

370L0387

10.8.70

EUROOPAN YHTEISÖJEN VIRALLINEN LEHTI

N:o L 176/5

**NEUVOSTON DIREKTIIVI,  
annettu 27 päivänä heinäkuuta 1970,  
moottoriajoneuvojen ja niiden perävaunujen ovia koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön  
lähentämisestä  
(70/387/ETY)**

EUROOPAN YHTEISÖJEN NEUVOSTO, joka

ottaa huomioon Euroopan talousyhteisön perustamissopimuksen ja erityisesti sen 100 artiklan,

ottaa huomioon komission ehdotuksen,

ottaa huomioon Euroopan parlamentin lausunnon,

ottaa huomioon talous- ja sosiaalikomitean lausunnon,

sekä katsoo, että

tekniset vaatimukset, jotka moottoriajoneuvojen on kansallisen lainsäädännön mukaan täytettävä, liittyvät muun muassa moottoriajoneuvojen oviin, ja

nämä vaatimukset eroavat jäsenvaltioittain; sen vuoksi on tarpeen, että jäsenvaltiot antavat samat vaatimukset joko voimassa olevien määräysten lisäksi tai niiden sijasta erityisesti, jotta moottoriajoneuvojen ja niiden perävaunujen tyyppihyväksyntää koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä 6 päivänä helmikuuta 1970 annetussa neuvoston direktiivissä 70/156/ETY<sup>(1)</sup> säädetty ETY-tyyppihyväksyntämenettely voidaan ottaa käyttöön kaikkien ajoneuvotyyppien osalta,

ON ANTANUT TÄMÄN DIREKTIIVIN:

*1 artikla*

Tässä direktiivissä 'ajoneuvolla' tarkoitetaan kaikkia tieliikenteeseen tarkoitettuja vähintään nelipyöräisiä moottoriajoneuvoja, joiden suurin rakenteellinen nopeus on yli 25 km/h, ja niiden perävaunuja, lukuun ottamatta julkisen liikenteen ajoneuvoja, kiskoilla kulkevia ajoneuvoja, maataloustraktoreita ja -työkoneita sekä moottorityökoneita.

*2 artikla*

Jäsenvaltio ei saa evätä ajoneuvolta ETY-tyyppihyväksyntää tai kansallista tyyppihyväksyntää oviin liittyvistä syistä, jos ovet täyttävät liitteissä vahvistetut vaatimukset.

*3 artikla*

Tarvittavat muutokset liitteiden vaatimusten mukauttamiseksi tekniikan kehitykseen annetaan moottoriajoneuvojen ja niiden perävaunujen tyyppihyväksyntää koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä 6 päivänä helmikuuta 1970 annetun neuvoston direktiivin 13 artiklassa säädettyä menettelyä noudattaen.

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

*4 artikla*

1. Jäsenvaltioiden on saatettava tämän direktiivin noudattamisen edellyttämät säännökset voimaan 18 kuukauden kuluessa direktiivin tiedoksi antamisesta ja ilmoitettava tästä komissiolle viipymättä.
2. Jäsenvaltioiden on huolehdittava, että niiden antamat tässä direktiivissä tarkoitettuja kysymyksiä koskevat keskeiset kansalliset säännökset toimitetaan kirjallisina komissiolle.

*5 artikla*

Tämä direktiivi on osoitettu kaikille jäsenvaltioille.

Tehty Brysselissä 27 päivänä heinäkuuta 1970.

*Neuvoston puolesta*

*Puheenjohtaja*

W. ARENDT

---

*LIITE I*

1. YLEISTÄ
  - 1.1 Ajoneuvo on suunniteltava niin, että ajoneuvoon nouseminen ja siitä poistuminen on täysin turvallista.
  - 1.2 Ovia ja sisään- ja uloskäyntejä on voitava käyttää helposti ja turvallisesti.
  - 1.3 Ovien ja niiden salpojen on oltava suunniteltu niin, ettei ovien sulkemisesta aiheudu häiritsevää ääntä.
  - 1.4 Ovien ja niiden salpojen on oltava suunniteltu niin, etteivät ovet voi avautua vahingossa.
2. SALVAT JA SARANAT (Rakenne- ja asennusvaatimukset)
  - 2.1 Ajoneuvojen sivuille sarakoitujen ovien, lukuun ottamatta taitto-ovia, on oltava kiinnitetty etureunastaan ajoneuvon kulkusuuntaan nähden. Kaksoisovissa tämä vaatimus koskee ensin aukeavaa oven puoliskoja; toinen oven puolisko on voitava lukita.
  - 2.2 Henkilöautojen sivuovien saranoiden ja salpojen on täytettävä tämän direktiivin liitteen II vaatimukset<sup>(1)</sup>.
3. ASTINLAUDAT (Rakenne- ja asennusvaatimukset)
  - 3.1 Jos ajoneuvon oviaukon lattia on yli 700 mm:n korkeudella maanpinnasta, ajoneuvossa on oltava yksi tai useampi astinlauta. Astinlaudan tai alimman astinlaudan on oltava enintään 700 mm:n korkeudella maanpinnasta ja rakennettu estämään liukastumista. Pyörän napaa, vannetta ja muita pyörän osia ei katsota astinlaidoiksi, paitsi jos ajoneuvon rakenne tai käyttö estävät astinlautojen sijoittamisen muualle ajoneuvoon.

---

<sup>(1)</sup> Tämän direktiivin 3 artiklassa tarkoitettun neuvoston direktiivin liitteessä olevassa huomautuksessa b vahvistettu kansainvälinen luokitus M1

## LIITE II

**HENKILÖAUTOJEN SIVUOVIEJEN SALPOJEN JA SARANOIDEJEN RAKENNE- JA ASENUSVAATIMUKSET SEKÄ LUJUUSTESTIT**

- 1 YLEISTÄ
- 1.1 Salpojen ja saranoiden on oltava suunniteltu, rakennettu ja asennettu siten, että tavanomaisessa käytössä ajoneuvo täyttää tässä direktiivissä vahvistetut vaatimukset.
- 1.2 Jokaisen salvan on lukkiuduttava sekä väliasentoon että täysin lukittuun asentoon.
- 2 VALMISTAJAN TAI TÄMÄJEN EDUSTAJAN TOIMITTAMAT SALPA- JA SARANAERÄT JA NIIHIN LIITTYVÄT TIEDOT
- Valmistajan tai tämän edustajan on toimitettava seuraavat tiedot salpa- ja saranaeristä:
- 2.1 sopivassa mittakaavassa olevat riittävän yksityiskohtaiset piirustukset ajoneuvon ovista sekä niiden salvoista ja saranoista;
- 2.2 salpojen ja saranoiden tekninen kuvaus;
- 2.3 viisi saranasarjaa ovea kohti. Jos samaa sarjaa käytetään useisiin oviin, riittää yksi saranasarja. Saranasarjoja, jotka eroavat toisistaan vain sen perusteella, että ne on tarkoitettu vasemmalle tai oikealle puolelle, ei katsota erilaisiksi;
- 2.4 viisi käyttömekanismilla varustettua salpasarjaa ovea kohti. Jos samaa sarjaa käytetään useisiin oviin, riittää yksi salpasarja. Salpasarjoja, jotka eroavat toisistaan vain sen perusteella, että ne on tarkoitettu vasemmalle tai oikealle puolelle, ei katsota erilaisiksi.
3. RAKENNEVAATIMUKSET
- 3.1 **Salvat**
- 3.1.1 *Pitkittäiskuormitus*
- Salvan ja iskurikoneiston on kestettävä 453 kp:n (444 daN) pitkittäiskuormitus väliasennossa ja 1 134 kp:n (1 111 daN) pitkittäiskuormitus täysin lukitussa asennossa (ks. kuva 2).
- 3.1.2 *Poikittaiskuormitus*
- Salvan ja iskurikoneiston on kestettävä 453 kp:n (444 daN) poikittaiskuormitus väliasennossa ja 907 kp:n (889 daN) poikittaiskuormitus täysin lukitussa asennossa (ks. kuva 3).
- 3.1.3 *Hitauskuormitusvastus*
- Salpa ei saa liikkua täysin lukitusta asennosta, kun lukkomekanismiin ja käyttömekanismiin kohdistetaan hidastuskuormitus, jota kiihdytetään pitkittäis- ja poikittaissuuntaisella 30 g:n kiihtyvyydellä.
- 3.2 **Saranat**
- 3.2.1 Saranamekanismien on kestettävä oven paino ja 1 134 kp:n (1 111 daN) pitkittäiskuormitus ja 907 kp:n (889 daN) poikittaiskuormitus molempiin suuntiin.

#### 4. OVEN LUKKOJEN JA SARANOIDEN LUJUUSTESTIVAATIMUKSET

Edellä 3.1 ja 3.2 kohdan vaatimusten täyttyminen on tarkastettava seuraavasti:

##### 4.1 Staattisten kuormitustestien järjestelyt, menettely ja laitteet

###### 4.1.1 Järjestelyt

###### 4.1.1.1 Saranat

4.1.1.1.1 Testissä käytetään tukevia osia, ja siinä jäljitellään täydellisesti lukittavan oven asentamisen geometrisia olosuhteita.

4.1.1.1.2 Tähän laitteeseen kohdistetaan saranoiden väliseen keskipisteeseen:

4.1.1.1.2.1 edellä tarkoitettu pitkittäiskuormitus kohtisuoraan saranatapin akseliin nähden akselien tasossa,

4.1.1.1.2.2 edellä tarkoitettu sivuttaiskuormitus kohtisuoraan pitkittäiskuormituksen ja saranatapin määrittämään tasoon nähden akselien tasossa.

4.1.1.1.3 Jokaisessa testissä on käytettävä uutta saranasarjaa.

4.1.1.1.4 Kuvassa 1 esitetään esimerkki testauslaitteesta.

###### 4.1.1.2 Salvat

4.1.1.2.1 Testissä käytetään tukevia osia, ja siinä jäljitellään kahden salvan osan, salvan rungon ja iskurin ajoneuvoon asentamisen geometrisia olosuhteita.

4.1.1.2.2 Edellä tarkoitettu kuormitus on kohdistettava tähän laitteeseen niin, ettei salpa kuormitu. Lisäksi sitä on kuormitettava 90,7 kp:n (88,9 daN) staattisella poikittaisvoimalla siten, että salpa liikkuu ulos iskuristaan oven avautumissuuntaan.

4.1.1.2.3 Kuvissa 2 ja 3 esitetään esimerkit testauslaitteista.

###### 4.1.2 Testausmenettely ja laitteet

Edellä 4.1.1.1 ja 4.1.1.2 kohdassa tarkoitetut laitteet on asennettava vetolujuuden mittauskoneeseen, jonka kapasiteetti on vähintään 1 500 kp (1 470 daN). Kuormitusta lisätään asteittain 3.1 ja 3.2 kohdassa tarkoitettuihin arvoihin siten, että lukituslaitteen osat erkanevat toisistaan enintään 5 mm:n minuuttinopeudella.

##### 4.2 Menettely salpojen kiihdytysvastuksen määrittämiseksi

4.2.1 Avautumisvastus molempiin suuntiin, kun 30 g:n suuruinen pitkittäis- ja poikittaissuuntainen kiihtyvyytkuormitus kohdistetaan aukaisunuppiin molemmissa tapauksissa sen toimintasuunnassa, määritetään dynaamisesti tai analyttisesti (kuva 4) ottamatta huomioon:

4.2.1.1 kitkavoimia,

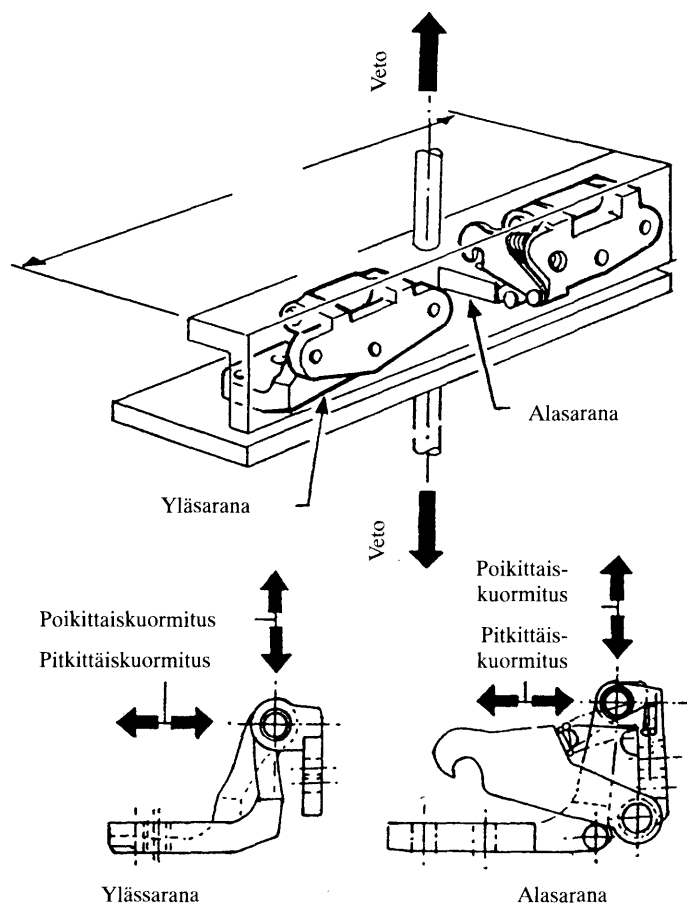
4.2.1.2 painovoiman komponentteja, jotka pyrkivät pitämään salvan suljettuna.

4.2.2 Mahdollisia salvan lukituslaitteita ei saa tuoda mukaan.

##### 4.3 Vastaavat testausmenetelmät

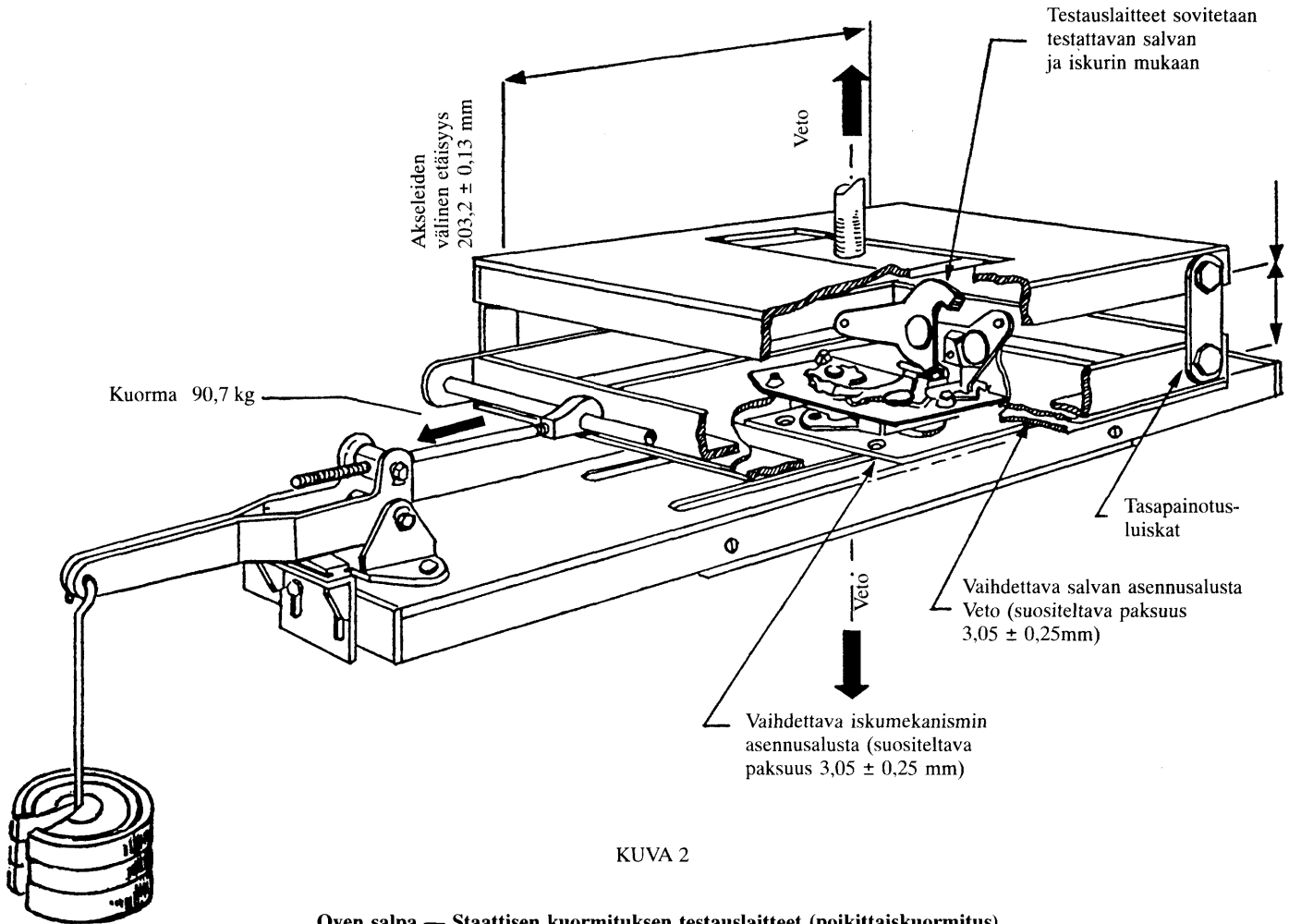
4.3.1 Vastaavia ainetta rikkomattomia testausmenetelmiä voidaan käyttää, jos 4.1.2 ja 4.2 kohdassa tarkoitettujen testien tulokset saadaan joko kokonaisuudessaan korvaavan testin perusteella tai laskeamalla ne korvaavien testien tuloksista. Käytettäessä muuta kuin 4.1.2 ja 4.2 kohdassa määriteltyä menetelmää sen vastaavuus on näytettävä toteen.

## Oven saranamekanismi — staattisen kuormituksen kalusto (poikittaiskuormitus)



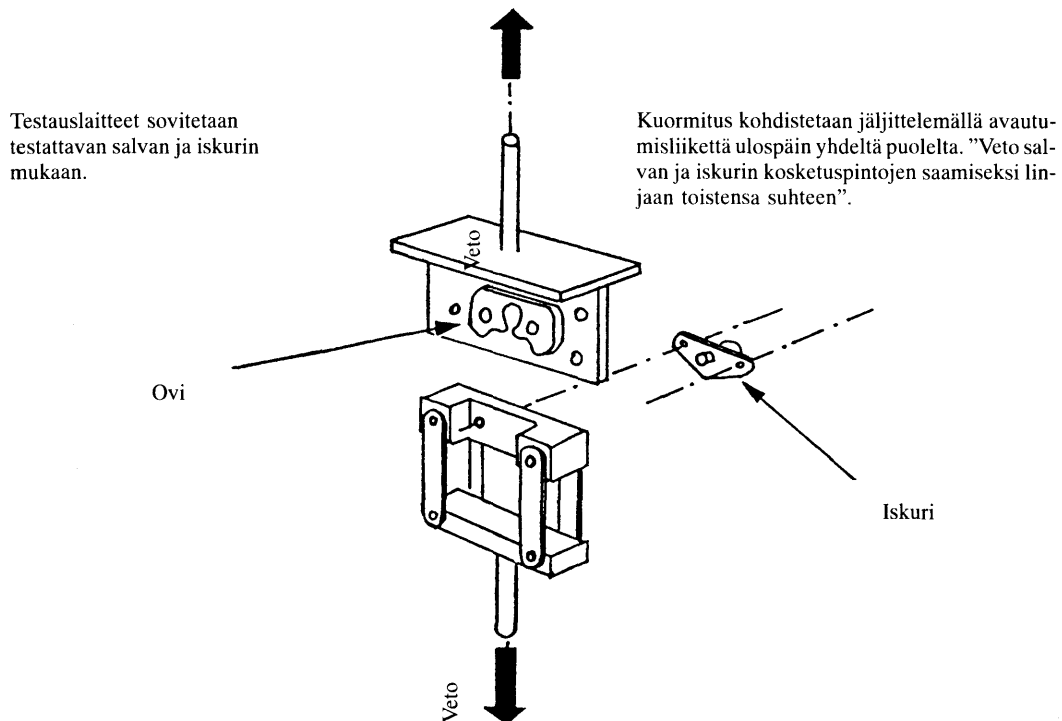
KUVA 1

## Oven salpa — Staattisen kuormituksen testauslaitteet (pitkittäiskuormitus)



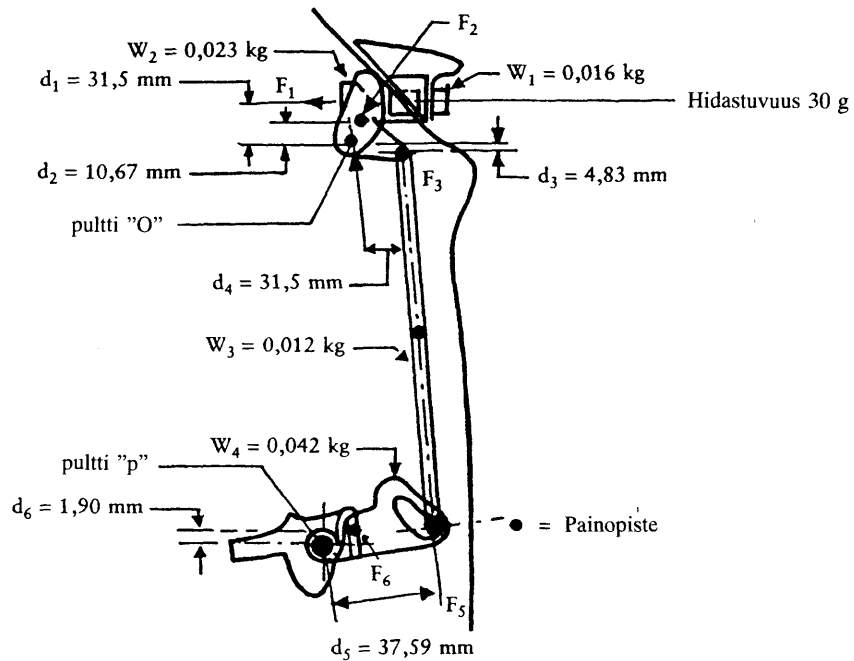
KUVA 2

## Oven salpa — Staattisen kuormituksen testauslaitteet (poikittaiskuormitus)



KUVA 3

## Kiihdytysvastuksen mittaus — Laskentaesimerkki



KUVA 4

Jossa:

Oven salpamekanismin kohdistetaan 30 g hidastuvuus

$$F = M_a = \frac{W}{g} a = \frac{W}{g} 30 g = 30 W$$

$$F_1 = W_1 \times 30 \text{ — nupin jousen keskimääräinen kuormitus} \\ = (0,016 \text{ kg} \times 30) = 0,454 \text{ kg} = 0,036 \text{ kg}$$

$$F_2 = W_2 \times 30 = 0,023 \text{ kg} \times 30 = 0,68 \text{ kg}$$

$$F_3 = \frac{W_3}{2} \times 30 = \frac{0,012 \text{ kg}}{2} \times 30 = 0,184 \text{ kg}$$

$$\Sigma M_0 = F_1 \times d_1 + F_2 \times d_2 - F_3 \times d_3 = 0,036 \text{ kg} \times 31,5 \text{ mm} + 0,68 \text{ kg} \times 10,67 \text{ mm} - \\ 0,184 \text{ kg} \times 4,83 \text{ mm} = 7,51 \text{ mm/kg}$$

$$F_5 = \frac{M_0}{d_4} = \frac{7,51}{31,5} = 0,238 \text{ kg}$$

$$F_6 = W_4 \times 30 = 0,042 \times 30 = 1,265 \text{ kg}$$

$$\Sigma M_p = \text{pultin jousen kuormitus — } (F_5 d_5 + F_6 d_6) \\ = 45,62 \text{ mm/kg — } (0,238 \times 37,59 + 1,265 \times 1,9) \\ = 45,62 \text{ mm/kg — } 11,36 \text{ mm/kg} = 34,26 \text{ mm/kg}$$