



**EUROOPA LIIDU  
NÕUKOGU**

**Brüssel, 14. detsember 2004 (01.06)  
(OR. en)**

**16100/04**

---

**Institutsioonidevaheline dokument:  
2004/0271 (AVC)**

---

**ENT 160  
ECO 204**

**ETTEPANEK**

---

Saatja:	Komisjon
Kuupäev:	6. detsember 2004
Teema:	Ettepanek: nõukogu otsus, millega muudetakse otsusteid 2001/507/EÜ ja 2001/509, eesmärgiga muuta protekteeritud rehve käsitlevad ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni määrused 109 ja 108 kohustuslikuks

---

Käesolevaga edastame delegatsioonidele komisjoni ettepaneku, mis esitati direktor Patricia BUGNOT' kaaskirjaga Javier SOLANALE, peasekretärile / kõrgele esindajale.

---

Lisa: KOM(2004) 774 lõplik



EUROOPA ÜHENDUSTE KOMISJON

Brüssel 6.12.2004  
KOM(2004) 774 lõplik

2004/0271 (AVC)

Ettepanek:

### **NÕUKOGU OTSUS**

**millega muudetakse otsusteid 2001/507/EÜ ja 2001/509, eesmärgiga muuta  
protekteeritud rehve käsitlevad ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni määrused 109 ja 108  
kohustuslikuks**

(komisjoni esitatud)

## SELETUSKIRI

### 1. PROTEKTEERITUD REHVID ÜHENDUSESISESELT

Käesoleva otsuse eesmärgiks on muuta ühenduses kohustuslikuks sõiduautodele ja kommertsveokitele mõeldud protekteeritud rehvide tootmismenetluse tüübikinnitust käsitlevad sätted, mis sisalduvad vastavalt ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni (UN/ECE) määruses nr 108 (mootorsõidukitele ja nende haagistele mõeldud protekteeritud õhkrehvide tootmismenetluse tüübikinnitust käsitlevad ühtsed sätted)<sup>1</sup> ja 109 (kommertssõidukitele ja nende haagistele mõeldud protekteeritud õhkrehvide tootmismenetluse tüübikinnitust käsitlevad ühtsed sätted),<sup>2</sup> koos parandustega.

Selle tulemusel lubavad liikmesriigid ühenduses turule viia vaid selliseid protekteeritud rehve, mis on toodetud vastavalt nimetatud kahes määruses sätestatud nõuetele.

Hetkel pole ühenduses ühtseid kohustuslikke sätteid protekteeritud rehvide tootmiseks müügi ja kasutuse eesmärgil. Tuleb vältida protekteeritud rehvide tootmisele erinevate nõuete kehtestamist erinevates liikmesriikides, sest niisugused lahknevused raskendavad nende toodetega kauplemist ning viivad kaubandustõkete tekkele siseturul.

Protekteeritud rehvid moodustavad ühenduse mootorsõidukite sektori müügi järgsest turust olulise osa. Protekteeritud rehvid on mõeldud rehvide kasutusaja pikendamiseks ja läbisõidu suurendamiseks. Üks nende teadaolevatest eelistest on see, et need võimaldavad sama läbisõitu, mis uued õhkrehvid, säilitades samal ajal kõrgetasemelise töövõime ja ohutuse. Lisaks on see toode võrreldes uute rehvide tootmisega keskkonnasõbralikum ja energiasäästlikum ning selle hind on uute rehvide omast odavam.

UN/ECE määrustes sätestatud nõuete kohustuslik rakendamine protekteeritud õhkrehvide tootmisele aitab kaasa toote kvaliteedi, terviklikkuse ja töövõime tagamisele.

### 2. UN/ECE SÜSTEEM JA SEADUSANDLUS PROTEKTEERITUD REHVIDE KOHTA

UN/ECE egiidi all sõlmitud „1958. aasta läbivaadatud kokkuleppes“<sup>3</sup> käsitletakse uutele mootorsõidukitele ning neile paigaldatavatele või neil kasutatavatele osadele ühtsete tehnonõuete kehtestamise korda. Kokkuleppe kohaselt on kokkuleppeosalised kohustatud tootja taotlusel väljastama tunnistusi vastavalt kokkuleppele lisatud ja kokkuleppeosaliste poolt aktsepteeritud määruste sätetele ning vastastikku

---

<sup>1</sup> E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505, Rev. 2/Add. 107.

<sup>2</sup> E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505, Rev. 2/Add. 108.

<sup>3</sup> ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni kokkulepe, mis käsitleb ratassõidukitele ning neile paigaldatavatele ja/või neil kasutatavatele seadmetele ja osadele ühtsete tehnonõuete kehtestamist ning nende nõuete alusel väljastatud tunnistuste vastastikuse tunnustamise tingimusi (“1958. aasta läbivaadatud kokkulepe”), avaldatud nõukogu määruse 97/836/EÜ I lisana, EÜT nr 346, 17.12.1997, lk 78.

tunnustama nimetatud määruste alusel väljastatud tunnistusi<sup>4</sup>. Praeguseks on kokkuleppe alusel vastu võetud kokku 115 määrust<sup>5</sup>.

Euroopa Ühendus liitus „1958. aasta läbivaadatud kokkuleppega“ 24. märtsil 1998 nõukogu otsuse 97/836/EÜ<sup>6</sup> alusel.

Liitudes kokkuleppega, ühines ühendus samaaegselt ka 78 UN/ECE määrusega. Sellest ajast alates on ühendus ühinenud veel 20 määrusega ning kaalub praegu ühinemist uute määrustega. Kuna EÜ on nende määrustega ühinenud, peavad liikmesriigid tootja taotlusel väljastama ja aktsepteerima tüübikinnitusi nimetatud määruste alusel alternatiivina vastavatele EÜ direktiividele ja siseriiklikule seadusandlusele.

Protekteritud rehvide suhtes on UN/ECE 1958. aasta kokkuleppe alusel vastu võtnud kaks määrust: nr 108 ja 109. Mõlemad neist jõustusid kokkuleppeosaliste suhtes 23. juunil 1998. Ühendus liitus nende mõlemaga 28. oktoobril 2001 vastavalt nõukogu otsustele 2001/509/EÜ<sup>7</sup> ja 2001/507/EÜ<sup>8</sup>.

Määrused näevad protekteritud rehvide tootmisel ette meetmed nende tehnilise toimivuse ja nende tootmisvõimekuse jätkumise tagamiseks. Sätted hõlmavad tootja poolt rehvi tootmiseks kasutatavaid meetodeid ning heakskiitmisele ei kuulu mitte protekteritud rehvi ise, vaid vastav protekterimisega tegelev tootmisüksus.

Kuna ühendus on nende määrustega ühinenud, peavad liikmesriigid tootja taotlusel väljastama tunnistuse protekteritud rehvide tootmiseks, mis vastab asjaomase määruse nõuetele. Samal ajal on nad kohustatud oma territooriumil aktsepteerima nimetatud määruste nõuete kohaselt valmistatud protekteritud rehve, mis pärinevad teistest kokkuleppega liitunud riikidest nii ühenduse sees kui sellest väljaspool. Näiteks tuleb ühenduses aktsepteerida protekteritud rehve, mis on määruste nõuete kohaselt toodetud mõnes Venemaa äriühingus, sest nii Venemaa kui ka ühendus on 1958. aasta kokkuleppe osalised ning on ühinenud mõlema määrusega.

Samas ei ole UN/ECE määrused 108 ja 109 kokkuleppega liitunud riikides automaatselt kohustuslikud ja see kehtib ka EÜ liikmesriikide suhtes. Mõned liikmesriigid, näiteks Hispaania ja Prantsusmaa, on muutnud määruste nõuded siseriiklikult kohustuslikuks. Samas võivad liikmesriigid alternatiivina määruste sätetele kehtestada paralleelseid ning liikmesriigiti erinevaid siseriiklikke reegleid.

---

<sup>4</sup> Tüübikinnitus kehtib vaid sõiduki süsteemide, osade või seadmete kohta, mitte aga terve sõiduki kohta.  
<sup>5</sup> Määruste vastuvõtmiseks on vajalik kahe kolmandiku kohalviibiva ja hääletuses osaleva kokkuleppe osalise heakskiit.

<sup>6</sup> Nõukogu 27. novembri 1997. aasta otsus Euroopa Ühenduse ühinemise kohta ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni kokkuleppega, milles käsitletakse ratassõidukitele ning neile paigaldatavatele ja/või neil kasutatavatele seadmetele ja osadele ühtsete tehnonõuete kehtestamist ning nende nõuete alusel väljastatud tunnistuste vastastikuse tunnustamise tingimusi (“1958. aasta läbivaadatud kokkulepe”) (Otsus 97/836/EÜ). EÜT L 346, 17.12.1997, lk 78.

<sup>7</sup> Nõukogu 26. juuni 2001. aasta otsus 2001/509/EÜ Euroopa Ühenduse ühinemise kohta mootorsõidukitele ja nende haagistele mõeldud protekteritud õhkrehvide tootmismenetluse tüübikinnitust käsitleva ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni määrusega nr 108, EÜT L 183, 6.7.2001, lk 37.

<sup>8</sup> Nõukogu 26. juuni 2001. aasta otsus Euroopa Ühenduse ühinemise kohta kommertsveokitele ja nende haagistele mõeldud protekteritud õhkrehvide tootmismenetluse tüübikinnitust käsitleva ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni määrusega nr 109, EÜT L 183, 6.7.2001, lk 35.

Seetõttu puuduvad protekteeritud rehvide müügil ja kasutuselevõtul ühtsed kohustuslikud reeglid, mis reguleeriksid ühenduses nende turvalisust ning tootmist.

### 3. KOMISJONI ETTEPANEK OTSUSEKS

Nõukogu teatas oma 26. juuni 2001. aasta otsustes, millega Euroopa Ühendus liitus UN/ECE määrustega 108 ja 109, kavatsusest reguleerida hilisemas etapis ühenduse direktiiviga mõlema määruse ühtset rakendamist ühenduses<sup>9</sup>. Kuna vajalike regulatiivsete meetmete kohaldamisala on piiratud, on asjakohane kehtestada vastav säte nõukogu otsuste 2001/509/EÜ ja 2001/507/EÜ muutmisega.

Vastavalt otsuste 2001/509/EÜ ja 2001/507/EÜ preambula punktile 3 ei liideta ettepanud otsust mootorsõidukite ja nende haagiste tüübikinnituse EÜ süsteemi, mis on kehtestatud direktiiviga 70/156/CEE<sup>10</sup>. Protekteeritud rehvide tüüpe ei ole olemas, sest need on tooted, mis on ümber töödeldud kasutatud rehvidest. Peale selle ei ole need iseenesest uued, vaid ümber töödeldud tooted ning seega ei lasta neid turul ringlusse esmakordselt.

---

<sup>9</sup> Nõukogu 26. juuni 2001. aasta otsuse 2001/507/EÜ ja nõukogu 26. juuni 2001. aasta otsuse 2001/509/EÜ (vt täisviidet joonealustes märkustes 7 ja 8) preambula 3. punkt.

<sup>10</sup> Nõukogu 6. veebruari 1970. aasta direktiiv 70/156/EMÜ liikmesriikide mootorsõidukite ja nende haagiste tüübikinnitusega seotud õigusaktide ühtlustamise kohta. EÜT L 42, 23.2.1970, lk 1.

Ettepanek:

## NÕUKOGU OTSUS

**millega muudetakse otsusteid 2001/507/EÜ ja 2001/509, eesmärgiga muuta  
protekteeritud rehve käsitlevad ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni määrused 109 ja 108  
kohustuslikuks**

EUROOPA LIIDU NÕUKOGU,

võttes arvesse Euroopa Ühenduse asutamislepingut,

võttes arvesse nõukogu 27. novembri 1997. aasta otsust 97/836/EÜ, millega Euroopa Ühendus ühineb ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni (UN/ECE) kokkuleppega, milles käsitletakse ratassõidukile ning sellele paigaldatavale ja/või sellel kasutatavale varustusele ja osadele ühtsete tehnonõuete kehtestamist ning nende nõuete alusel väljastatud tunnistuste vastastikust tunnustamist ("1958. aasta läbivaadatud kokkulepe")<sup>11</sup>, eriti selle artikli 3 lõiget 3 ja artikli 4 lõike 2 teist taanet ning artikli 4 lõiget 4,

võttes arvesse komisjoni ettepanekut,<sup>12</sup>

võttes arvesse Euroopa Parlamendi nõusolekut<sup>13</sup>,

ning arvestades järgmist:

- (1) UN/ECE määrused 109 ja 108 tagavad ühtlustatud nõuded rehvide protekteerimisele ning kõrge ohutuse- ja keskkonnakaitse taseme. Nad võimaldavad protekteeritud rehvide vaba ringlust.
- (2) Otsusega 97/836/EÜ sai ühendus UN/ECE „1958. aasta läbivaadatud kokkuleppe“ osaliseks. Otsustega 2001/507/EÜ<sup>14</sup> ja 2001/509/EÜ<sup>15</sup> ühines ühendus vastavalt UN/ECE määrustega 109 ja 108. Nimetatud määrustega ühinedes kohustus ühendus vastavalt „1958. aasta läbivaadatud kokkuleppe“ artiklite 2 ja 3 sätetele aktsepteerima neid määrusi alternatiivina ühenduse õigusaktidele. Kuid selleks, et nimetatud määrusi kohustuslikena kohaldada, tuleb asjakohane säte vastavalt otsuse 97/836/EÜ artikli 4 lõikele 4 kehtestada ka ühenduse õiguses.
- (3) Kuna vajalike regulatiivsete meetmete kohaldamisala on piiratud, ei ole asjakohane mõlema määruse kohustuslikuks tegemiseks vastu võtta direktiivi, nagu teatatud otsustes 2001/507/EÜ ja 2001/509/EÜ.

---

<sup>11</sup> EÜT L 346, 17.12.1997, lk 78.

<sup>12</sup> ELT C , , lk .

<sup>13</sup> EÜT C , , lk .

<sup>14</sup> EÜT L 183, 6.7.2001, lk 35.

<sup>15</sup> EÜT L 183, 6.7.2001, lk 37.

(4) Otsuseid 2001/507/EÜ ja 2001/509/EÜ tuleks vastavalt muuta,

ON TEINUD JÄRGMISE OTSUSE:

*Artikkel 1*

Otsust 2001/507/EÜ muudetakse järgmiselt:

1. Ainus artikkel asendatakse alljärgneva:

*“Ainus artikkel*

Euroopa Ühendus ühineb kommertsveokitele ja nende haagistele mõeldud protekteeritud rehvide tootmismenetluse tüübikinnitust käsitleva ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni määrusega nr 109.

Alates (6 kuud pärast käesoleva otsuse vastuvõtmise kuupäeva) kohaldatakse lisas esitatud määruse 109 sätteid kohustusliku tingimusena nimetatud määruse reguleerimisalasse kuuluvate protekteeritud rehvide ühenduse turule viimisel.

2. Otsusele lisatakse käesoleva otsuse I lisa.

*Artikkel 2*

Otsust 2001/509/EÜ muudetakse järgmiselt:

1. Ainus artikkel asendatakse alljärgneva:

*“Ainus artikkel*

Euroopa Ühendus ühineb mootorsõidukitele ja nende haagistele mõeldud protekteeritud rehvide tootmismenetluse tüübikinnitust käsitleva ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni määrusega nr 108.

Alates (6 kuud pärast käesoleva otsuse vastuvõtmise kuupäeva) kohaldatakse lisas esitatud määruse 108 sätteid kohustusliku tingimusena nimetatud määruse reguleerimisalasse kuuluvate protekteeritud rehvide ühenduse turule viimisel.

2. Otsusele lisatakse käesoleva otsuse II lisa.

Brüssel,

*Nõukogu nimel  
eesistuja*



**LISA 1**

**Määrus nr 109**  
**(Euroopa Komisjoni talituste konsolideeritud tekst)**

**E/ECE/324-E/ECE/TRANS 505/Rev.2/Add.108**

**E/ECE/324-E/ECE/TRANS 505/Rev.2/Add.108/Corr.1**

**E/ECE/324-E/ECE/TRANS 505/Rev.2/Add.108/Amend.1**

**E/ECE/324-E/ECE/TRANS 505/Rev.2/Add.108/Amend.1/Corr.1**

**ÜHTSED SÄTTED, MIS KÄSITLEVAD KOMMERTSVEOKITELE JA NENDE  
HAAGISTELE MÕELDUD TAASTATUD ÕHKREHVIDE TOOTMISMENETLUSE  
TÜÜBIKINNITUST**

## Määrus nr 109

# ÜHTSED SÄTTED, MIS KÄSITLEVAD KOMMERTSVEOKITELE JA NENDE HAAGISTELE MÕELDUD TAASTATUD ÕHKREHVIDE TOOTMISMENETLUSE TÜÜBIKINNITUST

## SISUKORD

### MÄÄRUS

1. Reguleerimisala
2. Mõisted
3. Märgised
4. Tüübikinnituse taotlemine
5. Tüübikinnitus
6. Nõuded
7. Spetsifikatsioonid
8. Tüübikinnituse muutmine
9. Toodangu vastavus nõuetele
10. Sanktsioonid toodangu nõuetele mittevastavuse korral
11. Tootmise lõplik peatamine
12. Tüübikatsetuste läbiviimise eest vastutavate tehniliste teenistuste, katselaborite ning haldusasutuste nimed ja aadressid

### LISAD

1. lisa - Teatis tüübikinnituse andmise, pikendamise, tüübikinnituse andmisest keeldumise või tüübikinnituse tühistamise või rehvide taastamisega tegeleva tootmisüksuse tegevuse lõpliku peatamise kohta vastavalt määrusele nr 109
2. lisa - Tüübikinnitusmärgi paigutus
3. lisa - Taastatud rehvi märgistuse paigutus
4. lisa - Koormusindeksite ja vastavate kandevõimete loetelu

5. lisa - Rehvimõõdu tähistus ja mõõtmed

6. lisa - Õhkrehvide mõõtmise meetod

7. lisa - Koormuse/kiiruse kestvuskatsete kord

1. liide - Kestvuskatse kava

2. liide - Seos rõhuindeksi ja rõhuühikute vahel

8. lisa - Kandevõime sõltuvus kiirusest kommertsveoki radiaal- ja diagonaalrehvide korral

9. lisa - Selgitav joonis

---

## 1. REGULEERIMISALA

Käesolevat määrust kohaldatakse teedel kasutatavatele kommertsveokitele ja nende haagistele paigaldamiseks ette nähtud taastatud rehvide tootmise suhtes. Määrust ei kohaldata siiski:

- 1.1. sõiduautode ja nende haagiste taastatud rehvide suhtes,
- 1.2. taastatud rehvide suhtes, mis on ette nähtud maksimumkiirusele alla 80 km/h,
- 1.3. jalg- ja mootorrataste rehvide suhtes,
- 1.4. rehvide suhtes, mis on algselt valmistatud ilma kiiruskategoria ja/või koormusindeksiteta,
- 1.5. rehvide suhtes, mis on algselt valmistatud ilma tüübikinnitusega ning ilma E- või e-märgita.

## 2. MÕISTED - vt ka joonis 9. lisas

Käesolevas määruses kasutatakse järgmisi mõisteid:

- 2.1. *Taastatud õhkrehvide valik* – punktis 4.1.4 osutatud taastatud õhkrehvide valik.
- 2.2. *Õhkrehvi konstruktsioon* – rehvi põhimiku tehnilised omadused. Eelkõige eristatakse järgmisi konstruktsioone:
  - 2.2.1. *Diagonaalrehv* ehk *kihtide diagonaalse paigutusega rehvi* – õhkrehvi konstruktsioon, mille korral koordi kihid ulatuvad randini ja paiknevad vastasnurkade all, mis on turvise keskjoone suhtes oluliselt väiksemad kui 90 kraadi.
  - 2.2.2. *Diagonaal-vöörehv* – diagonaalrehvi konstruktsioon, kus põhimik on piiratud vööga, mis koosneb kahest või enamast kihist oluliselt mittevenivast koortmaterjalist, asetatuna vastasnurkade all, mis on lähedased põhimiku omadele.
  - 2.2.3. *Radiaalrehv* – rehvi konstruktsioon, kus koordi kihid ulatuvad rantideni ja on asetatud sisuliselt 90 kraadi all turvise keskjoone suhtes ning põhimik on stabiliseeritud põhimõtteliselt mitteveniva ringvööga.
- 2.3. *Kasutusliik*
  - 2.3.1. *Tavaline rehvi* – tavaliseks maanteekasutuseks ettenähtud rehvi.
  - 2.3.2. *Spetsiaalkasutusega rehvi* – segakasutuseks (nii maanteel kui ka maastikul) ja piiratud kiirusel kasutamiseks ettenähtud rehvi.
  - 2.3.3. *Talverehvi* – rehvi, mille turvisemustri ja konstruktsiooni eesmärk on eelkõige kindlustada tavalisest rehvist paremad sõiduomadused poris ja värskes või sulavas lumes. Lumerehvi turvisemuster koosneb üldiselt soontest (ribidest) ja/või jäikadest plokkementidest, mis on suuremate vahedega kui tavalisel rehvil.

- 2.4. *Rant* – rehvi osa, mis oma kuju ja konstruktsiooni tõttu sobib veljega ja hoiab rehvi selle peal.
- 2.5. *Koort* – kiud, mis moodustavad õhkrehvi kihtide kanga.
- 2.6. *Kiht* – kummiga kaetud paralleelsed koordikihid.
- 2.7. *Vöö* – radiaalrehvi või diagonaal-vöö rehvi puhul materjali(de) kiht (kihid) turvise all, mis on sisuliselt asetatud turvise keskjoone suunas, piiramaks põhimiku ringsuunalist liikumist.
- 2.8. *Vahepadjand* – diagonaalrehvile kinnitav vahekiht põhimiku ja turvise vahel.
- 2.9. *Kaitsev vahepadjand* – radiaalrehvi puhul täiendav turvise ja vöö vaheline kiht vöö vigastuste minimeerimiseks.
- 2.10. *Kaitsepõll* – materjal randi piirkonnas põhimiku kaitseks rattavelje poolt põhjustatud hõõrdumise või abrasiooni vastu.
- 2.11. *Põhimik* – õhkrehvi struktuuriosa, mis pole turvis ega välimised kummist küljed ning mis rõhu all kannab koormust.
- 2.12. *Turvis* – õhkrehvi osa, mis on välja töötatud kokkupuuteks maapinnaga, kaitseb põhimikku mehaaniliste vigastuste eest ja soodustab haakumist maapinnaga.
- 2.13. *Külg* – õhkrehvi osa turvise ja rattaäärisega kaetud ala vahel.
- 2.14. *Rehvi alaosa* – piirkond ristlõike maksimumlaiust tähistava joone ja piirkonna vahel, mis peab olema kaetud velje servaga.
- 2.15. *Turvise soon* – ruum turvisemustri ribide või plokkide vahel.
- 2.16. *Ristlõike laius* – joonkaugus rõhu all oleva, kindlaksmääratud mõõteveljele kinnitatud õhkrehvi külgede välispindade vahel, välja arvatud tähistusest (märgistusest), kaunistustest ja kaitsevöödest või -ribidest tingitud kõrgendused.
- 2.17. *Ütdlaius* – joonkaugus rõhu all oleva, kindlaksmääratud mõõteveljele kinnitatud õhkrehvi külgede välispindade vahel, kaasa arvatud tähistusest (märgistusest), kaunistustest ja kaitsevöödest või -ribidest tingitud kõrgendused.
- 2.18. *Ristlõike kõrgus* – vahemaa, mis on võrdne poolega rehvi välisläbimõõdu ja velje nimiläbimõõdu vahest.
- 2.19. *Nominaalne ristlõikesuhe* – sajakordne arv, mis on saadud ristlõike nimikõrgust väljendava arvu jagamisel ristlõike nimilaiust väljendava arvuga, kui mõlemad arvud on väljendatud samades ühikutes.
- 2.20. *Välisläbimõõt* – rõhu all oleva vasttaastatud rehvi ülldläbimõõt.
- 2.21. *Rehvimõõdu tähistus* – tähistus, mis näitab:

- 2.21.1. ristlõike nimilaiust. See laius peab olema väljendatud millimeetrites, välja arvatud rehvide korral, mille mõõdu tähistus on näidatud käesoleva määruse 5. lisa tabelite esimeses veerus.
- 2.21.2. nominaalset ristlõikesuhet, välja arvatud rehvide puhul, mille mõõdu tähistus on esitatud käesoleva määruse 5. lisa olevate tabelite esimeses veerus.
- 2.21.3. kokkuleppelist arvu "d" (sümbolit "d"), mis märgib velje nimiläbimõõtu ja mis vastab velje läbimõõdule, väljendatuna kas koodiga (arvud alla 100) või millimeetrites (arvud üle 100). Tähistuses võib kasutada mõlemale mõõtesüsteemile vastavaid arve.

2.21.3.1. Allpool on näidatud millimeetrites väljendatud sümboli "d" väärtused: Velje nimiläbimõõdu kood - "d"	Sümboli "d" väärtus millimeetrites
8	203
9	229
10	254
11	279
12	305
13	330
14	356
15	381
16	406
17	432
18	457
19	483
20	508
21	533
22	559
24	610
25	635
14.5	368
16.5	419
17.5	445
19.5	495
20.5	521
22.5	572
24.5	622
26	660
28	711
30	762

- 2.22. *Velje nimiläbimõõt* (d) – sellise velje läbimõõt, millele paigaldamiseks rehvi on mõeldud.
- 2.23. *Velg* – tugi rehvist ja lohvist koosnevale komplektile või lohvita rehvidele, millele toetuvad rehvi randid.

- 2.24. *Mõõtevelg* – velg, mis on mis tahes ühes või mitmes rahvusvahelises rehvistandardis teatava rehvimõõdu tähistuse puhul määratletud kui “mõõtevelje laius” või “velje teoreetiline laius”.
- 2.25. *Katsevelg* – velg, mis on ühes rahvusvahelistest rehvistandarditest kindlaks määratud kui kõnealuse rehvimõõdu tähistuse ja rehvitüübi jaoks tunnustatud või soovituslik või lubatud velg.
- 2.26. *Rahvusvaheline rehvistandard* – üks järgmistest normdokumentidest:
- (a) The European Tyre and Rim Technical Organisation (ETRTO) 1/: 'Standards Manual'
  - (b) The European Tyre and Rim Technical Organisation (ETRTO) 1/: 'Engineering Design Information - obsolete data'
  - (c) The Tire and Rim Association Inc. (TRA) 2/: 'Year Book'
  - (d) The Japan Automobile Tire Manufacturers Association (JATMA) 3/: 'Year Book'
  - (e) The Tyre and Rim Association of Australia (TRAA) 4/: 'Standards Manual'
  - (f) Associação Brasileira de Pneus e Aros (ABPA) 5/: 'Manual de Normas Técnicas'
  - (g) Scandinavian Tyre and Rim Organisation (STRO) 6/: 'Data Book'
- 2.27. *Murenemine* – kummitükkide eraldumine turvisest.
- 2.28. *Koordi eraldumine* – koortkanga eraldumine kummikatte küljest.
- 2.29. *Kihi eraldumine* – naaberkihtide eraldumine.
- 2.30. *Turvise eraldumine* – turvise eemaldumine põhimikust.
- 2.31. *Ekspluatatsioonikirjeldus* – rehvi koormusindeksi ja kiiruskategooria erikombinatsioon.

---

Rehvistandardeid on võimalik saada järgmistelt aadressidelt:

- 1/ ETRTO, 32 Av. Brugmann - Bte 2, B-1060 Brüssel, Belgia
- 2/ TRA, 175 Montrose West Avenue, Suite 150, Copley, Ohio, 44321 USA
- 3/ JATMA, 9th Floor, Toranomon Building No. 1-12, 1-Chome Toranomon Minato-ku, Tokyo 105, Jaapan
- 4/ TRAA, Suite 1, Hawthorn House, 795 Glenferrie Road, Hawthorn, Victoria, 3122 Austraalia
- 5/ ABPA, Avenida Paulista 244-12° Andar, CEP, 01310 Sao Paulo, SP Brasiilia
- 6/ STRO, Älgatan 48 A, Nb, S-216 15 Malmö, Rootsi

2.32. *Koormusindeks* – arvkode, mis näitab koormust, mida rehvi võib kanda kiirusel, mis vastab vastavale kiiruskategooriale, ja rehvi töötades vastavalt tootja poolt ette nähtud hooldustingimustele. Õhkrehvil võib olla rohkem kui üks koormusindeks, näitamaks selle kandevõimet kasutamisel üksikasetuses või üksik- ja topeltasetuses või näitamaks alternatiivset kandevõimet („unikaalset punkti“), mille puhul kandevõime muutumine vastavalt punktile 2.35 ja käesoleva määruse 8. lisale ei ole lubatud.

Koormusindeksid ja neile vastavad koormused on esitatud käesoleva määruse 4. lisas.

2.33. *Kiiruskategooria*:

2.33.1. tähtkode, mis näitab kiirust, millel rehvi võib kanda vastava koormusindeksi poolt näidatud koormust.

2.33.2. *Kiiruskategooriad ja vastavad kiirused* on näidatud alljärgnevas tabelis:

Kiiruskategooria	Vastav maksimaalne kiirus (km/h)
F	80
G	90
J	100
K	110
L	120
M	130
N	140
P	150
Q	160
R	170
S	180
T	190
U	200
H	210

2.34. *Unikaalne punkt* – täiendav ekspluatatsioonikirjeldus, mis märgitakse tavalise ekspluatatsioonikirjelduse kõrvale, aga mida ei tohi kasutada kandevõime muutumise arvutamiseks, nagu on määratletud punktis 2.35 ning käesoleva määruse 8. lisas.

2.35. *Kandevõime muutumine vastavalt kiirusele* – rehvi alternatiivne kandevõime kasutatuna kiirusel, mis erineb normaalse ekspluatatsioonikirjelduse kiiruse sümboliga näidatust. Lubatud muutumised on esitatud käesoleva määruse 8. lisa tabelis.

2.36. *Taastamisega tegelev tootmisüksus* – tegevuskoht või lokaliseerunud tegevuskohtade rühm, kus toodetakse taastatud rehve.

2.37. *Taastamine* – üldnimetus kasutatud rehvi taastamise kohta kulunud turvise asendamise teel uue materjaliga. Võib sisaldada ka külje välispinna uuendamist ja kaitsva vahepadjandi harjakihtide asendamist. Taastamine hõlmab järgmisi töötlemismeetodeid:



- 2.37.1. *turvise taastamine* – turvise asendamine;
- 2.37.2. *taastamine külgede ülekatmisega* – turvise asendamine ja külje osaline taastamine uue materjaliga;
- 2.37.3. *täielik taastamine* – turvise asendamine ja külje taastamine koos rehvi alaosaga tervikuna või osaliselt.
- 2.38. *Mantel* – kulunud rehvi, kaasa arvatud põhimik ning järelejäänud turvis ja küljematerjal.
- 2.39. *Koorimine* – vana materjali eemaldamine mantlilt, valmistamiseks pinda ette uue materjali jaoks.
- 2.40. *Parandamine* – kahjustatud mantli parandustööd tunnustatud piirides.
- 2.41. *Turvisematerjal* – materjal, mille seisukord on sobiv kulunud turvise asendamiseks. See võib esineda mitmel erineval kujul, näiteks:
- 2.41.1. *Rehvitaastusprofiil* – valmislõigatud ribad materjalist, mida pressitakse vajaliku ristlõikeprofiili saavutamiseks ja mis seejärel paigaldatakse külmalt ettevalmistatud mantlile. Uus materjal tuleb vulkaniseerida.
- 2.41.2. *Parandusriba* – turvisematerjali riba, mis pressitakse ja mähitakse vahetult selleks ettevalmistatud mantlile kuni vajaliku ristlõikeprofiili moodustumiseni. Uus materjal tuleb vulkaniseerida.
- 2.41.3. *Vahetult pressitav materjal* – turvisematerjal, mida pressitakse vajaliku ristlõikeprofiili saamiseks ja pressitakse otse ettevalmistatud mantlile. Uus materjal tuleb vulkaniseerida.
- 2.41.4. *Eelnevalt vulkaniseeritud materjal* – mantlile kinnitatud, eelnevalt vormitud ja vulkaniseeritud turvis. Uus materjal tuleb mantliga siduda.
- 2.42. *Küljekate* – materjal, mida kasutatakse mantli külgede katmiseks, võimaldamaks nõutava märgistuse vormimist.
- 2.43. *Tihenduskuum* – uue turvise ja mantli vahel siduva kihina ning samuti pisivigastuste parandamiseks kasutatav materjal.
- 2.44. *Sideaine* – kleeplahus uute materjalide paigalhoidmiseks enne vulkaniseerimisprotsessi.
- 2.45. *Vulkaniseerimine* – uue materjali füüsikaliste omaduste muutumine, mis kaasneb tavaliselt kuumuse ja rõhu rakendamisega kindla ajavahemiku jooksul kontrollitud tingimustes.
3. MÄRGISED
- 3.1. Taastatud rehvi märgistuse paigutuse näidis on antud käesoleva määruse 3. lisas.

- 3.2. Taastatud rehvidel tuleb näidata sümmeetriliste rehvide korral mõlemal küljel ja asümmeetriliste rehvide korral vähemalt välimisel küljel:
- 3.2.1. kaubanimi või kaubamärk;
- 3.2.2. rehvimõõdu tähistus, nagu määratletud punktis 2.21;
- 3.2.3. konstruktsiooni tähis alljärgnevalt:
- 3.2.3.1. diagonaalrehvidel – kas ilma tähiseta või velje läbimõõdu tähise ette paigutatud täht “D”;
- 3.2.3.2. radiaalrehvidel – velje läbimõõdu tähise ette paigutatud täht “R” ja soovi korral sõna "RADIAL";
- 3.2.3.3. diagonaal-vöörehvidel – velje läbimõõdu tähise ette paigutatud täht "B" ja lisaks sõnad "BIAS-BELTED";
- 3.2.4. eksploatatsioonikirjeldus, mis hõlmab:
- 3.2.4.1. rehvi nimikandevõime(te) tähist punktis 2.32 ette nähtud koormusindeksi(te) kujul;
- 3.2.4.2. rehvi nominaalkiiruse tähist punktis 2.33 ette nähtud sümboli kujul;
- 3.2.5. vajaduse korral ühte alternatiivset eksploatatsioonikirjeldust – unikaalset punkti – mis hõlmab:
- 3.2.5.1. rehvi kandevõime(te) tähist punktis 2.32 ette nähtud koormusindeksi(te) kujul;
- 3.2.5.2. maksimaalse kiiruse tähist punktis 2.33 ette nähtud sümboli kujul;
- 3.2.6. sõna "TUBELESS", kui rehvi on mõeldud kasutamiseks ilma lohvita.
- 3.2.7. talverehvi korral märget M+S või MS või M.S. või M & S;
- 3.2.8. taastamise kuupäeva järgmiselt:
- 3.2.8.1. kuni 31. detsembrini 1999: kas punktis 3.2.8.2 määratletud kujul või kolmest numbrist koosneva rühmana, kus kaks esimest näitavad taastamise nädalat ja kolmas aastat vastavas kümnendis. Kuupäevakood võib hõlmata tootmisperioodi, mis hõlmab nädala numbriga näidatud nädalat ja veel kuni kolme sellele järgnevat nädalat. Näiteks võib märgistus "253" osutada rehville, mis taastati 1993. aasta 25., 26., 27. või 28. nädalal.
- Kuupäevakoodi võib märkida vaid ühele küljele;
- 3.2.8.2. alates 1. jaanuarist 2000: neljast numbrist koosneva rühmana, kus kaks esimest näitavad nädalat ning kolmas ja neljas aastat, mil rehvi taastati. Kuupäevakood võib hõlmata tootmisperioodi, mis hõlmab nädala numbriga näidatud nädalat ja veel kuni kolme sellele järgnevat nädalat. Näiteks võib märgistus "2503" osutada rehville, mis taastati 2003. aasta 25., 26., 27. või 28. nädalal.

Kuupäevakoodi võib märkida vaid ühele küljele;

3.2.9. rehvide korral, millel võib turvist taastada, sümbol " \_ " vähemalt 20 mm läbimõõduga ringis või sõna "REGROOVABLE", mis on pressitud mõlema külje sisse või peale;

3.2.10. rehvirõhu tähis "PSI" indeksiga, mida kasutatakse koormuse/kiiruse kestvuskatsetel, nagu on selgitatud käesoleva määruse 7. lisa 2. liites.

Selle tähise võib paigutada vaid ühele küljele;

3.2.11. sõna "RETREAD" või "REMOULD" (pärast 1. jaanuari 1999 kasutatakse üksnes sõna "RETREAD"). Taastaja soovi korral võib lisada sellesama sõna muudes keeltes;

3.2.12. spetsiaalkasutusega rehvide korral<sup>16</sup> mäрге "ET" või "ML" või "MPT".

3.3. Enne tüübikinnitust peab rehvidel olema piisavalt suur vaba pind tüübikinnitusmärgi mahutamiseks, nagu on osutatud punktis 5.8 ja käesoleva määruse 2. lisas.

3.4. Tüübikinnituse saamise järel tuleb punktis 5.8 osutatud ja käesoleva määruse 2. lisas näidatud märgised kinnitada punktis 3.3 osutatud vabale pinnale. Selle märgistuse võib kinnitada vaid ühele küljele.

3.5. Punktis 3.2 osutatud märgised ja punktides 3.4 ja 5.8 sätestatud tüübikinnitusmärk peavad olema selgelt loetavad ning need tuleb pressida rehvi sisse või peale või püsivalt rehvidele märkida.

3.6. Kui algse tootja spetsifikatsioonid on pärast rehvide taastamist veel loetavad, käsitatakse neid taastaja poolsete taastatud rehvi spetsifikatsioonidena. Kui algsed spetsifikatsioonid pärast taastamist ei kehti, tuleb need täielikult eemaldada. 3.7. Algne "E" või "e" tüübikinnitusmärk ja tüübikinnitusnumber ning mis tahes muu järgneva taastamisega tegeleva tootmisüksuse tüübikinnitusmärk ja tüübikinnitusnumber tuleb kehtivuse lõppedes eemaldada.

#### 4. TÜÜBIKINNITUSE TAOTLEMINE

Taastamisega tegeleva tootmisüksuse kinnitamisel kohaldatakse järgmist menetlust:

4.1. Taastamisega tegeleva tootmisüksuse tüübikinnituse taotluse peab esitama rehvide kantava kaubanime või kaubamärgi valdaja või tema nõuetekohaselt volitatud esindaja. Taotluses peab olema näidatud:

4.1.1. protekteeritud rehve tootva äriühingu struktuuri lühiseloostus;

4.1.2. kvaliteedijuhtimise süsteemi lühikirjeldus, mis tagab tagab tõhusa kontrolli rehvide taastamise menetluse üle, et saavutada vastavus käesoleva määruse nõuetele;

4.1.3. kaubanimed või kaubamärgid, mis kantakse toodetavatele taastatud rehvidele;

4.1.4. järgmine informatsioon taastatavate rehvide valiku kohta:

---

<sup>16</sup> See tähendus on kohustuslik üksnes rehvitüüpide puhul, mis on valmistatud käesolevat määrust järgides pärast määruse 1. täienduse jõustumist.

- 4.1.4.1. rehvimõõtude valik;
- 4.1.4.2. rehvide konstruktsioon (diagonaal-, diagonaal-vöö- või radiaalrehvid);
- 4.1.4.3. rehvide kasutusliik (tavaline või talverehv jne);
- 4.1.4.4. taastamissüsteem ja kasutatavate uute materjalide kasutamise meetod, nagu määratletud punktides 2.37 ja 2.41;
- 4.1.4.5. taastatavate rehvide maksimaalne kiiruskategooria;
- 4.1.4.6. taastatavate rehvide maksimaalne koormusindeks;
- 4.1.4.7. määratud rahvusvaheline rehvistandard, millele rehvalik vastab.

## 5. TÜÜBIKINNITUS

- 5.1. Rehvide taastamiseks on nõutav taastamisega tegeleva tootmisüksuse kinnitamine tüüvikinnitusasutuse poolt vastavalt käesoleva määruse nõuetele. Tüüvikinnitusasutus peab võtma vajalikud meetmed, nagu on kirjeldatud käesolevas määruses, tagamaks, et vastavas taastamisega tegelevas tootmisüksuses taastatavad rehvid vastavad käesolevas määruses sätestatud nõuetele. Taastamisega tegelev tootmisüksus on täielikult vastutav selle eest, et taastatud rehvid vastaksid käesoleva määruse nõuetele ja toimiksid tavakasutuses nõuetekohaselt.
- 5.2. Lisaks taastamisega tegeleva tootmisüksuse esialgse hindamise tavanõuetele peab tüüvikinnitusasutus veenduma, et materjali tarnijate poolt esitatud dokumendid menetluste, töö käigu, kasutusjuhiste ja spetsifikatsioonide kohta on taastamisega tegeleva tootmisüksuse töötajatele hõlpsasti arusaadavas keeles.
- 5.3. Tüüvikinnitusasutus peab tagama, et iga taastamisega tegeleva tootmisüksuse menetluste ja töö käigu kohta käiv dokumentatsioon sisaldab parandusmaterjalide ja -viiside kohta kehtestatud nõudeid rehvi kahjustuse ulatuse või rehvi põhimikku läbivate torkeavade ulatuse osas, millest alates rehvi ei loeta taastatavaks, olenemata sellest, kas on tegemist olemasoleva vigastusega või vigastusega, mis on tekitatud taastamiseks ettevalmistamise käigus.
- 5.4. Enne tüüvikinnituse andmist peab asutus veenduma, et taastatud rehvid vastavad käesolevale määrusele ja et punktides 6.5 ja 6.6 sätestatud katsed on tulemuslikult läbi viidud vähemalt viiel, kuid mitte tingimata enamal kui 20 taastatud rehvide näidisel, mis esindavad taastamisega tegeleva tootmisüksuse poolt toodetavat rehvalikut.
- 5.5. Iga katsetuste jooksul registreeritud ebaõnnestumise puhul katsetatakse kaht lisanäidist samast rehvispetsifikatsioonist.

Kui üks või mõlemad neist kahest teisest näidisest testi ei läbi, katsetatakse kaht näidist viimast korda.

Kui üks või mõlemad viimasest kahest näidisest testi ei läbi, lükatakse taastamisega tegeleva tootmisüksuse tüüvikinnitustaotlus tagasi.

- 5.6. Kui kõik käesoleva määruse nõuded on täidetud, antakse kinnitus ja igale taastamisega tegelevale kinnitatud tootmisüksusele antakse tüübikinnitusnumber. Selle numbri kaks esimest numbrit näitavad kinnituse andmise ajaks käesolevasse määrusesse viimati tehtud peamisi tehnilisi muudatusi hõlmavat muudatusteseriati. Tüübikinnitusnumbrile eelneb "109R", mis näitab, et kinnitus käib käesoleva määruse kohaselt taastatud rehvi kohta.

Sama asutus ei või anda sama numbrit ühelegi teisele käesoleva määruse reguleerimisalasse kuuluvale taastamisega tegelevale tootmisüksusele.

- 5.7. Otsusest tüübikinnituse kohta või tüübikinnituse pikendamise, tüübikinnituse andmisest keeldumise, tüübikinnituse tühistamise või tootmise lõpliku peatamise kohta vastavalt käesolevale määrusele teatatakse käesolevat määrust kohaldavatele 1958. aasta kokkuleppe osapooltele käesoleva määruse 1. lisa näidisele vastaval vormil.
- 5.8. Igale käesolevale määrusele vastava taastatud rehvide paigaldatakse lisaks punktis 3.2 sätestatud märgistustele punktis 3.3 näidatud pinnale selgesti nähtavalt rahvusvaheline tüübikinnitusmärk, mis koosneb:
- 5.8.1. ringiga ümbritsetud tähest "E", millele järgneb tüübikinnituse andnud riigi tunnusnumber<sup>17</sup>; ning
- 5.8.2. tüübikinnitusnumbrist, nagu on kirjeldatud punktis 5.6.
- 5.9. Käesoleva määruse 2. lisas on esitatud tüübikinnitusmärgi paigutuse näidis.

## 6. NÕUDED

- 6.1. Rehve ei võeta esimeseks taastamiseks vastu, kui neil puudub tüübikinnitus ja kui nad ei kanna märki "E" või "e", kusjuures see nõue muutub kohustuslikuks hiljemalt alates 1. jaanuarist 2000.
- 6.2. Tingimused enne taastamist:
- 6.2.1. Rehvid peavad enne ülevaastust olema puhtad ja kuivad.
- 6.2.2. Enne koorimist vaadatakse iga rehvi põhjalikult üle nii seest kui väljast, et teha kindlaks selle sobivus taastamiseks.

---

<sup>17</sup> 1 Saksamaa, 2 Prantsusmaa, 3 Itaalia, 4 Madalmaad, 5 Rootsi, 6 Belgia, 7 Ungari, 8 Tšehhi Vabariik, 9 Hispaania, 10 Jugoslaavia, 11 Ühendkuningriik, 12 Austria, 13 Luksemburg, 14 Šveits, 15 (vaba), 16 Norra, 17 Soome, 18 Taani, 19 Rumeenia, 20 Poola, 21 Portugal, 22 Vene Föderatsioon, 23 Kreeka, 24 Iirimaa, 25 Horvaatia, 26 Sloveenia, 27 Slovakkia, 28 Valgevene, 29 Eesti, 30 (vaba), 31 Bosnia ja Hertsegoviina, 32 Läti, 33 (vaba), 34 Bulgaaria, 35 (vaba), 36 Leedu, 37 Türgi, 38 (vaba), 39 Aserbaidžaan, 40 Endine Jugoslaavia Makedoonia Vabariik, 41 (vaba), 42 Euroopa Ühendus (vastavat ECE sümboleid kasutavate liikmesriikide poolt antud tüübikinnitused), 43 Jaapan, 44 (vaba), 45 Austraalia, 46 Ukraina, 47 Lõuna-Aafrika Vabariik ning 48 Uus-Meremaa. Järgmised numbrid omistatakse teistele riikidele niisuguses kronoloogilises järjestuses, nagu nad ratifitseerivad kokkuleppe, mis käsitleb ühtsete tehnonõuete kehtestamist ratassõidukitele ning neile paigaldatavatele ja/või neil kasutatavatele seadmetele ja osadele ning nende nõuete alusel väljastatud tüübikinnituste vastastikuse tunnustamise tingimusi, või ühinevad sellega, ning Ühinenud Rahvaste Organisatsiooni peasekretär teeb sel viisil antud numbrid kokkuleppe osapooltele teatavaks.

6.2.3. Rehve, mille nähtavad kahjustused on tekkinud ülekoormuse või rehvide alarõhu tõttu, ei taastata.

6.2.4. Rehve, millel esineb üks järgmistest kahjustustest, ei võeta taastamiseks vastu:

6.2.4.1. Üldised:

- (a) mitteparandatav kummirebend, mis ulatub läbi rehvi põhimikuni
- (b) põhimiku purunemine
- (c) märgatav õli poolt tekitatud või keemiline kahjustus
- (d) vigastatud või purunenud randisüdamik
- (e) varasemate vigastuste parandused, mis ületavad kindlaksmääratud vigastuste piirnorme – vt punkt 5.3.

6.2.4.2. Kindlaksmääratud piirnormid, millest alates rehve ei loeta parandatavaks – vt punkt 5.3:

- (a) põhimiku läbistamine või vigastamine pärast parandamiseks ettevalmistamist
- (b) mitmed lähestikku asetsevad vigastused
- (c) seesmise tihenduskihi oluline kahjustumine
- (d) randi vigastus
- (e) põhimiku koortide paljandumine
- (f) lahtised koordid
- (g) vöökihi eraldumine
- (h) püsivalt deformeerunud või keerdunud (terasest) põhimikukoordid
- (i) ringikujuline rebend randi kohal
- (j) korrodeerunud teraskoort või randitross

6.3. Ettevalmistus:

6.3.1. Pärast koorimist ja enne uue materjali pealekandmist tuleb iga rehvi taas põhjalikult üle vaadata, vähemalt väljast, et veenduda selle jätkuvas sobivuses taastamiseks.

6.3.2. Kogu uue materjali pealekandmiseks ettenähtud pind peab olema ette valmistatud seda üle kuumutamata. Kooritud pinna tekstuur ei tohi sisaldada sügavaid koorimisel tekkinud vigastusi ega lahtist materjali.

6.3.3. Eelnevalt vulkaniseeritud materjali kasutamise korral peavad ettevalmistatud pinna piirjooned vastama materjali tootja nõuetele.

- 6.3.4. Koorimisel tekkinud kahjustused ei tohi ületada piirnorme, millest alates rehvi ei loeta parandatavaks, vt punkt 5.3, ning need tuleb parandada.
- 6.3.5. Diagonaalrehvidele koorimisel tekkinud kahjustus ei tohi ületada põhimiku välimist kihti harjaosas. Tuleb eeldada, et esimene kiht, millega kokku puututakse, on põhimiku välimine kiht, kui ei ole võimalik selgelt tuvastada vahepadjandit. Kui vahepadjand on paigaldatud, on piiratud ulatusega kahjustus lubatud.
- 6.3.6. Koorimisel tekkinud piiratud ulatusega kahjustus radiaalrehvi vööle on lubatud. Suurema kahjustuse korral on lubatud vöö täielik või osaline asendamine. Kui on paigaldatud kaitsev vahepadjand, mida on võimalik selgesti tuvastada, siis kahjustuse korral võib selle eemaldada ja uut vahepadjandit ei ole vaja paigaldada.
- 6.3.7. Katmata terasosad tuleb töödelda nii ruttu kui võimalik sobiva materjaliga, nagu on ette nähtud kõnealuse sobiva materjali tootja poolt.
- 6.4. Taastamine:
- 6.4.1. Taastaja peab tagama, et parandusmaterjalide, sealhulgas paikade, tootja või tarnija on vastutav järgmise eest:
- (a) taastaja soovi korral kasutus- ja hoiustamismeetodi(te) esitamine selle riigi riigikeeles, kus materjale kasutatakse;
  - (b) taastaja soovi korral kahjustuste piirnormide esitamine, mille jaoks materjalid on välja töötatud, selle riigi riigikeeles, kus materjale kasutatakse;
  - (c) tagamine, et tugevdatud rehvipaigad põhimiku parandustöödel õige paigaldamise korral täidavad oma funktsiooni;
  - (d) tagamine, et paigad kannatavad välja rehvitootja poolt määratud maksimaalse rehvirõhu kahekordse väärtuse;
  - (e) mis tahes muude parandusmaterjalide sobivuse tagamine ettenähtud parandamiseks.
- 6.4.2. Taastaja vastutab parandusmaterjali õige kasutamise eest ning selle eest, et parandustööd teostatakse puudusteta, mis võiksid kahjustada rehvi rahuldavat kasutusiga.
- 6.4.3. Pind, mis ümbritseb radiaalrehvi külje või õla tugevdatud parandust, võib kergelt üles kummuda, kui rehvi on paigaldatud ja soovitusliku tööõhuni täis pumbatud. Kasutada tuleb tugevdatud parandusmaterjale, mille füüsikalised omadused takistavad kummumist kõrgemalt kui 4 mm.
- 6.4.4. Taastaja peab tagama, et turvise- ja küljematerjali tootja või tarnija väljastab spetsifikatsioonid materjali hoiustamis- ja kasutustingimuste kohta, tagamaks materjali kvaliteeti. Taastaja soovi korral peab see informatsioon olema selle riigi riigikeeles, kus materjale kasutatakse.
- 6.4.5. Taastaja peab tagama, et parandusmaterjal ja/või -segu on tootja või tarnija tõendiga dokumenteeritud. Materjalisegu peab sobima rehvi kavandatud kasutuseks.

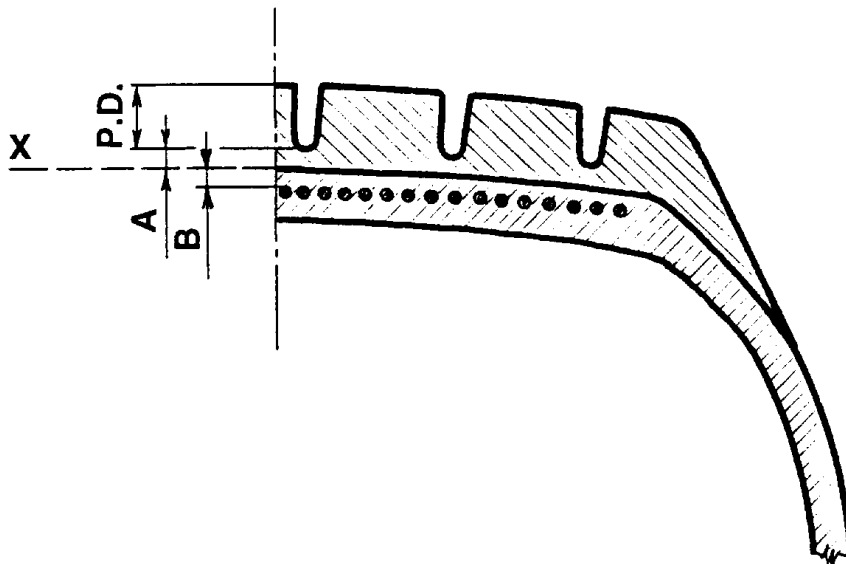
- 6.4.6. Töödeldud rehvi tuleb vulkaniseerida nii kiiresti kui võimalik pärast kõikide parandus- ja korrastustööde lõppu ning hiljemalt vastavalt materjali tootja spetsifikatsioonidele.
- 6.4.7. Rehvi vulkaniseerimise aeg, temperatuur ja rõhk sõltuvad kasutatavate materjalide ja töötlemisvahendite eripärast ja nõuetest. Valuvormi mõõtmed peavad vastama uue materjali paksusele ning kooritud rehvi mõõtmetele.
- 6.4.8. Originaalmaterjali paksus pärast koorimist ja mis tahes uue materjali keskmine paksus turvisemustri all pärast taastamist peavad olema niisugused, nagu on näidatud punktides 6.4.8.1 ja 6.4.8.2.

6.4.8.1. Radiaalrehvide korral (mm):

$$3 \leq (A+B) \leq 13 \quad (\text{minimaalselt } 3,0 \text{ mm; maksimaalselt } 13,0 \text{ mm})$$

$$A \geq 2 \quad (\text{minimaalselt } 2,0 \text{ mm})$$

$$B \geq 0 \quad (\text{minimaalselt } 0,0 \text{ mm})$$



P.D. = mustri sügavus

X = koorimiskiir

A = uue materjali keskmine paksus mustri all

B = originaalmaterjali miinumpaksus vöö kohal pärast koorimist

6.4.8.2. Diagonaalrehvide korral:

Originaalmaterjali paksus vahepadjandi kohal peab olema  $\geq 0,80$  mm;

Uue materjali keskmine paksus kooritud mantli kohal peab olema  $\geq 2,00$  mm;



Originaal- ja uue materjali kogupaksus turvisemustri soonte põhja all peab olema  $\geq 3,00$  mm ning  $\leq 13,00$  mm.

- 6.4.9. Taastatud rehvi ekspluatatsioonikirjeldus ei tohi näidata kõrgemat kiiruskategoriat või koormusindeksit kui algsel, esimest korda kasutataval rehvil, kui algse, esimest korda kasutatava rehvi tootjale ei ole antud kinnitust selle kohta, et sama põhimikku võib kasutada muudetud ekspluatatsioonikirjeldusega.

Informatsiooni selle kohta, et algne, esimest korda kasutatava põhimiku kiiruskategoriat või koormusindeksit on sellisel viisil tõstetud, peab tüübikinnitusasutus tegema vabalt kättesaadavaks kõigile taastamisega tegelevatele tootmisüksustele ning see tuleb teatavaks teha teistele 1958. aasta kokkuleppe osapooltele (vt kokkulepe, mis käsitleb ühtsete tehnonõuete kehtestamist ratassõidukitele ning neile paigaldatavatele ja/või neil kasutatavatele seadmetele ja osadele ja nende nõuete alusel väljastatud tüübikinnituste vastastikuse tunnustamise tingimusi - dokument E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2, artikkel 5).

Selle teabe edastamiseks tuleb kasutada määruse nr. 54 1. lisas näidatud standardvormi.

- 6.4.10. Ekspluatatsioonikirjelduse näitajate tõstmine, nagu näidatud punktis 6.4.9, on lubatud üksnes algsete, esimest korda kasutatavate rehvide esmakordsel taastamisel.

Varem taastatud rehvide puhul ei tohi suurendada kiiruskategoriat ega koormusindeksit üle määra, mis on näidatud kasutatud mantlil.

## 6.5. Ülevaatus:

- 6.5.1. Pärast vulkaniseerimist, kui rehvis on säilinud teatud kuumustase, peab iga taastatud rehvi üle vaatama, tagamaks, et see on vaba nähtavatest puudustest. Taastamise ajal või pärast seda tuleb rehvi läbivaatuseks täis pumbata vähemalt 1,5-baarise rõhuni. Kui rehvi profiilis on nähtavaid defekte (õhumull, süvend vms.), tuleb rehvi eriti hoolikalt läbi vaadata, et teha kindlaks puuduse põhjus.

- 6.5.2. Enne taastamist, taastamise ajal või pärast seda tuleb rehvi vähemalt ühel korral sobiva ülevaatusmeetodi abil kontrollida konstruktsiooni terviklikkuse suhtes.

- 6.5.3. Kvaliteedikontrolliks tuleb teatud arvu rehvidega läbi viia purustavad või mittepurustavad katsed või läbivaatus. Kontrollitud rehvide arv ja tulemused tuleb kirjalikult jäädvustada.

- 6.5.4. Pärast taastamist peavad taastatud rehvi mõõtmed, mõõdetuna vastavalt käesoleva määruse 6. lisale, vastama kas mõõtmetele, mis on arvutatud punkti 7 menetluse kohaselt, või mõõtmetele, mis on antud käesoleva määruse 5. lisas. Tähele tuleks panna, et taastatud rehvi maksimaalne välisläbimõõt võib olla 1,5% suurem kui määrusega nr. 54 lubatud uue, esialgse rehvi välisläbimõõt.

## 6.6. Jõudluskatse:

- 6.6.1. Käesolevale määrusele vastavad taastatud rehvid peavad läbima koormuse/kiiruse kestvuskatsed, nagu on sätestatud käesoleva määruse 7. lisas.

6.6.2. Taastatud rehvi, millel pärast koormuse/kiiruse kestmiskatsete läbiviimist ei esine turvise eraldumist, kihi eraldumist, koordi eraldumist, murenemist või purunenud koorte, loetakse katse läbinuks.

6.6.3. Rehvi välisläbimõõt mõõdetuna kuus tundi pärast koormuse/kiiruse kestmiskatset ei tohi erineda testi eel mõõdetud välisläbimõõdust rohkem kui  $\pm 3,5\%$ .

## 7. SPETSIFIKATSIOONID

7.1. Käesolevale määrusele vastavad taastatud rehvid peavad vastama järgmistele mõõtmetele:

7.1.1. Ristlõike laius:

7.1.1.1. Ristlõike laius arvutatakse järgmise valemiga:

$$S = S_1 + K (A - A_1)$$

kus:

S: on ristlõike tegelik laius millimeetrites, mõõdetuna katseveljel;

S<sub>1</sub>: on mõõteveljele vastava rehvi projekteeritud ristlõike laius vastavalt rahvusvahelisele rehvistandardile, mille taastaja kõnealuse rehvimõõdu jaoks määrab;

A: on katsevelje laius millimeetrites;

A<sub>1</sub>: on mõõtevelje laius millimeetrites vastavalt rahvusvahelisele rehvistandardile, mille taastaja kõnealuse rehvimõõdu jaoks määrab.

K: on koefitsient, mis võrdub 0,4ga.

7.1.2. Välisläbimõõt:

7.1.2.1. Taastatud rehvi teoreetiline välisläbimõõt arvutatakse järgmise valemiga:

$$D = d + 2H$$

kus:

D: teoreetiline välisläbimõõt millimeetrites;

d: punktis 2.21.3 defineeritud kokkuleppeline arv millimeetrites;

H: ristlõike nimikõrgus millimeetrites ja võrdub S<sub>n</sub> ja 0.01 Ra korrutisega,

kus:

S<sub>n</sub>: on ristlõike nimilaius millimeetrites;

Ra: on nominaalne ristlõikesuhe.

Kõik eespool nimetatud sümbolid vastavad rehvi küljele märgitavale rehvimõõdu tähistusele vastavalt punktile 3.2.2 ja punkti 2.21 määratluse kohaselt.

7.1.2.2. Rehvide puhul, mille tähistus on antud ECE määruse nr. 54 5. lisa tabelite esimeses veerus, peab välisläbimõõt olema siiski tabelites antu.

7.1.3. Taastatud rehvide mõõtmise meetod:

7.1.3.1. Taastatud rehvide mõõtmised tuleb mõõta vastavuses käesoleva määruse 6. lisas antud menetlusega.

7.1.4. Ristlõike laiuse spetsifikatsioonid:

7.1.4.1. Tegelik üldlaius võib olla väiksem kui punktis 7.1 kindlaks määratud ristlõike laius või laiused.

7.1.4.2. Samuti võib tegelik üldlaius ületada punktis 7.1 kindlaks määratud väärtused järgmiselt:

4 protsenti radiaalrehvide korral ning

8 protsenti diagonaal- ja diagonaal-vöörehvide korral.

Kuid rehvidel ristlõike laiusega üle 305 mm, mis on mõeldud kasutamiseks topeltasetuses, ei tohi nimiväärtust ületada rohkem kui:

2 protsenti radiaalrehvide korral ning

4 protsenti diagonaal- ja diagonaal-vöörehvide korral.

7.1.5. Välisläbimõõdu spetsifikatsioonid:

7.1.5.1. Taastatud rehvi tegelik välisläbimõõt ei tohi olla väljaspool väärtusi  $D_{min}$  ja  $D_{max}$ , mis saadakse järgmiste valemite abil:

$$D_{min} = d + (2H \times a)$$

$$D_{max} = 1,015 \times [d + (2H \times b)]$$

kus:

7.1.5.1.1. mõõtmete korral, mida pole esitatud käesoleva määruse 5. lisa tabelites, on "H" ja "d" sellised, nagu on määratletud punktis 7.1.2.1;

7.1.5.1.2. mõõtmete korral, mis on nimetatud punktis 7.1.2.2:

$$H = 0,5 (D - d)$$

kus "D" on välisläbimõõt ja "d" eespool nimetatud tabelites kõnealuse rehvimõõdu jaoks antud velje nimiläbimõõt.

7.1.5.1.3. Koefitsient "a" = 0,97

7.1.5.1.4. Koefitsient "b" on:

	Radiaalrehvid	Diagonaal- ja diagonaal- vöörehvid
tavakasutusega rehvidel	1.04	1.07
spetsiaalkasutusega rehvidel	1.06	1.09

7.1.5.2. Talverehvidel tohib punktis 7.1.5.1 arvatatud maksimaalset välisläbimõõtu ( $D_{max}$ ) ületada mitte rohkem kui ühe protsendi võrra.

## 8. TÜÜBIKINNITUSE MUUTMINE

8.1. Igast taastamisega tegelevat tootmisüksust puudutavast muudatusest, mis muudab taastamisega tegeleva tootmisüksuse poolt tüübikinnituse taotluses antud teavet, vt punkti 4, tuleb taastamisega tegelevale tootmisüksusele tüübikinnituse andnud tüübikinnitusasutust teavitada. Seejärel võib kõnealune asutus kas:

8.1.1. leida, et tõenäoliselt ei kahjusta tehtud muudatused märgatavalt nõuetele vastavust ja et igal juhul vastab taastamisega tegelev tootmisüksus endiselt nõuetele; või

8.1.2. nõuda kinnituse täiendavat uurimist.

8.2. Tüübikinnituse kinnitamisest või tagasilükkamisest teatatakse käesolevat määrust kohaldavatele kokkuleppe osapooltele punktis 5.7 kindlaks määratud korra kohaselt, näidates tehtud muudatused.

## 9. TOODANGU VASTAVUS NÕUETELE

Toodangu nõuetele vastavuse kontrollimenetlused peavad olema kooskõlas kokkuleppe 2. lisas (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2) sätestatuga, vastates järgmistele nõuetele:

9.1. Käesoleva määruse kohaselt tüübikinnituse saanud taastamisega tegelev tootmisüksus peab vastama punktis 6 sätestatud nõuetele.

9.2. Tüübikinnituse omanik peab tagama, et igal tootmisaastal kontrollitakse ja katsetatakse terve aasta peale jaotatuna käesolevas määruses ette nähtud korras toodanguvaliku näidistena vähemalt järgmist arvu rehve:

9.2.1. 0,01% aastasest kogutoodangust, aga igal juhul mitte vähem kui 2 ja mitte tingimata rohkem kui 10.

9.3. Kui punkti 9.2 nõudeid täidab tüübikinnitusasutus või see toimub tema kontrolli all, võib tulemusi kasutada punktis 9.4 ette nähtud nõuete osana või nende asemel.

9.4. Asutus, mis on taastamisega tegelevale tootmisüksusele tüübikinnituse andnud, võib igal ajal kontrollida tootmisüksustes rakendatavaid nõuetele vastavuse kontrollimise meetmeid. Asutus peab igal tootmisaastal pisteliselt võtma proovid iga tootmisüksuse kohta ja käesolevas määruses ette nähtud korras kontrollima ja katsetama toodetava rehvaliku näidistena vähemalt järgmist hulka rehve:

- 9.4.1. 0,01% aastasest kogutoodangust, aga igal juhul mitte vähem kui 2 ja mitte tingimata rohkem kui 10.
- 9.5. Punkti 9.4 katsed ja kontrollid võib asendada punktis 9.2 nõutavate katsete ja kontrollidega.
10. SANKTSIOONID TOODANGU NÕUETELE MITTEVASTAVUSE KORRAL
- 10.1. Taastamisega tegelevale tootmisüksusele vastavalt käesolevale määrusele antud tüübikinnituse võib tühistada, kui ei täideta punkti 9 nõudeid või kui tootmisüksus või selle tootmisüksuse poolt toodetud taastatud rehvid ei vasta punktis 9 sätestatud nõuetele.
- 10.2. Kui käesolevat määrust kohaldav kokkuleppe osapool tühistab varem antud tüübikinnituse, peab ta sellest viivitamatult teatama teistele käesolevat määrust kohaldavatele 1958. aasta kokkuleppe osapooltele, kasutades käesoleva määruse 1. lisas esitatud näidisele vastavat teatisevormi.
11. TOOTMISE LÕPLIK PEATAMINE
12. TÜÜBIKATSETUSTE LÄBIVIIMISE EEST VASTUTAVATE TEHNILISTE TEENISTUSTE, KATSELABORITE NING HALDUSASUTUSTE NIMED JA AADRESSID
- 12.1. Käesolevat määrust kohaldavad 1958. aasta kokkuleppe osapooled peavad teatama Ühinenud Rahvaste Organisatsiooni sekretariaadile tüübikatssetuste läbiviimise eest vastutavate tehniliste teenistuste ning vajaduse korral ka tunnustatud katselaborite ja tüübikinnitusi andvate haldusasutuste nimed ja aadressid; nendele asutustele tuleb saata teistes riikides väljastatud tõendid tüübikinnituse andmise, sellest keeldumise, tüübikinnituse tühistamise või tootmise lõpliku peatamise kohta.
- 12.2. Käesolevat määrust kohaldavad 1958. aasta kokkuleppe osapooled võivad kasutada rehvitootjate või taastamisega tegelevate tootmisüksuste laboreid ning määrata tunnustatud katselaboriteks nii nende endi territooriumil asuvaid, kui ka teiste 1958. aasta kokkuleppe osapoolte territooriumidel asuvaid laboreid, eeldusel, et teise osapoole haldusasutus on andnud selleks eelnevalt nõusoleku.
- 12.3. Kui 1958. aasta kokkuleppe osapool kohaldab punkti 12.2, võib ta soovi korral saata katssetustele oma esindaja.
-

1. lisa

TEATIS

(suurim formaat: A4 (210 x 297 mm))



välja andnud: ametiasutuse nimi:

.....

.....

.....

taastamisega

tegelevale

tootmisüksusele: 2/ TÜÜBIKINNITUSE ANDMISE

TÜÜBIKINNITUSE PIKENDAMISE

TÜÜBIKINNITUSE ANDMISEST KEELDUMISE

TÜÜBIKINNITUSE TÜHISTAMISE

TOOTMISE LÕPLIKU PEATAMISE

kohta vastavalt määrusele nr. 109

Tüübikinnituse nr.: ..... Pikenduse nr.:.....

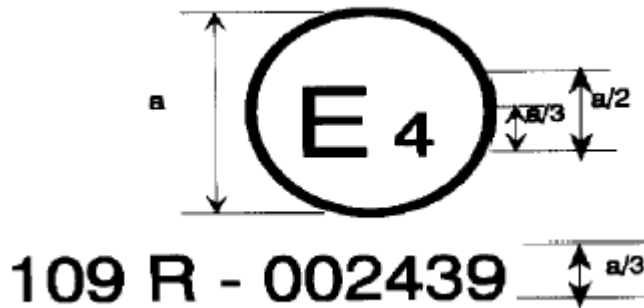
1. Taastaja nimi ja kaubamärk: .....  
.....
2. Taastamisega tegeleva tootmisüksuse nimi ja aadress: : .....  
.....
3. Vajaduse korral taastaja esindaja nimi ja aadress:: .....  
:.....
4. Lühike kirjeldus vastavalt käesoleva määruse punktidele 4.1.3 ja 4.1.4:
5. Tehniline teenistus ja vajaduse korral tüübikinnituse andmiseks või nõuetele vastavuse kontrollimiseks tunnustatud katselabor:: .....  
.....

6. Kõnealuse teenistuse poolt välja antud aruande kuupäev:: .....
7. Kõnealuse teenistuse poolt välja antud aruande number:: .....
8. Pikendamise põhjus(ed) (vajaduse korral):: .....
9. Märkused:: .....
10. Koht:: .....
11. Kuupäev:: .....
12. Allkiri:: .....
13. Käesolevale teatisele on lisatud loend tüübikinnitustoimiku dokumentidest, mis on asuvad käesoleva kinnituse läbi vaadanud tüübikinnitusasutuses, kust neid on taotlusel võimalik saada.

- 
- 1/ Tüübikinnituse andnud/tüübikinnitust pikendanud/tüübikinnituse andmisest keeldunud/tüübikinnituse tühistanud riigi tunnusnumber (vt määruse sätteid tüübikinnituse kohta).
  - 2/ Mittevajalik läbi kriipsutada.

2. lisa

TÜÜBIKINNITUSMÄRGI PAIGUTUS



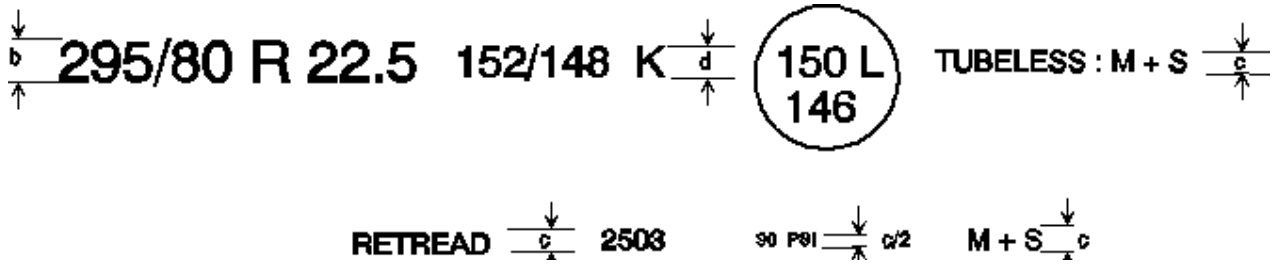
a = vähemalt 12 mm

Taastatud rehvidele kinnitatud eespool kujutatud tüübi­kinnitus­märk näitab, et asjaomane taastamisega tegelev tootmisüksus on kinnitatud Madalmaades (E4), kannab tüübi­kinnitus­numbrit 109R002439 ja vastab käesoleva määruse algse redaktsiooni (00) nõuetele.

Tüübi­kinnitus­number tuleb paigaldada ringi lähedusse ning kas “E” kohale või alla või sellest tähest vasakule või paremale. Tüübi­kinnitus­numbri numbrid peavad olema tähega “E” samal pool ja samas suunas. Rooma numbrite kasutamisest tüübi­kinnitus­numbrina tuleks hoiduda, et vältida segiajamist teiste sümbolitega.



3. lisa



TAASTATUD REHVI MÄRGISTUSE PAIGUTUS

MÄRGISTUSTE MINIMAALNE KÕRGUS (millimeetrites)		
	Rehvid, mille velje läbimõõt $\leq$ kood 20 või $\leq$ 508 mm või mille ristlõike laius $\leq$ 235 mm või $\leq$ 9"	Rehvid, mille velje läbimõõt $>$ kood 20 või $>$ 508 mm või mille ristlõike laius $>$ 235 mm või $>$ 9"
b	6	9
c	4	
d	6	

Ülaltoodud näidis määratleb taastatud õhkrehvi:

mille ristlõike nimilaius on 295;

mille nominaalne ristlõikesuhe on 80;

millel on radiaalkonstruksioon (R);

mille velje nimiläbimõõt on 572 mm, mille kood on 22,5;

mille kandevõime on 3550 kg (üksikasetuses) ja 3150 kg (topeltasetuses), vastates käesoleva määruse 4. lisa koormusindeksitele vastavalt 152 ja 148;

mille nominaalne kiiruskategoria on K (baaskiirus 110 km/h);

mida on võimalik kasutada unikaalse punkti tasemel, kiiruskategooria L (baaskiirus 120 km/h); kandevõimega 3350 kg (üksikasetuses) ja 3000 kg (topeltasetuses), vastates käesoleva määruse 4. lisa koormusindeksitele vastavalt 150 ja 146;

mis on mõeldud kasutamiseks ilma lohvita ("TUBELESS") ja mis on talverehvi tüüpi (M+S);

mis on taastatud 2003. aasta 25., 26., 27. või 28. nädalal;

mida tuleb pumbata rõhuni 620 kPa koormuse/kiiruse kestvuskatseteks, mille jaoks PSI sümbol on 90.

Rehvi tähistust moodustavate märgiste asukoht ja kord on järgmised:

- (a) Mõõdu tähistus, mis koosneb ristlõike nimilausest, nominaalsest ristlõikesuhtest, konstruktsiooni tüübi sümbolist (kui see on rakendatav) ja velje nimiläbimõõdust, peab olema rühmitatud nii, nagu näidatud ülaltoodud näites: 295/80 R 22,5;
- (b) Eksploatatsioonikirjeldus, mis koosneb koormusindeksitest ja kiiruskategooriast, peab olema paigutatud kokku mõõdu tähistuse lähedale. See võib mõõdu tähistusele eelneda või järgneda, olla paigutatud sellest üles- või allapoole;
- (c) Sümbolid "TUBELESS" ja "M+S" võivad olla mõõdu tähistuse sümbolist eemal.
- (d) Sõna "RETREAD" " võib olla mõõdu tähistuse sümbolist eemal.
- (e) Kui rakendatakse käesoleva määruse punkti 3.2.5, peab rehvi küljel, nominaalse eksploatatsioonikirjelduse lähedal ringjoones olema näidatud täiendav eksploatatsioonikirjeldus (unikaalne punkt), mis koosneb koormusindeksist ja kiiruskategooriast.

## 4. lisa

## KOORMUSINDEKSITE JA VASTAVATE KANDEVÕIMETE LOETELU

LI	kg	LI	kg	LI	kg	LI	kg	LI	kg	LI	kg	LI	kg
0	45	40	140	80	450	120	1 400	160	4 500	200	14 000	240	45 000
1	46,2	41	145	81	462	121	1 450	161	4 625	201	14 500	241	46 250
2	47,5	42	150	82	475	122	1 500	162	4 750	202	15 000	242	47 500
3	48,7	43	155	83	487	123	1 550	163	4 875	203	15 500	243	48 750
4	50	44	160	84	500	124	1 600	164	5 000	204	16 000	244	50 000
5	51,5	45	165	85	515	125	1 650	165	5 150	205	16 500	245	51 500
6	53	46	170	86	530	126	1 700	166	5 300	206	17 000	246	53 000
7	54,5	47	175	87	545	127	1 750	167	5 450	207	17 500	247	54 500
8	56	48	180	88	560	128	1 800	168	5 600	208	18 000	248	56 000
9	58	49	185	89	580	129	1 850	169	5 800	209	18 500	249	58 000
10	60	50	190	90	600	130	1 900	170	6 000	210	19 000	250	60 000
11	61,5	51	195	91	615	131	1 950	171	6 150	211	19 500	251	61 500
12	63	52	200	92	630	132	2 000	172	6 300	212	20 000	252	63 000
13	65	53	206	93	650	133	2 060	173	6 500	213	20 600	253	65 000
14	67	54	212	94	670	134	2 120	174	6 700	214	21 200	254	67 000
15	69	55	218	95	690	135	2 180	175	6 900	215	21 800	255	69 000
16	71	56	224	96	710	136	2 240	176	7 100	216	22 400	256	71 000
17	73	57	230	97	730	137	2 300	177	7 300	217	23 000	257	73 000
18	75	58	236	98	750	138	2 360	178	7 500	218	23 600	258	75 000
19	77,5	59	243	99	775	139	2 430	179	7 750	219	24 300	259	77 500
20	80	60	250	100	800	140	2 500	180	8 000	220	25 000	260	80 000
21	82,5	61	257	101	825	141	2 575	181	8 250	221	25 750	261	82 500
22	85	62	265	102	850	142	2 650	182	8 500	222	26 500	262	85 000
23	87,5	63	272	103	875	143	2 725	183	8 750	223	27 250	263	87 500
24	90	64	280	104	900	144	2 800	184	9 000	224	28 000	264	90 000
25	92,5	65	290	105	925	145	2 900	185	9 250	225	29 000	265	92 500
26	95	66	300	106	950	146	3 000	186	9 500	226	30 000	266	95 000
27	97,5	67	307	107	975	147	3 075	187	9 750	227	30 750	267	97 500
28	100	68	315	108	1 000	148	3 150	188	10 000	228	31 500	268	100 000
29	103	69	325	109	1 030	149	3 250	189	10 300	229	32 500	269	103 000
30	106	70	335	110	1 060	150	3 350	190	10 600	230	33 500	270	106 000
31	109	71	345	111	1 090	151	3 450	191	10 900	231	34 500	271	109 000
32	112	72	355	112	1 120	152	3 550	192	11 200	232	35 500	272	112 000
33	115	73	365	113	1 150	153	3 650	193	11 500	233	36 500	273	115 000
34	118	74	375	114	1 180	154	3 750	194	11 800	234	37 500	274	118 000
35	121	75	387	115	1 215	155	3 875	195	12 150	235	38 750	275	121 500
36	125	76	400	116	1 250	156	4 000	196	12 500	236	40 000	276	125 000
37	128	77	412	117	1 285	157	4 125	197	12 850	237	41 250	277	128 500
38	132	78	425	118	1 320	158	4 250	198	13 200	238	42 500	278	132 000
39	136	79	437	119	1 360	159	4 375	199	13 600	239	43 750	279	136 000

5. lisa

REHVIMÕÕDU TÄHISTUS JA MÕÕTMED

(VASTAVALT ECE MÄÄRUSELE NR 54)

SELLE INFORMATSIOONI SUHTES VT ECE MÄÄRUSE NR. 54 5. LISA

Pange tähele, et seoses käesoleva määruse punktiga 6.5.4 võib taastatud rehvi välisläbimõõt olla suurem kui määruse nr 54 5. lisa tabelites näidatud, kuid mitte rohkem kui 1,5 protsenti.

## 6. lisa

### ÕHKREHVIDE MÕÕTMISE MEETOD

1. Rehv paigaldatakse taastaja poolt määratud katseveljele ja pumbatakse määratud rahvusvahelise rehvistandardiga (vt käesoleva määruse punkt 4.1.4.7) maksimaalse kandevõime suhtes kõnealuse rehvimõõdu ja koormusindeksi puhul ette nähtud nominaalse rehvirõhuni.
2. Rehvi, mis on paigaldatud sobivale veljele, hoitakse ümbritseval laboritemperatuuril vähemalt 24 tundi, välja arvatud juhtudel, mil käesoleva määruse punkt 6.6.3 näeb ette teisiti.
3. Rõhk reguleeritakse seejärel uuesti nii, nagu on määratud käesoleva lisa 1. punktis.
4. Üldlaidus mõõdetakse kuues võrdse vahekaugusega punktis ümber rehvi, võttes arvesse kaitseribide või -vööde paksust. Saadud suurim mõõtetulemus võetakse üldlaiduseks.
5. Välisläbimõõt arvutakse täispumbatud rehvi maksimaalse übermõõdu põhjal.

## 7. lisa

### KOORMUSE/KIIRUSE KESTVUSKATSETE KORD

(PÕHIMÕTTELISELT VASTAVUSES MÄÄRUSEGA NR 54)

1. Rehvi ettevalmistamine
  - 1.1. Taastatud rehvi paigaldatakse taastaja poolt määratud katseveljele.
  - 1.2. Kui katsetatakse lohviga rehve, kasutatakse uut lohvi või lohvi, ventiili ja põiavöö (vastavalt vajadusele) kombinatsiooni.
  - 1.3. Rehvi pumbatakse rõhuni, mis vastab käesoleva määruse punktis 3.2.10 määratud rõhuindeksile.
  - 1.4. Rehvi ja velje komplekti hoitakse katseruumi temperatuuril vähemalt kolm tundi.
  - 1.5. Rehvi rõhk reguleeritakse uuesti käesoleva lisa punktis 1.3. määratud rõhule.
2. Katse käik
  - 2.1. Rehvi ja velje komplekt paigaldatakse katseteljele ja surutakse see sileda mehaanilise katsetrumli väliskülje vastu, mille läbimõõt on  $1,70 \text{ m} \pm 1\%$  ja mille pind on vähemalt sama lai kui rehvi turvis. Teatud juhtudel võib kasutada trumlit, mille läbimõõt on  $2,00 \text{ m} \pm 1\%$ .
  - 2.2. Katseteljele rakendatakse seeria katsekoormusi, mida väljendatakse protsendina käesoleva määruse 4. lisa toodud koormusest, mis on vastab rehvil näidatud koormusindeksile, vastavuses allpool näidatud katse programmiga. Kui rehvil on olemas koormusindeksid nii üksik- kui ka topeltasetuses kasutamiseks, kasutatakse katsetustel üksikasetuse koormusindeksile vastavat koormust.
    - 2.2.1. Rehvi korral, mille koormusindeks  $\leq 121$  ja kiiruskategooria  $\geq Q$  (160 km/h), toimub katse vastavalt käesoleva lisa punktile 3.
    - 2.2.2. Kõigi teiste rehvide korral on katseprotseduur selline, nagu näidatud käesoleva lisa 1. liites.
  - 2.3. Kestvuskatse programm - vt ka käesoleva lisa 1. liide.
    - 2.3.1. Rehvirõhku ei tohi katse jooksul muuta ja katsekoormus tuleb hoida ühtlasena kõigi kolme katsetapi jooksul.
    - 2.3.2. Katse jooksul tuleb katseruumi temperatuuri hoida  $20 \text{ }^\circ\text{C}$  ja  $30 \text{ }^\circ\text{C}$  vahel, kui rehvi tootja või taastaja ei anna nõusolekut kõrgema temperatuuri kasutamiseks.
  - 2.4. Kestvuskatse programm viiakse läbi ilma katkestusteta.
3. Koormuse/kiiruse katse kava rehvidele, mille koormusindeks  $\leq 121$  ja kiiruskategooria  $\geq Q$  (160 km/h):

- 3.1. Koormus rattal ja rehvil peab olema järgmine protsent rehvi koormusindeksile vastavast koormusest:
  - 3.1.1. 90% testituna trumlil, mille läbimõõt on  $1,70\text{ m} \pm 1\%$ ;
  - 3.1.2. 92% testituna trumlil, mille läbimõõt on  $2,00\text{ m} \pm 1\%$ .
- 3.2. Algfaasi katsekiirus peab olema rehvi kiiruskategooriaga näidatud kiirusest 20 km/h väiksem.
  - 3.2.1. Aeg, mis kulub katse algkiiruse saavutamiseks, peab olema 10 minutit.
  - 3.2.2. Esimese faasi kestus peab olema 10 minutit.
- 3.3. Teise faasi katsekiirus peab olema rehvi kiiruskategooriaga näidatud kiirusest 10 km/h väiksem.
  - 3.3.1. Teise faasi kestus peab olema 10 minutit.
- 3.4. Lõppfaasi katsekiirus peab olema rehvi kiiruskategooriaga näidatud kiirus.
  - 3.4.1. Lõppfaasi kestus peab olema 30 minutit.
- 3.5. Kogu katse kestuseks peab olema 1 tund.
4. Samaväärsed katsemeetodid:

Kui kasutatakse muud meetodit kui käesoleva lisa punktis 2 või 3 kirjeldatud, tuleb selle samaväärsust tõendada.

7. lisa - 1. liide

KESTVUSKATSE KAVA

Koormus -indeks	Kiiruskat egooria	Katsetrumli kiirus [min <sup>-1</sup> ]		Rattale rakendatud koormus protsendina koormusindeksile vastavast koormusest		
		Radiaalrehv	Diagonaal- ja diagonaal- vöörehv	7 h.	16 h.	24 h.
122 või rohkem	F	100	100	66%	84%	101%
	G	125	100			
	J	150	125			
	K	175	150			
	L	200	-			
	M	225	-			
121 või vähem	F	100	100	70%	88%	106%
	G	125	125			
	J	150	150			
	K	175	175			
	L	200	175	4 h.	6 h.	114%
	M	250	200	75%	97%	
	N	275	-	75%	97%	
	P	300	-	75%	97%	

Märkused:

- (1) Spetsiaalkasutusega rehve (vt käesoleva määruse punkt 2.3.2) tuleb katsetada kiirusel, mis võrdub 85% samaväärsete tavaliste rehvide jaoks ette nähtud kiirusest.



7. lisa - 2. liide

SEOS RÕHUINDEKSI JA RÕHUÜHIKUTE VAHEL

Rõhuindeks ("PSI")	Baar	kPa
20	1,4	140
25	1,7	170
30	2,1	210
35	2,4	240
40	2,8	280
45	3,1	310
50	3,4	340
55	3,8	380
60	4,1	410
65	4,5	450
70	4,8	480
75	5,2	520
80	5,5	550
85	5,9	590
90	6,2	620
95	6,6	660
100	6,9	690
105	7,2	720
110	7,6	760
115	7,9	790
120	8,3	830
125	8,6	860
130	9,0	900
135	9,3	930
140	9,7	970
145	10,0	1000
150	10,3	1030
...	...	...

8. lisa

KANDEVÕIME SÕLTUVUS KIIRUSEST KOMMERTSVEOKI

RADIAAL- JA DIAGONAALREHVIDE KORRAL

(VASTAVUSES UN/ECE MÄÄRUSEGA NR 54)

Kandevõime muutus (%)										
Kiirus (km/h)	Kõik koormusindeksid				Koormus-indeksid ≥ 122 <sup>1/</sup>		Koormusindeksid ≤ 121 <sup>1/</sup>			
	Kiiruskategoria				Kiiruskategoria		Kiiruskategoria			
	F	G	J	K	L	M	L	M	N	P <sup>2/</sup>
0	+150	+150	+150	+150	+150	+150	+110	+110	+110	+110
5	+110	+110	+110	+110	+110	+110	+90	+90	+90	+90
10	+80	+80	+80	+80	+80	+80	+75	+75	+75	+75
15	+65	+65	+65	+65	+65	+65	+60	+60	+60	+60
20	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50
25	+35	+35	+35	+35	+35	+35	+42	+42	+42	+42
30	+25	+25	+25	+25	+25	+25	+35	+35	+35	+35
35	+19	+19	+19	+19	+19	+19	+29	+29	+29	+29
40	+15	+15	+15	+15	+15	+15	+25	+25	+25	+25
45	+13	+13	+13	+13	+13	+13	+22	+22	+22	+22
50	+12	+12	+12	+12	+12	+12	+20	+20	+20	+20
55	+11	+11	+11	+11	+11	+11	+17.5	+17.5	+17.5	+17.5
60	+10	+10	+10	+10	+10	+10	+15.0	+15.0	+15.0	+15.0
65	+7.5	+8.5	+8.5	+8.5	+8.5	+8.5	+13.5	+13.5	+13.5	+13.5
70	+5.0	+7.0	+7.0	+7.0	+7.0	+7.0	+12.5	+12.5	+12.5	+12.5
75	+2.5	+5.5	+5.5	+5.5	+5.5	+5.5	+11.0	+11.0	+11.0	+11.0
80	0	+4.0	+4.0	+4.0	+4.0	+4.0	+10.0	+10.0	+10.0	+10.0
85	-3	+2.0	+3.0	+3.0	+3.0	+3.0	+8.5	+8.5	+8.5	+8.5
90	-6	0	+2.0	+2.0	+2.0	+2.0	+7.5	+7.5	+7.5	+7.5
95	-10	-2.5	+1.0	+1.0	+1.0	+1.0	+6.5	+6.5	+6.5	+6.5
100	-15	-5	0	0	0	0	+5.0	+5.0	+5.0	+5.0
105		-8	-2	0	0	0	+3.75	+3.75	+3.75	+3.75
110		-13	-4	0	0	0	+2.5	+2.5	+2.5	+2.5
115			-7	-3	0	0	+1.25	+1.25	+1.25	+1.25
120			-12	-7	0	0	0	0	0	0
125						0	-2.5	0	0	0
130						0	-5.0	0	0	0
135							-7.5	-2.5	0	0
140							-10	-5	0	0
145								-7.5	-2.5	0
150								-10.0	-5.0	0
155									-7.5	-2.5
160									-10.0	-5.0

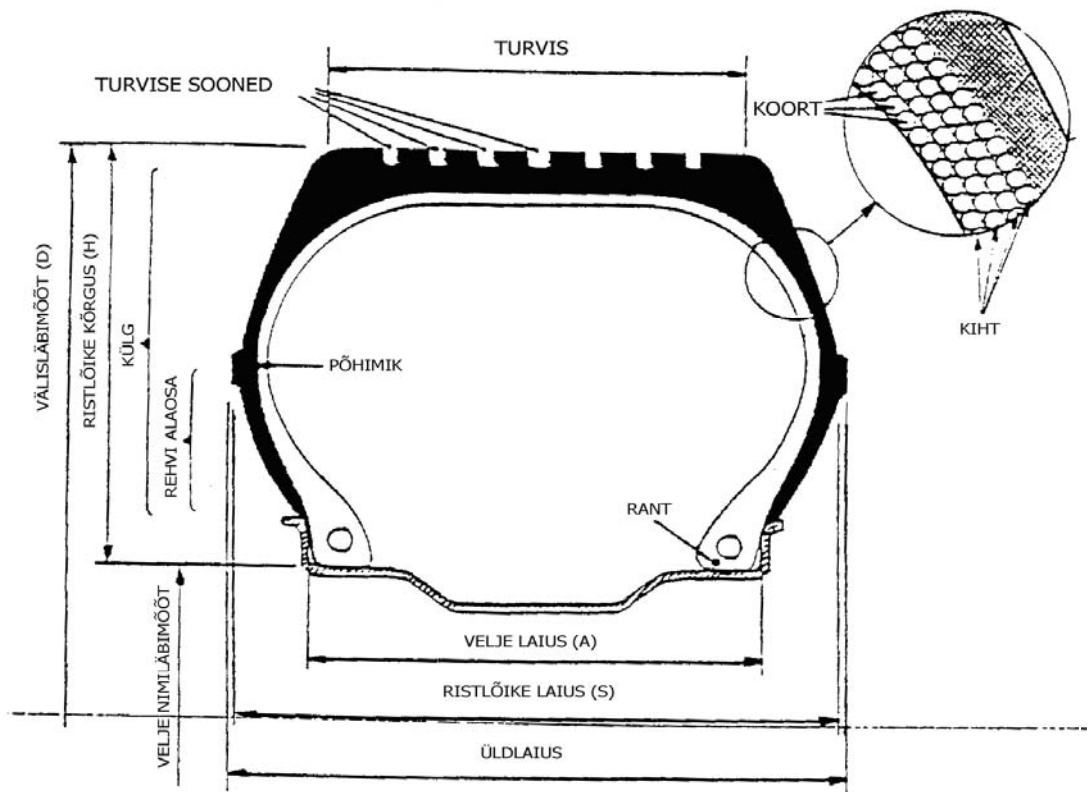
<sup>1/</sup> Koormusindeksid kehtivad üksikasetuse kohta.

<sup>2/</sup> Koormuse muutused ei ole lubatud kiirustele üle 160 km/h. Kiiruskategoriatele Q ja üle selle määrab kiiruskategoriale vastav kiirus rehvide lubatud maksimumkiiruse.

9. lisa

SELGITAV JOONIS

Vt käesoleva määruse punkti 2



**LISA 2**

**Määrus nr 108**

**(Euroopa Komisjoni talituste konsolideeritud tekst)**

**E/ECE/324-E/ECE/TRANS 505/Rev.2/Add.107**

**E/ECE/324-E/ECE/TRANS 505/Rev.2/Add.107/Corr.1**

**ÜHTSED SÄTTED, MIS KÄSITLEVAD MOOTORSÕIDUKITELE JA NENDE  
HAAGISTELE MÕELDUD TAASTATUD ÕHKREHVIDE TOOTMISMENETLUSE  
TÜÜBIKINNITUST**

Määrus nr 108

ÜHTSED SÄTTED, MIS KÄSITLEVAD MOOTORSÕIDUKITELE JA NENDE HAAGISTELE  
MÕELDUD TAASTATUD ÕHKREHVIDE TOOTMISMENETLUSE TÜÜBIKINNITUST

SISUKORD

MÄÄRUS

1. Reguleerimisala
2. Mõisted
3. Märgised
4. Tüübikinnituse taotlemine
5. Tüübikinnitus
6. Nõuded
7. Spetsifikaadid
8. Tüübikinnituse muutmine
9. Toodangu vastavus nõuetele
10. Sanktsioonid toodangu nõuetele mittevastavuse korral
11. Tootmise lõplik peatamine
12. Tüübikatsetuste läbiviimise eest vastutavate tehniliste teenistuste, katselaborite ning haldusasutuste nimed ja aadressid

## LISAD

- 1. lisa - Teatis tüübikinnituse andmise, pikendamise, tüübikinnituse andmisest keeldumise või tüübikinnituse tühistamise või rehvide taastamisega tegeleva tootmisüksuse tegevuse lõpliku peatamise kohta vastavalt määrusele nr 108
  - 2. lisa - Tüübikinnitusmärgi paigutus
  - 3. lisa - Taastatud rehvi märgistuse paigutus
  - 4. lisa - Koormusindeksite ja vastavate kandevõimete loetelu
  - 5. lisa - Rehvimõõdu tähistus ja mõõtmed
  - 6. lisa - Õhkrehvide mõõtmise meetod
  - 7. lisa - Koormuse/kiiruse kestmiskatsete kord
  - 8. lisa - Selgitav joonis
-

## 1. REGULEERIMISALA

Käesolevat määrust kohaldatakse teedel kasutatavatele sõiduautodele ja nende haagistele paigaldamiseks ette nähtud taastatud rehvide tootmise suhtes. Määrust ei kohaldata siiski:

- 1.1. kommertsveokite ja nende haagiste taastatud rehvide suhtes,
- 1.2. taastatud rehvide suhtes, mis on ette nähtud maksimumkiirusele alla 120 km/h või üle 300 km/h,
- 1.3. jalg- ja mootorrataste rehvide suhtes,
- 1.4. rehvide suhtes, mis on algselt valmistatud ilma kiiruskategoria ja/või koormusindeksita,
- 1.5. rehvide suhtes, mis on algselt valmistatud ilma tüübikinnitusega ning ilma E- või e-märgita,
- 1.6. kuni 1939. aastani toodetud autodele valmistatud rehvide suhtes,
- 1.7. üksnes võistlemiseks või teeväliseks kasutamiseks valmistatud ja vastavalt tähistatud rehvide suhtes,
- 1.8. ajutiseks kasutamiseks ettenähtud "T-tüüpi" varurehvide suhtes.

## 2. MÕISTED – vt ka joonist 8. lisas.

Käesolevas määruses kasutatakse järgmisi mõisteid:

- 2.1. *Taastatud õhkrehvide valik* – punktis 4.1.4 osutatud taastatud õhkrehvide valik.
- 2.2. *Õhkrehvi konstruktsioon* – rehvi põhimiku tehnilised omadused. Eelkõige eristatakse järgmisi konstruktsioone:
  - 2.2.1. *Diagonaalrehv* ehk *kihtide diagonaalse paigutusega rehvi* – õhkrehvi konstruktsioon, mille korral koordi kihid ulatuvad randini ja paiknevad vastasnurkade all, mis on turvise keskjoone suhtes oluliselt väiksemad kui 90 kraadi.
  - 2.2.2. *Diagonaal-vöörehv* – diagonaalrehvi konstruktsioon, kus põhimik on piiratud vööga, mis koosneb kahest või enamast kihist oluliselt mittevenivast koortmaterjalist, asetatuna vastasnurkade all, mis on lähedased põhimiku omadele.
  - 2.2.3. *Radiaalrehv* – rehvi konstruktsioon, kus koordi kihid ulatuvad rantideni ja on asetatud sisuliselt 90 kraadi all turvise keskjoone suhtes ning põhimik on stabiliseeritud põhimõtteliselt mitteveniva ringvööga.
- 2.3. Kasutusliik
  - 2.3.1. *Tavaline rehvi* – tavaliseks maanteekasutuseks ettenähtud rehvi.

- 2.3.2. *Talverehv* – rehvi, mille turvisemustri ja konstruktsiooni eesmärk on eelkõige kindlustada tavalisest rehvist paremad sõiduomadused poris ja värskes või sulavas lumes. Lumerehvi turvisemuster koosneb üldiselt soontest (ribidest) ja/või jäikadest plokkielementidest, mis on suuremate vahedega kui tavalisel rehvil.
- 2.3.3. *Varurehv ajutiseks kasutamiseks* – rehvi, mis erineb mis tahes sõidukile normaalsetes sõiduoludes paigaldamiseks mõeldud rehvist ja on mõeldud ainult ajutiseks kasutamiseks piiratud sõidutingimustes.
- 2.3.4. *T-tüüpi varurehv ajutiseks kasutamiseks* – ajutiseks kasutamiseks mõeldud varurehvi tüüp, mis on ette nähtud kasutamiseks standard- või tugevdatud rehvist kõrgema rehvirõhuga.
- 2.4. *Rant* – rehvi osa, mis oma kuju ja konstruktsiooni tõttu sobib veljega ja hoiab rehvi selle peal.
- 2.5. *Koort* – kiud, mis moodustavad õhkrehvi kihtide kanga.
- 2.6. *Kiht* – kummiga kaetud paralleelsed koordikihid.
- 2.7. *Vöö* – radiaalrehvi või diagonaal-vöörehvi puhul materjali(de) kiht (kihid) turvise all, mis on sisuliselt asetatud turvise keskjoone suunas, piiramaks põhimiku ringsuunalist liikumist.
- 2.8. *Vahepadjand* – diagonaalrehvile kinnitav vahekiht põhimiku ja turvise vahel.
- 2.9. *Kaitsepõll* – materjal randi piirkonnas põhimiku kaitseks rattavelje poolt põhjustatud hõõrdumise või abrasiooni vastu.
- 2.10. *Põhimik* – õhkrehvi struktuuriosa, mis pole turvis ega välimised kummist küljed ning mis rõhu all kannab koormust.
- 2.11. *Turvise* – õhkrehvi osa, mis on välja töötatud kokkupuuteks maapinnaga, kaitseb põhimikku mehaaniliste vigastuste eest ja soodustab haakumist maapinnaga.
- 2.12. *Külg* – õhkrehvi osa turvise ja rattaäärise kaetud ala vahel.
- 2.13. *Rehvi alaosa* – piirkond ristlõike maksimumlaiust tähistava joone ja piirkonna vahel, mis peab olema kaetud velje servaga.
- 2.14. *Turvise soon* – ruum turvisemustri ribide või plokkide vahel.
- 2.15. *Peasoned* – laiad sooned turvisepinna keskosas, mis katavad umbes kolme neljandikku turvise laiusest.
- 2.16. *Ristlõike laius* – joonkaugus rõhu all oleva, kindlaksmääratud mõõteveljele kinnitatud õhkrehvi külgede välispindade vahel, välja arvatud tähistusest (märgistusest), kaunistustest ja kaitsevöödest või -ribidest tingitud kõrgendused.
- 2.17. *Üldlaius* – joonkaugus rõhu all oleva, kindlaksmääratud mõõteveljele kinnitatud õhkrehvi külgede välispindade vahel, kaasa arvatud tähistusest (märgistusest), kaunistustest ja kaitsevöödest või -ribidest tingitud kõrgendused.



- 2.18. *Ristlõike kõrgus* – vahemaa, mis on võrdne poolega rehvi välisläbimõõdu ja velje nimiläbimõõdu vahest.
- 2.19. *Nominaalne ristlõikesuhe* – sajakordne arv, mis on saadud ristlõike nimikõrgust väljendava arvu jagamisel ristlõike nimilaiust väljendava arvuga, kui mõlemad arvud on väljendatud samades ühikutes.
- 2.20. *Välisläbimõõt* – rõhu all oleva vasttaastatud rehvi üldläbimõõt.
- 2.21. *Rehvimõõdu tähistus* – tähistus, mis näitab:
- 2.21.1. ristlõike nimilaiust. See laius peab olema väljendatud millimeetrites, välja arvatud rehvide korral, mille mõõdu tähistus on näidatud käesoleva määruse 5. lisa tabelite esimeses veerus.
- 2.21.2. nominaalset ristlõikesuhet, välja arvatud rehvide puhul, mille mõõdu tähistus on esitatud käesoleva määruse 5. lisa olevate tabelite esimeses veerus.
- 2.21.3. kokkuleppelist arvu “d” (sümbolit “d”), mis tähistab velje nimiläbimõõtu ja mis vastab velje läbimõõdule, väljendatuna kas koodiga (arvud alla 100) või millimeetrites (arvud üle 100). Tähistuses võib kasutada mõlemale mõõtesüsteemile vastavaid arve.
- 2.21.3.1. Allpool on näidatud millimeetrites väljendatud sümboli “d” väärtused:

Velje nimiläbimõõdu kood – “d”	Sümboli “d” väärtus millimeetrites
8	203
9	229
10	254
11	279
12	305
13	330
14	356
15	381
16	406
17	432
18	457
19	483
20	508
21	533

- 2.22. *Velje nimiläbimõõt (d)* – sellise velje läbimõõtu, millele paigaldamiseks rehvi on mõeldud.
- 2.23. *Velg* – tugi rehvist ja lohvist koosnevale komplektile või lohvita rehvide, millele toetuvad rehvi randid.
- 2.24. *Mõõtevelg* – velg, mis on mis tahes ühes või mitmes rahvusvahelises rehvi standardis teatava rehvimõõdu tähistuse puhul määratletud kui “mõõtevelje laius” või “velje teoreetiline laius”.

- 2.25. *Katsevelg* – velg, mis on ühes rahvusvahelistest rehvistandarditest kindlaks määratud kui kõnealuse rehvimõõdu tähistuse ja rehvitiübi jaoks tunnustatud või soovituslik või lubatud velg.
- 2.26. *Rahvusvaheline rehvistandard* – üks järgmistest normdokumentidest:
- (a) The European Tyre and Rim Technical Organisation (ETRTO) 1/: 'Standards Manual'
  - (b) The European Tyre and Rim Technical Organisation (ETRTO) 1/: 'Engineering Design Information - obsolete data'
  - (c) The Tire and Rim Association Inc. (TRA) 2/: 'Year Book'
  - (d) The Japan Automobile Tire Manufacturers Association (JATMA) 3/: 'Year Book'
  - (e) The Tyre and Rim Association of Australia (TRAA) 4/: 'Standards Manual'
  - (f) Associação Latino Americana de Pneus e Aros (ALAPA) 5/: 'Manual de Normas Técnicas'
  - (g) The Scandinavian Tyre and Rim Organisation (STRO) 6/: 'Data Book'
- 2.27. *Murenemine* – kummitükkide eraldumine turvisest.
- 2.28. *Koordi eraldumine* – koortkanga eraldumine kummikatte küljest.
- 2.29. *Kihi eraldumine* – naaberkihtide eraldumine.
- 2.30. *Turvise eraldumine* – turvise eemaldumine põhimikust.
- 2.31. *Turvise kulumismärgid* – eenduvad kujutised turvise soontes, mis on mõeldud turvise kulumisastme visuaalseks näitamiseks.
- 2.32. *Ekspluatatsioonikirjeldus* – rehvi koormusindeksi ja kiiruskategooria erikombinatsioon.
- 2.33. *Koormusindeks* – arvkode, mis näitab suurimat koormust, mida rehvi võib kanda.

Koormusindeksid ja neile vastavad koormused on esitatud käesoleva määruse 4. lisas.

---

Rehvistandardeid on võimalik saada järgmistelt aadressidelt:

- 1/ ETRTO, 32 Av. Brugmann - Bte 2, B-1060 Brussels, Belgium
- 2/ TRA, 175 Montrose West Avenue, Suite 150, Copley, Ohio, 44321 USA
- 3/ JATMA, 9th Floor, Toranomon Building No. 1-12, 1-Chome Toranomon Minato-ku, Tokyo 105, Japan
- 4/ TRAA, Suite 1, Hawthorn House, 795 Glenferrie Road, Hawthorn, Victoria, 3122 Australia
- 5/ ALAPA, Avenida Paulista 2444-12º Andar, conj. 124, 01310 Sao Paulo, SP Brazil
- 6/ STRO, Älggatan 48 A, Nb, S-216 15 Malmö, Sweden

2.34. Kiiruskategooria on:

2.34.1. tähtkood, mis näitab kiirust, millel rehv suudab kanda koormusindeksile vastavat koormust.

2.34.2. Kiiruskategooriad ja vastavad kiirused on näidatud alljärgnevas tabelis:

Kiiruskategooria	Vastav kiirus (km/h)
L	120
M	130
N	140
P	150
Q	160
R	170
S	180
T	190
U	200
H	210
V	240
W	270
Y	300

2.35. *Maksimaalne kandevõime* – suurim mass, mida rehv arvestuslikult võib kanda.

2.35.1. Kiiruste puhul, mis ei ületa 210 km/h, ei või maksimaalne kandevõime ületada väärtust, mis vastab rehvi koormusindeksile.

2.35.2. Kiiruste puhul, mis on suuremad kui 210 km/h, kuid ei ületa 300 km/h, ei või maksimaalne kandevõime ületada alljärgnevas tabelis esitatud protsenti rehvi koormusindeksist, kusjuures võetakse arvesse selle sõiduki maksimaalset kiirust, millele rehv paigaldatakse:

Rehvi kiiruskategooria	Maksimumkiirus - km/h	Maksimaalne kandevõime - %
V	210	100,0
	215	98,5
	220	97,0
	225	95,5
	230	94,0
	235	92,5
	240	91,0
W	240	100
	250	95
	260	90
	270	85
Y	270	100
	280	95
	290	90
	300	85

Vahepealsetele maksimumkiirustele on lubatud maksimaalse kandevõime lineaarne interpoleerimine.

- 2.36. *Taastamisega tegelev tootmisüksus* – töökoda või töökodade rühm, kus toodetakse taastatud rehve.
- 2.37. *Taastamine* – üldmõiste kasutatud rehvi parandamise kohta kulunud turvise asendamise abil uue materjaliga. Selle protsessi juurde võib kuuluda ka rehvi väliskülje pinna taastamine. Taastamisel kasutatakse järgmisi tootmismenetlusi:
  - 2.37.1. *turvise taastamine* – turvise asendamine;
  - 2.37.2. *taastamine külgede ülekatmisega* – turvise asendamine, kusjuures uus materjal katab ka osa küljest;
  - 2.37.3. *täielik taastamine* – turvise asendamine ja külje uuendamine koos rehvi alaosaga tervikuna või osaliselt.
- 2.38. *Mantel* – kulunud rehvi, mis koosneb põhimikust ja allesjäänud turvisest ning küljematerjalist.
- 2.39. *Koorimine* – pinna ettevalmistamine uue turvisematerjali lisamiseks vana materjali mantlilt eemaldamise teel.
- 2.40. *Rehvi parandamine* – kahjustatud mantli parandamine kindlaksmääratud piirides.
- 2.41. *Turvisematerjal* – kulunud turvise asendamiseks sobilik materjal, milleks võib olla näiteks:
  - 2.41.1. *Rehvitaastusprofiil* – kindla pikkusega valmislõigatud materjaliribad, mida pressitakse vajaliku ristlõikeprofiili saavutamiseks ja mis seejärel paigaldatakse ettevalmistatud mantlile ilma kuumutamata. Uus materjal tuleb vulkaniseerida.
  - 2.41.2. *Parandusriba* – turvisematerjali riba, mida pressitakse ja mähitakse vahetult selleks ette valmistatud mantlile kuni vajaliku ristlõikejoone moodustumiseni. Uus materjal tuleb vulkaniseerida.
  - 2.41.3. *Vahetult pressitav materjal* – turvisematerjal, mida pressitakse vajaliku ristlõikeprofiili saamiseks, kusjuures saadud vormitud materjal pressitakse vahetult selleks ette valmistatud mantlile. Uus materjal tuleb vulkaniseerida.
  - 2.41.4. *Eelnevalt vulkaniseeritud materjal* – eelnevalt vormitud ja vulkaniseeritud turvis, mis paigaldatakse vahetult selleks ette valmistatud mantlile. Uus materjal tuleb mantliga siduda.
- 2.42. *Küljekate* – materjal, mida kasutatakse mantli külgede katmiseks ja millele kantakse nõuetekohased tähistused;
- 2.43. *Kummipolster* – materjal, mida kasutatakse uue turvise ja mantli vahelise siduva kihina ja väiksemate vigastuste parandamiseks.
- 2.44. *Sideaine* – kleepuv lahus, millega uued materjalid enne vulkaniseerimisprotsessi kinnitatakse.

- 2.45. *Vulkaniseerimine* – mõiste, mida kasutatakse muutuste kirjeldamiseks uue materjali füüsikalistes omadustes, mis tavaliselt on tingitud kuumuse ja surve rakendamisest kontrollitud tingimustes kindla ajavahemiku jooksul.
- 2.46. *Radiaalviskumine* – hälve rehvi raadiuses mõõdetult ümber turvisepinna välisperimeetri.
- 2.47. *Tasakaalustamatus* – hälbe mõõt massi jaotumises ümber rehvi kesktelje. See on mõõdetav “staatilise” ja “dünaamilise” tasakaalustamatusena.

### 3. MÄRGISED

- 3.1. Käesoleva määruse 3. lisas on esitatud näide taastatud rehvi märgiste paigutamise kohta.
- 3.2. Sümmeetriliste taastatud rehvide mõlemal küljel ja asümmeetriliste rehvide vähemalt välisküljel peab olema:
- 3.2.1. kaubanimi või kaubamärk;
- 3.2.2. rehvimõõdu tähistus, nagu on määratletud punktis 2.21;
- 3.2.3. konstruktsiooni tähis alljärgnevalt:
- 3.2.3.1. diagonaalrehvidel – ilma tähiseta või velje läbimõõdumärgise ette paigutatud täht “D”;
- 3.2.3.2. radiaalrehvidel – velje läbimõõdumärgise ette paigutatud täht “R” ja lisavõimalusena sõna “RADIAL”;
- 3.2.3.3. diagonaal-vöörehvidel – velje läbimõõdumärgise ette paigutatud täht “B” ja lisaks sõnad “BIAS-BELTED”;
- 3.2.4. eksploatatsioonikirjeldus, mis sisaldab:
- 3.2.4.1. rehvi nominaalse kandevõime tähist punktis 2.33 määratletud koormusindeksi kujul;
- 3.2.4.2. rehvi nominaalse kiiruse tähist punktis 2.34 määratletud sümboli kujul;
- 3.2.5. sõna “TUBELESS”, kui rehvi on mõeldud kasutamiseks ilma lohvita;
- 3.2.6. talverehvi korral märged M+S, MS, M.S. või M&S;
- 3.2.7. taastamise aega alljärgneval kujul:
- 3.2.7.1. kuni 31. detsembrini 1999: kas punktis 3.2.7.2 määratletud kujul või kolmest numbrist koosneva rühmana, kusjuures kaks esimest numbrit näitavad valmistamise nädalat ja viimane valmistamise aastat aastakümnes. Taastamisaja kood võib hõlmata tootmise ajavahemikku, mis hõlmab koodis näidatud nädalat ja veel kuni kolme sellele järgnevat nädalat. Näiteks märgis “253” võib tähistada rehvi, mis taastati 1993. aasta 25., 26., 27. või 28. nädalal.
- Taastamisaja kood võib olla märgitud ainult rehvi ühele küljele;
- 3.2.7.2. alates 1. jaanuarist 2000: neljast numbrist koosneva rühmana, kusjuures kaks esimest näitavad rehvi taastamise nädalat ja kaks viimast näitavad aastat. Taastamisaja kood võib hõlmata valmistamise ajavahemikku, mis hõlmab koodis näidatud nädalat ja veel kuni kolme

sellele järgnevat nädalat. Näiteks märgis "2503" võib tähistada rehvi, mis taastati 2003. aasta 25., 26., 27. või 28. nädalal.

Taastamisaja kood võib olla märgitud ainult rehvi ühele küljele;

- 3.2.8. sõna "RETREAD" või "REMOULD" (pärast 1. jaanuari 1999 kasutatakse ainult sõna "RETREAD"). Taastaja soovil võib sama termini lisada ka teistes keeltes.
- 3.3. Enne tüübikinnitususe taotlemist peab rehvide pinnal olema piisavalt vaba ruumi, et paigutada tüübikinnitusmärk sel viisil, nagu on kirjeldatud punktis 5.8 ja näidatud käesoleva määruse 2. lisas.
- 3.4. Pärast tüübikinnitususe saamist kinnitatakse punktis 5.8 kirjeldatud ja käesoleva määruse 2. lisas näidatud märgised punktis 3.3 osutatud vabale pinnale. Käesoleva märgise võib kinnitada ainult rehvi ühele küljele.
- 3.5. Punktis 3.2 kirjeldatud märgised ja punktides 3.4 ja 5.8 määratletud tüübikinnitusmärk peavad olema selgelt loetavad ja need pressitakse rehvi pealispinda või märgitakse püsivalt selle peale.
- 3.6. Kui pärast rehvi taastamist on mõned esmase tootja poolt rehvi peale kantud andmetest veel loetavad, käsitatakse neid kui taastaja esitatavaid andmeid taastatud rehvi kohta. Juhul, kui algsed nõuded pärast taastamist enam ei kehti, tuleb need täielikult eemaldada.
- 3.7. Algsed "E" või "e" tüübikinnitusmärgid ja -numbrid tuleb eemaldada.

#### 4. TÜÜBIKINNITUSE TAOTLEMINE

Järgmisi menetlusi kohaldatakse rehvide taastamisega tegelevale tootmisüksusele kinnitususe andmise suhtes.

- 4.1. Taastamisega tegeleva tootmisüksuse tüübikinnitususe taotluse esitab rehvidele kantava kaubanimi või kaubamärgi valdaja või tema volitatud esindaja. Selles esitatakse:
  - 4.1.1. ülevaade taastatud rehvide tootva ettevõtte ülesehitusest;
  - 4.1.2. lühike kirjeldus kvaliteedijuhtimissüsteemist, mis tagab töhuga kontrolli rehvi taastamismenetluste üle, et saavutada vastavus käesoleva määruse nõuetega;
  - 4.1.3. toodetavatele taastatud rehvidele kantavad kaubanimed või kaubamärgid.
  - 4.1.4. alljärgnev teave taastatavate rehvide valiku kohta:
    - 4.1.4.1. rehvimõõtude valik;
    - 4.1.4.2. rehvide konstruktsioon (diagonaalrehvid, diagonaal-vöörehvid või radiaalrehvid);
    - 4.1.4.3. rehvide kasutusliik (tavaline rehvi või talverehvi jne);
    - 4.1.4.4. rakendatav taastamisviis ja kasutatavate uute materjalide paigaldamise meetod, vastavalt punktides 2.37 ja 2.41 esitatud määratlustele;

- 4.1.4.5. taastatavate rehvide maksimaalne kiiruskategooria;
- 4.1.4.6. taastatavate rehvide maksimaalne koormusindeks;
- 4.1.4.7. nimetatud rahvusvaheline rehvistandard, millele rehvide valik vastab.

## 5. TÜÜBIKINNITUS

- 5.1. Rehvide taastamiseks on nõutav taastamisega tegeleva tootmisüksuse kinnitamine pädeva ametiasutuse poolt vastavalt käesoleva määruse nõuetele. Pädev ametiasutus võtab käesolevas määruses kirjeldatud vajalikud meetmed, et tagada vastavas tootmisüksuses taastatud rehvide vastavus käesolevas määruses sätestatud nõuetele. Taastamisega tegelev tootmisüksus on täielikult vastutav selle eest, et taastatud rehvid vastaksid käesoleva määruse nõuetele ja oleksid tavalistes tingimustes korralikult kasutatavad.
- 5.2. Lisaks rehvide taastamisega tegeleva tootmisüksuse esialgse hindamise puhul tavapärastele nõuetele peab tüübikinnitusasutus veenduma, et materjali tarnijate poolt antav dokumentatsioon menetluste, töö käigu, kasutusjuhiste ja tehniliste andmete kohta oleks esitatud rehvide taastamisega tegeleva tootmisüksuse töötajatele arusaadavas keeles.
- 5.3. Tüübikinnitusasutus peab veenduma, et iga tootmisüksuse menetluste ja töö käigu kohta koostatud dokumentatsioon sisaldab nii parandamisel kasutatavate materjalide kui tööprotsesside kohta kehtestatud nõudeid rehvi kahjustuse ulatuse või rehvi põhimikku läbivate torkeavade ulatuse osas, millest alates rehvi ei loeta taastatavaks, sõltumata sellest, kas need kahjustused olid eelnevalt olemas või tekitati taastamiseks ettevalmistuste käigus.
- 5.4. Enne tüübikinnituse andmist peab asutus olema veendunud, et taastatud rehvid on käesoleva määruse nõuetega kooskõlas ja et punktides 6.7 ja 6.8 ette nähtud katsed on edukalt läbi viidud vähemalt 5, kuid mitte tingimata rohkem kui 20 taastatud rehvinäidise peal, mis esindavad taastamisega tegeleva tootmisüksuse poolt toodetavat rehvide valikut.
- 5.5. Iga katsete ajal protokollitud ebaõnnestumise kohta katsetatakse kaht samade tehniliste omadustega rehvinäidist.

Kui üks neist kahest täiendavast katsest või mõlemad neist ebaõnnestuvad, testitakse kaht sama tüüpi rehvinäidist viimast korda.

Juhul, kui viimasest näidistepaarist üks või mõlemad ebaõnnestuvad, lükatakse taastamisega tegeleva tootmisüksuse tüübikinnitustaotlus tagasi.

- 5.6. Kui käesoleva määruse kõik nõuded on täidetud, antakse taastamisega tegelevale kinnitamist taotlevale tootmisüksusele kinnitus ja tüübikinnitusnumber. Selle tüübikinnitusnumbri kaks esimest numbrit näitavad kinnituse andmise ajaks määrusele tehtud viimaste suuremate tehniliste muudatuste järjekorranumbrit. Tüübikinnitusnumbrile eelneb tekst "108R", mis näitab, et kinnitus käib käesoleva määruse kohaselt taastatud rehvi kohta. Sama asutus ei anna sama numbrit teisele käesoleva määruse reguleerimisalasse kuuluvale tootmisüksusele.

- 5.7. Teatis tüübikinnituse andmise, pikendamise, sellest keeldumise ja selle tühistamise kohta või tootmise lõpliku peatamise kohta edastatakse vastavalt käesolevale määrusele seda määrust kohaldavatele 1958. aasta kokkuleppe osapooltele käesoleva määruse 1. lisas esitatud näidisele vastaval vormil.
- 5.8. Vastavalt käesolevale määrusele paigaldatakse igale taastatud rehvidele lisaks punktis 3.2 kirjeldatud märgistele punktis 3.3 näidatud piirkonda selgesti nähtavalt rahvusvaheline tüübikinnitusmärk, mis sisaldab järgmist:
- 5.8.1. ringiga ümbritsetud täht “E”, millele järgneb tüübikinnituse andnud riigi eraldusnumber<sup>18</sup>, ja
- 5.8.2. tüübikinnitusnumber punktis 5.6 kirjeldatud kujul.
- 5.9. Käesoleva määruse 2. lisas on esitatud tüübikinnitusmärgi paigutuse näidis.
6. NÕUDED
- 6.1. Rehve ei võeta taastamiseks vastu, kui neil ei ole tüübikinnitust ja märgist “E” või “e”, kusjuures see nõue muutub kohustuslikuks hiljemalt alates 2000. aasta 1. jaanuarist.
- 6.1.1. Suure kiiruskategooriaga rehve, millel on rehvimõõdu tähistuses ainult märgistus “ZR” ja puudub koormusvõime tähis, ei taastata.
- 6.2. Taastamisele ei kuulu varem taastatud rehvid.
- 6.3. Taastamisele ei kuulu mantel, mis on originaalrehvi tootmise aastat näitavate numbrite järgi vanem kui seitse aastat; nt rehvi, millel on taastamisaja kood “253”, on võimalik taastada kuni 2000. aasta lõpuni.
- 6.4. Taastamiseelsed tingimused:
- 6.4.1. Rehvid peavad enne ülevaatusolema puhtad ja kuivad.
- 6.4.2. Enne koorimist uuritakse iga rehvi hoolikalt nii seest- kui väljastpoolt, et teha kindlaks selle sobivus taastamiseks.
- 6.4.3. Ülekoormusest või alarõhust tingitud nähtava kahjustusega rehve ei taastata.

---

<sup>18</sup>

1 Saksamaa, 2 Prantsusmaa, 3 Itaalia, 4 Madalmaad, 5 Rootsi, 6 Belgia, 7 Ungari, 8 Tšehhi Vabariik, 9 Hispaania, 10 Jugoslaavia, 11 Ühendkuningriik, 12 Austria, 13 Luksemburg, 14 Šveits, 15 (vakantne), 16 Norra, 17 Soome, 18 Taani, 19 Rumeenia, 20 Poola, 21 Portugal, 22 Vene Föderatsioon, 23 Kreeka, 24 Iirimaa, 25 Horvaatia, 26 Sloveenia, 27 Slovakkia, 28 Valgevene, 29 Eesti, 30 (vakantne), 31 Bosnia ja Hertsegoviina, 32-36 (vakantsed), 37 Türgi, 38-39 (vakantsed), 40 endine Jugoslaavia Makedoonia Vabariik, 41 (vakantne), 42 Euroopa Ühendus (kinnitused antakse liikmesriikide poolt, kasutades nende vastavaid ECE sümboleid) ja 43 Jaapan. Järgmised numbrid kinnistatakse muudele riikidele niisuguses kronoloogilises järjekorras, nagu nad ratifitseerivad kokkuleppe, mis käsitleb ühtsete tehnonõuete kehtestamist ratassõidukitele ning neile paigaldatavatele ja/või neil kasutatavatele seadmetele ja osadele ning nende nõuete alusel väljastatud tüübikinnituste vastastikuse tunnustamise tingimusi, või ühinevad sellega ja Ühinenud Rahvaste Organisatsiooni peasekretär teeb sel viisil antud numbrid kokkuleppe osapooltele teatavaks.



6.4.4. Ei taastata rehve, millel on mõni järgmine kahjustus:

6.4.4.1. (a) põhimikuni ulatuv suur lõhe;

(b) põhimikku läbivad vigastused või mantli kahjustused kõrgemate kiiruskategooriatega rehvidel kui "H", välja arvatud juhul, kui need mantlid tähistatakse madalamate kiiruskategooriatega;

(c) varasemate kahjustuste parandused, mis ulatuvad üle kindlaksmääratud vigastuspiiride – vt punkt 5.3;

(d) põhimiku purunemine;

(e) oluline õlikahjustus või keemiline kahjustus;

(f) mitmed lähestikku paiknevaid vigastused;

(g) vigastatud või purunenud rant;

(h) parandamatult rikitud või kahjustatud sisevooder;

(i) randivigastus, välja arvatud väiksem "kummikahjustus";

(j) turvise või külje kulumisest tingitud koordiniitide paljandumine;

(k) parandamatu turvise- või küljematerjali eraldumine põhimiku küljest;

(l) konstruktsiooni kahjustus külje piirkonnas.

6.4.5. Taastamisele ei kuulu eraldunud vööga radiaalrehvide põhimikud, välja arvatud juhul, kui vöö serv on kergelt lahti tulnud.

6.5. Ettevalmistus:

6.5.1. Pärast koorimist ja enne uue materjali pealekandmist vaadatakse iga rehvi põhjalikult vähemalt väljastpoolt üle, et veenduda selle jätkuvas sobivuses taastamiseks.

6.5.2. Kogu pind, millele uus materjal kantakse, peab olema ette valmistatud ilma seda kuumendamata. Kooritud pinnastruktuuris ei tohi olla sügavaid puhastamisel tekkinud rebendeid ega lahtisi materjaliosakesi.

6.5.3. Eelnevalt vulkaniseeritud materjali kasutamise korral peavad ettevalmistatud pinna piirjooned vastama materjali tootja nõuetele.

6.5.4. Lahtised koordiniitide otsad ei ole lubatud.

6.5.5. Mantli koordiniite ei tohi ettevalmistuse käigus vigastada.

6.5.6. Lihvimise käigus tekkivad radiaalrehvide vöökahjustused on lubatavad ainult pinnakihi üksikutes piirkondades.

6.5.7. Koorimise käigus diagonaalrehvidel tekkivate kahjustuste puhul tuleb arvestada järgmist:

- 6.5.7.1. kahekihilise rehvikonstruksiooni korral ei tohi põhimikul olla ühtegi vigastust peale väiksemate piiratud ulatusega koorimiskahjustuse põhimiku liitekohas;
- 6.5.7.2. lohvita rehvitüübi kahekihilise vahepadjandiga konstruksiooni korral ei tohi põhimikul ja vahepadjandil olla ühtegi kahjustust;
- 6.5.7.3. lohviga rehvitüübi kahekihilise vahepadjandiga konstruksiooni korral on vahepadjandi piiratud ulatusega kahjustus lubatav;
- 6.5.7.4. lohvita rehvitüübi nelja või enama kihiga konstruksiooni korral ei tohi põhimikul ja vahepadjandil olla ühtegi kahjustust;
- 6.5.7.5. lohviga rehvitüübi nelja- või enama kihiga konstruksiooni korral peab kahjustus piirduma ainult kõige välimise kihi kõrgemaleulatuva osaga.
- 6.5.8. Paljastunud metallosad tuleb nii ruttu kui võimalik parandada materjali tootja poolt selleks ette nähtud sobiva materjaliga.
- 6.6. Taastamine:
- 6.6.1. Taastaja peab veenduma, et parandamisel kasutatavate materjalide, kaasa arvatud rehvipaikade, tootja või tarnija on vastutav selle eest, et:
- (a) kasutamise ja ladustamise meetod(id) oleks(id) taastaja soovil esitatud selle riigi keeles, kus materjale kasutama hakatakse;
  - (b) kahjustuse ulatuse kirjeldus, mille parandamiseks materjalid on tehtud, oleks taastaja soovil esitatud selle riigi keeles, kus materjale kasutama hakatakse;
  - (c) põhimiku parandamisel oleks rehvidele mõeldud tugevdatud paikade korrektse pealekandmise korral tagatud nende sobivus selleks eesmärgiks;
  - (d) oleks tagatud paikade vastupidavus rehvi tootja poolt ette nähtud maksimaalse rehvirõhu kahekordsele väärtusele;
  - (e) oleks tagatud mis tahes muu parandamisel kasutatava materjali vastavus selle kasutamiseks ette nähtud eesmärgile.
- 6.6.2. Taastaja on vastutav parandamisel kasutatava materjali korrektse pealekandmise eest ja tagab selle, et parandamise käigus ei tekiks mingeid defekte, mis võiksid rehvi töökindlust kahjustada.
- 6.6.3. Taastaja peab veenduma, et turvise- ja küljematerjali tootja või tarnija annab välja täpsed nõuded materjali ladustamistingimuste ja kasutamise kohta, selleks et tagada materjali omadused. Taastaja soovil esitatakse see teave selle riigi keeles, kus materjale kasutama hakatakse.
- 6.6.4. Taastaja peab tagama, et parandamisel kasutatav materjal ja/või -segu oleks tootja või tarnija registreerimistunnistuses dokumenteeritud. Materjalisegu peab olema rehvi rakenduseesmärgile vastav.

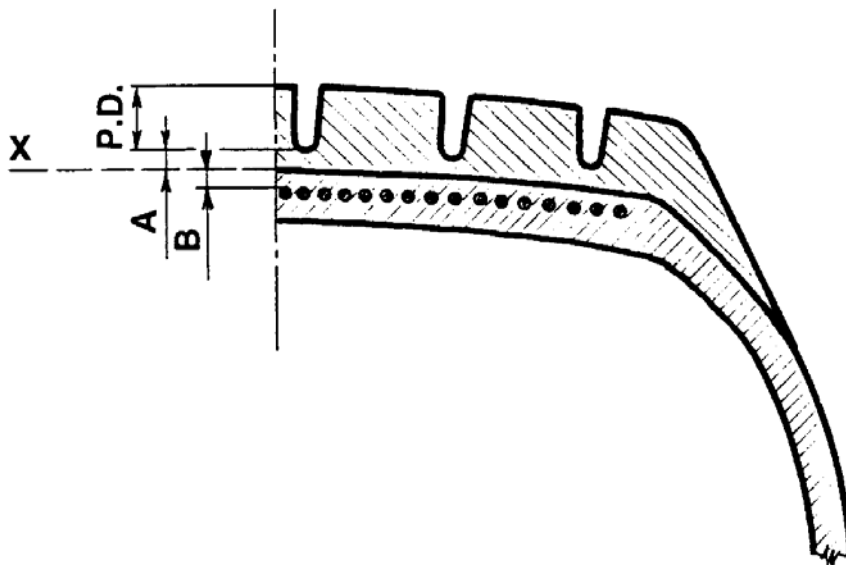
- 6.6.5. Töödeldud rehvi vulkaniseeritakse võimalikult kiiresti pärast parandustööde ja materjali pealekandmisprotseduuride lõpetamist ja kõige hiljem vastavalt materjali tootja nõuetele.
- 6.6.6. Rehvi vulkaniseerimise aeg, temperatuur ja rõhk sõltuvad kasutatavate materjalide ja töötlemisseadmete nõuetest ja eripärast.
- 6.6.7. Vormi mõõtmed peavad vastama uue materjali paksusele ja kooritud mantli suurusele. Radiaalrehve vulkaniseeritakse ainult radiaalsetes või radiaalse jaotusega vormides.
- 6.6.8. Originaalmaterjali paksus pärast koorimist ja mis tahes uue materjali keskmine paksus turvisemustri all peavad pärast taastamist olema niisugused, nagu on näidatud punktides 6.6.8.1 ja 6.6.8.2. Materjali paksust kontrollitakse mis tahes punktis mööda turvise laiust või ümber rehvi perimeetri nii, et punktides 6.7.5 ja 6.7.6 esitatud nõuded oleksid täidetud.

6.6.8.1. Radiaalrehvide ja diagonaal-vöörehvide puhul (mm):

$$1,5 \leq (A+B) \leq 5 \quad (\text{minimaalselt } 1,5 \text{ mm; maksimaalselt } 5,0 \text{ mm})$$

$$A \geq 1 \quad (\text{minimaalselt } 1,0 \text{ mm})$$

$$B \geq 0,5 \quad (\text{minimaalselt } 0,5 \text{ mm})$$



P.D. = mustri sügavus

X = koorimispiir

A = mustrialuse uue materjali keskmine paksus

B = originaalmaterjali minimaalne paksus vööst kõrgemal pärast koorimist

6.6.8.2. Diagonaalrehvide puhul:

originaalmaterjali paksus vahepadjandist kõrgemal peab olema  $\geq 0,00$  mm;

uue materjali keskmine paksus kooritud mantli piirjoonest kõrgemal peab olema  $\geq 2,00$  mm;

originaalmaterjali ja uue materjali kogupaksus turvisemustri soonte all peab olema  $\geq 2,00$  ja  $\leq 5,00$  mm.

- 6.6.9. Taastatud rehvi eksploatatsioonikirjelduses ei tohi olla suurem kiiruskategooria ega kõrgem koormusindeks kui originaalrehvil enne taastamist.
- 6.6.10. Taastatud rehvi minimaalne lubatav kiirussuutlikkus on 120 km/h (kiiruskategooria "L") ja maksimaalne 300 km/h (kiiruskategooria "Y").
- 6.6.11. Turvise kulumismärgid peavad olema paigutatud järgmiselt:
- 6.6.11.1. taastatud õhkrehv peab sisaldama vähemalt kuut turvise kulumismärkide põikirida, mis on enam-vähem ühtlaselt jaotatud ja paigutatud peasoontesse. Turvise kulumismärgid peavad olema sellised, et neid ei saa segi ajada turvise ribide ja plokkide vahele jäävate materjalikantidega.
- 6.6.11.2. Rehvide korral, mis sobivad paigaldamiseks velgedele nimiläbimõõdu koodiga 12 või vähem, on siiski lubatud kasutada nelja rida turvise kulumismärke.
- 6.6.11.3. Turvise kulumismärgid peavad andma võimaluse näidata, kui turvise soonte sügavus on vähenenud 1,6 millimeetrini lubatud hälbega  $+0,60/-0,00$  mm.
- 6.6.11.4. Turvise kulumismärkide kõrguse määramiseks leitakse vahe turvise pinna ja kulumismärkide ülemise poole vahelise kauguse ning turvise pinna ja turvisesoonte põhjas asuva kulumismärkide alumise poole vahelise kauguse vahel.
- 6.7. Kontrollimine:
- 6.7.1. Selleks et kindlaks teha, kas taastatud rehvid on ilma nähtavate defektideta, kontrollitakse kõiki taastatud rehve pärast vulkaniseerimist, kui rehvi on veel mõnevõrra soe. Taastamise ajal või pärast seda tuleb rehvi kontrollimiseks pumbata vähemalt 1,5-baarise rõhuni. Kui rehvi profiilis on mis tahes nähtav defekt (nt õhumull, süvend jne), vaadatakse see rehvi põhjuse kindlaks tegemiseks eraldi üle.
- 6.7.2. Enne taastamist, selle ajal või pärast seda tuleb vähemalt ühel korral asjakohast uurimismetoodikat rakendades kontrollida rehvi konstruktsiooni vigastuste osas.
- 6.7.3. Kvaliteedikontrolli eesmärgil viiakse teatud hulga taastatud rehvidest läbi rehvi purustavad ja/või mittepurustavad katsetused või kontrolltestid. Kontrollitud rehvide hulk ja katsete tulemused tuleb registreerida.
- 6.7.4. Taastatud rehvi mõõtmed peavad käesoleva määruse 6. lisa kohaselt teostatud mõõtmisel ühtima käesoleva määruse punkti 7 või 5. lisa menetluse kohaselt arvutatud mõõtmega.
- 6.7.5. Taastatud rehvi radiaalviskumine ei tohi ületada 1,5 mm (mõõtmishälbega  $+0,4$  mm).

- 6.7.6. Velje läbimõõdult mõõdetud taastatud rehvi maksimaalne staatiline tasakaalustamatus ei tohi ületada 1,5 protsenti rehvi massist.
- 6.7.7. Turvise kulumismärgid peavad vastama punktis 6.6.11 esitatud nõuetele.
- 6.8. Jõudluskatse:
- 6.8.1. Käesolevale määrusele vastavalt taastatud rehvid peavad suutma läbi teha koormuse/kiiruse kestvuskatse, mida on kirjeldatud käesoleva määruse 7. lisas.
- 6.8.2. Taastatud rehvi, millel pärast koormuse/kiiruse kestvuskatse läbimist ei ilmne mingit turvise eraldumist, kihi eraldumist, koordi eraldumist, murenemist või purunenud koordiniite, loetakse katse läbinuks.
- 6.8.3. Rehvi välisläbimõõt, mis on mõõdetud kuus tundi pärast koormuse/kiiruse kestvuskatset, ei tohi erineda enne katset mõõdetud välisläbimõõdust rohkem kui  $\pm 3,5\%$ .

## 7. SPETSIFIKAADID

- 7.1. Käesolevale määrusele vastavalt taastatud rehvid peavad vastama järgmistele mõõtmetele:

- 7.1.1. ristlõike laius:

- 7.1.1.1. ristlõike laius arvutatakse järgmise valemiga:

$$S = S_1 + K (A - A_1)$$

kus:

$S$  : on katseveljel mõõdetud ja millimeetrites väljendatud tegelik ristlõike laius;

$S_1$ : on mõõteveljele vastava rehvi “teoreetiline ristlõike laius” vastavalt rahvusvahelisele rehvistandardile, mille taastaja asjakohase rehvi mõõtmetele vastavalt määrab;

$A$  : on katsevelje laius millimeetrites;

$A_1$ : on mõõtevelje laius millimeetrites vastavalt rahvusvahelisele rehvistandardile, mille taastaja asjakohase rehvi mõõtmetele vastavalt määrab;

$K$ : on koefitsient, mis võrdub 0,4-ga.

- 7.1.2. Välisläbimõõt:

- 7.1.2.1. Taastatud rehvi teoreetiline välisläbimõõt arvutatakse järgmise valemiga:

$$D = d + 2H$$

kus:

$D$ : millimeetrites väljendatud teoreetiline välisläbimõõt;

- d: punktis 2.21.3 määratletud kokkuleppeline arv, väljendatuna millimeetrites;
- H: ristlõike nimikõrgus millimeetrites ja võrdub Sn ja 0,01 Ra korrutisega, kus:
- Sn: on ristlõike nimikõrgus millimeetrites;
- Ra: on nominaalne ristlõikesuhe.

Kõik eespool loetletud sümbolid vastavad rehvi küljele märgitavale rehvimõõdu tähistusele kooskõlas punkti 3.2.2 nõuetega ja punkti 2.21 määratluse kohaselt.

7.1.2.2. Rehvitüüpide puhul, mille mõõdu tähistus on toodud ECE määruse nr 30 5. lisa tabelite esimeses veerus, peab välisläbimõõt siiski olema see, mis on märgitud neis tabelites.

7.1.3. Taastatud rehvide mõõtmise meetod:

7.1.3.1. taastatud rehvide mõõtmeid mõõdetakse vastavalt käesoleva määruse 6. lisas ette nähtud menetlusele.

7.1.4. Ristlõike laiuse kohta kehtivad spetsifikaadid:

7.1.4.1. rehvi tegelik üldlaius võib olla väiksem kui ristlõike laius või punkti 7.1. kohaselt määratud laiused;

7.1.4.2. samuti võib tegelik üldlaius ületada punktis 7.1. määratud väärtust või väärtusi järgmises ulatuses:

7.1.4.2.1. 4% radiaalrehvide puhul, ja

7.1.4.2.2. 6% diagonaalrehvide või diagonaal-vöörehvide puhul;

7.1.4.2.3. lisaks sellele, kui rehvil on spetsiaalne kaitsevöö, võib laius olla kuni 8 mm suurem kui punktides 7.1.4.2.1 ja 7.1.4.2.2 nimetatud hälbed.

7.1.5. Välisläbimõõdu kohta kehtivad spetsifikaadid:

7.1.5.1. taastatud rehvi tegelik välisläbimõõt ei tohi olla väljaspool väärtusi Dmin ja Dmax, mis saadakse järgmiste valemite abil:

$$D_{min} = d + (2H \times a)$$

$$D_{max} = d + (2H \times b)$$

kus:

7.1.5.1.1. mõõtmete korral, mida pole esitatud käesoleva määruse 5. lisa tabelites, on "H" ja "d" sellised, nagu on määratletud punktis 7.1.2.1;

7.1.5.1.2. punktis 7.1.2.2. nimetatud mõõtmete korral:

$$H = 0,5 (D - d)$$

kus “D” on välisläbimõõt ja “d” on velje nimiläbimõõt, mis on esitatud asjakohaste mõõtmete kohta eespool nimetatud tabelites;

7.1.5.1.3. koefitsient "a" = 0,97

7.1.5.1.4. koefitsient “b” on:

	radiaalrehvide korral	diagonaalrehvide ja diagonaalvõrerehvide korral
tavaliste rehvide korral	1,04	1,08

7.1.5.2. talverehvide puhul ei tohi punktis 7.1.5.1 arvutatud välisläbimõõtu (Dmax) ületada rohkem kui 1% võrra.

## 8. TÜÜBIKINNITUSE MUUTMINE

8.1. Igast muudatusest, millega muudetakse taastamisega tegeleva tootmisüksuse poolt esitatud tüübikinnituse taotluses – vt punkti 4 – antud teavet, tuleb taastamisega tegelevale tootmisüksusele tüübikinnituse andnud ametiasutust informeerida. Kõnesolev ametiasutus võib sel juhul:

8.1.1. leida, et tehtud muudatused ei too tõenäoliselt kaasa märgatavat kahjulikku mõju ja et igal juhul vastab taastamisega tegelev tootmisüksus endiselt nõuetele, või

8.1.2. nõuda tüübikinnituse täiendavat läbivaatamist.

8.2. Tüübikinnituse heakskiitmisest või tagasilükkamisest teatatakse käesolevat määrust kohaldavatele kokkuleppe osapooltele punktis 5.7 kindlaks määratud korra kohaselt, näidates tehtud muudatused.

## 9. TOODANGU VASTAVUS NÕUETELE

Toodangu nõuetele vastavuse kontrollimenetlused peavad olema kooskõlas kokkuleppe 2. lisas (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2) sätestatuga, vastates järgmistele nõuetele.

9.1. Käesoleva määruse alusel tüübikinnituse saanud taastamisega tegelev tootmisüksus peab olema vastavuses punktis 6 sätestatud nõuetega.

9.2. Tüübikinnituse omanik peab tagama, et käesolevas määruses ette nähtud korras kontrollitakse ja katsetatakse toodanguvaliku näidistena igal tootmisaastal ja perioodiliselt kogu aasta jooksul vähemalt järgmist hulka rehvidest:

9.2.1. 0,01% aastasest kogutoodangust, sealjuures mitte mingil juhul vähem kui 5 ja mitte tingimata rohkem kui 20 rehvi.

9.3. Kui punktis 9.2 nimetatud nõudeid täidab tüübikinnitusasutus või see toimub tema kontrolli all, võib selle tulemusi kasutada punktis 9.4 nimetatud nõuete täitmise osana või selle asemel.

9.4. Taastamisega tegelevale tootmisüksusele tüübikinnituse andnud ametiasutus võib igal ajal kontrollida igas tootmisüksuses rakendatavaid nõuetele vastavuse

kontrollimeetodeid. Tüübikinnitusasutus peab igal tootmisaastal võtma pistelised proovid iga tootmisüksuse kohta ja käesolevas määruses ette nähtud korras kontrollima ja katsetama toodanguvaliku näidistena vähemalt järgmist hulka rehvidest:

9.4.1. 0,01% aastasest kogutoodangust, sealjuures mitte mingil juhul vähem kui 5 ja mitte tingimata rohkem kui 20 rehvi.

9.5. Punktis 9.4 nimetatud katsed ja kontrollimeetmed võivad asendada punktis 9.2 nõutud meetmeid.

## 10. SANKTSIOONID TOODANGU NÕUETELE MITTEVASTAVUSE KORRAL

10.1. Taastamisega tegelevale tootmisüksusele antud tüübikinnituse võib vastavalt käesolevale määrusele tühistada, kui punktis 9 nimetatud eeskirju ei täideta või kui taastamisega tegelev tootmisüksus või selle poolt toodetud taastatud rehvid ei vasta kõnesolevas punktis sätestatud nõuetele.

10.2. Kui käesolevat määrust kohaldav kokkuleppe osapool tühistab tema poolt eelnevalt antud tüübikinnituse, peab ta sellest kohe teistele käesolevat määrust kohaldavatele 1958. aasta kokkuleppe osalistele teatama, kasutades käesoleva määruse 1. lisas esitatud näidisele vastavat teatisevormi.

## 11. TOOTMISE LÕPLIK PEATAMINE

Kui käesoleva määruse kohaselt tüübikinnituse saanud taastatud rehvide tootmine ja tootmisüksuse tegevus täielikult lõpetatakse, tuleb sellest tootmisüksusele tüübikinnituse andnud ametiasutusele teatada. Kõnesoleva teabe saamisel peab ametiasutus selle teistele käesolevat määrust kohaldavatele 1958. aasta kokkuleppe osapooltele edastama, kasutades käesoleva määruse 1. lisas esitatud näidisele vastavat teatisevormi.

## 12. TÜÜBIKATSETUSTE LÄBIVIIMISE EEST VASTUTAVATE TEHNILISTE TEENISTUSTE, KATSELABORITE NING HALDUSASUTUSTE NIMED JA AADRESSID

12.1. Käesolevat määrust kohaldavad 1958. aasta kokkuleppe osapooled peavad teatama Ühinenud Rahvaste Organisatsiooni sekretariaadile tüübikatsetuste läbiviimise eest vastutavate tehniliste teenistuste ning vajaduse korral ka tunnustatud katselaboratooriumide ja tüübikinnitusi andvate haldusasutuste nimed ja aadressid. Nendele asutustele tuleb saata teistes riikides välja antud teatised tüübikinnituse andmise, tüübikinnituse andmisest keeldumise või tüübikinnituse tühistamise kohta.

12.2. Käesolevat määrust kohaldavad 1958. aasta kokkuleppe osapooled võivad kasutada rehvitootjate või rehvide taastamisega tegelevate tootmisüksuste laboratooriume ja võivad valida tunnustatud katselaboratooriumideks nii nende enda territooriumil asuvaid kui teise 1958. aasta kokkuleppe osapoole territooriumil asuvaid laboratooriume, kui teise osapoole pädev haldusasutus on selleks eelnevalt nõusoleku andnud.

12.3. Juhul kui 1958. aasta kokkuleppe osapool rakendab punkti 12.2, võib ta soovi korral saata katsetele oma esindaja.



1. lisa

TEATIS

(suurim formaat: A4 (210 x 297 mm))



välja andnud: ametiasutuse nimetus:

.....  
.....  
.....

taastamisega tegelevale tootmisüksusele TÜÜBIKINNITUSE ANDMISE

TÜÜBIKINNITUSE PIKENDAMISE

TÜÜBIKINNITUSE ANDMISEST KEELDUMISE

TÜÜBIKINNITUSE TÜHISTAMISE

TOOTMISE LÕPLIKU PEATAMISE

kohta 2/ vastavalt määrusele nr 108.

Tüübikinnituse nr:.....

Pikenduse nr:.....

1. Taastaja nimi või kaubamärk:: .....
2. Taastamisega tegeleva tootmisüksuse nimetus ja aadress:: .....  
.....:.....:.....
3. Vajaduse korral taastaja esindaja nimi ja aadress:: .....  
.....:.....:.....
4. Lühike kirjeldus vastavalt käesoleva määruse punktidele 4.1.3 ja 4.1.4.: .....  
.....
5. Tehniline teenistus ja võimaluse korral tüübikinnituse andmiseks või nõuetele vastavuse kontrollimiseks tunnustatud katselaboratoorium:: .....  
.....:.....:.....
6. Käesoleva teenistuse poolt välja antud otsuse kuupäev:: .....  
.....

7. Kõnesoleva teenistuse poolt välja antud otsuse number:: .....  
.....
8. Pikendamis(t)e põhjused (vajaduse korral):: .....::  
.....::
9. Märkused:: .....::
10. Koht:: .....::
11. Kuupäev:: .....::
12. Allkiri:: .....::
13. Käesolevale teatisele on lisatud käesoleva kinnituse läbi vaadanud ametiasutuses asuva tüübikinnitustoimiku dokumentide loend, mida on võimalik taotluse korral saada.

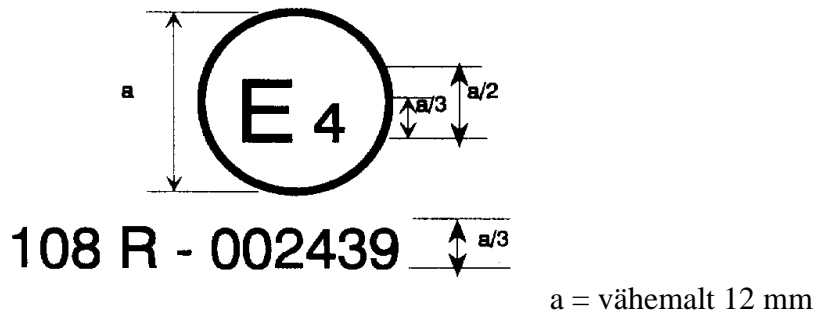
---

1/ Tüübikinnituse andnud/seda pikendanud/selle andmisest keeldunud/selle tühistanud riigi eraldusnumber (vt määruses olevaid sätteid tüübikinnituse kohta).

2/ Mittevajalik kustutada.

2. lisa

TÜÜBIKINNITUSMÄRGI PAIGUTUS



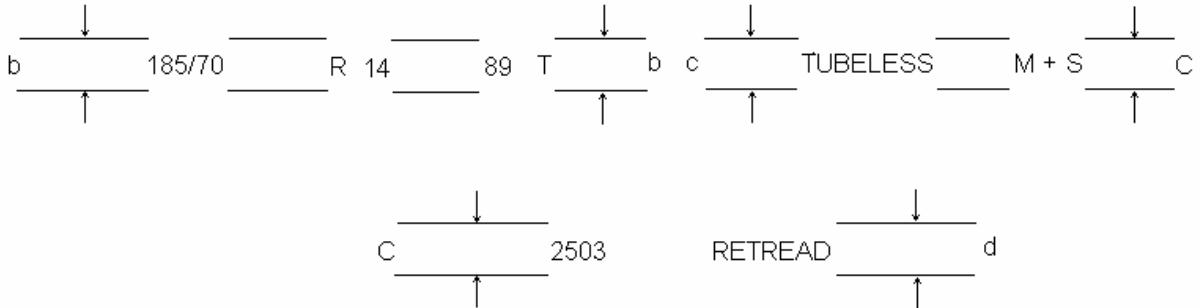
Taastatud rehvidele kinnitatud eespool kujutatud tüübi kinnitusmärk näitab, et vastav taastamisega tegelev tootmisüksus, mis täidab käesoleva määruse algse redaktsiooni (00) nõudeid, on saanud tüübi kinnituse Madalmaades (E4) numbri 108R002439 all.

Tüübi kinnitusnumber peab olema paigutatud ringi lähedale ja tähest “E” üles- või allapoole või sellest vasakule või paremale. Tüübi kinnitusnumbri numbrid peavad olema “E” tähest samal pool ja suunatud samas suunas. Rooma numbrite kasutamisest tüübi kinnitusnumbrites tuleks hoiduda, et vältida segiajamist teiste sümbolitega.

### 3. lisa

#### TAASTATUD REHVI MÄRGISTUSE PAIGUTUS

Näidis pärast käesoleva määruse jõustumist turustatud taastatud rehvidele kantud märgistest



b : (vähemalt) 6 mm

c : (vähemalt) 4 mm

d : (vähemalt) 3 mm

ja alates 1998. aastast (vähemalt) 4 mm

Need märgised määratlevad taastatud rehvi:

mille ristlõike nimilaius on 185;

mille nominaalne ristlõikesuhe on 70;

millel on radiaalkonstruktsioon (R);

mille velje nimiläbimõõdu kood on 14;

millel on koormusvõime tähis "89T", mis näitab koormusindeksile "89" vastavat kandevõimet 580 kg ja kiiruskategoriale "T" vastavat maksimaalset kiirust 190 km/h;

mis on ette nähtud paigaldamiseks ilma lohvita ("TUBELESS");

mille tüübiks on talverehv (M+S);

mis on taastatud 2003. aasta 25., 26., 27. või 28. nädalal.

Rehvi tähistuse moodustavate märgiste asukoht ja järjestus peab olema järgmine:

- (a) mõõdu tähistus, mis koosneb ristlõike nimilaiusest, nominaalsest ristlõikesuhtest, konstruktsiooni tüübi sümbolist (kui see on rakendatav) ja velje nimiläbimõõdust, peab olema rühmitatud nii, nagu on näidatud ülaltoodud näites: 185/70 R 14;

- (b) ekspluatatsioonikirjeldus, mis koosneb koormusindeksist ja kiiruskategooriast, tuleb paigutada mõõdu tähistuse lähedale ja võib sellele kas eelneda või järgneda või olla paigutatud sellest üles- või allapoole;
  - (c) sõnad "TUBELESS", "REINFORCED" ja "M + S" võivad olla mõõdu tähistusest eemal;
  - (d) sõna "RETREAD" võib olla mõõdu tähistusest eemal.
-

## 4. lisa

## KOORMUSINDEKSITE JA VASTAVATE KANDEVÕIMETE LOETELU

LI	kg	LI	kg	LI	kg	LI	kg	LI	kg	LI	kg	LI	kg
0	45	40	140	80	450	120	1 400	160	4 500	200	14 000	240	45 000
1	46.2	41	145	81	462	121	1 450	161	4 625	201	14 500	241	46 250
2	47.5	42	150	82	475	122	1 500	162	4 750	202	15 000	242	47 500
3	48.7	43	155	83	487	123	1 550	163	4 875	203	15 500	243	48 750
4	50	44	160	84	500	124	1 600	164	5 000	204	16 000	244	50 000
5	51.5	45	165	85	515	125	1 650	165	5 150	205	16 500	245	51 500
6	53	46	170	86	530	126	1 700	166	5 300	206	17 000	246	53 000
7	54.5	47	175	87	545	127	1 750	167	5 450	207	17 500	247	54 500
8	56	48	180	88	560	128	1 800	168	5 600	208	18 000	248	56 000
9	58	49	185	89	580	129	1 850	169	5 800	209	18 500	249	58 000
10	60	50	190	90	600	130	1 900	170	6 000	210	19 000	250	60 000
11	61.5	51	195	91	615	131	1 950	171	6 150	211	19 500	251	61 500
12	63	52	200	92	630	132	2 000	172	6 300	212	20 000	252	63 000
13	65	53	206	93	650	133	2 060	173	6 500	213	20 600	253	65 000
14	67	54	212	94	670	134	2 120	174	6 700	214	21 200	254	67 000
15	69	55	218	95	690	135	2 180	175	6 900	215	21 800	255	69 000
16	71	56	224	96	710	136	2 240	176	7 100	216	22 400	256	71 000
17	73	57	230	97	730	137	2 300	177	7 300	217	23 000	257	73 000
18	75	58	236	98	750	138	2 360	178	7 500	218	23 600	258	75 000
19	77.5	59	243	99	775	139	2 430	179	7 750	219	24 300	259	77 500
20	80	60	250	100	800	140	2 500	180	8 000	220	25 000	260	80 000

21	82.5	61	257	101	825	141	2 575	181	8 250	221	25 750	261	82 500
22	85	62	265	102	850	142	2 650	182	8 500	222	26 500	262	85 000
23	87.5	63	272	103	875	143	2 725	183	8 750	223	27 250	263	87 500
24	90	64	280	104	900	144	2 800	184	9 000	224	28 000	264	90 000
25	92.5	65	290	105	925	145	2 900	185	9 250	225	29 000	265	92 500
26	95	66	300	106	950	146	3 000	186	9 500	226	30 000	266	95 000
27	97.5	67	307	107	975	147	3 075	187	9 750	227	30 750	267	97 500
28	100	68	315	108	1 000	148	3 150	188	10 000	228	31 500	268	100 000
29	103	69	325	109	1 030	149	3 250	189	10 300	229	32 500	269	103 000
30	106	70	335	110	1 060	150	3 350	190	10 600	230	33 500	270	106 000
31	109	71	345	111	1 090	151	3 450	191	10 900	231	34 500	271	109 000
32	112	72	355	112	1 120	152	3 550	192	11 200	232	35 500	272	112 000
33	115	73	365	113	1 150	153	3 650	193	11 500	233	36 500	273	115 000
34	118	74	375	114	1 180	154	3 750	194	11 800	234	37 500	274	118 000
35	121	75	387	115	1 215	155	3 875	195	12 150	235	38 750	275	121 500
36	125	76	400	116	1 250	156	4 000	196	12 500	236	40 000	276	125 000
37	128	77	412	117	1 285	157	4 125	197	12 850	237	41 250	277	128 500
38	132	78	425	118	1 320	158	4 250	198	13 200	238	42 500	278	132 000
39	136	79	437	119	1 360	159	4 375	199	13 600	239	43 750	279	136 000

5. lisa

REHVIMÕÖDU TÄHISTUS JA MÕÕTMED

(VASTAVUSES ECE MÄÄRUSEGA NR 30)

KÕNESOLEVA TEABE OSAS vt ECE MÄÄRUSE nr 30 5. LISA

---



## 6. lisa

### ÕHKREHVIDE MÕÕTMISE MEETOD

#### 1. Rehvi ettevalmistamine

1.1. Rehvi paigaldatakse taastaja poolt määratud mõõteveljele ja pumbatakse 3–3,5-baarise rõhuni.

1.2. Rehvirõhku reguleeritakse järgmiselt:

1.2.1. standardsetel diagonaal-vöörehvidel 1,7 baarini;

1.2.2 diagonaalrehvidel vastavalt rõhuni:

Kihindeks	Rõhk (baari) kiiruskategorია kohta		
	L, M, N	P, Q, R, S	T, U, H, V
4	1,7	2,0	-
6	2,1	2,4	2,6
8	2,5	2,8	3,0

1.2.3. standardsetel radiaalrehvidel 1,8 baarini;

1.2.4. tugevdatud rehvidel 2,3 baarini.

#### 2. Mõõtmisprotseduur

2.1. Veljele paigaldatud rehvi hoitakse ümbritseval ruumitemperatuuril vähemalt 24 tundi, kui käesoleva määruse punktis 6.8.3 ei ole sätestatud teisiti.

2.2. Rehvirõhk reguleeritakse käesoleva lisa punktis 1.2 määratud tasemele.

2.3. Üldlaidus mõõdetakse kuues võrdse vahekaugusega punktis, võttes arvesse mis tahes kaitseribide või -vööde paksust. Niiviisi saadud suurim mõõtetulemus võetakse üldlaiduseks.

2.4. Välisläbimõõt arvutatakse rõhu all oleva rehvi maksimaalse übermõõdu mõõtmistulemuse põhjal.

## 7. lisa

### KOORMUSE/KIIRUSE KESTVUSKATSETE KORD

(PÕHIMÕTTELISES VASTAVUSES MÄÄRUSE nr 30 7. LISAGA)

#### 1. Rehvi ettevalmistamine

1.1. Taastatud rehvi paigaldatakse taastaja poolt määratud katseveljele.

1.2. Rehvi pumbatakse vastava rõhuni, nagu on näidatud (baarides) alljärgnevas tabelis:

Kiiruskategoria	Diagonaalrehvid			Radiaalrehvid		Diagonaalvöörehvid
	Kihindeks			Standardised	Tugevdatud	Standardised
	4	6	8			
L, M, N	2,3	2,7	3,0	2,4	-	-
P, Q, R, S	2,6	3,0	3,3	2,6	3,0	2,6
T, U, H	2,8	3,2	3,5	2,8	3,2	2,8
V	3,0	3,4	3,7	3,0	3,4	-
W ja Y				3,2	3,6	

1.3. Taastamisega tegelev tootmisüksus võib esitada põhjendatud nõudmise kasutada katserõhku, mis erineb käesoleva lisa punktis 1.2. esitatust. Sel juhul pumbatakse rehvi soovitud rõhuni.

1.4. Rehvi ja velje komplekti hoitakse katseruumi temperatuuril vähemalt kolm tundi.

1.5. Rehvi rõhk reguleeritakse uuesti käesoleva lisa punktis 1.2 või 1.3 määratud tasemele.

#### 2. Katse läbiviimine

2.1. Rehvi ja velje komplekt paigaldatakse katseteljele ja surutakse mehhaanilise ajamiga käitatava sileda katsetrumli väliskülje vastu, mille läbimõõt on 1,70 m  $\pm 1\%$  või 2 m  $\pm 1\%$ .

2.2. Katseteljele rakendatakse koormust, mis võrdub 80 protsendiga:

2.2.1. koormusindeksile vastavast maksimaalsest kandevõimest rehvide puhul, mille kiiruskategoria on L kuni H (kaasa arvatud),

2.2.2. maksimaalsest kandevõimest, mis on seotud maksimumkiirusega (vt käesoleva määruse punkti 2.35.2):

- 240 km/h rehvidele kiiruskategooriaga “V”,
- 270 km/h rehvidele kiiruskategooriaga “W”,
- 300 km/h rehvidele kiiruskategooriaga “Y”.

2.3. Katse jooksul ei tohi rehvirõhku muuta ja katsekoormust tuleb hoida ühtlasena.

2.4. Katse jooksul tuleb temperatuuri katseruumis hoida 20 °C ja 30 °C vahel, välja arvatud juhul, kui rehvi tootja või taastaja nõustub kõrgema temperatuuriga.

2.5. Kestvuskatse viiakse katkestuseta läbi järgmiselt:

2.5.1 aeg, mis kulub nullkiiruselt katse algkiiruse saavutamiseks: 10 minutit;

2.5.2. katse algkiirus: 40 km/h vähem kui antud rehvitüübile ettenähtud suurim kiirus, kui katsetrummel on läbimõõduga 1,70 m  $\pm$ 1%, või 30 km/h vähem kui ettenähtud suurim kiirus, kui katsetrummel on läbimõõduga 2 m  $\pm$ 1%;

2.5.3. kiiruse järjestikune tõstmine: 10 km/h kaupa kuni suurima katsekiiruseni;

2.5.4. katse kestus igal kiirusastmel, välja arvatud viimasel: 10 minutit;

2.5.5. katse kestus viimasel kiirusastmel: 20 minutit;

2.5.6. suurim katsekiirus: 10 km/h vähem kui antud rehvitüübile ettenähtud maksimumkiirus, kui katsetrummel on läbimõõduga 1,70 m  $\pm$ 1%, või võrdne ettenähtud maksimumkiirusega, kui katsetrummel on läbimõõduga 2 m  $\pm$ 1%.

### 3. Samaväärsed katsemeetodid

Kui kasutatakse muud meetodit kui käesoleva lisa punktis 2 kirjeldatud, tuleb meetodi samaväärsust tõendada.

---

8. lisa

SELGITAV JOONIS

vt käesoleva määruse punkti 2

