjestelmillä.
- 0.2 Edellä vahvistetut liitteessä I olevassa 4 kohdassa määriteltyjä roiskeenestolaitteita koskevat vaatimukset eivät ole pakollisia direktiivissä 70/156/ETY määritellyissä pelkällä alusta-ohjaamorakenteisissa ajoneuvoissa, korittomissa ajoneuvoissa, maastoajoneuvoissa ja ajoneuvoissa, joiden käyttötarkoitukseen roiskeenestolaitteet eivät sovellu. Jos näitä laitteita kuitenkin asennetaan ajoneuvoon, niiden on täytettävä tämän direktiivin vaatimukset.

## ETY-TYYPPIHVÄKSYNNÄN HAKEMINEN

- 1.1 Valmistajan tai tämän valtuuttaman edustajan on jätettävä ajoneuvotyyppin roiskeenestojärjestelmän asennusta koskeva ETY-tyyppihväksyntähakemus.
- 1.2 Hakemuksen liitteenä on oltava kolmena kappaleena seuraavat asiakirjat sekä seuraavat tiedot:
- 1.2.1 Roiskeenestojärjestelmän tekninen kuvaus ja yksi tai useampi riittävän yksityiskohtainen ja tunnistusta varten riittävän suurikokoinen piirros.
- 1.3 Ajoneuvotyyppiä edustava ajoneuvo, johon on asennettu roiskeenestojärjestelmä, on toimitettava hyväksyntätesteistä vastaavalle tutkimuslaitokselle.

## ETY-TYYPPIHVÄKSYNTÄ

- 2 ETY-tyyppihväksyntätodistukseen on liitettävä lisäyksessä esitetyn mallin mukainen todistus.

## YLEISET VAATIMUKSET

## 3 Akselit

## 3.1 Nostettavat akselit

Jos ajoneuvoon on asennettu yksi tai useampi nostettava akseli, roiskeenestojärjestelmän on peitettävä kaikki pyörät, kun akseli on laskettu alas, ja pyörien kosketettava maata, kun akseli on nostettu.

## 3.2 Itseohjautuvat akselit

Jos ajoneuvoon on asennettu itseohjautuva akseli, roiskeenestojärjestelmän on vastattava muilla kuin ohjautuvilla pyörillä varustettua akselia koskevia vaatimuksia, jos se on asennettu olkatapeille. Muussa tapauksessa sen on vastattava ohjautuvia pyöriä koskevia vaatimuksia.

## 4 Sivupellin sijainti

- 4.1 Muilla kuin ohjautuvan pyörän ulkosyrjää pituussuunnassa sivuavan tason, ilman mahdollista maanpinnan lähellä olevaa renkaan pullistumaa, ja sivupellin sisäreunan välinen etäisyys 'c' saa olla enintään 75 mm, ellei 7.2, 8.2 ja 9.2 kohdassa määritellyn mukaisen sivupellin sisäreunan säde ole alle 1,0 R, jolloin se saa olla enintään 100 mm (kuva 1).
- 4.2 Ohjautuvissa ja itseohjautuvissa pyörissä etäisyys 'c' saa olla enintään 100 mm.

## 5 Ajoneuvon kunto

Tämän direktiivin vaatimusten mukaisuuden tarkastamiseksi edellytetään, että ajoneuvo on seuraavassa kunnossa:

- ajoneuvon on oltava kuormittamaton, japyörien on oltava suunnattuna suoraan eteenpäin;
- puoliperävaunujen osalta kuormapintojen on oltava vaakasuorassa,
- renkaissa on oltava tavanomainen paine.

## 6 Roiskeenestojärjestelmät

- Roiskeenestojärjestelmän on vastattava 7 tai 9 kohdan vaatimuksia.
- Korin pohjan tai kuormapinnan alaosan peitossa olevien muiden kuin ohjautuvien tai itseohjautuvien pyörien roiskeenestojärjestelmien on vastattava joko 7 tai 9 kohdan vaatimuksia tai 8 kohdan vaatimuksia.

## ERITYISET VAATIMUKSET

### 7 Ohjautuvilla, itseohjautuvilla ja muilla kuin ohjautuvilla pyörillä varustettujen akselien energiaa vaimentavia roiskeenestojärjestelmiä koskevat vaatimukset

#### 7.1 Lokasuojat

- Lokasuojien on peitettävä välittömästi pyörän tai pyörien yläpuolella, edessä ja takana oleva vyöhyke seuraavalla tavalla:

- jos yhden tai usean akselin vierekkäisille akselleille asennettujen renkaiden välinen etäisyys 'd' (kuva 4) on yli 300 mm, on etureunan C (kuva 2) ulotuttava eteenpäin linjaan O-Z, jolloin theta-kulma ohjautuvilla tai itseohjautuvilla pyörillä varustetuissa akselissa saa olla enintään 30° vaakatasosta ylöspäin ja muilla kuin ohjautuvilla pyörillä varustetuissa akselissa enintään 20° vaakatasosta ylöspäin.

Takareunan (kuva 2) on ulotuttava alaspäin, siten että se on enintään 100 mm pyörän keskipisteen kautta kulkevasta vaakasuorasta viivasta ylöspäin.

- jos usean akselin vierekkäisille akselleille asennettujen renkaiden välinen etäisyys 'd' on enintään 300 mm, lokasuojan on oltava kuvassa 4 a esitetyn mukainen.
- lokasuojan kokonaisleveyden 'q' (kuva 1) on peitettävä vähintään renkaan koko leveys 'b' ja paripyörissä kahden renkaan koko leveys 't'; tässä otetaan huomioon valmistajan ilmoittamat rengas/pyöräyhdistelmän äärimitat. Mitat 'b' ja 't' on mitattava pyörän navan korkeudelta, ottamatta huomioon renkaiden syrjien merkintöjä, vahvistuskaaria, suojavanteita jne.

- Lokasuojan takaosan etupuolelle on asennettava liitteen II lisäyksessä 1 vahvistettujen vaatimusten mukainen roiskeenestolaite. Laitteen on ulotuttava lokasuojan sisäpuolella korkeudelle, jonka määrää pyörän keskipisteen kautta kulkeva suora linja, joka muodostaa vähintään 30° kulman vaakatasoon nähden (kuva 3).

- Jos lokasuojat muodostuvat useasta osasta, asennettujen osien välissä ei saa olla ajoneuvon liikkeessä roiskeita päästäviä aukkoja.

#### 7.2 Sivupellit

- Jos yhden akselin tai usean akselin vierekkäisille akselleille asennettujen renkaiden välinen etäisyys 'd' on yli 300 mm, sivupellin alareuna ei saa olla seuraavien mittojen tai säteiden ulkopuolella mitattuna pyörän keskipisteestä (kuva 2):

- |  |   |                  |
|--|---|------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>Akselit, joihin on asennettu ohjautuvat tai itseohjautuvat pyörät:<br/>               etureunasta (ajoneuvon etuosaa kohti) (kärki C on 30°:n päässä)<br/>               takareunasta (ajoneuvon takaosaa kohti) (kärki A on<br/>               100 mm:n päässä)</li> </ol> | } | $R_v \leq 1,5 R$ |
|--|---|------------------|

- |   |   |                   |
|---|---|-------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>Akselit, joihin on asennettu muut kuin ohjautuvat pyörät:<br/>               etureunasta (kärki C on 20°:n päässä)<br/>               takareunasta (kärki A on 100 mm:n päässä)</li> </ol> | } | $R_v \leq 1,25 R$ |
|---|---|-------------------|

jossa R on ajoneuvoon asennetun renkaan säde, ja  $R_v$  säteisetäisyys, jolla sivupellin alareuna sijaitsee.

- 7.2.2 Jos useamman akselin vierekkäisille akseleille asennettujen renkaiden välinen etäisyys 'd' ei ole yli 300 mm, akseleiden välissä sijaitsevien sivupeltien on sijoitettava 7.2.1 kohdassa täsmennettyjen etäisyyksien mukaisesti ja ulotuttava alaspäin korkeudelle, joka on enintään 150 mm pyörien keskipisteen kautta kulkevan vaakasuoran linjan yläpuolella, tai sijoitettava siten, että niiden alareunojen välinen etäisyys vaakatasossa on enintään 60 mm (kuva 4 a).
- 7.2.3 Sivupellin on ulotuttava korkeudeltaan kaikissa kohdissa vähintään 45 mm pyörien keskipisteen kautta kulkevan pystysuoran linjan taakse. Sivupeltien korkeutta voidaan asteittain vähentää tämän linjan etupuolella.
- 7.2.4 Sivupeltien tai sivupeltien ja lokasuojien muiden osien välissä ei saa olla ajoneuvon liikkeessä roiskeita päästäviä aukkoja.
- 7.3 *Roiskeläpät*
- 7.3.1 Lämpän leveyden on vastattava 7.1.1 kohdan c alakohdan mukaista mittaa 'q', lukuun ottamatta milloin läppä kuuluu osana lokasuojaan, jolloin sen oltava vähintään renkaan kulutuspinnan levyinen.
- 7.3.2 Lämpän tulee olla perusasennossaan suunnilleen pystysuorassa.
- 7.3.3 Lämpän alareuna saa olla enintään 200 mm:n korkeudella maanpinnasta (kuva 3).  
Tämä etäisyys voidaan takimmaisessa akselissa lisätä 300 mm:iin, jos sivupellin alareunan säteisetäisyys Rv ei ylitä akselille asennettujen pyörien säteen mittoja.
- 7.3.4 Roiskeläppä saa sijaita vaakatasossa mitattuna enintään 300 mm:n etäisyydellä renkaan takimmaisesta reunasta.
- 7.3.5 Jos usean akselin vierekkäisille akseleille asennettujen renkaiden välinen etäisyys 'd' on alle 250 mm, ainoastaan takimmainen pyöräpari varustetaan roiskeläpällä. Jos vierekkäisten akselien renkaiden välinen etäisyys 'd' on vähintään 250 mm, jokaisen pyörien takana on oltava roiskeläppä (kuva 4 b).
- 7.3.6 Roiskeläppä saa taipua enintään 100 mm taaksepäin, kun siihen kohdistetaan 3 N:n suuruinen voima 100 mm:n suuruiselle lämpän leveydelle; se kohdistetaan pisteeseen, joka sijaitsee 50 mm lämpän alareunan yläpuolella.
- 7.3.7 Vaaditut vähimmäismitat täyttävän roiskelämpän koko etupuolelle on kiinnitettävä liitteen II lisäyksen 1 vaatimuksia vastaava roiskeenestolaite.
- 7.3.8 Lokasuojan takaosan alareunan ja roiskelämpän välissä ei saa olla roiskeita päästäviä aukkoja.
- 7.3.9 Jos roiskeenestolaite vastaa roiskeläpille asetettuja vaatimuksia (7.3 kohta), lisäroiskeläppää ei vaadita.
- 8 **Muilla kuin ohjautuvilla ja itseohjautuvilla pyörillä varustettujen akselien energiaa vaimentavia roiskeenestojärjestelmiä koskevat vaatimukset (ks. 6.1 kohta)**
- 8.1 *Lokasuojat*
- 8.1.1 Lokasuojien on peitettävä kokonaisuudessaan renkaan tai renkaiden yläpuolinen alue. Suojien etu- ja takareunojen on ulotuttava vähintään renkaan tai renkaiden yläreunaa sivuavalle vaakatasolle (kuva 5).  
Takareunan voi kuitenkin korvata roiskeläppä, jonka on ulotuttava lokasuojan (tai vastaavan osan) yläreunaan saakka.
- 8.1.2 Lokasuojan koko takaosan sisäpuolella on oltava liitteen II lisäyksen 1 vaatimuksia vastaava roiskeenestolaite.
- 8.2 *Sivupellit*
- 8.2.1 Jos yhden akselin tai usean akselin vierekkäisille akseleille asennettujen renkaiden väli on vähintään 250 mm, sivupeltien on peitettävä alue, joka ulottuu lokasuojan alaosaan sen yläosaan renkaan tai renkaiden yläreunan tangentin muodostamaan suoraan linjaan ja sijaiten renkaan tai renkaiden yläreunan tangentin muodostaman pystysuoran linjan tai pyörien takana sijaitsevien lokasuojan tai roiskelämpän välissä (kuva 5 b).  
Jos on useita akseleita, jokaisella pyörällä on oltava sivupelti.
- 8.2.2 Sivupellin ja lokasuojan sisäosan välissä ei saa olla roiskeita päästäviä aukkoja.
- 8.2.3 Jos roiskeläppiä ei ole asennettu jokaisen pyörien taakse (ks. 7.3.5 kohta), sivupellin on ulotuttava yhtenäisenä roiskelämpän ulkoreunasta etummaisella akselilla olevan renkaan etummaista pistettä sivuavalle pystytasolle (kuva 5 a).
- 8.2.4 Sivupeltiin, jonka korkeuden on oltava vähintään 100 mm, on koko sen sisäreunan pituudelta kiinnitettävä liitteen II vaatimuksia vastaava energiaa vaimentava roiskeenestolaite.
- 8.3 *Roiskeläpät*
- Läppien on ulotuttava lokasuojan alareunaan saakka ja vastattava 7.3.1–7.3.9 kohdan vaatimuksia.

- 9 Ohjautuvilla, itseohjautuvilla tai muilla kuin ohjautuvilla pyörillä varustettujen akselien ilman/veden erottavia roiskeenestolaitteita koskevat vaatimukset
- 9.1 *Lokasuojat*
- 9.1.1 Lokasuojien on vastattava 7.1.1 kohdan c alakohdan vaatimuksia.
- 9.1.2 Yhden tai usean vierekkäisen akselin lokasuojien, jos vierekkäisten pyörien väli on yli 300 mm, on myös vastattava 7.1.1 kohdan a alakohdan vaatimuksia.
- 9.1.3 Jos usean vierekkäisten akselien pyörien väli on enintään 300 mm, niiden lokasuojien on lisäksi oltava kuvassa 7 esitetyn mallin mukaiset.
- 9.2 *Sivupellit*
- 9.2.1 Sivupeltien alareunoihin on kiinnitettävä liitteen II vaatimuksia vastaavat ilman/veden erottavat roiskeenestolaitteet.
- 9.2.2 Jos yhden tai usean akselin vierekkäisille akselleille asennettujen renkaiden väli on yli 300 mm, sivupeltiin kiinnitetyn roiskeenestolaitteen alareunan on vastattava seuraavia enimmäismittoja ja säteitä mitattuna pyörän keskipisteestä (kuva 6 ja 7):
- |  |   |                   |
|--|---|-------------------|
| <p>a) Akselit, joille on asennettu ohjautuvat tai itseohjautuvat pyörät:</p> <p style="margin-left: 20px;">etureunasta (ajoneuvon etuosaa kohti) (kärki C on 30°)</p> <p style="margin-left: 20px;">takareunasta (ajoneuvon takaosaa kohti) (kärki A on 100 mm:n päässä)</p> | } | $R_v \leq 1,05 R$ |
| <p>b) Akselit, joille on asennettu muut kuin ohjautuvat pyörät:</p> <p style="margin-left: 20px;">etureunasta (kärki C on 20°)</p> <p style="margin-left: 20px;">takareunasta (kärki A on 100 mm:n päässä)</p>   | } | $R_v \leq 1,00 R$ |
- jossa R on ajoneuvoon asennetun renkaan säde  
ja  
R<sub>v</sub> on sivupellin alareunan ja pyörän keskipisteen välinen säteisestäisyys.
- 9.2.3 Jos usean akselin vierekkäisille akselleille asennettujen renkaiden välinen etäisyys on enintään 300 mm, akselien välissä olevien sivupeltien etäisyyksien on oltava 9.1.3 kohdan mukaiset ja ulotuttava alaspäin korkeudelle, joka on enintään 100 mm pyörien keskipisteen kautta kulkevan vaakasuoran linjan yläpuolella (kuva 7).
- 9.2.4 Sivupellin on ulotuttava korkeudeltaan kaikissa kohdissa vähintään 45 mm pyörän keskipisteen kautta kulkevan pystysuoran linjan taakse. Sivupellin korkeutta voidaan asteittain vähentää tämän linjan etupuolella.
- 9.2.5 Sivupelleissä tai sivupeltien ja lokasuojien välissä ei saa olla roiskeita päästäviä aukkoja.
- 9.3 *Roiskeläpät*
- 9.3.1 Roiskeläppien on:
- a) oltava 7.3 kohdan (kuva 3) mukaisia, tai
- b) oltava 7.3.1, 7.3.2, 7.3.5, 7.3.8 ja 9.3.2 kohdan (kuva 6) mukaisia.
- 9.3.2 Liitteen II lisäyksen 2 mukaiset roiskeenestolaitteet on kiinnitettävä 9.3.1 kohdan b alakohdan mukaisiin roiskeläppiin, vähintään läppien koko reunan pituudelta.
- 9.3.2.1 Roiskeenestolaitteen alareuna saa olla enintään 200 mm:n korkeudella maanpinnasta.
- 9.3.2.2 Roiskeenestolaitteen korkeuden on oltava vähintään 100 mm.
- 9.3.2.3 Lukuun ottamatta roiskeläpän alaosa, johon kuuluu roiskeenestolaite, 9.3.1 kohdan b alakohdassa tarkoitettu roiskeläppä ei saa taipua enemmän kuin 100 mm taaksepäin, kun siihen kohdistetaan 3 N:n suuruinen voima 100 mm:n leveydelle läppää mitattuna roiskeläpän ja toiminta-asennossa olevan roiskeenestolaitteen leikkauspisteestä, kohdistettuna 50 mm:n etäisyydelle roiskeläpän alareunan yläpuolelta.
- 9.3.3 Roiskeläppä saa sijaita vaakatasossa mitattuna enintään 200 mm:n etäisyydellä renkaan takimmaisesta reunasta.

Lisäys

## MALLI

(Enimmäiskoko: A4 (210 × 297 mm))

**ROISKEENESTOJÄRJESTELMIEN ASENTAMISTA KOSKEVA LIITE AJONEUVOTYYPIIN  
ETY-TYYPPIHYVÄKSYNTÄTODISTUKSEEN**

*Moottoriajoneuvojen ja niiden perävaunujen tyyppihyväksyntää koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä 6 päivänä helmikuuta 1970 annetun neuvoston direktiivin 70/156/ETY 4 artiklan 2 kohta ja 10 artikla*

e ...

Viranomaisen nimi

- ETY-tyyppihyväksyntänumero: ..... Laajennusnumero: .....
- 1 Ajoneuvon tavaramerkki tai kaupallinen merkki: .....
  - 2 Ajoneuvon tyyppi ja myyntinimitys: .....
  - 3 Tyyppin tunnistustavat, jos ne on merkitty ajoneuvoon: .....
  - 3.1 Näiden merkintöjen sijainti: .....
  - 4 Ajoneuvoluokka: .....
  - 5 Valmistajan nimi ja osoite: .....
  - 6 Valmistajan valtuuttaman edustajan (jos sellainen on) nimi ja osoite: .....
  - 7 Roiskeenestojärjestelmän ominaisuudet (käytettyjen roiskeenestolaitteiden kuvaus, tiivistelmä, tavaramerkki tai myyntinimitys ja osan tyyppihyväksyntänumerot): .....
  - 8 Päivä, jona ajoneuvo on toimitettu ETY-tyyppihyväksyttäväksi: .....
  - 9 ETY-tyyppihyväksyntätesteistä vastaava tutkimuslaitos: .....
  - 10 Tutkimuslaitoksen antaman testaussesteen päiväys: .....
  - 11 Tutkimuslaitoksen antaman testaussesteen numero: .....
  - 12 Peruste(et) ETY-tyyppihyväksynnän laajennukselle: .....
  - 13 ETY-tyyppihyväksyntä roiskeenestolaitteiden asennuksen osalta annettu/evätty<sup>(1)</sup>
  - 14 Paikka: .....
  - 15 Päiväys: .....
  - 16 Allekirjoitus: .....
  - 17 Liitteenä tyyppihyväksynnän antaneen toimivaltaisen viranomaisen hallussa olevat tyyppihyväksyntätodistuksen muodostavat asiakirjat sekä luettelo niistä; jäljennökset yhdestä tai useammasta asiakirjasta saatavana pyynnöstä.
  - 18 Mahdolliset huomautukset: .....

<sup>(1)</sup> Tarpeeton viivataan yli

## LIITE IV

## TUOTANNON VAATIMUSTENMUKAISUUS

## TUOTANNON LOPETTAMINEN

**1 Tuotannon vaatimustenmukaisuus**

- 1.1 Jokaisen osan ETY-tyyppihyväksyntämerkällä varustetun roiskeenestolaitteen on oltava tyyppihyväksytyyn tyyppiin mukainen. ETY-tyyppihyväksyntämerkin antaneen viranomaisen on säilytettävä yksi näyte sekä osan ETY-tyyppihyväksyntätodistus, jotta voidaan valvoa, vastaavatko markkinoidut osan ETY-tyyppihyväksyntämerkällä varustetut laitteet vaadittuja vaatimuksia.
- 1.2 Laitteen tyyppi on määritelty osan ETY-tyyppihyväksyntää haettaessa toimitetussa mallissa ja kuvaavissa asiakirjoissa. Laitteet, joiden ominaisuudet ovat mallilaitteen kanssa samanlaiset ja joiden muut osat eivät eroa mallilaitteen vastaavista osista, lukuun ottamatta vaihtoehtoja, jotka eivät vaikuta tässä liitteessä tarkoitettuihin ominaisuuksiin, voidaan katsoa kuuluviksi samaan tyyppiin.
- 1.3 Valmistaja suorittaa säännöllisiä tarkastuksia hyväksytyyn tyyppiin tuotannon vaatimustenmukaisuuden varmistamiseksi.

Tätä tarkoitusta varten:

— valmistajalla on oltava riittävän hyvin varustettu laboratorio olennaisten testien suorittamiseksi

tai

— valmistajan on annettava tuotannon vaatimustenmukaisuustestit hyväksytyyn laboratorion suoritettaviksi.

Tuotannon vaatimustenmukaisuustestien tulokset annetaan toimivaltaisten viranomaisten käytettäväksi tarkastusta varten vähintään yhdeksi vuodeksi.

- 1.4 Toimivaltaiset viranomaiset voivat myös suorittaa pistokokeita.
- 1.5 Osana tyyppihyväksytyä tyyppiä olevan laitteen tuotannon vaatimustenmukaisuus on tarkastettava liitteessä II esitettyissä olosuhteissa ja siinä esitetyillä menetelmillä.
- Osan tyyppihyväksynnän antaneen viranomaisen pyynnöstä valmistajan on toimitettava sille aikaisemmin osana tyyppihyväksytyyn tyyppiin laitteita testejä tai vaatimustenmukaisuustarkastuksia varten.
- 1.6 Tuotanto on vaatimusten mukainen, jos yhdeksän kymmenestä tuotannosta satunnaisesti valitusta näyttestä on liitteen II lisäyksissä 1 ja 2 olevan 4 kohdan vaatimusten mukaisia.
- 1.7 Jos 1.6 kohdan edellytys ei toteudu, on tutkittava kymmenen muuta tuotannosta satunnaisesti valittua näytettä.

Kaikkien suoritettujen mittausten keskiarvon on täytettävä II liitteessä olevan 4 kohdan lisäysten 1 ja 2 vaatimukset, eikä minkään yksittäisen mittauksen tulos saa olla alle 95 % määrätystä arvosta.

**2 Tuotannon lopettaminen**

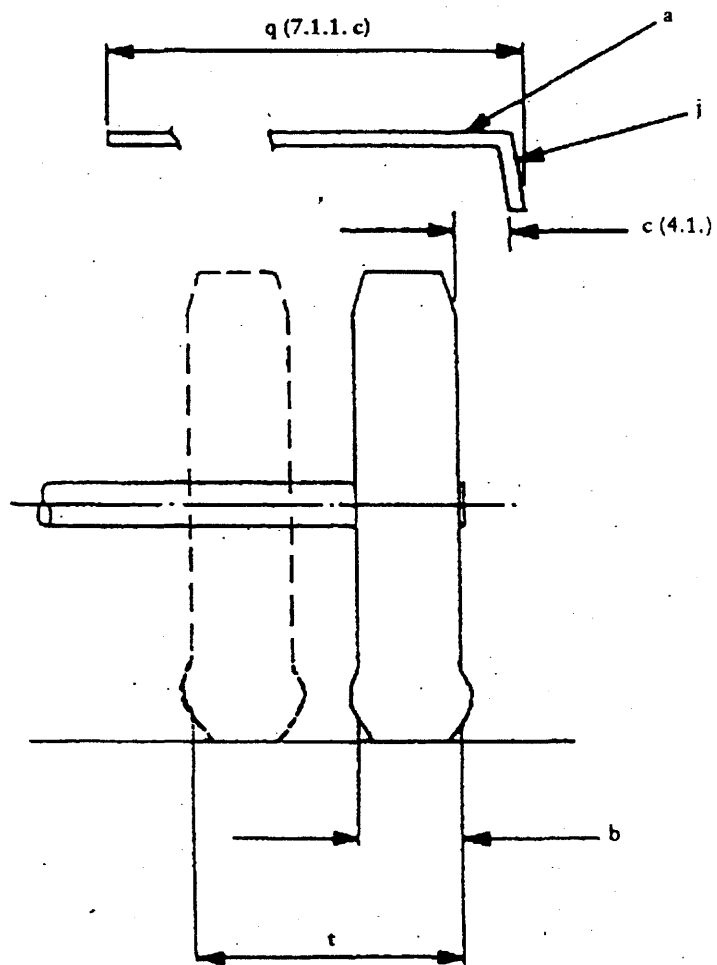
Jos osan ETY-tyyppihyväksyntätodistuksen haltija lopettaa tuotannon, on siitä ilmoitettava välittömästi toimivaltaisille viranomaisille.



## KUVAT

Kuva 1

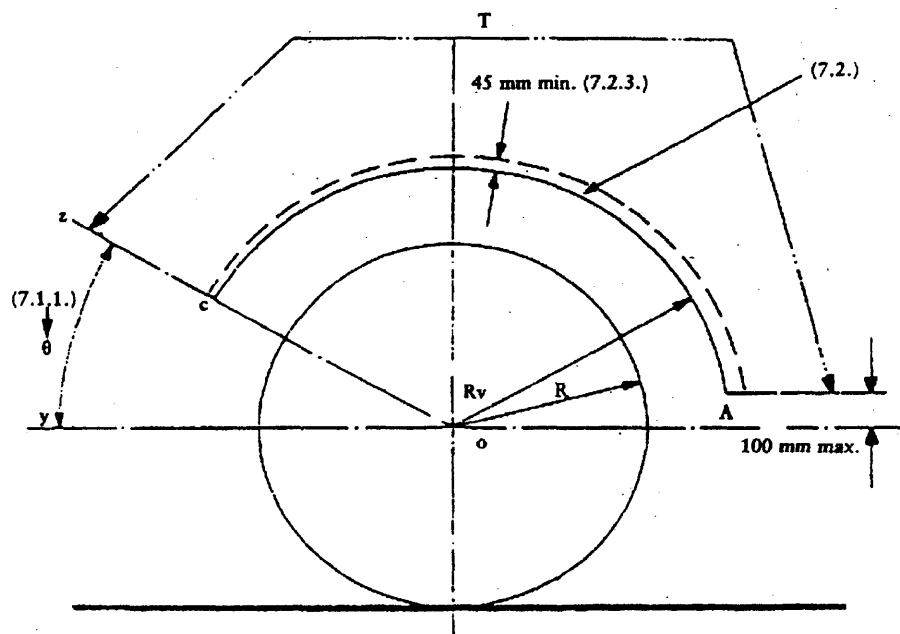
Lokasuojan (a) leveys (q) ja sivupellin (j) sijainti



*Huom:* Suluissa olevat numerot viittaavat vastaaviin liitteen III kohtiin.

Kuva 2

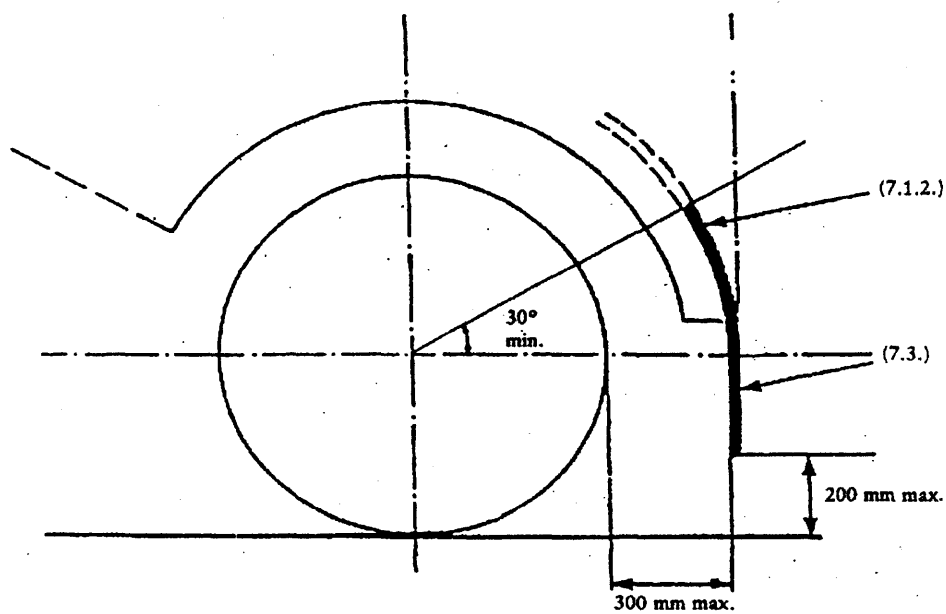
## Lokasuojan ja sivupeltien mitat



Huom : 1 suluissa olevat numerot viittaavat vastaaviin liitteeseen III kohtiin  
2 T = lokasuojan ulottuma

Kuva 3

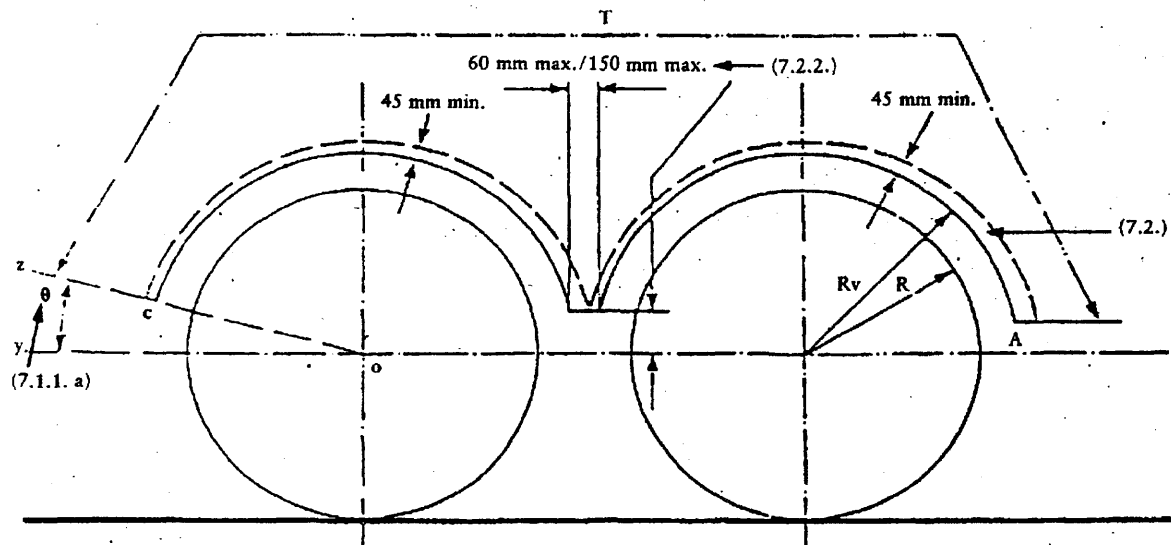
## Lokasuojan ja roiskeläpän sijainti



Huom : 1 suluissa olevat numerot viittaavat vastaaviin liitteeseen III kohtiin

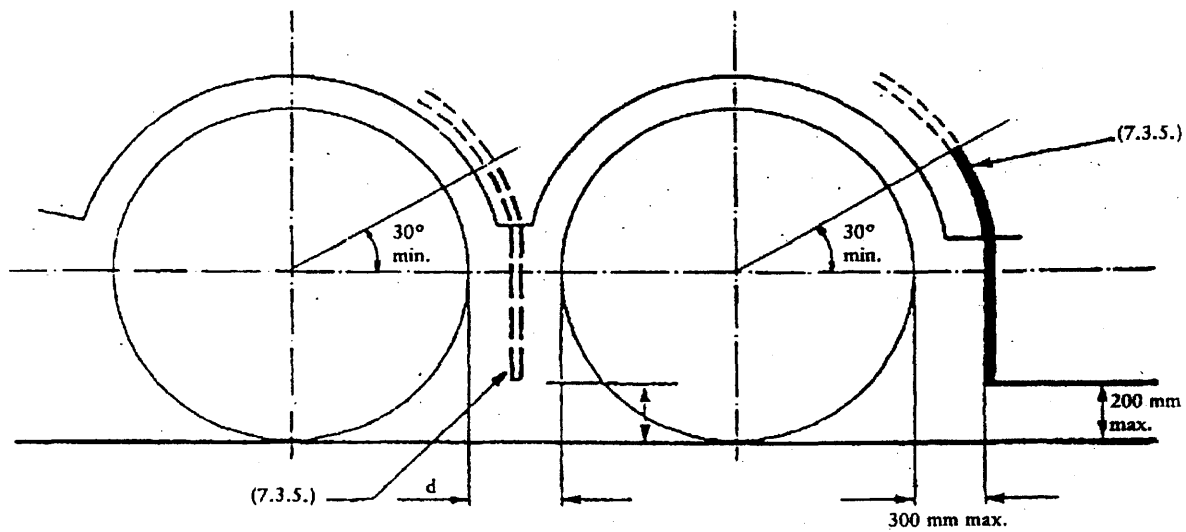
Kuva 4

Ohjautuvilla, itseohjautuvilla tai muilla kuin ohjautuvilla pyörillä varustettujen akselien lokasuojat ja sivupellit



a) Usean akselin lokasuojien ja sivupeltien mitat

Huom : 1 suluissa olevat numerot viittaavat vastaaviin liitteeseen III Kohtiin.  
2 T = lokasuojan ulottuma.



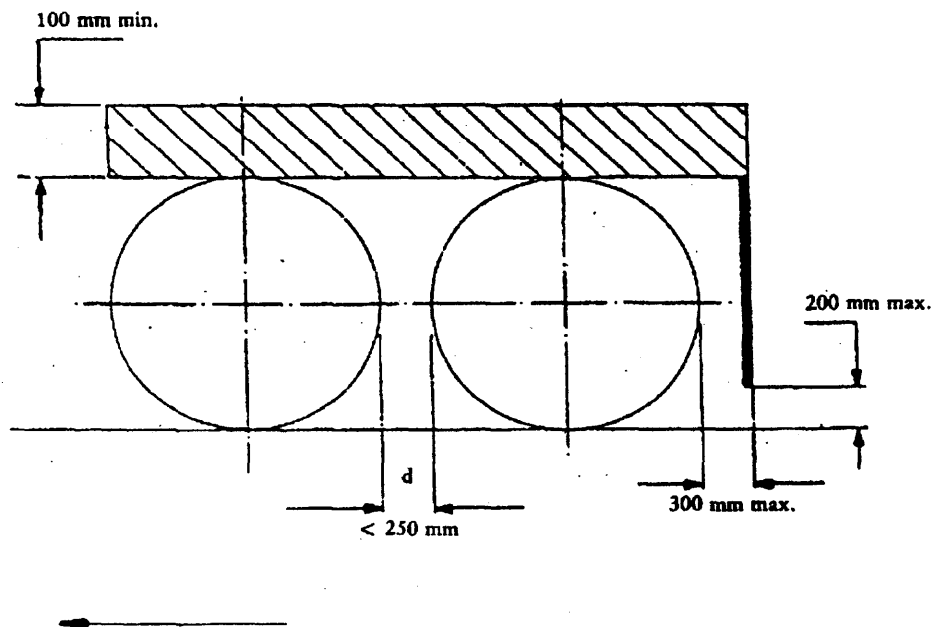
b) useamman akselin roiskeestolaitteiden sijainti.

Huom : 1 suluissa olevat numerot viittaavat vastaaviin liitteeseen III Kohtiin.

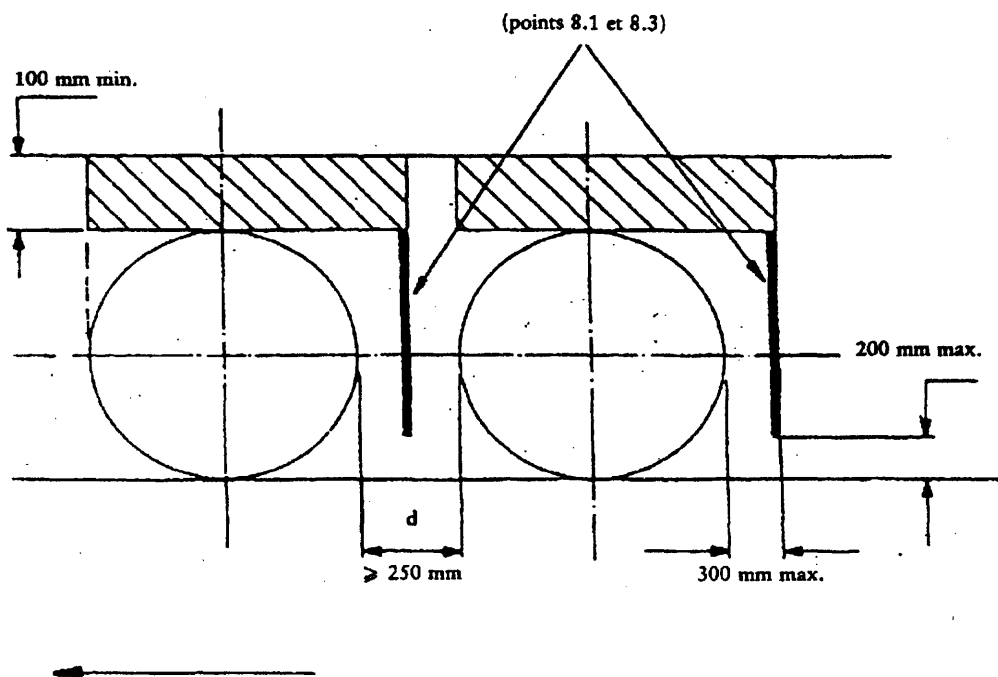
Kuva 5

Muilla kuin ohjautuvilla tai itseohjautuvilla pyörillä varustettujen akselien energiaa vaimentavan roiskeestojärjestelmän laitteen sijainti

(Liite III -6.2 ja 8 kohta)



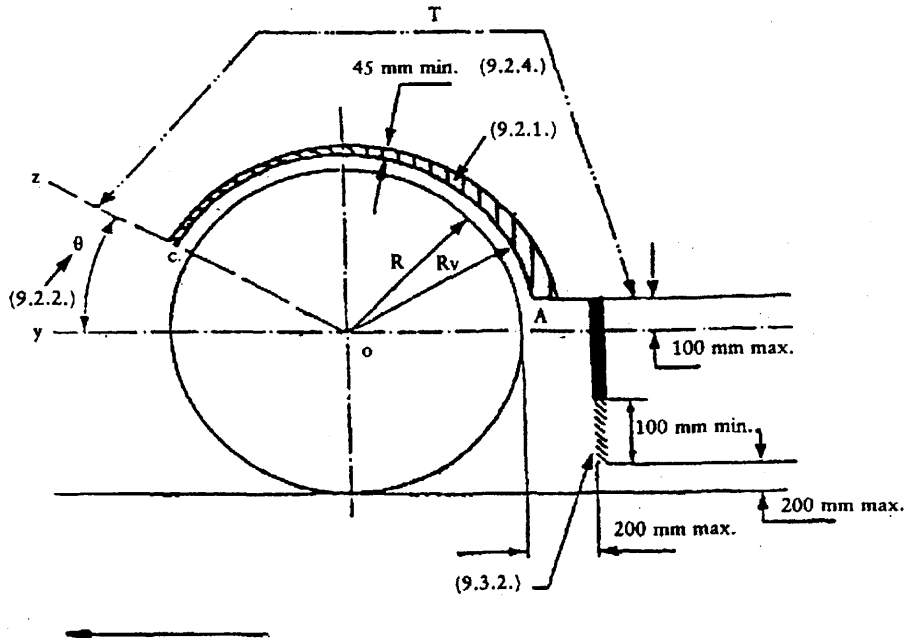
a) useampi akseli, joissa renkaiden väli on alle 250 mm



b) Yksi tai useampi, joissa renkaiden väli on vähintään 250 mm

Kuva 6

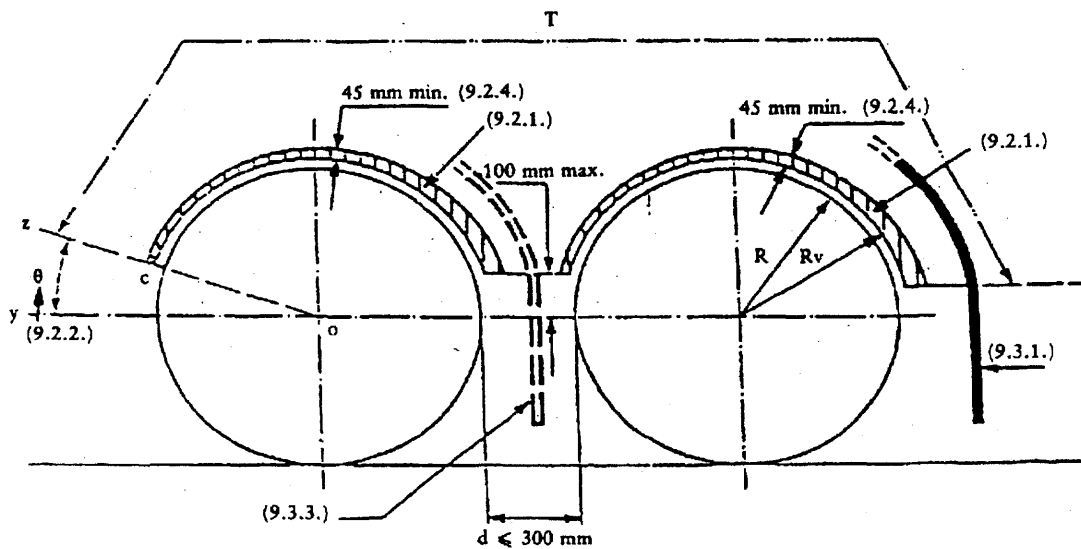
Ohjautuvilla, itseohjautuvilla tai muilla kuin ohjautuvilla pyörillä varustettujen akselien ilman/veden erottavan roiskeestöjärjestelmän laitteiden sijainti



Huom : 1 sulussa olevat numerot viittaavat vastaaviin liitteen III kohtiin.  
2 T = lokasuojan ulottuma

Kuva 7

Roiskeestöjärjestelmän laitteiden (lokasuoja, roiskeläppä, sivupelti) sijainti useissa akselissa, joissa renkaiden väli on enintään 300 mm



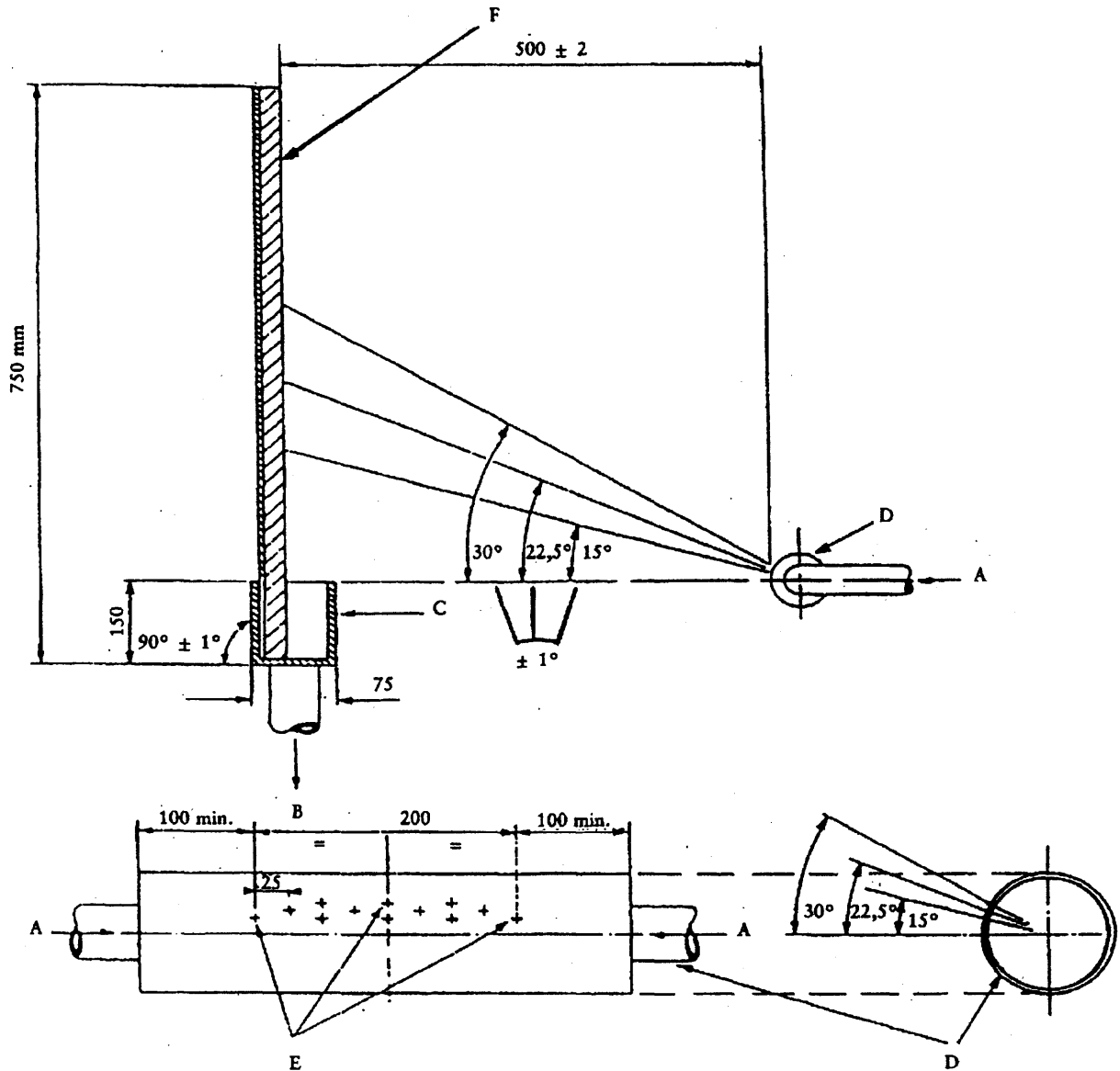
$d \geq 250$ : bavette requisite

Huom : 1 sulussa olevat numerot viittaavat vastaaviin liitteen III kohtiin.  
2 T = lokasuojan ulottuma

Kuva 8

## Energiaa vaimentavien laitteiden testauslaitteisto

(ks. liite II, lisäys 1)



- Huom: A = pumpun syöttämä vesi  
 B = virtaus keruusäiliöön  
 C = keruu säiliö, jonka sisämitat : pituus  $500 + 5/-0$  ja leveys  $75 + 2/-0$  mm  
 D = ohutseinäinen, halkaisijaltaan 54 mm : n kokoinen putki  
 E = 12 säteittäisesti esitetyllä tavalla porattua reikää, joiden läpimitta :  $1,68 + 0,25/-0$  mm  
 F = testattava kappale, jonka leveys :  $500 + 0/-5$  mm

Kaikki lineaariset mitat esitetään millimetreinä.

Kuva 9

## Ilman/veden erottavien laitteiden testauslaitteisto

(ks. liite II, lisäys 2)

