

II

(Akti, katerih objava ni obvezna)

SVET

SKLEP SVETA

z dne 13. marca 2006

**o spremembi sklepov 2001/507/ES in 2001/509/ES za razglasitev pravilnikov št. 109 in št. 108
Gospodarske komisije Združenih narodov za Evropo o obnovljenih gumah za obvezna**

(2006/443/ES)

SVET EVROPSKE UNIJE JE –

ob upoštevanju Pogodbe o ustanovitvi Evropske skupnosti,

ob upoštevanju Sklepa Sveta 97/836/ES z dne 27. novembra 1997 v pričakovanju pristopa Evropske skupnosti k Sporazumu Gospodarske komisije Združenih narodov za Evropo o sprejetju enotnih tehničnih predpisov za cestna vozila, opremo in dele, ki se lahko vgradijo v cestna vozila in/ali uporabijo na njih, in pogojih za vzajemno priznanje homologacij, dodeljenih na podlagi teh predpisov („Revidiran sporazum iz leta 1958“) ⁽¹⁾, in zlasti člena 3(3), druge alinee člena 4(2) in člena 4(4) Sklepa,

ob upoštevanju predloga Komisije,

ob upoštevanju privolitve Evropskega parlamenta ⁽²⁾,

ob upoštevanju naslednjega:

(1) Pravilnika št. 109 in št. 108 Gospodarske komisije Združenih narodov za Evropo (UN/ECE) uvajata usklajene zahteve za obnavljanje gum ter visoko raven varnosti in varstva okolja. Omogočata prost promet obnovljenih gum.

(2) Skupnost je s Sklepom 97/836/ES postala pogodbenica Revidiranega sporazuma UN/ECE iz leta 1958. Skupnost je s sklepoma 2001/507/ES ⁽³⁾ in 2001/509/ES ⁽⁴⁾ pristopila k pravilnikoma št. 109 in št. 108 UN/ECE. S pristopom k temu pravilnikoma se je Skupnost zavezala, da ju v skladu z določbami členov 2 in 3 Revidiranega sporazuma iz leta 1958 sprejme kot alternativo zakonodaji Skupnosti. Vendar

pa je treba v skladu s členom 4(4) Sklepa 97/836/ES v zakonodajo Skupnosti vključiti določbo, s katero postane uporaba teh pravilnikov obvezujoča.

(3) Glede na omejeno naravo potrebnega ukrepanja obvezne uporabe obeh pravilnikov ni primerno uvesti z direktivo, kot to predvidevata sklepa 2001/507/ES in 2001/509/ES.

(4) Zato je treba sklepa 2001/507/ES in 2001/509/ES ustrezno spremeniti –

SKLENIL:

Člen 1

Sklep 2001/507/ES se spremeni:

1. edini člen se nadomesti z naslednjim:

„Edini člen

Evropska skupnost pristopi k Pravilniku št. 109 Gospodarske komisije ZN za Evropo o homologaciji proizvodnje obnovljenih pnevmatik za gospodarska vozila in njihove priklopnike.

Od 13. septembra 2006 se priložene določbe Pravilnika št. 109 UN/ECE uporabljajo kot obvezni pogoj za dajanje obnovljenih gum, ki sodijo na področje uporabe tega pravilnika, na trg v Skupnosti.“;

⁽¹⁾ UL L 346, 17.12.1997, str. 78.

⁽²⁾ Še ni objavljeno v Uradnem listu.

⁽³⁾ UL L 183, 6.7.2001, str. 35.

⁽⁴⁾ UL L 183, 6.7.2001, str. 37.

2. besedilo Pravilnika št. 109 UN/ECE, ki je priloženo Sklepu 2001/507/ES, se nadomesti z besedilom, ki se nahaja v Prilogi I k temu sklepu.

Člen 2

Sklep 2001/509/ES se spremeni:

1. edini člen se nadomesti z naslednjim:

„Edini člen

Evropska skupnost pristopi k Pravilniku št. 108 Gospodarske komisije ZN za Evropo o homologaciji proizvodnje obnovljenih pnevmatik za motorna vozila in njihove priklopnike.

Od 13. septembra 2006 se priložene določbe Pravilnika št. 108 UN/ECE uporabljajo kot obvezni pogoj za dajanje obnovljenih gum, ki sodijo na področje uporabe tega pravilnika, na trg v Skupnosti.“;

2. besedilo Pravilnika št. 108 UN/ECE, ki je priloženo Sklepu 2001/509/ES, se nadomesti z besedilom, ki se nahaja v Prilogi II k temu sklepu.

V Bruslju, 13. marca 2006

Za Svet

Predsednik

M. BARTENSTEIN

PRILOGA I

"PRAVILNIK ECE R 109

ENOTNI PREDPISI O HOMOLOGACIJI PROIZVODNJE OBNOVLJENIH PNEVMATIK ZA GOSPODARSKA VOZILA IN NJIHOVE PRIKLOPNIKE**(Prečiščeno besedilo)**

VSEBINA

PRAVILNIK

	Stran
1. Področje uporabe	4
2. Opredelitev pojmov	4
3. Označevanje	8
4. Vloga za homologacijo	10
5. Homologacija	10
6. Zahteve	11
7. Mere pnevmatik	15
8. Spremembe homologacije	16
9. Skladnost proizvodnje	16
10. Kazni za neskladnost proizvodnje	17
11. Dokončna prekinitev proizvodnje	17
12. Imena in naslovi tehničnih služb, pristojnih za homologacijske preskuse, laboratorijev za preskuse in upravnih oddelkov	17

PRILOGE

Priloga 1 – Sporočilo o homologaciji, razširitvi, zavrnitvi ali preklicu homologacije ali dokončne prekinitve proizvodnje v obratu za obnovo pnevmatik po Pravilniku ECE R 109

Priloga 2 – Primer homologacijske oznake

Priloga 3 – Primer razporeditve oznak obnovljenih pnevmatik

Priloga 4 – Seznam indeksov nosilnosti in ustrezajoče nosilnosti

Priloga 5 – Označevanje velikosti in izmer pnevmatik

Priloga 6 – Način merjenja pnevmatik

Priloga 7 – Postopek za preskuse vzdržljivosti – obremenitev/hitrost

Dodatek 1 – Program preskušanja vzdržljivosti

Dodatek 2– Razmerje med indeksom tlaka in enotami za tlak

Priloga 8 – Spremembe nosilnosti s hitrostjo: radialne in diagonalne pnevmatike za gospodarska vozila

Priloga 9 – Pojasnjevalna slika

1. PODROČJE VELJAVNOSTI

Ta pravilnik se nanaša na proizvodnjo obnovljenih pnevmatik, namenjenih za vgradnjo na gospodarska vozila in njihove priklopnike, ki se uporabljajo na cesti. Vendar pa se ne uporablja za:

- 1.1 obnovljene pnevmatike za osebna (potniška) vozila in njihove priklopnike;
- 1.2 obnovljene pnevmatike za hitrosti pod 80 km/h;
- 1.3 pnevmatike za kolesa in motorna kolesa;
- 1.4 pnevmatike, prvotno izdelane brez simbolov kategorije hitrosti in/ali indeksov nosilnosti;
- 1.5 pnevmatike, prvotno izdelane brez homologacije in brez oznake „E“ ali „e“.

2. POMEN IZRAZOV – glej tudi sliko v Prilogi 9

Za namene tega pravilnika se uporabljajo naslednje opredelitve:

- 2.1 „Vrsta obnovljenih pnevmatik“ pomeni vrsto obnovljenih pnevmatik, kot je navedeno v točki 4.1.4.
- 2.2 „Zgradba“ pnevmatike pomeni tehnične značilnosti karkase pnevmatike. Ločimo predvsem naslednje zgradbe:
 - 2.2.1 „Diagonalna zgradba“ ali „zgradba s poševnim vložkom“ pomeni zgradbo pnevmatike, pri kateri niti vložkov potekajo od noge do noge, vložki pa so položeni tako, da potekajo niti pod izmeničnim kotom, znatno manjšim od 90° na smer gibanja kolesa.
 - 2.2.2 „Prepasana diagonalna zgradba“ pomeni zgradbo diagonalne pnevmatike (poševni vložek), pri kateri je karkasa učvrščena z obdajajočim pasom, sestavljenim iz dveh ali več vložkov, v katerih so kordne niti zelo neraztegljive. Vložki pasu so izmenično položeni drug na drugega tako, da niti sosednjih vložkov oklepajo kot, ki je primerljiv s kotom niti v vložkih karkase.
 - 2.2.3 „Radialna zgradba“ pomeni zgradbo pnevmatike, pri kateri niti vložkov karkase potekajo od noge do noge, vložki pa so položeni tako, da niti v njih potekajo pod kotom 90° na smer gibanja kolesa. Karkasa je učvrščena z zelo neraztegljivim obdajajočim pasom.
- 2.3 „Kategorije uporabe“
 - 2.3.1 Normalna pnevmatika je pnevmatika, namenjena za normalno rabo na cestah.
 - 2.3.2 Pnevmatika za posebno uporabo je pnevmatika, namenjena za uporabo pri omejeni hitrosti na cesti in izven ceste.
 - 2.3.3 Zimska pnevmatika je pnevmatika, pri kateri sta tekalna plast ali tekalna plast in zgradba načrtovani predvsem tako, da zagotavljata v blatu in svežem ali topečem se snegu boljšo učinkovitost kot normalna pnevmatika. Tekalna plast zimske pnevmatike je na splošno sestavljena iz kanalov (reber) in blokov tekalne površine, ki so bolj razmaknjeni kot pri normalni pnevmatiki.
- 2.4 „Noga“ je del pnevmatike, ki ima takšno obliko in zgradbo, da se prilega platišču in drži pnevmatiko na njem.
- 2.5 „Kord“ so prameni niti v vložkih pnevmatike.
- 2.6 „Vložek“ je plast z gumo obloženih vzporednih kordnih niti.
- 2.7 „Pas“ se uporablja pri radialni ali pri prepasani pnevmatiki in pomeni sloj(-e) materiala pod tekalno plastjo, ki poteka(-jo) v glavnem v smeri središčne črte tekalne plasti, da omeji karkaso v obodni smeri.
- 2.8 „Blažilnik“ se uporablja pri diagonalni pnevmatiki in pomeni vmesni vložek med karkaso in tekalno plastjo.
- 2.9 „Zaščitni vmesni vložek“ se lahko uporablja pri radialni pnevmatiki in pomeni vmesni vložek med tekalno plastjo in pasom, ki zmanjša poškodbe pasu.
- 2.10 „Zaščita“ je material na področju noge, ki varuje karkaso pred obrabo, da se ne oguli oz. odrgne ob platišče.

- 2.11 „Karkasa“ je tisti strukturni del pnevmatike, ki ni tekalna plast in zunanji gumijasti del bočnice in ki pri napolnjeni pnevmatiki pomaga prenašati obremenitve.
- 2.12 „Tekalna plast“ je tisti strukturni del pnevmatike, ki ustvari stik s tlemi, varuje karkaso pred mehanskimi poškodbami in omogoča oprijem s podlago.
- 2.13 „Bočnica“ je tisti del pnevmatike med tekalno plastjo in površino, ki jo pokrije rob platišča.
- 2.14 „Spodnji del pnevmatike“ je področje med črto največje širine preseka pnevmatike in področjem, ki ga pokriva rob platišča.
- 2.15 „Kanal v tekalni plasti“ je prostor med sosednjima rebroma ali blokoma v dezeniu tekalne plasti.
- 2.16 „Širina preseka“ je linearna razdalja med zunanjima površinama bočnic napolnjene pnevmatike, ko je nameščena na določeno merilno platišče, vendar brez upoštevanja debeline napisov (oznak), dekoracij ali zaščitnih trakov ali reber.
- 2.17 „Celotna širina“ je linearna razdalja med zunanjima površinama bočnic napolnjene pnevmatike, ko je nameščena na predpisano merilno platišče, vključno z debelino napisov (oznak), dekoracij ali zaščitnih trakov ali reber.
- 2.18 „Višina preseka“ je razdalja, enaka polovični razliki zunanjega premera pnevmatike in nazivnega premera platišča.
- 2.19 „Nazivno presečno razmerje“ pomeni stokratnik števila, dobljenega z deljenjem nazivne višine preseka z nazivno širino preseka, pri čemer sta obe izmeri izraženi v istih enotah.
- 2.20 „Zunanji premer“ pomeni celotni premer napolnjene, na novo obnovljene pnevmatike.
- 2.21 „Oznaka velikosti pnevmatik“ je oznaka, ki kaže:
- 2.21.1 nazivno širino preseka. Ta širina mora biti izražena v mm, razen pri pnevmatikah, katerih oznaka velikosti je navedena v prvem stolpcu tabel v Prilogi 5 k temu pravilniku;
- 2.21.2 nazivno presečno razmerje, razen pri pnevmatikah, katerih oznaka velikosti je navedena v prvem stolpcu tabel v Prilogi 5 k temu pravilniku;
- 2.21.3 dogovorjeno število „d“ (simbol „d“), ki označuje nazivni premer platišča in ustreza premeru platišča, izraženemu v palcih (števila pod 100) ali v mm (števila nad 100). Za označevanje se lahko uporabijo števila, ki ustrezajo obema načinoma meritev.
- 2.21.3.1 Vrednosti simbolov „d“, izražene v milimetrih, so navedene spodaj:

Koda nazivnega premera platišča – „d“	Vrednost simbola „d“, izražena v mm
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

Koda nazivnega premera platišča – „d“	Vrednost simbola „d“, izražena v mm
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 „Nazivni premer platišča (d)“ je premer platišča, na katero se vgradi ustrezna pnevmatika.
- 2.23 „Platišče“ je opora, na kateri sedita nogi pnevmatike, bodisi pnevmatike z zračnico ali brez nje.
- 2.24 „Merilno platišče“ je platišče, ki je določeno z „merilno širino platišča“ ali „konstrukcijsko širino platišča“ za posamezno velikost pnevmatike v poljubni izdaji enega ali več mednarodnih standardov za pnevmatike.
- 2.25 „Preskusno platišče“ je katero koli platišče, ki je odobreno ali priporočeno ali dovoljeno v enem od mednarodnih standardov za pnevmatike za konkretno velikost in tip pnevmatike.
- 2.26 „Mednarodni standard za pnevmatike“ je eden od naslednjih dokumentov standardov:
- (a) The European Tyre and Rim Technical Organisation (ETRTO) (Evropska tehnična organizacija za pnevmatike in platišča ⁽¹⁾: „Standards Manual (Priročnik za standarde)“
 - (b) The European Tyre and Rim Technical Organisation (ETRTO) (Evropska tehnična organizacija za pnevmatike in platišča) ⁽¹⁾: „Engineering Design Information – obsolete data (Informacije za tehnično projektiranje – zastareli podatki)“
 - (c) The Tire and Rim Association Inc. (TRA) (Združenje za pnevmatike in platišča) ⁽²⁾: „Year Book (Letna publikacija)“
 - (d) The Japan Automobile Tire Manufacturers Association (JATMA) (Združenje japonskih proizvajalcev avtomobilskih pnevmatik) ⁽³⁾: „Year Book (Letna publikacija)“
 - (e) The Tire and Rim Association of Australia (TRAA) (Združenje za pnevmatike in platišča Avstralije) ⁽⁴⁾: „Standards Manual (Priročnik za standarde)“
 - (f) The Associação Brasileira de Pneus e Aros (ABPA) ⁽⁵⁾: „Manual de Normal Técnicas (Priročnik za tehnične standarde)“
 - (g) The Scandinavian Tyre and Rim Organisation (STRO) (Skandinavska organizacija za pnevmatike in platišča) ⁽⁶⁾: „Data Book (Publikacija s podatki)“.

Standarde za pnevmatike je možno naročiti na naslednjih naslovih:

- ⁽¹⁾ ETRTO, 32 Av.Brugmann – Bte 2, B-1060 Bruselj, Belgija.
- ⁽²⁾ TRA, 175 Montrose West Avenue, Suite 150, Copley, Ohio, 44321 ZDA.
- ⁽³⁾ JATMA, 9th Floor, Toranomon Building No.1-12, 1-Chome Toranomon Minato-ku, Tokio 105, Japonska.
- ⁽⁴⁾ TRAA, Suite 1, Hawthorn House, 795 Glenferrie Road, Hawthorn, Victoria, 3122 Avstralija.
- ⁽⁵⁾ ABPA, Avenida Paulista 244-12º Andar, CEP, 01310 Sao Paulo, SP Brazilija.
- ⁽⁶⁾ STRO, Älggatan 48 A, Nb, S-216 15 Malmö, Švedska.

- 2.27 „Trganje“ je odletavanje delcev gume s tekalne plasti.
- 2.28 „Ločevanje korda“ je ločevanje kordnih nitk od njihove gumijaste prevleke.
- 2.29 „Razslojevanje vložkov“ je ločevanje sosednjih vložkov.
- 2.30 „Ločevanje tekalne plasti“ je trganje tekalne plasti od karkase.
- 2.31 „Opis uporabe“ je posebna kombinacija indeksa nosilnosti in simbola kategorije hitrosti pnevmatike.

- 2.32 „Indeks nosilnosti“ je številski koda, ki kaže nosilnost pnevmatike pri dani hitrosti, kot jo navaja simbol hitrosti, in pri uporabi v skladu s proizvajalčevimi pogoji uporabe. Pnevmatika ima lahko več kot en indeks nosilnosti za navedbo njene nosilnosti, kadar se uporablja posamezno ali kot dvojna pnevmatika, ali alternativne nosilnosti (izredni primer), pri kateri sprememba nosilnosti v skladu s točko 2.35 in Prilogo 8 k temu pravilniku ni dovoljena.

Seznam indeksov nosilnosti in ustrezajoče obremenitve so prikazani v Prilogi 4 k temu pravilniku.

- 2.33 „Simbol hitrosti“ je:

- 2.33.1 črkovni simbol, ki prikazuje kategorijo hitrosti, pri kateri je pnevmatika lahko obremenjena skladno z indeksom nosilnosti;

Standarde za pnevmatike je možno naročiti na naslednjih naslovih:

- 2.33.2 Simboli hitrosti in ustrezajoče hitrosti so navedene v spodnji tabeli:

Simbol hitrosti	Ustrezajoča najvišja hitrost (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 „Izredni primer“ je dodaten opis uporabe, označen poleg opisa normalne uporabe, ki pa se ne sme uporabiti za izračun spremembe nosilnosti, kot je določeno v točki 2.35 in v Prilogi 8 k temu pravilniku.

- 2.35 „Sprememba nosilnosti s hitrostjo“ je alternativna nosilnost pnevmatik, ki se uporabljajo pri drugih hitrostih, kot jo navaja simbol hitrosti pri opisu normalne uporabe. Dovoljene spremembe navaja tabela v Prilogi 8 k temu pravilniku.

- 2.36 „Obrat za obnovo pnevmatik“ je lokacija s proizvodno enoto ali skupina lokacij, kjer se dokonča proizvodnja obnovljenih pnevmatik.

- 2.37 „Obnovitev pnevmatike“ je splošni izraz za obnovitev rabljene pnevmatike, ko se zamenja obrabljena tekalna plast z novim materialom. Vključuje lahko tudi obnovo zunanje bočnice in zamenjavo temenskih vložkov tekalne plasti ali zaščitnega vmesnega vložka. Vključuje naslednje metode postopkov:

- 2.37.1 „prekritje zgornje plasti“ – zamenjava tekalne plasti;

- 2.37.2 „razširjeno prekritje“ – zamenjava tekalne plasti z novim materialom, ki sega preko dela bočnice;

- 2.37.3 „od noge do noge“ – zamenjava tekalne plasti in obnova bočnice, vključno s celotnim spodnjim delom pnevmatike ali njegovim delom.

- 2.38 „Ogrodje pnevmatike“ je obrabljena pnevmatika, ki obsega karkaso in preostali material tekalne plasti in bočnice.

- 2.39 „Brušenje“ je postopek odstranitve starega materiala z ogrodka pnevmatike zaradi priprave površine za nanašanje novega materiala.

- 2.40 „Popravilo“ je delo, ki se opravi na poškodovanih ogradjih pnevmatike v okviru priznanih meja.

- 2.41 „Material za tekalno plast“ je material v primernem stanju za zamenjavo obrabljene tekalne plasti. Lahko je v več oblikah, na primer:
- 2.41.1 „profilirani trakovi“ (kamelji hrbet) – material narezan na določeno dolžino, ki je bil predhodno ekstrudiran v zahtevani prečni profil in zatem nameščen v hladnem stanju na pripravljeno ogrodje pnevmatike. Novi material mora biti vulkaniziran;
- 2.41.2 „naviti trakovi“ – trak materiala za tekalno plast, ki se neposredno ekstrudira in navije na pripravljeno ogrodje pnevmatike in nanaša do potrebnega preseka. Novi material mora biti vulkaniziran;
- 2.41.3 „neposredno ekstrudiranje“ – material za tekalno plast, ekstrudiran v potrebnem preseku in neposredno ekstrudiran na pripravljeno ogrodje pnevmatike. Novi material mora biti vulkaniziran;
- 2.41.4 „predvulkanizirano“ – predhodno oblikovana in vulkanizirana tekalna plast, ki se nanese neposredno na pripravljeno ogrodje pnevmatike. Novi material se mora prilepiti na ogrodje pnevmatike.
- 2.42 „Obloga bočnic“ je material, uporabljen za pokritje bočnic ogrođa pnevmatike, da se lahko oblikujejo potrebne oznake.
- 2.43 „Vmesna guma“ je material, uporabljen kot vezni sloj med novo tekalno plastjo in okvirom, pa tudi za popravilo manjših poškodb.
- 2.44 „Lepilo“ je lepljiva raztopina, ki pred postopkom vulkanizacije drži nove materiale na predvidenem mestu.
- 2.45 „Vulkanizacija“ je izraz, ki opisuje spremembo fizikalnih lastnosti novega materiala, do katerih običajno pride zaradi delovanja toplote in tlaka za določen čas in v nadzorovanih razmerah.
3. OZNAČEVANJE
- 3.1 Primer razmestitve oznak na obnovljenih pnevmatikah je naveden v Prilogi 3 k temu pravilniku.
- 3.2 Obnovljene pnevmatike morajo pri simetričnih pnevmatikah imeti na obeh bočnicah, pri asimetričnih pa vsaj na zunanji strani:
- 3.2.1 ime blagovne znamke ali registrirane blagovne znamke;
- 3.2.2 oznako velikosti pnevmatik, kot je določeno v točki 2.21;
- 3.2.3 navedbo zgradbe, kot sledi:
- 3.2.3.1 na diagonalnih pnevmatikah: brez navedbe ali črka „D“ pred oznako za premer platišča;
- 3.2.3.2 na radialnih pnevmatikah: črka „R“ pred oznako za premer platišča, in po izbiri, beseda „RADIAL“;
- 3.2.3.3 na pnevmatikah s poševnim vložkom: črka „B“ pred oznako za premer platišča in dodatno besedi „BIAS-BELTED“;
- 3.2.4 opis uporabe, ki zajema:
- 3.2.4.1 navedbo nazivne nosilnosti pnevmatike v obliki indeksa/indeksov nosilnosti, ki je predpisan v točki 2.32;
- 3.2.4.2 navedbo največje nazivne hitrosti pnevmatike v obliki simbola, kot je predpisan v točki 2.33;
- 3.2.5 če je primerno, en alternativen opis uporabe, „poseben primer“, ki zajema:
- 3.2.5.1 navedbo nosilnosti pnevmatike v obliki indeksa nosilnosti, ki je predpisan v točki 2.32;

- 3.2.5.2 navedbo največje hitrosti pnevmatike v obliki simbola, kot je predpisan v točki 2.33;
- 3.2.6 besedo „TUBELESS“ (brez zračnice), če je pnevmatika namenjena za uporabo brez notranje zračnice;
- 3.2.7 napis M+S ali MS ali M.S. ali M & S, če gre za zimsko pnevmatiko;
- 3.2.8 datum obnove, kot sledi:
- 3.2.8.1 do 31. decembra 1999; kot predpisuje točka 3.2.8.2 ali v obliki skupine treh števil, pri čemer prvi dve pomenita številko tedna, tretja pa leto izdelave v posameznem desetletju. Datumska oznaka lahko zajema obdobje proizvodnje od tedna, označenega z ustrezno številko, pa vse do tri tedne zatem (številka tedna povečana za tri). Na primer, oznaka „253“ bi lahko pomenila pnevmatiko, ki je bila obnovljena v tednih 25, 26, 27 ali 28 v letu 1993.
- Datumska oznaka je lahko označena le na eni strani;
- 3.2.8.2 po 1. januarju 2000; v obliki skupine štirih števil, pri čemer prvi dve pomenita številko tedna, zadnji dve pa leto, v katerem je bila pnevmatika obnovljena. Datumska oznaka lahko zajema obdobje proizvodnje od tedna, označenega z ustrezno številko, pa vse do tri tedne zatem (številka tedna povečana za tri). Na primer, oznaka „2503“ bi lahko pomenila pnevmatiko, ki je bila obnovljena v tednih 25, 26, 27 ali 28 v letu 2003.
- Datumska oznaka je lahko označena le na eni strani;
- 3.2.9 pri pnevmatikah, na katerih je mogoče ponovno vrezati kanale, simbol „“ v krogu najmanj 20 mm premera, ali beseda „REGROOVABLE“, ki je nalita na vsako bočnico ali vtisnjena vanjo;
- 3.2.10 navedba, z indeksom „PSI“, o tlaku v pnevmatiki, ki se uporabi pri preskusih vzdržljivosti obremenitev/hitrost, kot je razloženo v Dodatku 2 Priloge 7 k temu pravilniku.
- Ta oznaka se lahko namesti samo na eno bočnico;
- 3.2.11 izraz „RETREAD“ ali „REMOULD“ (OBNOVLJENO ali PREOBLIKOVANO, po 1. januarju 1999 se uporablja samo beseda „RETREAD“). Na prošnjo izvajalca obnove se lahko doda ustrezni izraz tudi v drugih jezikih;
- 3.2.12 napis „ET“ ali „ML“ ali „MPT“ za pnevmatike „za posebno rabo“ ⁽¹⁾.
- 3.3 Pred homologacijo mora biti na pnevmatikah dovolj velik prostor za namestitev homologacijske oznake, kot določa točka 5.8 in je prikazano v Prilogi 2 k temu pravilniku.
- 3.4 Po homologaciji se oznake iz točke 5.8 in Priloge 2 k temu pravilniku namestijo na ustrezen prostor, kot določa točka 3.3. Ta oznaka se lahko namesti samo na eno bočnico.
- 3.5 Oznake iz točke 3.2 in homologacijska oznaka, ki je predpisana v točkah 3.4 in 5.8, morajo biti dobro čitljive in se ulijejo na pnevmatiko oziroma vtisnejo vanjo, ali pa se trajno označijo na pnevmatiki.
- 3.6 Če so izvirne specifikacije proizvajalca še vedno čitljive tudi po postopku obnove, se štejejo kot specifikacije izvajalca obnove za obnovljeno pnevmatiko. Če pa te izvirne specifikacije ne veljajo po opravljenem postopku obnove, jih je treba v celoti odstraniti.
- 3.7 Če originalna homologacijska oznaka „E“ ali „e“ in homologacijska številka in katera koli druga oznaka ali homologacijska številka obrata za obnovo pnevmatik ne velja več, jo je treba odstraniti.

⁽¹⁾ Ta oznaka je obvezna le za tipe pnevmatik, ki so izdelane po tem pravilniku po uveljavitvi Dopolnitve 1 k Pravilniku.

4. VLOGA ZA HOMOLOGACIJO

Naslednji postopki veljajo za izdajo homologacije obrata za obnovo pnevmatik:

- 4.1 Vlogo za homologacijo proizvodnega obrata za obnovo pnevmatik vloži imetnik (imena) blagovne znamke, ki se uporablja za pnevmatiko, ali njegov pravilno pooblaščen zastopnik. Navesti je treba:
 - 4.1.1 prikaz sestave družbe, ki proizvaja obnovljene pnevmatike;
 - 4.1.2 kratek opis sistema upravljanja kakovosti, ki zagotavlja učinkovit nadzor nad postopki obnavljanja pnevmatik, tako da ustrezajo zahtevam tega pravilnika;
 - 4.1.3 imena ali oznake blagovne znamke, ki se uporabljajo za obnovljene pnevmatike;
 - 4.1.4 naslednje informacije v zvezi s serijo pnevmatik, ki se obnavljajo:
 - 4.1.4.1 obseg velikosti pnevmatik;
 - 4.1.4.2 zgradbo pnevmatik (diagonalne ali prepasane diagonalne, ali radialne);
 - 4.1.4.3 kategorijo uporabe pnevmatik (normalne ali zimske pnevmatike itd.);
 - 4.1.4.4 sistem obnavljanja in način uporabe novih materialov, kot določata točki 2.37 in 2.41;
 - 4.1.4.5 simbol največje hitrosti pnevmatik za obnavljanje;
 - 4.1.4.6 indeks največje nosilnosti pnevmatik za obnavljanje;
 - 4.1.4.7 imenovani mednarodni standard za pnevmatike, s katerim je serija pnevmatik skladna.

5. HOMOLOGACIJA

- 5.1 Za obnavljanje pnevmatik je potrebna homologacija obrata za obnovo pnevmatik, ki jo izdajo homologacijski organi, v skladu z zahtevami tega pravilnika. Homologacijski organ ukrene vse potrebno, kot je opisano v tem pravilniku, da zagotovi ustreznost pnevmatik, obnovljenih v konkretnem obratu, z zahtevami tega pravilnika. Obrat je v celoti odgovoren, da bodo obnovljene pnevmatike izpolnile zahteve iz tega pravilnika in imele ustrezne lastnosti pri normalni rabi.
- 5.2 Poleg normalnih zahtev za začetno oceno obrata za obnovo pnevmatik se mora homologacijski organ prepričati, da so vsi postopki, delovanje, navodila in dokumentacija s specifikacijami, ki jo priskrbijo dobavitelji materiala, opisani v razumljivem jeziku za operativno osebje v obratu za obnovo pnevmatik.
- 5.3 Homologacijski organ mora zagotoviti, da postopki in proizvodna dokumentacija za vsak obrat za obnovo pnevmatik vsebujejo podatke o uporabljenih materialih in postopkih za popravila, o mejah popravljenih poškodb ali predtja do karkase pnevmatike, ne glede na to, če takšna poškodba že obstaja ali nastane med postopki priprave za obnovo.
- 5.4 Pred podelitvijo homologacije se mora organ prepričati, da obnovljene pnevmatike ustrezajo temu pravilniku in da so predpisani preskusi iz točk 6.5 in 6.6 uspešno opravljeni na najmanj 5 in načeloma ne več kot 20 vzorcih obnovljenih pnevmatik, ki predstavljajo serijo pnevmatik, kakršne izdeluje obrat za obnovo pnevmatik.
- 5.5 V primeru vsake napake, odkrite med preskusi, je treba preskusiti še dva nadaljnja vzorca pnevmatik z isto specifikacijo.

Če kateri koli od le-teh, ali oba, ne ustrezata, je treba preskusiti še končna dva vzorca.

Če kateri koli od končnih vzorcev, ali oba, ne ustrezata, se vloga za homologacijo obrata za obnovo pnevmatik zavrne.

- 5.6 Če so izpolnjene vse zahteve tega pravilnika, se izda homologacija in dodeli številka homologacije vsakemu homologiranemu obratu za obnovo pnevmatik. Prvi dve številki te številke pomenita zaporedje sprememb, ki vključujejo najnovejše tehnične spremembe tega pravilnika ob času izdaje homologacije. Pred številko homologacije je „109 R“, ki pomeni, da se homologacija nanaša na pnevmatiko, ki je obnovljena v skladu z zahtevami tega pravilnika.

Isti organ ne sme dodeliti iste številke drugemu obratu za obnovo pnevmatik, za katero velja ta pravilnik.

- 5.7 Obvestilo o homologaciji ali razširitvi, zavrnitvi ali preklicu homologacije, ali o dokončni prekinitvi proizvodnje po tem pravilniku se sporoči strankam Sporazuma iz leta 1958, ki uporabljajo ta pravilnik, v obliki, ki je skladna z vzorcem v Prilogi 1 k temu pravilniku.
- 5.8 Na vsako obnovljeno pnevmatiko v skladu s tem pravilnikom, in sicer na prostor za oznako iz točke 3.3, in poleg oznak, ki jih predpisuje točka 3.2, je treba vidno namestiti mednarodno oznako za homologacijo, ki vsebuje:
- 5.8.1 krog, ki obkroža črko „E“, ki ji sledi številčna oznaka države, ki je podelila homologacijo ⁽¹⁾; in
- 5.8.2 številko homologacije, kakor je opisana v točki 5.6.
- 5.9 V Prilogi 2 k temu pravilniku je primer razporeditve oznake za homologacijo.

6. ZAHTEVE

- 6.1 Pnevmatike ne morejo biti sprejete v prvo obnovo, če niso bile homologirane in ne nosijo oznake „E“ ali „e“, s tem, da ta zahteva ne bo obvezujoča najpozneje do 1. januarja 2000.
- 6.2 Pogoji, ki morajo biti izpolnjeni pred obnovo:
- 6.2.1 pnevmatike morajo biti pred pregledom čiste in suhe;
- 6.2.2 pred „brušenjem“ je treba vsako pnevmatiko popolnoma pregledati tako znotraj kot zunaj, da bi zagotovili njeno primernost za obnovo;
- 6.2.3 pnevmatik z vidnimi poškodbami zaradi prekomerne obremenitve ali nezadostne napolnjenosti ni dovoljeno obnavljati;
- 6.2.4 pnevmatik, ki kažejo naslednje poškodbe, ni mogoče sprejeti v obnovo:
- 6.2.4.1 Splošno:
- (a) nepopravljive razpoke v gumi, ki segajo vse do karkase
 - (b) prelom karkase
 - (c) precejšnja poškodba zaradi olj ali kemikalij
 - (d) poškodovana ali počena noga
 - (e) predhodna popravila poškodb zunaj navedenih omejitev poškodb – glej točko 5.3;

⁽¹⁾ 1 za Nemčijo, 2 za Francijo, 3 za Italijo, 4 za Nizozemsko, 5 za Švedsko, 6 za Belgijo, 7 za Madžarsko, 8 za Češko, 9 za Španijo, 10 za Jugoslavijo, 11 za Združeno kraljestvo, 12 za Avstrijo, 13 za Luksemburg, 14 za Švico, 15 (prosto), 16 za Norveško, 17 za Finsko, 18 za Dansko, 19 za Romunijo, 20 za Poljsko, 21 za Portugalsko, 22 za Rusko federacijo, 23 za Grčijo, 24 za Irsko, 25 za Hrvaško, 26 za Slovenijo, 27 za Slovaško, 28 za Belorusijo, 29 za Estonijo, 30 (prosto), 31 za Bosno in Hercegovino, 32-36 (prosto), 37 za Turčijo, 38-39 (prosto), 40 za Nekdanjo jugoslovansko republiko Makedonijo, 41 (prosto), 42 za Evropsko skupnost (homologacije podeljujejo države članice z uporabo svojih ECE simbolov), 43 za Japonsko. Naknadne številke se podelijo ostalim državam v kronološkem vrstnem redu glede na ratifikacijo ali pristop k Sporazumu o sprejetju enotnih tehničnih predpisov za cestna vozila, opremo in dele, ki jih je mogoče vgraditi in/ali uporabljati na cestnih vozilih, in o pogojih za vzajemno priznavanje homologacij, podeljenih na podlagi teh predpisov; tako dodeljene številke generalni sekretar Združenih narodov sporoči pogodbenicam Sporazuma.

6.2.4.2 pogoji izven določenih posebnih omejitev za popravljivost – glej točko 5.3:

- (a) predrtje karkase ali poškodba po pripravi za popravilo
- (b) več poškodb preblizu skupaj
- (c) znatno poslabšanje notranje obloge
- (d) poškodba noge
- (e) izpostavljen kord karkase
- (f) ohlapen kord
- (g) odstopanje vložka
- (h) trajno deformiran ali prepognjen (jekleni) kord karkase
- (i) razpoke nad nogo vzdolž oboda
- (j) korodiran jekleni kord ali žica noge

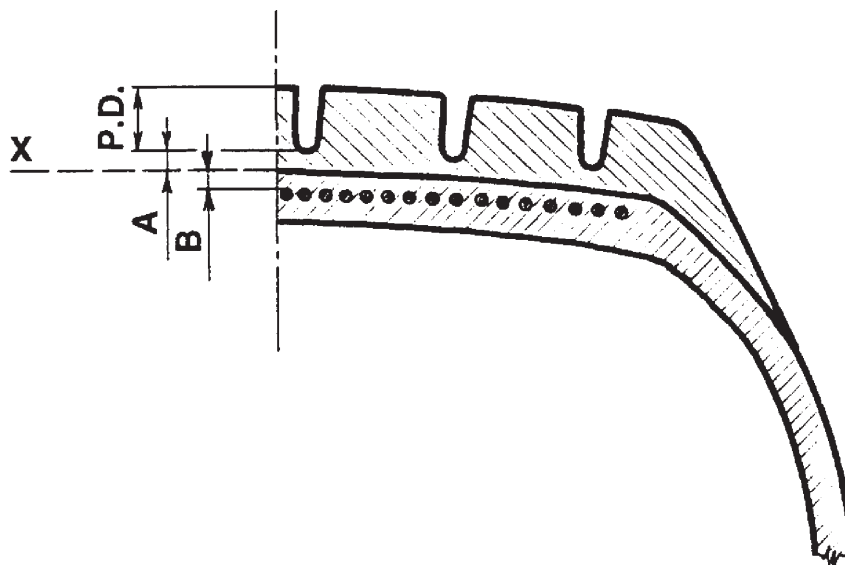
6.3 Priprava:

- 6.3.1 po „brušenju“ in pred nanosom novega materiala je treba vsako pnevmatiko temeljito znova pregledati, vsaj od zunaj, da bi se prepričali, če je še primerna za obnovo;
- 6.3.2 celotna površina, na katero se nanese novi material, mora biti pripravljena brez pregrevanja. Obrušena površinska tekstura ne sme kazati globokih raztrganin ali prostih koncev materiala;
- 6.3.3 kjer se uporabi predvulkanizirani material, morajo obrisi pripravljene površine ustrezati zahtevam proizvajalca materiala;
- 6.3.4 poškodba, nastala med brušenjem, ne sme presegati določenih omejitev za popravilo, glej točko 5.3, in jo je treba popraviti;
- 6.3.5 poškodba zaradi brušenja na diagonalnih pnevmatikah ne sme segati dlje od zunanjega vložka karkase na površini temena pnevmatike. Predpostavlja se, da je prvi vložek, na katerega naletimo, vložek karkase, razen če ni mogoče z gotovostjo prepoznati blažilnika. Če obstaja blažilnik, je dovoljena lokalizirana poškodba;
- 6.3.6 dovoljena je tudi lokalizirana poškodba pasu radialnih pnevmatik zaradi brušenja. Pri večji poškodbi je dovoljeno zamenjati celoten pas ali njegove dele. Kjer je nameščen zaščitni blažilnik in ga je moč zanesljivo prepoznati, se ga lahko odstrani, če je poškodovan, in ga ni treba obnoviti;
- 6.3.7 izpostavljene jeklene dele je treba, takoj ko je mogoče, obdelati z ustreznim materialom, ki ga določi proizvajalec tega konkretnega materiala.

6.4 Obnova:

- 6.4.1 izvajalec obnove mora zagotoviti, da bodisi proizvajalec ali dobavitelj materialov za popravila, vključno z zaplatami, prevzame odgovornost za naslednje:
 - (a) opredeli način uporabe in hrambe, če to zaprosi izvajalec obnove, v domačem jeziku dežele, v kateri se bo material uporabil;
 - (b) določi omejitve poškodb, za katere so materiali namenjeni, če to zaprosi izvajalec obnove, v domačem jeziku dežele, v kateri se bo material uporabil;
 - (c) zagotovi, da so ojačene zaplate za pnevmatike primerne za predvideno uporabo, če se pravilno uporabljajo pri popravilih karkase;

- (d) zagotovi, da zaplate vzdržijo v napolnjenih pnevmatikah, dvakratni največji tlak kot ga navede proizvajalec pnevmatik;
 - (e) zagotovi primernost vseh drugih materialov za popravila za predvideno uporabo;
- 6.4.2 izvajalec obnove je odgovoren tudi za pravilno uporabo materialov za popravilo in mora zagotoviti, da je popravilo brezhibno in ne vsebuje nobenih napak, ki bi lahko vplivale na zadostno življenjsko dobo pnevmatike;
- 6.4.3 področje, ki obkroža mesto popravila bočnice ali ramena radialne pnevmatike z ojačanim materialom, se lahko nekoliko izboči, ko je pnevmatika nameščena in napolnjena na priporočni delovni tlak. Uporabljajo naj se ojačeni materiali za popravila s fizikalnimi lastnostmi, ki omejujejo višino izbokline na največ 4 mm;
- 6.4.4 izvajalec obnove mora zagotoviti, da bodisi proizvajalec ali dobavitelj materialov za tekalno plast in bočnico izda specifikacije, ki veljajo za pogoje hrambe in uporabe materiala, in tako zagotovi kakovost materialov. Če izvajalec obnove tako zaprosi, morajo biti te informacije v domačem jeziku dežele, v kateri se bodo materiali uporabili;
- 6.4.5 izvajalec obnove mora tudi zagotoviti, da je material za popravila ali njegova zmes dokumentirana v potrdilu proizvajalca ali dobavitelja. Zmes materiala mora biti primerna za predvideno uporabo pnevmatike;
- 6.4.6 obdelana pnevmatika mora biti čimprej po zaključenem popravilu in nanosu materiala vulkanizirana, najkasneje v skladu s specifikacijami proizvajalca materiala;
- 6.4.7 pnevmatiko je treba vulkanizirati toliko časa pri ustrezni temperaturi in tlaku, ki sta predpisana za uporabljene materiale in opremo za obdelavo. Mere kalupa morajo ustrezati debelini novega materiala in velikosti obrušene pnevmatike;
- 6.4.8 debelina izvirnega materiala po brušenju in povprečna debelina novega materiala pod tekalno plastjo mora biti po obnovi takšna kot določata točki 6.4.8.1 in 6.4.8.2;
- 6.4.8.1 za radialne pnevmatike (mm):
- $3 \leq (A+B) \leq 13$ (najmanj 3,0 mm; največ 13,0 mm)
 - $A \geq 2$ (najmanj 2,0 mm)
 - $B \geq 0$ (najmanj 0,0 mm)



P.D. = Globina profila

X = Ločnica obrušenja

A = Povprečna debelina novega materiala pod profilom

B = Najmanjša debelina izvirnega materiala nad pasom po brušenju

6.4.8.2 za diagonalne pnevmatike:

debelina izvirnega materiala nad blažilnikom mora biti $\geq 0,80$ mm;

povprečna debelina novega materiala nad ločnico obrušenega ogrodja pnevmatike mora biti $\geq 2,00$ mm;

skupna debelina izvirnega in novega materiala pod dnom kanalov v tekalni plasti mora biti $\geq 3,00$ mm in $\leq 13,00$ mm;

6.4.9 opis uporabe obnovljene pnevmatike ne sme vsebovati niti simbola za večjo hitrost niti višjega indeksa nosilnosti kot so pri originalni pnevmatiki za prvo življenjsko dobo, razen če je bila proizvajalcu podeljena homologacija za originalno pnevmatiko (za prvo življenjsko dobo) za to isto karkaso, ki se uporabi v posodobljenem opisu uporabe.

Informacija, da je bila originalna karkasa na ta način posodobljena, mora biti vsakemu obratu za obnovo pnevmatik prosto dostopna s strani organa za homologacije, ki jo sporoči tudi drugim pogodbenim strankam Sporazuma iz leta 1958 (glej člen 5 Sporazuma ZN/ECE iz leta 1958 o sprejetju enotnih tehničnih predpisov za cestna vozila, opremo in dele, ki se lahko vgradijo v cestna vozila in/ali uporabijo na njih, in o pogojih za vzajemno priznanje homologacij, podeljenih na podlagi teh predpisov – dokument št. E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2).

Za posredovanje te informacije se uporabi standardni obrazec iz Priloge 9 k Pravilniku R 54;

6.4.10 posodobitev opisa uporabe, kot je navedena v točki 6.4.9, je dovoljena le za prvo obnovo originalne pnevmatike.

Pnevmatike, ki so že bile obnovljene, ne smejo imeti vtisnjene simbola za hitrost ali indeksa nosilnosti nad tistim, ki je naveden na uporabljenem ogrodju pnevmatike;

6.5 Pregled:

6.5.1 po vulkaniziranju, vendar dokler pnevmatika zadrži določeno raven toplote, je treba vsako obnovljeno pnevmatiko pregledati zaradi zagotovitve, da ni nobenih očitnih napak. Med obnovo ali po njem je treba pnevmatiko napolniti najmanj do 1,5 bara in jo pregledati. Če se odkrije kakšno očitno napako v profilu pnevmatike (npr. mehur, usad, itd.), je treba pnevmatiko posebej pregledati, da se določi vzrok za to napako;

6.5.2 pred ali med obnovo, ali pa po njem, je treba pnevmatiko najmanj enkrat pregledati glede celovitosti zgradbe z ustrezno metodo pregleda;

6.5.3 za namene kontrole kakovosti je treba na določenem številu obnovljenih pnevmatik opraviti preskus s porušnimi ali neporušnimi metodami ali pregled. Število tako pregledanih pnevmatik in rezultate je treba zapisati;

6.5.4 po obnovi morajo biti mere obnovljene pnevmatike pri merjenju, kot ga določa Priloga 6 k temu pravilniku, skladne z merami, izračunanimi po postopkih iz točke 7 ali tistih, ki so navedeni v Prilogi 5 k temu pravilniku.

Upoštevati je treba, da je največji zunanji premer obnovljene pnevmatike lahko največ do 1,5 % večji od največjega zunanjega premera nove, originalne pnevmatike, katerega dovoljuje Pravilnik R 54.

6.6 Preskus zmogljivosti:

6.6.1 pnevmatike, ki so obnovljene v skladu s tem pravilnikom, morajo prestati preskus vzdržljivosti obremenitev/hitrost, kot določa Priloga 7 k temu pravilniku;

6.6.2 šteje se, da je obnovljena pnevmatika, pri kateri po preskusu vzdržljivosti obremenitev/hitrost ne pride do ločevanja tekalne plasti, vložka, korda, trganja ali loma korda, uspešno prestala preskus;

6.6.3 zunanji premer pnevmatike, izmerjen šest ur po preskusu vzdržljivosti obremenitev/hitrost, ne smejo odstopati za več kot $\pm 3,5$ odstotka od zunanjega premera, izmerjenega pred preskusom.

7. MERE OBNOVLJENIH PNEVMATIK

7.1 Pnevmatike, obnovljene po zahtevah tega pravilnika, morajo biti skladne s spodaj navedenimi merami:

7.1.1 širina preseka:

7.1.1.1 širina preseka se izračuna po naslednji enačbi:

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

pri čemer je:

S: dejanska širina preseka v mm, kot je izmerjena na preskusnem platišču;

S_1 : vrednost „konstrukcijske širine preseka“, ki se nanaša na merilno platišče, kot je navedeno v mednarodnem standardu za pnevmatike, ki jo navede izvajalec obnove za konkretno velikost pnevmatike;

A: širina preskusnega platišča v milimetrih;

A_1 : širina merilnega platišča v milimetrih, kot je navedeno v mednarodnem standardu za pnevmatike, ki jo navede izvajalec obnove za konkretno velikost pnevmatike;

K: je faktor z vrednostjo 0,4;

7.1.2 zunanji premer:

7.1.2.1 teoretični zunanji premer obnovljene pnevmatike se izračuna po enačbi:

$$D = d + 2H$$

pri čemer je:

D: je teoretični zunanji premer v milimetrih;

d: je dogovorjeno število, ki ga določa točka 2.21.3, v milimetrih;

H: je nazivna višina preseka v mm in je enaka S_n , pomnožena z 0,01 Ra

pri čemer je:

S_n : nazivna širina preseka v milimetrih;

Ra: nazivno presečno razmerje;

Vsi zgoraj navedeni simboli so takšni, kot so navedeni v označbi velikosti pnevmatike na bočnici pnevmatike, v skladu z zahtevami iz točke 3.2.2 in kot je določeno v točki 2.21;

7.1.2.2 pri Pravilniku ECE R št. 54, pa mora biti zunanji premer takšen, kot je naveden v navedenih tabelah;

7.1.3 način merjenja obnovljenih pnevmatik:

7.1.3.1 mere obnovljenih pnevmatik morajo biti ugotovljene v skladu s postopki, navedenimi v Prilogi 6 k temu pravilniku;

7.1.4 zahteve za širino preseka:

7.1.4.1 dejanska celotna širina je lahko manjša od širine ali širin preseka, določenih v točki 7.1;

7.1.4.2 dejanska celotna širina je lahko večja od vrednosti, določenih v točki 7.1 za:

4 odstotke pri radialnih pnevmatikah, in

8 odstotkov pri diagonalnih pnevmatikah in pnevmatikah s poševnim vložkom.

Pri pnevmatikah širine preseka nad 305 mm, namenjenih za namestitve v paru, pa se nazivne vrednosti ne smejo preseči za več kot:

2 odstotka pri radialnih pnevmatikah, in

4 odstotke pri diagonalnih pnevmatikah in prepasanih diagonalnih pnevmatikah;

7.1.5 zahteve za zunanji premer:

7.1.5.1 dejanski zunanji premer obnovljene pnevmatike ne sme biti izven vrednosti D_{min} in D_{max} , izračunanih po enačbah:

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

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

pri čemer je:

7.1.5.1.1 za velikosti, ki niso navedene v tabelah v Prilogi 5 k temu pravilniku, ustrežata „H“ in „d“, določbam iz točke 7.1.2.1;

7.1.5.1.2 za velikosti, navedene v točki 7.1.2.2 zgoraj:

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

kjer je „D“ zunanji premer in „d“ nazivni premer platišča, naveden v zgoraj navedenih tabelah za konkretno velikost;

7.1.5.1.3 koeficient „a“ = 0,97;

7.1.5.1.4 koeficient „b“ je:

	Radialne pnevmatike	Diagonalne pnevmatike, in prepa-sane diagonalne pnevmatike
normalne pnevmatike	1,04	1,07
za pnevmatike za posebno uporabo	1,06	1,09

7.1.5.2 za zimske pnevmatike, je lahko največji zunanji premer (D_{max}), izračunan v točki 7.1.4.1 večji za največ 1 odstotek.

8. SPREMEMBE HOMOLOGACIJE

8.1 Obrat za obnovo pnevmatik mora vsako spremembo katere koli informacije, ki jih je obrat navedel v vlogi za homologacijo (glej točko 4), sporočiti homologacijskemu organu, ki je homologiral obrat za obnovo pnevmatik. Ta organ lahko potem:

8.1.1 upošteva, da opravljene spremembe po vsej verjetnosti ne bodo imele opaznega neugodnega učinka in da obrat za obnovo pnevmatik v vsakem primeru izpolnjuje vse zahteve; ali

8.1.2 zahteva dopolnilno preiskavo homologacije.

8.2 Potrditev ali zavrnitev homologacije, z navedbo sprememb, je treba sporočiti po postopku, določenem v točki 5.7 strankam Sporazuma, ki uporabljajo ta pravilnik.

9. SKLADNOST PROIZVODNJE

Zagotovljena mora biti skladnost proizvodnih postopkov s postopki, navedenimi v Sporazumu, Dodatek 2 (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev. 2), ob naslednjih zahtevah:

9.1 Obrat za obnovo pnevmatik, ki je homologiran po tem pravilniku, mora biti skladen z zahtevami iz točke 6.

9.2 Imetnik homologacije mora zagotoviti, da se v vsakem letu proizvodnje in preko vsega leta pregleda in preskusi najmanj naslednje število pnevmatik, ki predstavljajo celotni obseg proizvodnje, kot predpisuje ta pravilnik:

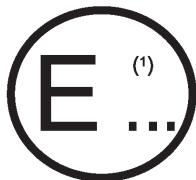
9.2.1 0,01 odstotka skupne letne proizvodnje, vendar v nobenem primeru manj kot 2 in ne več kot 10.

- 9.3 Če je preverjanje iz točke 9.2 opravil sam homologacijski organ ali so bile opravljene pod njegovim nadzorom, se lahko rezultati uporabijo kot del ali namesto rezultatov preverjanj, ki jih predpisuje točka 9.4.
- 9.4 Organ, ki je obratu za obnovo pnevmatik podelil homologacijo, lahko kadar koli preveri metode nadzora skladnosti, ki se uporabljajo v vsaki proizvodni enoti. Za vsako proizvodno enoto mora homologacijski organ vzeti naključne vzorce med vsakim letom proizvodnje in pregledati ter preskusiti vsaj naslednje število pnevmatik, ki predstavljajo celotni obseg proizvodnje, kot predpisuje ta pravilnik:
- 9.4.1 0,01 odstotka skupne letne proizvodnje, vendar v nobenem primeru manj kot 2 in ne več kot 10.
- 9.5 Preskusi in pregledi iz točke 9.4 lahko nadomestijo tiste, ki jih zahteva točka 9.2.
10. KAZNI ZA NESKLADNOST PROIZVODNJE
- 10.1 Homologacija, podeljena obratu za obnovo pnevmatik po tem pravilniku, se lahko prekliče, če niso izpolnjene zahteve iz točke 9, ali če obrat za obnovo pnevmatik ali obnovljene pnevmatike, proizvedene v tem obratu, ne izpolnjujejo zahtev, ki jih predpisuje točka 9.
- 10.2 Če stranka Sporazuma, ki uporablja ta pravilnik, prekliče homologacijo, ki jo je pred tem podelila, mora takoj obvestiti druge stranke Sporazuma iz leta 1958, ki uporabljajo ta pravilnik, s sporočilom na obrazcu, skladnem z vzorcem iz Priloge 1 k temu pravilniku.
11. DOKONČNA PREKINITEV PROIZVODNJE
- Organ, ki je dodelil homologacijo obratu za obnovo pnevmatik, mora biti obveščen, če poslovanje in proizvodnja homologiranih obnovljenih pnevmatik v okviru tega pravilnika prenehata. Ob prejemu te informacije mora organ o tem obvestiti druge stranke Sporazuma iz leta 1958, ki uporabljajo ta pravilnik, s sporočilom na obrazcu, skladnem z vzorcem iz Priloge 1 k temu pravilniku.
12. IMENA IN NASLOVI TEHNIČNIH SLUŽB, PRISTOJNIH ZA HOMOLOGACIJSKE PRESKUSE, PRESKUSNIH LABORATORIJEV IN ADMINISTRATIVNIH ORGANOV
- 12.1 Stranke Sporazuma iz leta 1958, ki uporabljajo ta pravilnik, morajo sporočiti Sekretariatu Združenih narodov imena in naslove tehničnih služb, ki so pristojne za izvedbo preskusov za homologiranje in, če je potrebno, pooblaščenih preskusnih laboratorijev in administrativnih organov, ki podeljujejo homologacije in katerim je treba poslati sporočila o podelitvi, zavrnitvi ali preklicu homologacije ali dokončne prekinitve proizvodnje, izdane v drugih državah.
- 12.2 Stranke Sporazuma iz leta 1958, ki uporabljajo ta pravilnik, lahko uporabljajo laboratorije proizvajalcev pnevmatik ali obratov za obnovo pnevmatik in lahko določijo kot odobrene preskusne laboratorije tiste laboratorije, ki so na ozemlju konkretne stranke ali na ozemlju druge stranke Sporazuma iz leta 1958, s pogojem, da je ta postopek predhodno sprejet s strani pristojnega administrativnega organa slednje.
- 12.3 Kjer stranke Sporazuma iz leta 1958 uporabljajo točko 12.2, so na svojo željo lahko prisotne pri preskusih.
-

PRILOGA 1

SPOROČILO

(največji format: A 4 (210 x 297 mm))



Izdal:

Ime upravnega organa:

.....

.....

.....

ki se nanaša na ⁽²⁾:

PODELITEV HOMOLOGACIJE

RAZŠIRITEV HOMOLOGACIJE

ZAVRNITEV HOMOLOGACIJE

PREKLIC HOMOLOGACIJE

DOKONČNO PREKINITEV PROIZVODNJE

obrata za obnovo pnevmatik v skladu s Pravilnikom ECE R 109

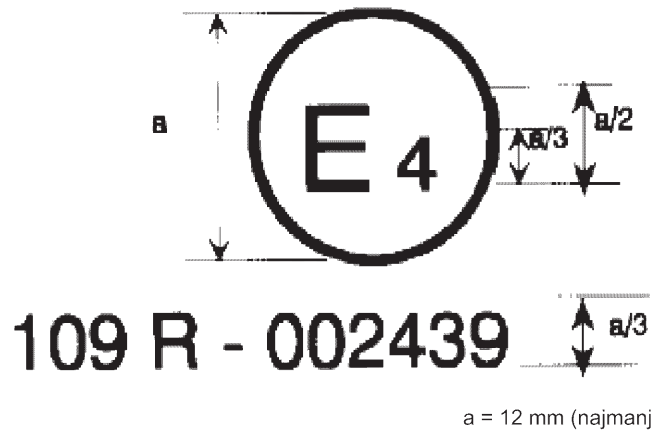
Homologacijska št.: Razširitev št.:

1. Ime ali blagovna znamka obrata za obnovo pnevmatik:
2. Ime in naslov obrata za obnovo pnevmatik:
.....
3. Po potrebi ime in naslov zastopnika obrata za obnovo pnevmatik:
.....
4. Strnjen opis kot v točkah 4.1.3 in 4.1.4 tega pravilnika:
5. Tehnična služba in - kjer potrebno - odobren preskusni laboratorij za homologacijo ali potrditev skladnosti:
.....
6. Datum poročila te službe:
7. Številka poročila te službe:
8. Razlog(-i) za razširitev (če je primerno):
9. Pripombe:
10. Kraj:
11. Datum:
12. Podpis :
13. K temu sporočilu je priložen seznam dokumentov iz homologacijske dokumentacije, ki ga hrani homologacijski organ, ki je podelil to homologacijo, in jih je mogoče dobiti na zahtevo.

⁽¹⁾ Razpoznavna številka države, ki je podelila/razširila/zavrnila/preklicala homologacijo (glej določbe o homologaciji v pravilniku).⁽²⁾ Neustrezno črtati.

PRILOGA 2

PRIMER HOMOLOGACIJSKE OZNAKE

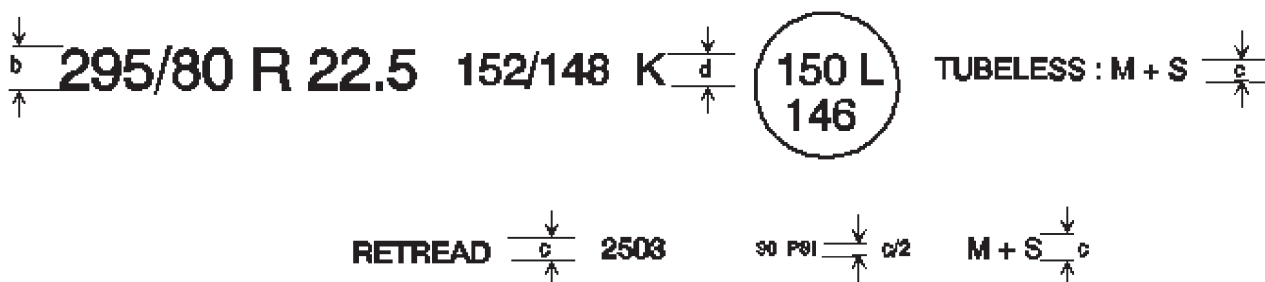


Zgornja homologacijska oznaka, nameščena na obnovljeno pnevmatiko, pomeni, da je bil ta obrat za obnovo pnevmatik homologiran na Nizozemskem (E4) pod številko homologacije 109 R 002439, ki izpolnjuje zahteve tega pravilnika v izvirniku (00).

Homologacijska številka mora biti nameščena tik ob krogu in nad ali pod črko „E“, ali levo ali desno od te črke. Števke v homologacijski številki morajo biti na isti strani kot simbol „E“ in obrnjene v isto smer. Uporaba rimskih števil v homologacijski številki ni priporočljiva, da ne pride do zamenjave z drugimi simboli.

PRILOGA 3

PRIMER RAZPOREDITVE OZNAK OBNOVLJENIH PNEVMATIK



NAJMANJŠA VIŠINA OZNAK (mm)

	Pnevmatike za premer platišča ≤ oznaka 20 ali ≤ 508 mm ali širino preseka ≤ 235 mm ali ≤ 9"	Pnevmatike za premer platišča > oznaka 20 ali > 508 mm ali širino preseka > 235 mm ali > 9"
b	6	9
c	4	
d	6	

Zgornji primer določa obnovljeno pnevmatiko:

z nazivno širino preseka 295;

z nazivnim presečnim razmerjem 80;

z radialno zgradbo (R);

z nazivnim premerom platišča 572 mm z oznako 22,5;

z nosilnostjo 3 550 kg (posamična vgradnja) in 3 150 kg (dvojna vgradnja), ki ustreza indeksom nosilnosti 152 in 148, navedenim v Prilogi 4 k temu pravilniku;

s simbolom za nazivno hitrost K (referenčna hitrost 110 km/h);

s sposobnostjo uporabe v posebnem primeru, simbol za hitrost L (referenčna hitrost 120 km/h); z nosilnostjo 3 350 kg (posamična vgradnja) in 3 000 kg (dvojna vgradnja), ki ustreza indeksom nosilnosti 150 in 146, navedenim v Prilogi 4 k temu pravilniku;

za uporabo brez notranje zračnice („TUBELESS“) in tipom zimske pnevmatike (M+S);

obnovljena v tednih 25, 26, 27 ali 28 leta 2003;

ki jo je za preskuse vzdržljivosti obremenitev/hitrost treba napolniti na 620 kPa, katerih simbol PSI je 90.

Namestitev in vrstni red oznak, ki tvorijo oznako pnevmatike, mora biti naslednji:

- oznaka velikosti, ki zajema nazivno širino preseka, nazivno presečno razmerje, simbol vrste zgradbe (kjer je primerno) in nazivni premer platišča, morajo biti skupaj, kot prikazuje zgornji primer, t.j.: 295/80 R 22,5;
- opis uporabe, ki obsega indeks nosilnosti in simbol za hitrost, mora biti skupaj blizu oznake velikosti. Lahko je pred oznako velikosti ali za njo, ali pa je postavljen nad ali pod njo;
- simbola „TUBELESS“ in „M+S“ sta lahko oddaljena od oznake velikosti;
- beseda „RETREAD“ je lahko oddaljena od oznake velikosti;
- če se uporabi odstavek 3.2.5 tega pravilnika, mora biti naveden dodaten opis uporabe (poseben primer), ki obsega indekse nosilnosti in simbol za hitrost, znotraj kroga blizu opisa nazivne uporabe, ki se nahaja na bočnici.

PRILOGA 4

SEZNAM INDEKSOV NOSILNOSTI IN USTREZAJOČE NOSILNOSTI

Indeks nosilnosti (LI) in nosilnost – kg													
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

PRILOGA 5

OZNAČEVANJE VELIKOSTI IN IZMER PNEVMATIK (V SKLADU S PRAVILNIKOM ECE R 54)**GLEJ PRILOGO 5 K PRAVILNIKU ECE R 54**

Upoštevati je treba, da je po točki 6.5.4 tega pravilnika zunanji premer obnovljene pnevmatike lahko v vseh primerih večji od navedenega v tabelah priloge 5 k Pravilniku ECE R 54, vendar ne več kot za 1,5 odstotka.

PRILOGA 6

NAČIN MERJENJA PNEVMATIK

1. Pnevmatika mora biti nameščena na preskusno platišče, kot določa izvajalec obnove, in napolnjena do nazivnega tlaka, ki je naveden v imenovanem mednarodnem standardu za pnevmatike (glej točko 4.1.4.7 tega pravilnika), glede na največjo nosilnost za takšno velikost in indeks nosilnosti.
2. Pnevmatika, nameščena na ustrezno platišče, se mora prilagajati na notranjo temperaturo okolice najmanj 24 ur, razen če ni drugače navedeno v točki 6.8.3 tega pravilnika.
3. Tlak je treba ponovno nastaviti na vrednost, navedeno v točki 1 te priloge.
4. Celotno širino se zmeri na šestih enako razmaknjenih točkah na obodu pnevmatike, ob upoštevanju debeline zaščitnih reber ali pasov. Najvišji dobljeni odčitek se upošteva kot celotna širina.
5. Zunanji premer se izračuna iz meritve največjega oboda napolnjene pnevmatike.

PRILOGA 7

POSTOPEK PRESKUSOV VZDRŽLJIVOSTI OBREMENITEV/HITROST**(Načelno v skladu s pravilnikom ECE R 54)**

1. Priprava pnevmatike
 - 1.1 Obnovljena pnevmatika se namesti na preskusno platišče, kot določi izvajalec obnove.
 - 1.2 Pri preskušanju pnevmatik z notranjo zračnico se uporabi nova notranja zračnica ali kombinacija notranje zračnice, ventila in ščitnika (kot je potrebno).
 - 1.3 Pnevmatika se napolni do tlaka, ki ustreza indeksu tlaka iz točke 3.2.10 tega pravilnika.
 - 1.4 Pnevmatika in sestav kolesa naj se prilagaja temperaturi v preskusnem prostoru najmanj 3 ure.
 - 1.5 Ponovno se nastavi tlak pnevmatike na vrednost, ki je navedena v točki 1.3 te priloge.
2. Postopek preskusa
 - 2.1 Pnevmatiko in sestavljeno kolo se namesti na preskusno os in jo pritisne ob zunanjo stran gladke površine preskusnega bobna s pogonom, s premerom $1,70 \text{ m} \pm 1 \%$, tako da bo površina najmanj tako široka kot je tekalna plast. V nekaterih primerih se lahko uporabi boben premera $2,00 \text{ m} \pm 1 \%$.
 - 2.2 Preskusno os se obremeni s serijo preskusnih obremenitev, ki so enake odstotku obremenitve, navedenem v Prilogi 4 k temu pravilniku, ustrezno indeksu nosilnosti, označenem na pnevmatiki, in v skladu s spodaj navedenim preskusnim programom. Kjer ima pnevmatika indekse nosilnosti navedene za enojno vgradnjo in tudi dvojno vgradnjo, se za preskus uporabi obremenitev, skladna z indeksom nosilnosti za enojno vgradnjo.
 - 2.2.1 Če ima pnevmatika indeks obremenitve ≤ 121 in simbol za hitrost $\geq Q$ (160 km/h), je preskusni postopek takšen, kot je določen v točki 3 te priloge.
 - 2.2.2 Za vse ostale pnevmatike je preskusni postopek tak, kot je navedeno v Dodatku 1 k tej prilogi.
 - 2.3 Program preskušanja vzdržljivosti – glej tudi Dodatek 1 k tej prilogi.
 - 2.3.1 Med preskusom se tlaka v pnevmatikah ne sme popravljati, preskusna obremenitev mora biti stalna v vseh treh fazah preskusa.
 - 2.3.2 Med preskusom je treba vzdrževati temperaturo preskusnega prostora med 20°C in 30°C , razen če proizvajalec pnevmatik ali izvajalec obnove pnevmatik soglaša z višjo temperaturo.
 - 2.4 Program preskusa vzdržljivosti mora potekati poteka brez prekinitve.
3. Preskusni postopek obremenitev/hitrost za pnevmatike z indeksom nosilnosti ≤ 121 in s simbolom za hitrost $\geq Q$ (160 km/h):
 - 3.1 Obremenitev kolesa in pnevmatike je enaka odstotnemu deležu indeksa nosilnosti pnevmatike:
 - 3.1.1 90 odstotkov pri preskusu na bobnu premera $1,70 \text{ m} \pm 1 \%$;
 - 3.1.2 92 odstotkov pri preskusu na bobnu premera $2,00 \text{ m} \pm 1 \%$.
 - 3.2 Preskusna hitrost v začetni fazi je za 20 km/h manjša, kot jo označuje simbol hitrosti pnevmatike.
 - 3.2.1 potrebni čas, da se od nič doseže začetna preskusna hitrost je 10 minut.
 - 3.2.2 Prva faza traja 10 minut.

3.3 Preskusna hitrost v drugi fazi je za 10 km/h manjša, kot jo označuje simbol hitrosti pnevmatike.

3.3.1 Druga faza traja 10 minut.

3.4 Preskusna hitrost v sklepni fazi je za 20 km/h manjša, kot je navedeno na simbolu za hitrost pnevmatike.

3.4.1 Sklepna faza traja 30 minut.

3.5 Celotni preskus traja 1 uro.

4. Enakovredni preskusni postopki:

Pri uporabi drugačnega preskusnega postopka, kot je opisan v točkah 2 ali 3 te priloge, je treba dokazati njegovo enakovrednost.

PRILOGA 7

Dodatek 1

PROGRAM PRESKUŠANJA VZDRŽLJIVOSTI

Indeks nosilnosti	Simbol hitrosti	Hitrost preskusnega bobna [min ⁻¹]		Obremenitev kolesa kot odstotek obremenitve, ki ustreza indeksu nosilnosti		
		Radialne pnevmatike	Diagonalne in prepasane diagonalne pnevmatike	7 h	16 h	24 h
122 ali več	F	100	100	66 %	84 %	101 %
	G	125	100			
	J	150	125			
	K	175	150			
	L	200	–			
	M	225	–			
121 ali manj	F	100	100	70 %	88 %	106 %
	G	125	125			
	J	150	150			
	K	175	175			
	L	200	175	4 h	6 h	114 %
				75 %	97 %	
				75 %	97 %	
	M	250	200	75 %	97 %	114 %
	N	275	–	75 %	97 %	114 %
	P	300	–	75 %	97 %	114 %

Opombe:

Pnevmatike „za posebno uporabo“ (glej točko 2.3.2 tega pravilnika) se preskušajo pri hitrosti, ki znaša 85 odstotkov predpisane hitrosti za enakovredne normalne pnevmatike

PRILOGA 7

Dodatek 2

RAZMERJE MED INDEKSOM TLAKA IN ENOTAMI ZA TLAK

Indeks tlaka („PSI“)	bar	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	1 000
150	10,3	1 030
...	...	...

PRILOGA 8

SPREMEMBE NOSILNOSTI V ODVISNOSTI OD HITROSTI: PNEVMATIKE ZA GOSPODARSKA VOZILA
RADIALNE IN DIAGONALNE PNEVMATIKE

(v skladu s pravilnikom UN/ECE R 54)

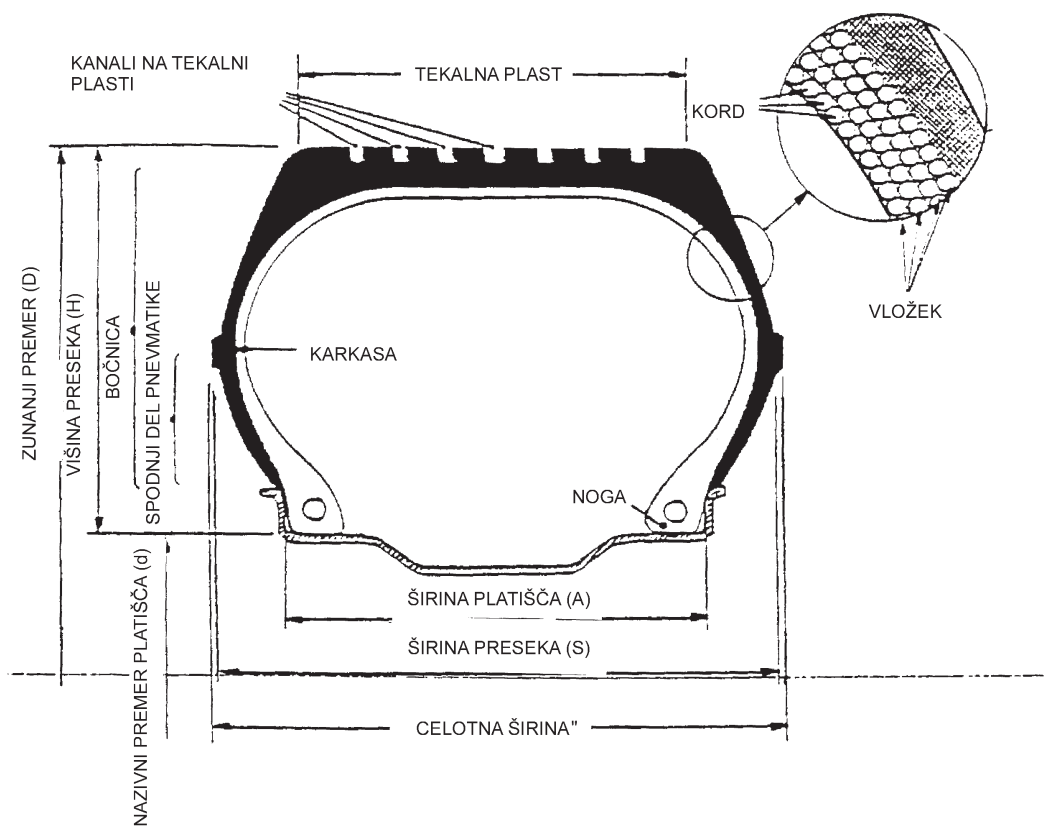
Sprememba nosilnosti (%)										
Hitrost (km/h)	Vsi indeksi nosilnosti				Indeksi nosilnosti ≥ 122 ⁽¹⁾		Indeksi nosilnosti ≤ 121 ⁽¹⁾			
	Simbol hitrosti				Simbol hitrosti		Simbol hitrosti			
	F	G	J	K	L	M	L	M	N	P ⁽²⁾
0	+150	+150	+150	+150	+150	+150	+110	+110	+110	+110
5	+110	+110	+110	+110	+110	+110	+ 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

⁽¹⁾ Indeksi nosilnosti se nanašajo na uporabo z enojno pnevmatiko.⁽²⁾ Spremembe obremenitve niso dovoljene pri hitrostih nad 160 km/h. Pri simbolih hitrosti „Q“ in več pomeni hitrost, ki ustreza simbolu hitrosti, največjo dovoljeno hitrost te pnevmatike.

PRILOGA 9

POJASNJEVALNA SLIKA

Glejte odstavek 2 tega pravilnika



PRILOGA II

"Pravilnik ECE R 108

**ENOTNI PREDPISI O HOMOLOGACIJI PROIZVODNJE OBNOVLJENIH PNEVMATIK ZA MOTORNA VOZILA
IN NJIHOVE PRIKLOPNIKE****(Prečiščeno besedilo)**

VSEBINA

PRAVILNIK

	Stran
1. Področje uporabe	30
2. Pomen izrazov	30
3. Označevanje	35
4. Vloga za homologacijo	36
5. Homologacija	36
6. Zahteve	37
7. Mere obnovljenih pnevmatik	41
8. Spremembe homologacije	43
9. Skladnost proizvodnje	43
10. Kazni za neskladnost proizvodnje	43
11. Dokončna prekinitev proizvodnje	44
12. Imena in naslovi tehničnih služb, pristojnih za homologacijske preskuse, preskusnih laboratorijev in homologacijskih organov	44

PRILOGE

Priloga 1 – Sporočilo o podelitvi, razširitvi, zavrnitvi ali preklicu homologacije oziroma dokončni prekinitev proizvodnje v obratu za obnovo pnevmatik po Pravilniku ECE R 108

Priloga 2 – Vzorec oznake o homologaciji

Priloga 3 – Razporeditev oznak na obnovljenih pnevmatikah

Priloga 4 – Seznam indeksov nosilnosti in ustrezajoče nosilnosti

Priloga 5 – Označevanje velikosti in mer pnevmatik

Priloga 6 – Način merjenja pnevmatik

Priloga 7 – Postopek za preskuse vzdržljivosti – obremenitev/hitrost

Priloga 8 – Pojasnjevalna slika

1. PODROČJE UPORABE

Ta pravilnik se nanaša na proizvodnjo obnovljenih pnevmatik, namenjenih za vgradnjo na osebna vozila in njihove priklopnike, ki se uporabljajo na cesti. Vendar pa se ne uporablja za:

- 1.1 obnovljene pnevmatike za gospodarska vozila in njihove priklopnike;
- 1.2 obnovljene pnevmatike za hitrosti pod 120 km/h ali nad 300 km/h;
- 1.3 pnevmatike za kolesa in motorna kolesa;
- 1.4 pnevmatike, prvotno izdelane brez simbolov hitrosti in indeksov nosilnosti;
- 1.5 pnevmatike, prvotno izdelane brez homologacije in brez oznake „E“ ali „e“;
- 1.6 pnevmatike, namenjene za opremo avtomobilov, izdelanih pred letom 1939;
- 1.7 pnevmatike, namenjene izključno za tekmovanja ali za uporabo zunaj cest, in ustrezno označene;
- 1.8 pnevmatike za zasilno uporabo, označene kot pnevmatike tipa „T“.

2. POMEN IZRAZOV – Glej tudi sliko v Prilogi 8

V tem pravilniku izraz:

- 2.1 „vrsta obnovljenih pnevmatik“ – pomeni vrsto obnovljenih pnevmatik, kot je navedeno v točki 4.1.4;
- 2.2 „zgradba“ pnevmatike pomeni tehnične značilnosti karkase pnevmatike. Ločimo predvsem naslednje zgradbe:
 - 2.2.1 „diagonalna zgradba“ ali „zgradba s poševnim vložkom“ pomeni zgradbo pnevmatike, pri kateri niti vložkov potekajo od noge do noge, vložki pa so položeni tako, da potekajo niti pod izmeničnim kotom, znatno manjšim od 90 ° na smer gibanja kolesa;
 - 2.2.2 „prepasana diagonalna zgradba“ pomeni zgradbo diagonalne pnevmatike (poševni vložek), pri kateri je karkasa učvrščena z obdajajočim pasom, sestavljenim iz dveh ali več vložkov, v katerih so kordne niti zelo neraztegljive. Vložki pasu so izmenično položeni drug na drugega tako, da niti sosednjih vložkov oklepajo kot, ki je primerljiv s kotom niti v vložkih karkase;
 - 2.2.3 „radialna zgradba“ pomeni zgradbo pnevmatike, pri kateri niti vložkov karkase potekajo od noge do noge, vložki pa so položeni tako, da niti v njih potekajo pod kotom 90 ° na smer gibanja kolesa. Karkasa je učvrščena z zelo neraztegljivim obdajajočim pasom;
- 2.3 „kategorija uporabe“:
 - 2.3.1 normalna pnevmatika je pnevmatika, namenjena za normalno rabo na cestah;
 - 2.3.2 zimska pnevmatika je pnevmatika, pri kateri sta tekalna plast ali tekalna plast in zgradba načrtovani predvsem tako, da zagotavljata v blatu in svežem ali topečem se snegu boljšo učinkovitost kot normalna pnevmatika. Tekalna plast zimske pnevmatike je na splošno sestavljena iz kanalov (reber) in blokov tekalne površine, ki so bolj razmaknjeni kot pri normalni pnevmatiki;
 - 2.3.3 zasilna rezervna pnevmatika je pnevmatika, ki se razlikuje od pnevmatike za vgradnjo v katero koli vozilo za normalne vozne razmere in je namenjena samo za začasno uporabo v omejenih voznih razmerah;
 - 2.3.4 zasilna rezervna pnevmatika tipa „T“ je vrsta zasilne rezervne pnevmatike, ki je namenjena za uporabo pod tlakom, višjim od tlaka, določenega za standardne in ojačene pnevmatike;

- 2.4 „noga“ je del pnevmatike, ki ima takšno obliko in zgradbo, da se prilega platišču in drži pnevmatiko na njem;
- 2.5 „kord“ so prameni niti v vložkih pnevmatike;
- 2.6 „vložek“ je plast z gumo obloženih vzporednih kordnih niti;
- 2.7 „pas“ se uporablja pri radialni ali prepasani pnevmatiki in pomeni sloj(-e) materiala pod tekalno plastjo, ki poteka (-o) v glavnem v smeri središčne črte tekalne plasti, da omeji karkaso v obodni smeri;
- 2.8 „blažilnik“ se uporablja pri diagonalni pnevmatiki in pomeni vmesni vložek med karkaso in tekalno plastjo;
- 2.9 „zaščita“ je material na področju noge, ki varuje karkaso pred obrabo, da se ne oguli oz. odrgne ob platišče;
- 2.10 „karkasa“ je tisti strukturni del pnevmatike, ki ni tekalna plast in zunanji gumijasti del bočnice in ki pri napolnjeni pnevmatiki pomaga prenašati obremenitve;
- 2.11 „tekalna plast“ je tisti strukturni del pnevmatike, ki ustvari stik s tlemi, varuje karkaso pred mehanskimi poškodbami in omogoča oprijem s podlago;
- 2.12 „bočnica“ je tisti del pnevmatike med tekalno plastjo in površino, ki jo pokrije rob platišča;
- 2.13 „spodnji del pnevmatike“ je področje med črto največje širine preseka pnevmatike in področjem, ki ga pokriva rob platišča;
- 2.14 „kanal v tekalni plasti“ je prostor med sosednjima rebroma ali blokoma v dezeniu tekalne plasti;
- 2.15 „vodilni kanali“ so široki kanali v osrednjem območju tekalne plasti, ki obsega približno tri četrtine širine tekalne plasti;
- 2.16 „širina preseka“ je linearna razdalja med zunanjima površinama bočnic napolnjene pnevmatike, ko je nameščena na določeno merilno platišče, vendar brez upoštevanja debeline napisov (oznak), dekoracij ali zaščitnih trakov ali reber;
- 2.17 „celotna širina“ je linearna razdalja med zunanjima površinama bočnic napolnjene pnevmatike, ko je nameščena na predpisano merilno platišče, vključno z debelino napisov (oznak), dekoracij ali zaščitnih trakov ali reber;
- 2.18 „višina preseka“ je razdalja, enaka polovični razliki zunanjega premera pnevmatike in nazivnega premera platišča;
- 2.19 „nazivno presečno razmerje“ pomeni stokratnik števila, dobljenega z deljenjem nazivne višine preseka z nazivno širino preseka, pri čemer sta obe dimenziji izraženi v istih enotah;
- 2.20 „zunanji premer“ pomeni celotni premer napolnjene, na novo obnovljene pnevmatike;
- 2.21 „oznaka velikosti pnevmatik“ je oznaka, ki kaže:
- 2.21.1 nazivno širino preseka. Ta širina mora biti izražena v mm, razen pri pnevmatikah, katerih oznaka velikosti je navedena v prvem stolpcu tabel v Prilogi 5 k temu pravilniku;
- 2.21.2 nazivno presečno razmerje, razen pri pnevmatikah, katerih oznaka velikosti je navedena v prvem stolpcu tabel v Prilogi 5 k temu pravilniku;
- 2.21.3 dogovorjeno število „d“ (simbol „d“), ki označuje nazivni premer platišča in ustreza premeru platišča, izraženemu v palcih (števila pod 100) ali v mm (števila nad 100). Za označevanje se lahko uporabijo števila, ki ustrezajo obema načinoma meritev;

2.21.3.1 vrednosti simbolov „d“, izražene v milimetrih, so navedene spodaj:

Koda nazivnega premera platišča – „d“	Vrednost simbola „d“, izražena v mm
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 „nazivni premer platišča (d)“ je premer platišča, na katero se vgradi ustrezna pnevmatika;
- 2.23 „platišče“ je opora, na kateri sedita nogi pnevmatike, bodisi pnevmatike z zračnico ali brez nje;
- 2.24 „merilno platišče“ je platišče, ki je določeno z „merilno širino platišča“ ali „konstrukcijsko širino platišča“ za posamezno velikost pnevmatike v poljubni izdaji enega ali več mednarodnih standardov za pnevmatike;
- 2.25 „preskusno platišče“ je katero koli platišče, ki je odobreno ali priporočeno ali dovoljeno v enem od mednarodnih standardov za pnevmatike za konkretno velikost in tip pnevmatike;
- 2.26 „mednarodni standard za pnevmatike“ je eden od naslednjih dokumentov standardov:
- (a) The European Tyre and Rim Technical Organisation (ETRTO), (Evropska tehnična organizacija za pnevmatike in platišča) ⁽¹⁾: „Standards Manual – Priročnik za standarde“;
 - (b) The European Tyre and Rim Technical Organisation (ETRTO), (Evropska tehnična organizacija za pnevmatike in platišča) ⁽¹⁾: „Engineering Design Information – obsolete data – Informacije za tehnično projektiranje – zastareli podatki“;
 - (c) The Tire and Rim Association Inc. (TRA) ⁽²⁾ (Združenje za pnevmatike in platišča): „Year Book – Letna publikacija“;
 - (d) The Japan Automobile Tire Manufacturers Association (JATMA) ⁽³⁾ (Združenje japonskih proizvajalcev avtomobilskih pnevmatik): „Year Book – Letna publikacija“;
 - (e) The Tire and Rim Association of Australia (TRAA) ⁽⁴⁾ (Združenje za pnevmatike in platišča Avstralije): „Standards Manual – Priročnik za standarde“;
 - (f) The Associação Brasileira de Pneus e Aros (ABPA) (Brazilsko združenje za pnevmatike in platišča) ⁽⁵⁾: „Manual de Normal Técnicas – Priročnik za tehnične standarde“;
 - (g) The Scandinavian Tyre and Rim Organisation (STRO) ⁽⁶⁾ (Skandinavska organizacija za pnevmatike in platišča) ⁽⁶⁾: „Data Book – Publikacija s podatki“;
- 2.27 „trganje“ je odletavanje delcev gume s tekalne plasti;
- 2.28 „ločevanje korda“ je ločevanje kordnih nitk od njihove gumijaste prevleke;
- 2.29 „razslojevanje vložkov“ je ločevanje sosednjih vložkov;

Standarde za pnevmatike je možno naročiti na naslednjih naslovih:

⁽¹⁾ ETRTO, 32 Av. Brugmann – Bte 2, B-1060 Bruselj, Belgija

⁽²⁾ TRA, 175 Montrose West Avenue, Suite 150, Copley, Ohio, 44321 USA – ZDA

⁽³⁾ JATMA, 9th Floor, Toranomon Building No. 1-12, 1-Chome Toranomon Minato-ku, Tokyo 105, Japonska

⁽⁴⁾ TRAA, Suite 1, Hawthorn House, 795 Glenferrie Road, Hawthorn, Victoria, 3122 Avstralija

⁽⁵⁾ ABPA, Avenida Paulista 2444-12º Andar, CEP, 124, 01310 Sao Paulo, SP Brazilija

⁽⁶⁾ STRO, Älggatan 48 A, Nb, S-216 15 Malmö, Švedska

- 2.30 „ločevanje tekalne plasti“ je trganje tekalne plasti od karkase;
- 2.31 „indikatorji obrabe“ so mostički v dnu kanalov tekalne plasti, ki so načrtovani za vizualno oceno stopnje obrabljenosti tekalne plasti;
- 2.32 „opis uporabe“ je posebna kombinacija indeksa nosilnosti in simbola hitrosti pnevmatike;
- 2.33 „indeks nosilnosti“ je številski koda največje obremenitve, ki jo prenese pnevmatika.
- Seznam indeksov nosilnosti in ustrezajoče obremenitve so prikazane v Prilogi 4 k temu pravilniku;
- 2.34 „simbol hitrosti“ je:
- 2.34.1 črkovni simbol, ki prikazuje kategorijo hitrosti, pri kateri je pnevmatika lahko obremenjena skladno z indeksom nosilnosti;
- 2.34.2 simboli hitrosti in ustrezajoče hitrosti so navedene v spodnji tabeli:

Simbol hitrosti	Ustrezajoča hitrost (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 „največja obremenitev“ je največje breme, ki ga pnevmatika lahko prenese;
- 2.35.1 za hitrosti, ki ne presegajo 210 km/h največja obremenitev ne sme preseči vrednosti, ki ustreza indeksu nosilnosti za pnevmatiko;
- 2.35.2 za hitrosti nad 210 km/h, ki pa ne presegajo 300 km/h, pa največja obremenitev ne sme preseči odstotka vrednosti, ki ustreza indeksu nosilnosti pnevmatike, podane v spodnji tabeli, glede na hitrost, ki jo lahko razvije vozilo na katero se pnevmatika vgradi:

Simbol za hitrost pnevmatike	Največja hitrost (km/h)	Največja obremenitev - %
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

Simbol za hitrost pnevmatike	Največja hitrost (km/h)	Največja obremenitev - %
Y	270	100
	280	95
	290	90
	300	85

Za vmesne največje hitrosti je dovoljena linearna interpolacija največje obremenitve.

- 2.36 „obrat za obnovo pnevmatik“ je lokacija s proizvodno enoto ali skupina lokacij, kjer se dokonča proizvodnja obnovljenih pnevmatik;
- 2.37 „obnovitev pnevmatike“ je splošni izraz za obnovitev rabljene pnevmatike, ko se zamenja obrabljena tekalna plast z novim materialom. Vključuje lahko tudi obnovo zunanje bočnice. Vključuje naslednje metode postopkov:
- 2.37.1 „prekritje zgornje plasti“ – zamenjava tekalne plasti;
- 2.37.2 „razširjeno prekritje“ – zamenjava tekalne plasti z novim materialom, ki sega preko dela bočnice;
- 2.37.3 „od noge do noge“ – zamenjava tekalne plasti in obnova bočnice, vključno s celotnim spodnjim delom pnevmatike ali njegovim delom;
- 2.38 „ogrodje pnevmatike“ je obrabljena pnevmatika, ki obsega karkaso in preostali material tekalne plasti in bočnice;
- 2.39 „brušenje“ je postopek odstranitve starega materiala z ogrođa pnevmatike zaradi priprave površine za nanašanje novega materiala;
- 2.40 „popravilo“ je delo, ki se opravi na poškodovanih ogrođjih pnevmatik v okviru priznanih meja;
- 2.41 „material za tekalno plast“ je material v primernem stanju za zamenjavo obrabljene tekalne plasti. Lahko je v več oblikah, na primer:
- 2.41.1 „profilirani trakovi“ (kamelji hrbet) –material narezan na določeno dolžino, predhodno ekstrudiran v zahtevani prečni profil in zatem nameščen v hladnem stanju na pripravljeno ogrodje pnevmatike. Novi material mora biti vulkaniziran;
- 2.41.2 „naviti trakovi“ – trak materiala za tekalno plast, ki se neposredno ekstrudira in navije na pripravljeno ogrodje pnevmatike in nanaša do potrebnega preseka. Novi material mora biti vulkaniziran;
- 2.41.3 „neposredno ekstrudiranje“ – material za tekalno plast, ekstrudiran v potrebnem preseku in neposredno ekstrudiran na pripravljeno ogrodje pnevmatike. Novi material mora biti vulkaniziran;
- 2.41.4 „predvulkanizirano“ – predhodno oblikovana in vulkanizirana tekalna plast, ki se nanese neposredno na pripravljeno ogrodje pnevmatike. Novi material se mora prilepiti na ogrodje pnevmatike;
- 2.42 „obloga bočnice“ je material, uporabljen za pokritje bočnic ogrođa pnevmatike, da se lahko oblikujejo potrebne oznake;
- 2.43 „vmesna guma“ je material, uporabljen kot vezni sloj med novo tekalno plastjo in okvirom, pa tudi za popravilo manjših poškodb;
- 2.44 „lepilo“ je lepljiva raztopina, ki pred postopkom vulkanizacije drži nove materiale na predvidenem mestu;
- 2.45 „vulkanizacija“ je izraz, ki opisuje spremembo fizikalnih lastnosti novega materiala, do katerih običajno pride zaradi delovanja toplote in tlaka za določen čas in v nadzorovanih razmerah;
- 2.46 „radialna neenakomernost“ je spreminjanje polmera pnevmatike, izmerjeno na obodu tekalne površine;

- 2.47 „neuravnoteženost“ je odstopanje porazdelitve mase okrog osrednje osi pnevmatike. Meri se lahko kot „statična“ ali „dinamična“ neuravnoteženost.

3. OZNAČEVANJE

- 3.1 Primer razmestitve oznak na obnovljenih pnevmatikah je naveden v Prilogi 3 k temu pravilniku.
- 3.2 Obnovljene pnevmatike morajo pri simetričnih pnevmatikah imeti na obeh bočnicah, pri asimetričnih pa vsaj na zunanji strani:
- 3.2.1 ime blagovne znamke ali registrirane blagovne znamke;
- 3.2.2 oznako velikosti pnevmatik, kot je določeno v točki 2.21;
- 3.2.3 navedbo zgradbe, kot sledi:
- 3.2.3.1 na diagonalnih pnevmatikah: brez navedbe ali črka „D“ pred oznako za premer platišča;
- 3.2.3.2 na radialnih pnevmatikah: črko „R“ pred oznako za premer platišča, in po izbiri, beseda „RADIAL“;
- 3.2.3.3 na pnevmatikah s poševnim vložkom črka „B“ pred oznako za premer platišča in dodatno besedi „BIAS-BELTED“;
- 3.2.4 opis uporabe, ki zajema:
- 3.2.4.1 navedbo nazivne nosilnosti pnevmatike v obliki indeksa nosilnosti, ki je predpisan v točki 2.33;
- 3.2.4.2 navedbo največje nazivne hitrosti pnevmatike v obliki simbola, kot je predpisan v točki 2.34;
- 3.2.5 besedo „TUBELESS“ (brez zračnice), če je pnevmatika namenjena za uporabo brez notranje zračnice;
- 3.2.6 napis M+S ali MS ali M.S. ali M & S, če gre za zimsko pnevmatiko;
- 3.2.7 datum obnovitve, kot sledi:
- 3.2.7.1 do 31. decembra 1999; kot predpisuje točka 3.2.7.2 ali v obliki skupine treh števil, pri čemer prvi dve pomenita številko tedna, tretja pa leto izdelave v posameznem desetletju. Datumska oznaka lahko zajema obdobje proizvodnje od tedna, označenega s številko tedna, pa vse do tri tedne zatem (številka tedna povečana za tri). Na primer, oznaka „253“ bi lahko pomenila pnevmatiko, ki je bila obnovljena v tednih 25, 26, 27 ali 28 v letu 1993.
- Datumska oznaka je lahko označena le na eni strani;
- 3.2.7.2 po 1. januarju 2000; v obliki skupine štirih števil, pri čemer prvi dve pomenita številko tedna, zadnji dve pa leto, v katerem je bila pnevmatika obnovljena. Datumska oznaka lahko zajema obdobje proizvodnje od tedna, označenega z ustrezno številko, pa vse do tri tedne zatem (številka tedna povečana za tri). Na primer, oznaka „2503“ bi lahko pomenila pnevmatiko, ki je bila obnovljena v tednih 25, 26, 27 ali 28 v letu 2003.
- Datumska oznaka je lahko označena le na eni strani;
- 3.2.8 izraz „RETREAD“ ali „REMOULD“ (OBNOVLJENO ali PREOBLIKOVANO, po 1. januarju 1999 se uporablja samo beseda „RETREAD“). Na prošnjo izvajalca obnove se lahko doda ustrezní izraz tudi v drugih jezikih.
- 3.3 Pred homologacijo mora biti na pnevmatikah dovolj velik prostor za namestitev homologacijske oznake za, kot določa točka 5.8 in je prikazana v Prilogi 2 k temu pravilniku.
- 3.4 Po homologaciji se oznake iz točke 5.8 in Priloge 2 k temu pravilniku namestijo na ustrezen prostor, kot določa točka 3.3. Ta oznaka se lahko namesti samo na eno bočnico.

- 3.5 Oznake iz točke 3.2 in oznaka za homologacijo, ki je predpisana v točkah 3.4 in 5.8, morajo biti dobro čitljive in nalite na pnevmatiko oziroma vtisnjene vanjo, ali pa se trajno označijo na pnevmatiki.
- 3.6 Če so izvirne specifikacije proizvajalca še vedno čitljive tudi po postopku obnove, se štejejo kot specifikacije izvajalca obnavljanja za obnovljeno pnevmatiko. Če pa te izvirne specifikacije ne veljajo po opravljenem postopku obnove, jih je treba v celoti odstraniti.
- 3.7 Originalna oznaka homologacije „E“ ali „e“ in številka homologacije se odstranita.

4. VLOGA ZA HOMOLOGACIJO

Naslednji postopki veljajo za izdajo homologacije obrata za obnovo pnevmatik.

- 4.1 Vlogo za homologacijo obrata za obnovo pnevmatik vloži imetnik (imena) blagovne znamke, ki se uporablja za pnevmatiko, ali njegov pravilno pooblaščen zastopnik. Navesti je treba:
- 4.1.1 prikaz sestave družbe, ki proizvaja obnovljene pnevmatike;
- 4.1.2 kratek opis sistema upravljanja kakovosti, ki zagotavlja učinkovit nadzor nad postopki obnavljanja pnevmatik, tako da ustrezajo zahtevam tega pravilnika;
- 4.1.3 imena ali oznake blagovne znamke, ki se uporabljajo za obnovljene pnevmatike;
- 4.1.4 naslednje informacije v zvezi s serijo pnevmatik, ki se obnavljajo:
- 4.1.4.1 obseg velikosti pnevmatik;
- 4.1.4.2 zgradba pnevmatik (diagonalne, prepasane diagonalne ali radialne);
- 4.1.4.3 kategorijo rabe pnevmatik (normalne ali zimske pnevmatike itd.);
- 4.1.4.4 sistem obnavljanja in način uporabe novih materialov, kot določata točki 2.37 in 2.41;
- 4.1.4.5 simbol največje hitrosti pnevmatik za obnavljanje;
- 4.1.4.6 indeks največje nosilnosti pnevmatik za obnavljanje;
- 4.1.4.7 imenovani mednarodni standard za pnevmatike, s katerim je serija pnevmatik skladna.

5. HOMOLOGACIJA

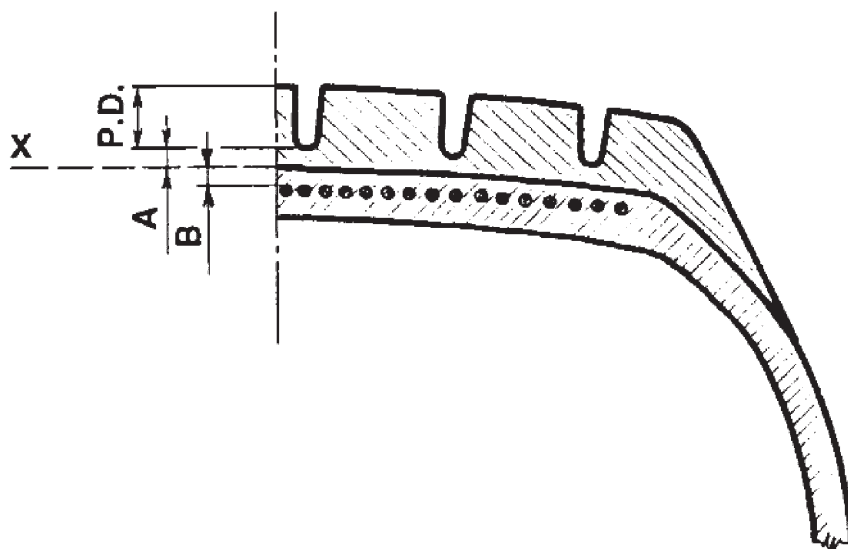
- 5.1 Za obnavljanje pnevmatik je potrebna homologacija obrata za obnovo pnevmatik, ki jo izdajo pristojni organi v skladu z zahtevami tega pravilnika. Pristojni organ ukrene vse potrebno, kot je opisano v tem pravilniku, da zagotovi ustreznost pnevmatik, obnovljenih v konkretnem obratu, z zahtevami tega pravilnika. Obrat je v celoti odgovoren, da bodo obnovljene pnevmatike izpolnile zahteve iz tega pravilnika in imele ustrezne lastnosti pri normalni rabi.
- 5.2 Poleg normalnih zahtev za začetno oceno obrata za obnovo pnevmatik se mora homologacijski organ prepričati, da so vsi postopki, delovanje, navodila in dokumentacija s specifikacijami, ki jo priskrbijo dobavitelji materiala, opisani v razumljivem jeziku za operativno osebje v obratu za obnovo pnevmatik.
- 5.3 Homologacijski organ mora zagotoviti, da postopki in proizvodna dokumentacija za vsak obrat za obnovo pnevmatik vsebujejo podatke o uporabljenih materialih in postopkih za popravila, o mejah popravljivih poškodb ali predtrja do karkase pnevmatike, ne glede na to, če takšna poškodba že obstaja ali nastane med postopki priprave za obnovo.

- 5.4 Pred podelitvijo homologacije se mora organ prepričati, da obnovljene pnevmatike ustrezajo temu pravilniku in da so predpisani preskusi iz točk 6.7 in 6.8 uspešno opravljeni na najmanj 5 in načeloma ne več kot 20 vzorcih obnovljenih pnevmatik, ki predstavljajo serijo pnevmatik, kakršne izdeluje obrat za obnovo pnevmatik.
- 5.5 V primeru vsake napake, odkrite med preskusi, je treba preskusiti še dva nadaljnja vzorca pnevmatik z isto specifikacijo.
- Če kateri koli od končnih vzorcev, ali oba, ne ustrežata, se vloga za homologacijo obrata za obnovo pnevmatik zavrne.
- 5.6 Če so izpolnjene vse zahteve tega pravilnika, se izda homologacija in dodeli homologacijska številka vsakemu homologiranemu obratu za obnovo pnevmatik. Prvi dve številki te številke pomenita zaporedje sprememb, ki vključujejo najnovejše tehnične spremembe tega pravilnika ob času izdaje homologacije. Pred številko homologacije je „108 R“, ki pomeni, da se homologacija nanaša na pnevmatiko, ki je obnovljena v skladu z zahtevami tega pravilnika. Isti organ ne sme dodeliti iste številke drugemu obratu za obnovo pnevmatik, za katerega velja ta pravilnik.
- 5.7 Obvestilo o homologaciji ali razširitvi, zavrnitvi ali preklicu homologacije, ali o dokončni prekinitvi proizvodnje po tem pravilniku se sporoči strankam Sporazuma iz leta 1958, ki uporabljajo ta pravilnik, v obliki, ki je skladna z vzorcem v Prilogi 1 k temu pravilniku.
- 5.8 Na vsako obnovljeno pnevmatiko v skladu s tem pravilnikom, in sicer na prostor za oznako iz točke 3.3, in poleg oznak, ki jih predpisuje točka 3.2, je treba vidno namestiti mednarodno oznako za homologacijo, ki vsebuje:
- 5.8.1 krog, ki obkroža črko „E“, ki ji sledi številčna oznaka države, ki je podelila homologacijo ⁽¹⁾; in
- 5.8.2 številko homologacije, kakor je opisana v točki 5.6.
- 5.9 V Prilogi 2 k temu pravilniku je primer razporeditve oznake za homologacijo.
6. ZAHTEVE
- 6.1 Pnevmatike ne morejo biti sprejete v obnovo, če niso bile homologirane in ne nosijo oznake „E“ ali „e“, s tem, da ta zahteva ni obvezujoča najpozneje do 1. januarja 2000.
- 6.1.1 Pnevmatike za velike hitrosti, ki imajo samo napis „ZR“ v oznaki velikosti pnevmatike in ne nosijo opisa rabe, se ne obnavljajo.
- 6.2 Pnevmatik, ki so bile že obnovljene, se ne sprejme v nadaljnjo obnovo.
- 6.3 Starost ogrođa pnevmatike, sprejete v obnovitev, ne sme presegati 7 let, kar je moč ugotoviti iz števk, ki pomenijo leto izdelave originalne pnevmatike; to je, pnevmatika označena z datumsko oznako „253“, se lahko sprejme v obnovo do konca leta 2000.
- 6.4 Pogoji, ki morajo biti izpolnjeni pred obnovo:
- 6.4.1 pnevmatike morajo biti pred pregledom čiste in suhe;
- 6.4.2 pred „brušenjem“ je treba vsako pnevmatiko popolnoma pregledati tako znotraj kot zunaj, da bi zagotovili njeno primernost za obnovo;

⁽¹⁾ 1 za Nemčijo, 2 za Francijo, 3 za Italijo, 4 za Nizozemsko, 5 za Švedsko, 6 za Belgijo, 7 za Madžarsko, 8 za Češko, 9 za Španijo, 10 za Jugoslavijo, 11 za Združeno kraljestvo, 12 za Avstrijo, 13 za Luksemburg, 14 za Švico, 15 (prosto), 16 za Norveško, 17 za Finsko, 18 za Dansko, 19 za Romunijo, 20 za Poljsko, 21 za Portugalsko, 22 za Rusko federacijo, 23 za Grčijo, 24 za Irsko, 25 za Hrvaško, 26 za Slovenijo, 27 za Slovaško, 28 za Belorusijo, 29 za Estonijo, 30 (prosto), 31 za Bosno in Hercegovino, 32-36 (prosto), 37 za Turčijo, 38-39 (prosto), 40 za Nekdanjo jugoslovansko republiko Makedonijo, 41 (prosto), 42 za Evropsko skupnost (homologacije podeljujejo države članice z uporabo svojih ECE simbolov), 43 za Japonsko. Naknadne številke se podelijo ostalim državam v kronološkem vrstnem redu glede na ratifikacijo ali pristop k Sporazumu o sprejetju enotnih tehničnih predpisov za cestna vozila, opremo in dele, ki jih je mogoče vgraditi in/ali uporabljati na cestnih vozilih, in o pogojih za vzajemno priznavanje homologacij, podeljenih na podlagi teh predpisov; tako dodeljene številke generalni sekretar Združenih narodov sporoči pogodbenicam Sporazuma.

- 6.4.3 pnevmatik z vidnimi poškodbami zaradi prekomerne obremenitve ali nezadostne napolnjenosti ni dovoljeno obnavljati;
- 6.4.4 pnevmatik, ki kažejo naslednje poškodbe, ni mogoče sprejeti v obnovo:
- 6.4.4.1 (a) obsežne razpoke v gumi, ki segajo vse do karkase;
- (b) predrtnje karkase ali poškodba ogrodja pnevmatik s simbolom hitrosti večjim od „H“, razen če se tem ogrodjem ne določi nižjega simbola hitrosti;
- (c) predhodna popravila poškodb zunaj navedenih omejitev poškodb – glej točko. 5.3;
- (d) prelom karkase;
- (e) precejšnja poškodba zaradi olj ali kemikalij;
- (f) več poškodb preblizu skupaj;
- (g) poškodovana ali počena noga;
- (h) nepopravljivo obraba ali poškodba notranje obloge;
- (i) poškodba noge, razen manjših poškodb samo na „gumi“;
- (j) izpostavljen kord zaradi obrabe tekalne plasti ali zdrsane bočnice;
- (k) nepopravljivo odstopanje tekalne plasti ali ločitev materiala bočnice od karkase;
- (l) poškodbe karkase na področju bočnice;
- 6.4.5 karkase radialnih pnevmatik, kjer odstopajo pasovi, razen neznatne ohlapnosti roba pasu, se ne sprejmejo za obnovo.
- 6.5 Priprava:
- 6.5.1 po „brušenju“ in pred nanosom novega materiala je treba vsako pnevmatiko temeljito znova pregledati, vsaj od zunaj, da bi se prepričali, če je še primerna za obnovo;
- 6.5.2 celotna površina, na katero se nanese novi material, mora biti pripravljena brez pregrevanja. Obrušena površinska tekstura ne sme kazati globokih raztrganin ali prostih koncev materiala;
- 6.5.3 kjer se uporabi predvulkanizirani material, morajo obrisi pripravljene površine ustrezati zahtevam proizvajalca materiala;
- 6.5.4 prosti konci niti korda niso dovoljeni;
- 6.5.5 med pripravo se ne sme poškodovati kord ogrodja pnevmatike;
- 6.5.6 poškodba pasu radialnih pnevmatik zaradi brušenja mora biti omejena na lokalizirano poškodbo zgolj zunanje sloja;
- 6.5.7 omejitve poškodb zaradi brušenja pri diagonalnih pnevmatikah so:
- 6.5.7.1 pri sestavi z dvema vložkoma, ne sme biti nobene poškodbe karkase, razen lahke lokalizirane poškodbe zaradi brušenja na spoju ogrodja pnevmatike;
- 6.5.7.2 pri sestavi z dvema vložkoma, ki vsebuje tudi blažilnik pri pnevmatikah brez zračnic, ni dovoljena nobena poškodba karkase ali blažilnika;
- 6.5.7.3 pri sestavi z dvema vložkoma, ki vsebuje tudi blažilnik pri pnevmatikah z zračnico, je dovoljena le lokalizirana poškodba blažilnika;

- 6.5.7.4 pri sestavi s štirimi ali več vložki pri pnevmatikah brez zračnic, ni dovoljena nobena poškodba karkase ali blažilnika;
- 6.5.7.5 pri sestavi s štirimi ali več vložki pri pnevmatikah z zračnico je dovoljena le poškodba skrajnega zunanega sloja vložka v območju temena pnevmatike;
- 6.5.8 izpostavljene jeklene dele je treba, takoj ko je mogoče, obdelati z ustreznim materialom, ki ga določi proizvajalec tega konkretnega materiala.
- 6.6 Obnova:
- 6.6.1 izvajalec obnove mora zagotoviti, da bodisi proizvajalec ali dobavitelj materialov za popravila, vključno z zaplatami, prevzame odgovornost za naslednje:
- (a) opredeli način uporabe in hrambe, če to zaprosi izvajalec obnove, v domačem jeziku dežele, v kateri se bo material uporabil;
 - (b) določi omejitve poškodb, za katere so materiali namenjeni, če to zaprosi izvajalec obnove, v domačem jeziku dežele, v kateri se bo material uporabil;
 - (c) zagotovi, da so ojačene zaplate za pnevmatike primerne za predvideno uporabo, če se pravilno uporabljajo pri popravilih karkase;
 - (d) zagotovi, da zaplate vzdržijo v napolnjenih pnevmatikah, dvakratni največji tlak kot ga navede proizvajalec pnevmatik;
 - (e) zagotovi primernost vseh drugih materialov za popravila za predvideno uporabo;
- 6.6.2 izvajalec obnove je odgovoren tudi za pravilno uporabo materialov za popravilo in mora zagotoviti, da je popravilo brezhibno in ne vsebuje nobenih napak, ki bi lahko vplivale na zadostno življenjsko dobo pnevmatike;
- 6.6.3 izvajalec obnove mora zagotoviti, da bodisi proizvajalec ali dobavitelj materialov za tekalno plast in bočnico izda specifikacije, ki veljajo za pogoje hrambe in uporabe materiala, in tako zagotovi kakovost materialov. Če izvajalec obnove tako zaprosi, morajo biti te informacije v domačem jeziku dežele, v kateri se bodo materiali uporabili;
- 6.6.4 izvajalec obnove mora tudi zagotoviti, da je material za popravila ali njegova zmes dokumentirana v potrdilu proizvajalca ali dobavitelja. Zmes materiala mora biti primerna za predvideno uporabo pnevmatike;
- 6.6.5 obdelana pnevmatika mora biti čimprej po zaključenem popravilu in nanosu materiala vulkanizirana, najkasneje v skladu s specifikacijami proizvajalca materiala;
- 6.6.6 pnevmatiko je treba vulkanizirati toliko časa pri ustrezni temperaturi in tlaku, ki sta predpisana za uporabljene materiale in opremo za obdelavo;
- 6.6.7 mere kalupa za vulkanizacijo morajo ustrezati debelini novega materiala in velikosti obrušenega ogrodja. Pri obnovi radialnih pnevmatik je treba vulkanizirati samo v radialnih ali radialno deljenih kalupih;
- 6.6.8 debelina izvirnega materiala po brušenju in povprečna debelina novega materiala pod tekalno plastjo mora biti po obnovi takšna kot določata točki 6.6.8.1 in 6.6.8.2. Debelino materiala na kateri koli točki po širini tekalne plasti ali okrog oboda pnevmatike je treba kontrolirati tako, da so izpolnjene določbe točk 6.7.5 in 6.7.6;
- 6.6.8.1 za radialne in prepasane diagonalne pnevmatike (mm):
- $$1,5 \leq (A+B) \leq 5 \text{ (najmanj 1,5 mm; največ 5,0 mm)}$$
- $$A \geq 1 \text{ (najmanj 1,0 mm)}$$
- $$B \geq 0,5 \text{ (najmanj 0,5 mm)}$$



P.D. = globina profila

X = ločnica obrušenja

A = povprečna debelina novega materiala pod profilom

B = najmanjša debelina izvirnega materiala nad pasom po brušenju;

6.6.8.2 za diagonalne pnevmatike:

debelina izvirnega materiala nad blažilnikom mora biti $\geq 0,00$ mm;

povprečna debelina novega materiala nad ločnico obrušenega ogrodja pnevmatike mora biti $\geq 2,00$ mm;

skupna debelina izvirnega in novega materiala pod dnom kanalov v tekalni plasti mora biti $\geq 2,00$ in $\leq 5,00$ mm;

6.6.9 opis uporabe obnovljene pnevmatike ne sme vsebovati niti simbola za večjo hitrost niti višjega indeksa nosilnosti kot so pri originalni pnevmatiki za prvo življensko dobo;

6.6.10 najmanjša zgornja hitrost obnovljene pnevmatike mora biti 120 km/h (simbol hitrosti „L“), in največja pa 300 km/h (simbol hitrosti „Y“);

6.6.11 indikatorji obrabe so vključeni na naslednji način:

6.6.11.1 obnovljena pnevmatika mora imeti najmanj šest prečnih vrst z indikatorji obrabe, približno enakomerno razporejenih in nameščenih v vodilnih kanalih tekalne plasti. Indikatorji obrabe morajo biti takšni, da jih ni mogoče zamenjati za grebene materiala med rebri ali bloki tekalne plasti;

6.6.11.2 če pa so pnevmatike namenjene za platišča z normalnim premerom oznake 12 ali manj, so dovoljene štiri vrste indikatorjev obrabe;

6.6.11.3 indikatorji obrabe morajo s točnostjo $+ 0,60/-0,00$ mm prikazati stopnjo obrabe, ko kanali že niso globoki več kot 1,6 mm;

6.6.11.4 višina indikatorjev obrabe se določi z merjenjem razlike med globino, izmerjeno s površine tekalne plasti do vrha indikatorjev obrabe in dnom kanalov, tik ob nagibu ob vznožju indikatorjev obrabe.

- 6.7 Pregled:
- 6.7.1 po vulkaniziranju, vendar dokler je pnevmatika še topla, je treba vsako obnovljeno pnevmatiko pregledati zaradi zagotovitve, da ni nobenih očitnih napak. Med obnovo ali po njej je treba pnevmatiko napolniti najmanj do 1,5 bara in jo pregledati. Če se odkrije kakšno očitno napako v profilu pnevmatike (npr. mehur, usad, itd.), je treba pnevmatiko posebej pregledati, da se določi vzrok za to napako;
- 6.7.2 pred ali med obnovo, ali pa po njej, je treba pnevmatiko najmanj enkrat pregledati glede celovitosti zgradbe z ustrezno metodo pregleda;
- 6.7.3 za namene kontrole kakovosti je treba na določenem številu obnovljenih pnevmatik opraviti preskus s porušnimi in/ali neporušnimi metodami ali pregled. Število tako pregledanih pnevmatik in rezultate je treba zapisati;
- 6.7.4 po obnovi morajo biti mere obnovljene pnevmatike pri merjenju, kot ga določa Priloga 6 k temu pravilniku, skladne z merami, izračunanimi po postopkih iz točke 7 ali iz Priloge 5 k temu pravilniku;
- 6.7.5 radialna neenakomernost obnovljene pnevmatike ne sme preseči 1,5 mm (+0,4 mm tolerance pri merjenju);
- 6.7.6 največja statična neuravnoteženost obnovljene pnevmatike, izmerjena ob premeru platišča, ne sme preseči 1,5 % mase pnevmatike;
- 6.7.7 indikatorji obrabe morajo biti skladni z zahtevami točke 6.6.11.
- 6.8 Preskus zmogljivosti:
- 6.8.1 pnevmatike, ki so obnovljene v skladu s tem pravilnikom, morajo prestati preskus vzdržljivosti obremenitev/hitrost, kot določa Priloga 7 k temu pravilniku;
- 6.8.2 šteje se, da je obnovljena pnevmatika, ki po preskusu vzdržljivosti obremenitev/hitrost ne kaže ločevanja tekalne plasti, vložka, korda, trganja ali loma korda, uspešno prestala preskus;
- 6.8.3 zunanji premer pnevmatike, izmerjen šest ur po preskusu vzdržljivosti obremenitev/hitrost, ne sme odstopati za več kot $\pm 3,5$ odstotka od zunanjega premera, izmerjenega pred preskusom.
7. MERE OBNOVLJENIH PNEVMATIK
- 7.1 Pnevmatike, obnovljene po zahtevah tega pravilnika, morajo biti skladne s spodaj navedenimi merami:
- 7.1.1 širina preseka:
- 7.1.1.1 širina preseka se izračuna po naslednji enačbi:

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

kjer je:

S: dejanska širina preseka v mm, kot je izmerjena na preskusnem platišču;

S_1 : vrednost „konstrukcijske širine preseka“, ki se nanaša na merilno platišče, kot je navedeno v mednarodnem standardu za pnevmatike, ki jo navede izvajalec obnove za konkretno velikost pnevmatike;

A: širina preskusnega platišča v milimetrih;

A_1 : širina merilnega platišča v milimetrih, kot je navedeno v mednarodnem standardu za pnevmatike, ki jo navede izvajalec obnove za konkretno velikost pnevmatike.

K: je faktor z vrednostjo 0,4;

7.1.2 zunanji premer:

7.1.2.1 teoretični zunanji premer obnovljene pnevmatike se izračuna po enačbi:

$$D = d + 2H$$

kjer je:

D: je teoretični zunanji premer v milimetrih;

d: je dogovorjeno število, ki ga določa točka 2.21.3, v milimetrih;

H: je nazivna višina preseka v mm in je enaka S_n , pomnožena z 0,01 Ra,

kjer je:

S_n : nazivna širina preseka v milimetrih;

Ra: nazivno presečno razmerje.

Vsi zgoraj navedeni simboli ustrezajo navedbam v označbi velikosti pnevmatike na njeni bočnici, v skladu z zahtevami iz točke 3.2.2 in kot je določeno v točki 2.21;

7.1.2.2 pri pnevmatikah, katerih oznaka velikosti je navedena v prvem stolpcu tabel v Prilogi 5 k Pravilniku ECE R 30, pa mora biti zunanji premer takšen, kot je naveden v navedenih tabelah;

7.1.3 način merjenja obnovljenih pnevmatik:

7.1.3.1 mere obnovljenih pnevmatik morajo biti izmerjene v skladu s postopki, navedenimi v Prilogi 6 k temu pravilniku;

7.1.4 zahteve za širino preseka:

7.1.4.1 dejanska celotna širina je lahko manjša od širine ali širin preseka, določenih v točki 7.1;

7.1.4.2 dejanska celotna širina je lahko večja od vrednosti, določenih v točki 7.1, za:

7.1.4.2.1 4 odstotke pri radialnih pnevmatikah; in

7.1.4.2.2 6 odstotkov pri diagonalnih pnevmatikah, ali prepasanih diagonalnih pnevmatikah;

7.1.4.2.3 če pa ima pnevmatika poseben zaščitni pas, je širina lahko večja do 8 mm nad odstopanji, ki jih navajata točki 7.1.4.2.1 in 7.1.4.2.2;

7.1.5 zahteve za zunanji premer:

7.1.5.1 dejanski zunanji premer obnovljene pnevmatike ne sme biti izven vrednosti $D_{\min}$ in $D_{\max}$, izračunanih po enačbah:

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

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

kjer velja:

7.1.5.1.1 za velikosti, ki niso navedene v tabelah v Prilogi 5 k temu pravilniku, ustrezata „H“ in „d“, določbam iz točke 7.1.2.1;

7.1.5.1.2 za velikosti, navedene v točki 7.1.2.2 zgoraj:

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

kjer je „D“ zunanji premer in „d“ nazivni premer platišča, naveden v zgoraj navedenih tabelah za konkretno velikost;

7.1.5.1.3 koeficient „a“ = 0,97;

7.1.5.1.4 koeficient „b“ je za:

	Radialne pnevmatike	Diagonalne pnevmatike in prepasane diagonalne pnevmatike
Normalne pnevmatike	1,04	1,08

7.1.5.2 za zimske pnevmatike, je lahko največji zunanji premer (D_{max}), izračunan v točki 7.1.4.1 večji za največ 1 odstotek.

8. SPREMEMBE HOMOLOGACIJE

8.1 Obrat za obnovo pnevmatik mora vsako spremembo katere koli informacije, ki jih je obrat navedel v vlogi za homologacijo (glej točko 4), sporočiti homologacijskemu organu, ki je homologiral obrat za obnovo pnevmatik. Ta organ lahko potem:

8.1.1 upošteva, da opravljene spremembe po vsej verjetnosti ne bodo imele opaznega neugodnega učinka in da obrat za obnovo pnevmatik v vsakem primeru izpolnjuje vse zahteve; ali

8.1.2 zahteva dopolnilno preiskavo homologacije.

8.2 Potrditev ali zavrnitev homologacije, z navedbo sprememb, je treba sporočiti po postopku, določenem v točki 5.7 strankam Sporazuma, ki uporabljajo ta pravilnik.

9. SKLADNOST PROIZVODNJE

Zagotovljena mora biti skladnost proizvodnih postopkov s postopki, navedenimi v Sporazumu, Priloga 2 (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev. 2), ob naslednjih zahtevah.

9.1 Obrat za obnovo pnevmatik, ki je homologiran po tem pravilniku, mora biti skladen z zahtevami iz točke 6.

9.2 Imetnik homologacije mora zagotoviti, da se v vsakem letu proizvodnje in preko vsega leta pregleda in preskusi najmanj naslednje število pnevmatik, ki predstavljajo celotni obseg proizvodnje, kot predpisuje ta pravilnik:

9.2.1 0,01 odstotka skupne letne proizvodnje, vendar v nobenem primeru manj kot 5 in ne nujno več kot 20.

9.3 Če je preverjanja iz točke 9.2 opravil sam homologacijski organ ali so bile opravljene pod njegovim nadzorom, se lahko rezultati uporabijo kot del ali namesto rezultatov preverjanj, ki jih predpisuje točka 9.4.

9.4 Organ, ki je obratu za obnovo pnevmatik podelil homologacijo, lahko kadar koli preveri metode nadzora skladnosti, ki se uporabljajo v vsaki proizvodni enoti. Za vsako proizvodno enoto mora homologacijski organ vzeti naključne vzorce med vsakim letom proizvodnje in pregledati ter preskusiti vsaj naslednje število pnevmatik, ki predstavljajo celotni obseg proizvodnje, kot predpisuje ta pravilnik:

9.4.1 0,01 odstotka skupne letne proizvodnje, vendar v nobenem primeru manj kot 5 in ne več kot 20.

9.5 Preskusi in pregledi iz točke 9.4 lahko nadomestijo tiste, ki jih zahteva točka 9.2.

10. KAZNI ZA NESKLADNOST PROIZVODNJE

10.1 Homologacija, podeljena obratu za obnovo pnevmatik po tem pravilniku, se lahko prekliče, če niso izpolnjene zahteve iz točke 9, ali če obrat za obnovo pnevmatik ali obnovljene pnevmatike, proizvedene v tem obratu, ne izpolnjujejo zahtev, ki jih predpisuje ta odstavek.

10.2 Če stranka Sporazuma, ki uporablja ta pravilnik, prekliče homologacijo, ki jo je pred tem podelila, mora takoj obvestiti druge stranke Sporazuma iz leta 1958, ki uporabljajo ta pravilnik, s sporočilom na obrazcu, skladnem z vzorcem iz Priloge 1 k tem pravilniku.

11. DOKONČNA PREKINITEV PROIZVODNJE

Organ, ki je dodelil homologacijo obratu za obnovo pnevmatik, mora biti obveščen, če poslovanje in proizvodnja homologiranih obnovljenih pnevmatik v okviru tega pravilnika prenehata. Ob prejemu te informacije mora organ o tem obvestiti druge stranke Sporazuma iz leta 1958, ki uporabljajo ta pravilnik, s sporočilom na obrazcu, skladnem z vzorcem iz Priloge 1 k temu pravilniku.

12. IMENA IN NASLOVI TEHNIČNIH SLUŽB, PRISTOJNIH ZA HOMOLOGACIJSKE PRESKUSE, PRESKUSNIH LABORATORIJEV IN ADMINISTRATIVNIH ORGANOV

12.1 Stranke Sporazuma iz leta 1958, ki uporabljajo ta pravilnik, morajo sporočiti Sekretariatu Združenih narodov imena in naslove tehničnih služb, ki so pristojne za izvedbo preskusov za homologiranje in, če je potrebno, pooblaščenih preskusnih laboratorijev in administrativnih organov, ki podeljujejo homologacije in katerim je treba poslati sporočila o podelitvi, zavrnitvi ali preklicu homologacije, izdane v drugih državah.

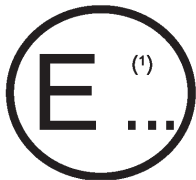
12.2 Stranke Sporazuma iz leta 1958, ki uporabljajo ta pravilnik, lahko uporabljajo laboratorije proizvajalcev pnevmatik ali obratov za obnovo pnevmatik in lahko imenujejo kot odobrene preskusne laboratorije tiste laboratorije, ki so na ozemlju konkretne stranke ali na ozemlju druge stranke Sporazuma iz leta 1958, s pogojem, da je ta postopek predhodno sprejet s strani pristojnega administrativnega organa slednje.

12.3 Kjer stranke Sporazuma iz leta 1958 uporabljajo točko 12.2, so na svojo željo lahko prisotne pri preskusih.

PRILOGA 1

SPOROČILO

(največji format: A 4 (210 x 297 mm))



Izdal:

Ime upravnega organa:

.....

.....

.....

ki se nanaša na ⁽²⁾:

PODELITEV HOMOLOGACIJE

RAZŠIRITEVO HOMOLOGACIJE

ZAVRNITEV HOMOLOGACIJE

PREKLIC HOMOLOGACIJE

DOKONČNO PREKINITEV PROIZVODNJE

obrata za obnovo pnevmatik v skladu s Pravilnikom ECE R 108

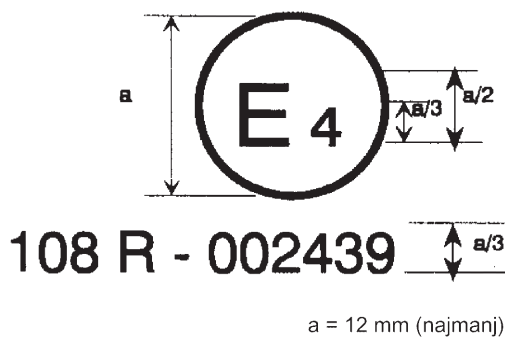
Homologacijska št.: Razširitev št.:

1. Ime ali blagovna znamka obrata za obnovo pnevmatik:
2. Ime in naslov obrata za obnovo pnevmatik:
.....
3. Po potrebi ime in naslov zastopnika obrata za obnovo pnevmatik:
.....
4. Strnjen opis kot v točkah 4.1.3 in 4.1.4 tega pravilnika:
5. Tehnična služba in - kjer potrebno - odobren preskusni laboratorij za homologacijo ali potrditev skladnosti:
.....
6. Datum poročila te službe:
7. Številka poročila te službe:
8. Razlog(-i) za razširitev (če je primerno):
9. Pripombe:
10. Kraj:
11. Datum:
12. Podpis :
13. K temu sporočilu je priložen seznam dokumentov iz homologacijske dokumentacije, ki jo hrani homologacijski organ, ki je podelil to homologacijo, in jih je mogoče dobiti na zahtevo..
.....

⁽¹⁾ Razpoznavna številka države, ki je podelila/razširila/zavrnila/preklicala homologacijo (glej določbe o homologaciji v pravilniku).⁽²⁾ Neustrezno črtati.

PRILOGA 2

PRIMER HOMOLOGACIJSKE OZNAKE



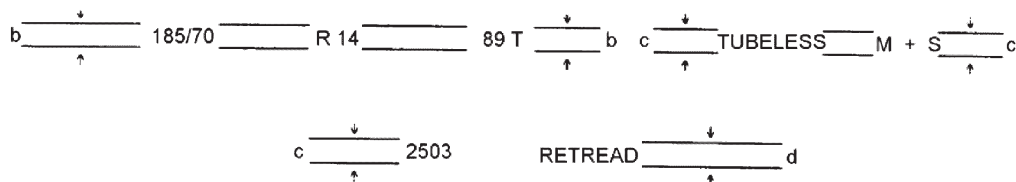
Zgornja homologacijska oznaka, nameščena na obnovljeno pnevmatiko, pomeni, da je bil ta obrat za obnovo pnevmatik homologiran na Nizozemskem (E4) pod številko homologacije 108 R 002439, ki izpolnjuje zahteve tega pravilnika v izvirniku (00).

Homologacijska številka mora biti nameščena tik ob krogu in nad ali pod črko „E“, ali levo ali desno od te črke. Števke v homologacijski številki morajo biti na isti strani simbola „E“ in obrnjene v isto smer. Izogibati se je treba uporabi rimskih števil v homologacijski številki, da ne pride do zamenjave z drugimi simboli.

PRILOGA 3

PRIMER RAZPOREDITVE OZNAK OBNOVLJENIH PNEVMATIK

Primer oznak, ki jih morajo imeti obnovljene pnevmatike na trgu po uveljavitvi tega pravilnika



b: 6 mm (najmanj)
 c: 4 mm (najmanj)
 d: 3 mm (najmanj)
 in od 1998, 4 mm (najmanj.)

Te oznake določajo obnovljeno pnevmatiko:

- z nazivno širino preseka 185,
- z nazivnim presečnim razmerjem 70,
- z radialno zgradbo (R),
- z nazivnim premerom platišča z oznako 14,
- z opisom uporabe „89T“, ki pomeni nosilnost 580 kg, kar ustreza indeksu nosilnosti „89“ in največjo hitrostjo 190 km/h, kar ustreza simbolu hitrosti „T“,
- za rabo brez notranje zračnice („TUBELESS“),
- je zimska (M+S),
- obnovljena v tednih 25, 26, 27 ali 28 leta 2003.

Namestitev in vrstni red oznak, ki tvorijo oznako pnevmatike, mora biti naslednji:

- (a) deli oznake velikosti, ki zajema nazivno širino preseka, nazivno presečno razmerje, simbol vrste zgradbe (kjer je primerno) in nazivni premer platišča, morajo biti skupaj, kot prikazuje gornji primer: 185/70 R 14;
- (b) opis uporabe, ki obsega indeks nosilnosti in simbol za hitrost, mora biti blizu oznake velikosti. Lahko je pred oznako velikosti ali za njo, ali pa je postavljen nad ali pod njo;
- (c) oznake „TUBELESS“, „REINFORCED“ in „M + S“ so lahko oddaljene od oznake za velikost;
- (d) oznaka „RETREAD“ je lahko oddaljena od oznake velikosti.

PRILOGA 4

SEZNAM INDEKSOV NOSILNOSTI IN USTREZAJOČE NOSILNOSTI

Indeks nosilnosti (LI) in nosilnost - kg													
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

PRILOGA 5

OZNAČEVANJE VELIKOSTI IN MER PNEVMATIK

(v skladu s Pravilnikom ECE R 30)

Glej Prilogo 5 k Pravilniku ECE R 30

PRILOGA 6

NAČIN MERJENJA PNEVMATIK

1. Priprava pnevmatike

1.1 Pnevmatiko je treba namestiti na preskusno platišče, kot določi izvajalec obnove, in napolniti s tlakom 3 do 3,5 bara.

1.2 Tlak pnevmatike je treba nastaviti na naslednje vrednosti:

1.2.1 za standardne prepasane diagonalne pnevmatike – na 1,7 bara;

1.2.2 za diagonalne pnevmatike – na:

Število slojev	Tlak (bar) za simbol za hitrost		
	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 za standardne radialne pnevmatike – na 1,8 bara;

1.2.4 za ojačene pnevmatike – na 2,3 bara.

2. Postopek merjenja

2.1 Pnevmatika, nameščena na platišče, se mora prilagajati na temperaturo prostora najmanj 24 ur, razen če ni drugače navedeno v točki 6.8.3 tega pravilnika.

2.2 Tlak pnevmatike se ponovno nastavi na vrednost, kot je navedena v točki 1.2 te priloge.

2.3 Celotno širino se izmeri na šestih enako razmaknjenih točkah na obodu pnevmatike, ob upoštevanju debeline zaščitnih reber ali pasov. Kot celotna širina se vzame največji dobljeni odčitek.

2.4 Zunanji premer se izračuna iz meritve največjega oboda napolnjene pnevmatike.

PRILOGA 7

POSTOPEK PRESKUSOV VZDRŽLJIVOSTI – OBREMENITEV/HITROST

(načelno skladno s priložo 7 k pravilniku ECE R 30)

1. Priprava pnevmatike

1.1 Obnovljena pnevmatika se namesti na preskusno platišče, kot določi izvajalec obnove.

1.2 Pnevmatika se napolni do ustreznega tlaka, kot je podan (v barih) v spodnji tabeli.

Simbol hitrosti	Diagonalne pnevmatike			Radialne pnevmatike		Prepasane diagonalne pnevmatike s
	Število slojev			standardne	ojačene	standardne
	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 in Y				3,2	3,6	

1.3 Obrat za obnovo pnevmatik lahko zaprosi za uporabo drugačnega preskusnega tlaka, kot je naveden v točki 1.2 te priloge in navede razloge za to. V takem primeru mora biti pnevmatika napolnjena do zelenega tlaka.

1.4 Pnevmatika in sestav kolesa naj se prilagaja temperaturi v preskusnem prostoru najmanj 3 ure.

1.5 Ponovno se nastavi tlak pnevmatike na vrednost, kot je navedena v točki 1.2 ali 1.3 te priloge.

2. Postopek preskusa

2.1 Pnevmatiko in sestavljeno kolo se namesti na preskusno os in jo pritisne ob zunanjo stran gladke površine preskusnega bobna s pogonom, s premerom 1,70 m $\pm$ 1 % ali 2,00 m $\pm$ 1 %.

2.2 Preskusno os se obremeni z 80 % od:

2.2.1 največje obremenitve po indeksu nosilnosti za pnevmatike s simboli hitrosti L do vključno H;

2.2.2 največje obremenitve, povezane z največjo hitrostjo (glej točko 2.35.2 tega pravilnika):

— 240 km/h pri pnevmatikah simbola hitrosti „V“,

— 270 km/h pri pnevmatikah simbola hitrosti „W“,

— 300 km/h pri pnevmatikah simbola hitrosti „Y“.

2.3 Med preskusom se tlak v pnevmatikah ne sme popravljati, preskusna obremenitev mora biti stalna.

2.4 Med preskusom je treba vzdrževati temperaturo preskusnega prostora med 20 °C in 30 °C, razen če proizvajalec pnevmatik ali izvajalec obnove pnevmatik soglaša z višjo temperaturo.

- 2.5 Program preskusa vzdržljivosti mora potekati brez prekinitve, in sicer:
- 2.5.1 potrební čas, da se od nič doseže začetno preskusno hitrost: 10 minut;
- 2.5.2 začetna preskusna hitrost: predpisana največja hitrost za zadevno pnevmatiko, zmanjšana za 40 km/h pri preskusnem bobnu premera 1,70 m $\pm$ 1 %, ali zmanjšana za 30 km/h pri preskusnem bobnu premera 2,00 m $\pm$ 1 %;
- 2.5.3 stopnje povečevanja hitrosti: 10 km/h do največje preskusne hitrosti;
- 2.5.4 preskus traja na vsaki hitrostni stopnji, razen zadnje: 10 minut;
- 2.5.5 preskus traja na zadnji hitrostni stopnji: 20 minut;
- 2.5.6 največja preskusna hitrost: predpisana največja hitrost za pnevmatiko, zmanjšana za 10 km/h v primeru preskusnega bobna s premerom 1,70 m $\pm$ 1 %, oziroma predpisana največja hitrost pri preskusnem bobnu s premerom 2,00 m $\pm$ 1 %.
3. Enakovredni preskusni postopki

Pri uporabi drugačnega preskusnega postopka, kot je opisan v točki 2 te priloge, je treba dokazati njeno enakovrednost.

PRILOGA 8

POJASNJEVALNA SLIKA

Glej odstavek 2 tega pravilnika.

