

31992L0023

14.5.1992

URADNI LIST EVROPSKIH SKUPNOSTI

L129/95

**DIREKTIVA SVETA 92/23/EGS****z dne 31. marca 1992****o pnevmatikah za motorna vozila in priklopnike ter njihovi vgradnji**

SVET EVROPSKIH SKUPNOSTI JE

ob upoštevanju Pogodbe o ustanovitvi Evropske gospodarske skupnosti in zlasti člena 100a Pogodbe,

ob upoštevanju predloga Komisije <sup>(1)</sup>,

v sodelovanju z Evropskim parlamentom <sup>(2)</sup>,

ob upoštevanju mnenja Ekonomsko-socialnega odbora <sup>(3)</sup>,

ker je treba sprejeti ukrepe zaradi postopne vzpostavitve notranjega trga do 31. decembra 1992; ker notranji trg zajema območje brez notranjih meja, na katerem je zagotovljen prosti pretok blaga, oseb, storitev in kapitala;

ker bo za doseganje enotnega trga bistven postopek popolne uskladitve;

ker je treba uporabiti to metodo ob pregledu celotnega postopka EGS-homologacije, ki mora biti opravljen v duhu Resolucije Sveta z dne 7. maja 1985 o novem načinu obravnavanja vprašanja tehnične usklajenosti in standardizacije;

ker se tehnične zahteve, ki jih morajo izpolnjevati motorna vozila in njihovi priklopniki v skladu z nacionalno zakonodajo, med drugim nanašajo tudi na pnevmatike;

ker se te zahteve med državami članicami razlikujejo; ker morajo zato vse države članice sprejeti enake zahteve, bodisi kot dopolnitev k veljavnim predpisom ali namesto njih, zlasti zato, da bi omogočile postopek EGS-homologacije za vsak tip vozila, na katerega se nanaša Direktiva Sveta 70/156/EGS z dne 6. februarja 1970 o približevanju zakonodaje držav članic o homologaciji motornih vozil in njihovih priklopnikov <sup>(4)</sup>, nazadnje spremenjene z Direktivo 87/403/EGS <sup>(5)</sup>;

ker bi bilo treba s predpisi o pnevmatikah določiti enotne zahteve ne le glede njihovih značilnosti, temveč tudi glede opreme vozil in njihovih priklopnikov;

ker je zato treba določiti enoten postopek podeljevanja EGS-oznake za vsako pnevmatiko, ki je skladna z enotnimi značilnostmi in preskusnimi zahtevami; ker je treba zaradi prostega pretoka pnevmatik v Skupnosti zagotoviti njihovo skladnost z enotnimi zahtevami, tako da se na vsako pnevmatiko namesti EGS-oznaka, ki je podeljena proizvajalcu po zgoraj omenjenem postopku; ker lahko vsaka država članica, da bi preverila skladnost pnevmatik z enotnimi zahtevami, kadar koli opravi pregled; ker mora ob izjavi o neskladnosti država članica storiti vse potrebno za zagotovitev skladnosti pnevmatik z zahtevami; ker lahko ti ukrepi povzročijo preklic zgoraj omenjene EGS-oznake;

ker je zaželeno upoštevati tehnične zahteve, ki jih je sprejela Ekonomska komisija Združenih narodov za Evropo v dopolnjenem Pravilniku ECE R 30 (Enotne določbe glede homologacije pnevmatik za motorna vozila in njihove priklopnike) <sup>(6)</sup>, Pravilniku ECE R 54 (Enotne določbe glede homologacije pnevmatik za gospodarska vozila in njihove priklopnike) <sup>(7)</sup> in Pravilniku ECE R 64 (Enotne določbe glede homologacije vozil, opremljenih z zasilnimi rezervnimi pnevmatikami) <sup>(8)</sup>, ki so priložene sporazumu z dne 20. marca 1958 o sprejetju enotnih pogojev za homologacijo in vzajemnega priznavanja homologacij za motorna vozila, opremo in dele;

ker bi s približevanjem nacionalne zakonodaje glede motornih vozil dosegli, da države članice medsebojno priznavajo preverjanja, ki jih katera od njih opravi na podlagi enotnih zahtev,

SPREJEL NASLEDNJO DIREKTIVO:

**Člen 1**

V tej direktivi:

— „pnevmatika“ pomeni vsako novo pnevmatiko, načrtovano za opremo vozil, na katera se nanaša Direktiva Sveta 70/156/EGS;

<sup>(1)</sup> UL C 95, 12.4.1990, str. 101.

<sup>(2)</sup> UL C 284, 12.11.1990, str. 81 in Odločba z dne 12.2.1992 (še ni objavljena v Uradnem listu).

<sup>(3)</sup> UL C 225, 10.9.1990, str. 9.

<sup>(4)</sup> UL L 42, 23.2.1970, str. 1.

<sup>(5)</sup> UL L 220, 8.8.1987, str. 44.

<sup>(6)</sup> Dokument Gospodarske komisije za Evropo E/ECE/324 (E3/ECE/-TRANS/505) REV 1 – ADD 29, 1.4.1975, z dopolniloma 01 in 02 ter dodatki.

<sup>(7)</sup> Dokument Gospodarske komisije za Evropo E/ECE/324 (E/ECE/-TRANS/505) REV 1 – ADD 53 in dodatki.

<sup>(8)</sup> Dokument Gospodarske komisije za Evropo E/ECE/324 (E/ECE/-TRANS/505) REV 1 – ADD 63 in dodatki.

- „vozilo“ pomeni vsako vozilo, na katero se nanaša Direktiva Sveta 70/156/EGS;
- „proizvajalec“ pomeni imetnika blagovne znamke ali oznake vozil ali pnevmatik.

#### Člen 2

1. Države članice podelijo EGS-homologacijo sestavnega dela po Prilogi I za vsak tip pnevmatike, ki izpolnjuje zahteve Priloge II, in številko EGS-homologacije sestavnega dela, kakor je določeno v Prilogi I.

2. Države članice podelijo EGS-homologacijo vozila, kar zadeva njegove pnevmatike, po Prilogi III za vsako vozilo, katerega vse pnevmatike (skupaj z rezervno, če obstaja) izpolnjujejo zahteve Priloge II in zahteve v zvezi z vozili iz Priloge IV, ter številko EGS-homologacije vozila, kakor je določeno v Prilogi III.

#### Člen 3

Homologacijski organ države članice pošlje drugim državam članicam v enem mesecu po podelitvi ali zavrnitvi EGS-homologacije sestavnega dela (pnevmatike) ali vozila kopijo ustreznega certifikata, katerega vzorci so prikazani v dodatkih k prilogama I in III, ter na zahtevo, poročilo o preskusu vsakega homologiranega tipa pnevmatike.

#### Člen 4

Nobena država članica ne sme prepovedati ali omejiti dajanja pnevmatik z oznako EGS-homologacije sestavnega dela v promet.

#### Člen 5

Nobena država članica ne sme zavrniti podelitve EGS-homologacije ali nacionalne homologacije vozila na podlagi njegovih pnevmatik, če imajo oznako EGS-homologacije sestavnega dela in so vgrajene v skladu z zahtevami iz Priloge IV.

#### Člen 6

Nobena država članica ne sme zavrniti ali prepovedati prodaje, registracije, začetka uporabe ali uporabe vozila na podlagi njegovih pnevmatik, če imajo oznako EGS-homologacije sestavnega dela in so vgrajeni v skladu z zahtevami iz Priloge IV.

#### Člen 7

1. Če na podlagi utemeljenega razloga država članica meni, da je tip pnevmatike ali vozila nevaren, čeprav izpolnjuje

zahteve te direktive, lahko na svojem ozemlju začasno prepove prodajo tega izdelka ali zanj uvede posebne pogoje. O tem takoj obvesti druge države članice in Komisijo ter navede razloge za svojo odločitev.

2. Komisija se v šestih tednih posvetuje z zadevnimi državami članicami ter nato brez odloga izrazi svoje mnenje in ustrežno ukrepa.

3. Če Komisija meni, da so potrebne tehnične prilagoditve direktive, take prilagoditve sprejme Komisija ali Svet v skladu s postopkom, določenim v členu 10. V tem primeru lahko država članica, ki je sprejela varnostne ukrepe, te obdrži do uveljavitve prilagoditev.

#### Člen 8

1. Država članica, ki je podelila EGS-homologacijo sestavnega dela (pnevmatike) ali vozila, stori vse potrebno, če je potrebno v sodelovanju s homologacijskimi organi v drugih državah članicah, da preveri, ali so proizvodni vzorci skladni s homologiranim tipom. Zato lahko omenjena država članica kadar koli preveri skladnost pnevmatik ali vozil z zahtevami te direktive. To preverjanje je omejeno na pregled naključno izbranega vzorca.

2. Če omenjena država članica ugotovi, da določeno število pnevmatik ali vozil z isto homologacijsko oznako ni skladno s homologiranim tipom, stori vse potrebno za zagotovitev skladnosti proizvodov. Če gre za stalno neskladnost, lahko ti ukrepi vključujejo tudi preklic EGS-homologacije. Omenjeni organi ukrepajo enako, če jih o takih neskladnostih obvestijo homologacijski organi druge države članice.

3. Homologacijski organi držav članic se o vsakem preklicu EGS-homologacije in vzrokih za tak ukrep medsebojno obvestijo v enem mesecu tako, kakor je prikazano v dodatkih k Prilogi I in Prilogi III.

#### Člen 9

Vsako odločitev, ki je sprejeta v skladu s predpisi, sprejetimi ob izvajanju te direktive, o zavrnitvi ali preklicu podelitve EGS-homologacije sestavnega dela (pnevmatike) ali EGS-homologacije vozila glede vgradnje njegovih pnevmatik, in zaradi katere se prepove prodaja ali uporaba, je treba podrobno utemeljiti. O njej je treba uradno obvestiti zadevno stran ob navajanju pravnih sredstev na podlagi veljavne zakonodaje v državah članicah in o rokih za uveljavljanje teh pravnih sredstev.

*Člen 10*

Vse spremembe, potrebne za prilagoditev zahtev prilog tehničnemu napredku, se sprejmejo v skladu s postopkom, določenim v členu 13 Direktive 70/156/EGS.

*Člen 11*

1. Države članice sprejmejo zakone in druge predpise, potrebne za uskladitev s to direktivo, najpozneje do 1. julija 1992. O tem takoj obvestijo Komisijo.

Države članice se v sprejetih predpisih sklicujejo na to direktivo ali pa sklic nanjo navedejo ob njihovi uradni objavi. Način sklicevanja določijo države članice.

Ti predpisi se začnejo uporabljati od 1. januarja 1993.

2. Države članice predložijo Komisiji besedila temeljnih predpisov nacionalne zakonodaje, sprejetih na področju, ki ga ureja ta direktiva.

*Člen 12*

Ta direktiva je naslovljena na države članice.

V Bruslju, 31. marca 1992

*Za Svet*

*Predsednik*

Vitor MARTINS

**SEZNAM PRILOG**

PRILOGA I	Upravne določbe za homologacijo pnevmatik
Dodatek 1	Opisni list za pnevmatiko
Dodatek 2	Certifikat o EGS-homologaciji sestavnega dela
PRILOGA II <sup>(1)</sup>	Zahteve za pnevmatike
Dodatek 1	Pojasnjevalna risba
Dodatek 2	Seznam simbolov indeksov nosilnosti in ustrezne največje mase, ki se lahko prevažajo (kg)
Dodatek 3	Razporeditev oznak za pnevmatike
Dodatek 4	Razmerje med tlačnim indeksom in enotami tlaka
Dodatek 5	Merilno platišče, zunanji premer in širina preseka pnevmatik določenih oznak velikosti
Dodatek 6	Metoda merjenja velikosti pnevmatik
Dodatek 7	Postopek preskusa zmogljivosti (obremenitev/hitrost)
Dodatek 8	Odstopanje nosilnosti glede na hitrost
PRILOGA III	Upravne določbe za homologacijo vozil glede vgradnje njihovih pnevmatik
Dodatek 1	Opisni list za vozilo
Dodatek 2	Certifikat o EGS-homologaciji vozila
PRILOGA IV	Zahteve za vozila v zvezi z vgradnjo njihovih pnevmatik

<sup>(1)</sup> Tehnične zahteve za pnevmatike so podobne tistim iz uredb št. 30 in 54 Gospodarske komisije za Evropo.

## PRILOGA I

## UPRAVNE DOLOČBE ZA HOMOLOGACIJO PNEVMATIK

## 1. VLOGA ZA EGS-HOMOLOGACIJO TIPA PNEVMATIKE KOT SESTAVNEGA DELA

- 1.1 Vlogo za EGS-homologacijo tipa pnevmatike kot sestavnega dela predloži proizvajalec ali njegov pooblaščen zastopnik.
- 1.2 Priložen mora biti opis pnevmatike v treh izvodih, kakor je prikazano v opisnem listu v Dodatku 1.
- 1.3 Na zahtevo homologacijskega organa mora proizvajalec ali njegov pooblaščen zastopnik za vsak tip pnevmatike predložiti tudi popolno tehnično dokumentacijo, ki vsebuje zlasti poročila o preskusih, risbe ali fotografije (v treh izvodih) bočnic in tekalne površine pnevmatike, dimenzionalno risbo prereza pnevmatike in/ali en ali dva vzorca vsakega tipa pnevmatike. S fotografije ali risbe mora biti razvidno predlagano mesto za oznako EGS-homologacije sestavnega dela.
- 1.4 Proizvajalec ali njegov zastopnik lahko zaprosi za razširitev EGS-homologacije sestavnega dela, ki zajema tudi spremenjene tipe pnevmatik.

## 2. OZNAKE

Na vzorcih tipa pnevmatik, predloženih v EGS-homologacijo sestavnega dela, mora vložnik vidno in neizbrisno navesti svojo blagovno znamko ali ime ter zagotoviti zadosten prostor za oznako EGS-homologacije sestavnega dela; to mesto mora biti prikazano v dokumentih, navedenih v točki 1.2.

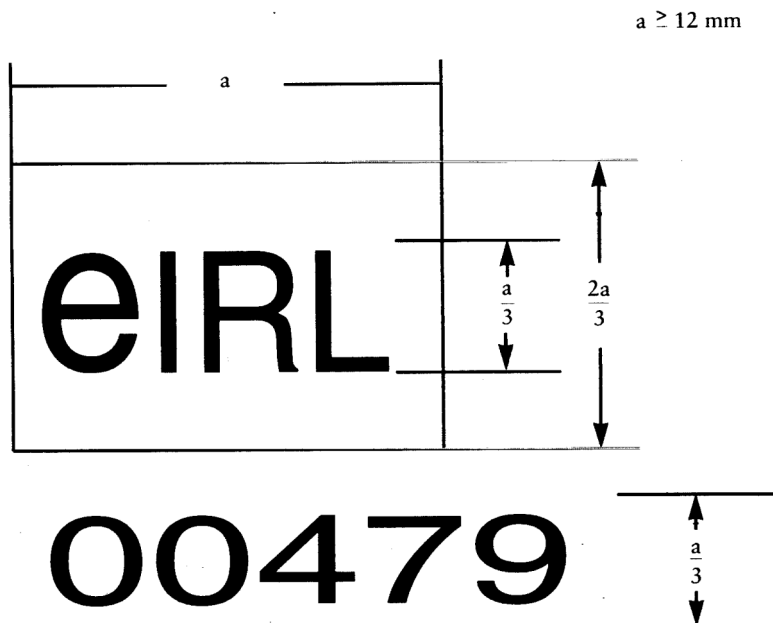
## 3. EGS-HOMOLOGACIJA SESTAVNEGA DELA (PNEVMATIKE)

- 3.1 EGS-homologacija sestavnega dela se podeli in številka EGS-homologacije sestavnega dela se izda za vsak tip pnevmatike, ki je predložen v skladu s točko 1.1 in izpolnjuje zahteve te direktive.
- 3.2 Države članice je treba obvestiti o odobritvi, razširitvi ali zavrnitvi homologacije pnevmatike po tej direktivi z obrazcem, katerega vzorec je prikazan v Dodatku 2.
- 3.3 Številka homologacije se določi za vsak homologiran tip pnevmatike. Ista država članica ne sme dodeliti iste številke drugemu tipu pnevmatike.

## 4. OZNAČEVANJE PNEVMATIK Z OZNAKO EGS-HOMOLOGACIJE SESTAVNEGA DELA

- 4.1 Vsaka pnevmatika, ki je skladna s homologiranim tipom po tej direktivi, mora imeti oznako EGS-homologacije sestavnega dela.
- 4.2 Oznaka EGS-homologacije sestavnega dela je sestavljena iz pravokotnika, v katerem je mala črka „e“, ki ji sledi črkovna ali številčna oznaka države članice, ki je podelila homologacijo sestavnega dela: 1 za Nemčijo, 2 za Francijo, 3 za Italijo, 4 za Nizozemsko, 6 za Belgijo, 9 za Španijo, 11 za Združeno kraljestvo, 13 za Luksemburg, 18 za Dansko, 21 za Portugalsko, IRL za Irsko, EL za Grčijo. Številka EGS-homologacije sestavnega dela je sestavljena iz številke homologacije sestavnega dela, ki je prikazana na izpolnjenem certifikatu za tip, pred katero sta dve števki, ki pomenita zaporedno številko zadnje dopolnitve k tej direktivi Sveta na dan podelitve EGS-homologacije sestavnega dela. Zaporedna številka dopolnitve v tej direktivi je 00 za pnevmatike za gospodarska vozila in 02 za pnevmatike za osebna vozila.
- 4.3 Oznaka in številka EGS-homologacije sestavnega dela in dodatne oznake, določene v točki 3 Priloge II, morajo biti nameščene, kakor je določeno v omenjeni točki.
- 4.4 Pravokotnik, ki sestavlja EGS-oznako, mora biti dolg vsaj 12 mm in visok vsaj 8 mm. Črke in številka(-e) morajo biti visoke vsaj 4 mm.

## 4.5 Primer EGS-oznake:



Pnevmatika z zgoraj prikazano EGS-oznako je pnevmatika, ki izpolnjuje zahtevo(-e) EGS in kateremu je bila na podlagi te direktive na Irskem (IRL) podeljena EGS-oznaka pod številko 479.

*Opomba:* Številka 479 (številka oznake EGS-homologacije sestavnega dela) in črke IRL (črke države članice, ki je podelila EGS-oznako) so prikazane le kot primer.

Številka homologacije mora biti tik ob pravokotniku, bodisi nad ali pod njim oziroma na levi ali desni strani. Številke, iz katerih je sestavljena številka homologacije, morajo biti na isti strani črke „e“ in obrnjene v isto smer.

## 5. SPREMEMBA TIPA PNEVMATIKE

5.1 O vsaki spremembi tipa pnevmatike je treba uradno obvestiti homologacijski organ, ki je homologiral tip pnevmatike. Ta homologacijski organ lahko nato:

5.1.1 meni, da spremembe verjetno nimajo znatnega neugodnega učinka in da pnevmatika vsekakor še vedno izpolnjuje zahteve,

5.1.2 zahteva, da mu tehnična služba, odgovorna za opravljanje preskusov, pošlje dodatno poročilo o preskusu.

5.2 Za spremembo profila pnevmatike niso potrebni ponovni preskusi, določeni v Prilogi II.

5.3 O potrditvi ali zavrnitvi homologacije je treba obvestiti druge države članice po postopku, opisanem v točki 3.2, pri čemer je treba podrobno navesti spremembe.

## 6. SKLADNOST PROIZVODNJE PNEVMATIK

6.1 Vsaka proizvedena pnevmatika z oznako EGS-homologacije sestavnega dela v skladu s to direktivo mora biti izdelana tako, da izpolnjuje vse ustrezne zahteve te direktive.

6.2 Da bi se preverila skladnost z zahtevami iz točke 6.1, je treba opraviti ustrezna preverjanja proizvodnje.

6.3 Imetnik homologacije mora zlasti:

6.3.1 zagotoviti postopke učinkovitega nadzora kakovosti proizvodnje,

6.3.2 imeti dostop do ustrezne opreme, ki je potrebna za preverjanje skladnosti za vsak homologirani tip,

- 6.3.3 zagotoviti, da se rezultati preskusov zapišejo in da so njim priloženi dokumenti na voljo toliko časa, kolikor se določi v dogovoru s homologacijskim organom,
- 6.3.4 analizirati rezultate vseh vrst preskusov zaradi preverjanja in zagotavljanja stalnosti značilnosti izdelka ob upoštevanju odstopanj pri industrijski proizvodnji,
- 6.3.5 zagotoviti, da se za vsak tip pnevmatike opravijo vsaj preskusi, opisani v tej direktivi,
- 6.3.6 zagotoviti vnovično vzorčenje in nove preskuse, če se pokaže, da odvzeti vzorci ne ustrezajo zahtevam preskusa. Treba je storiti vse potrebno, da se doseže ponovna skladnost proizvodnje.
- 6.4 Homologacijski organ, ki je podelil homologacijo sestavnega dela, lahko kadar koli preveri metode nadzora skladnosti, ki se uporabljajo v vsaki proizvodni enoti.
- 6.4.1 Pri vsakem pregledu je treba kontrolorju pokazati zapise o preskusih in zapisnike o pregledu proizvodnje.
- 6.4.2 Kontrolor lahko vzame naključne vzorce, ki se preskusijo v laboratoriju proizvajalca. Najmanjše število vzorcev se lahko določi glede na rezultate preverjanj, ki jih opravi proizvajalec sam.
- 6.4.3 Če se pokaže, da je raven kakovosti nezadovoljiva, ali če se zdi, da je treba preveriti veljavnost preskusov, opravljenih po točki 6.4.2, mora kontrolor izbrati vzorce, ki jih je treba poslati tehnični službi, ki je opravila homologacijske preskuse.
- 6.4.4 Homologacijski organ lahko opravi kateri koli preskus, ki je določen v tej direktivi.
- 6.4.5 Pregledi, ki jih odobri homologacijski organ, se običajno opravijo enkrat na leto. Če se med enim od njih ugotovijo nezadovoljivi rezultati, mora homologacijski organ zagotoviti, da bodo storjeni vsi potrebni ukrepi zaradi čimprejšnje ponovne vzpostavitve skladnosti proizvodnje.

## 7. DOKONČNO PRENEHANJE PROIZVODNJE

Če imetnik homologacije dokončno preneha proizvajati tip pnevmatike, homologirane v skladu s to direktivo, mora o tem obvestiti organ, ki je podelil homologacijo. Po prejemu takega obvestila mora ta organ o tem obvestiti druge homologacijske organe s kopijo homologacijskega obrazca, na katerem je spodaj zapis z velikimi črkami s podpisom in datumom „DOKONČNO PRENEHANJE PROIZVODNJE“.

---

## Dodatek 1

## OPISNI LIST ŠT. ... V ZVEZI Z EGS-HOMOLOGACIJO PNEVMATIKE KOT SESTAVNEGA DELA

(DIREKTIVA 92/23/EGS)

Naslednje podatke, če so primerni, je treba predložiti v treh izvodih skupaj s seznamom priloženih dokumentov. Morebitne risbe morajo biti v ustreznem merilu in z zadostnimi detajli na formatu A4 ali zložene na ta format. Če so posamezne funkcije upravljane z mikroprocesorjem, morajo biti dodane informacije o njihovem delovanju.

0. SPLOŠNO
- 0.1 Znamka (tovarniško ime proizvajalca): .....
- 0.2 Trgovska oznaka(-e): .....
- 0.3 Podatki za identifikacijo (oznaka velikosti pnevmatike): .....
- 0.5 Ime in naslov vložnika: .....
- 0.7 Naslov(-i) proizvodnega(-ih) obrata(-ov): .....
6. PNEVMATIKE
- 6.1 Vrsta uporabe: .....
- 6.2 Zgradba: .....
- 6.3 Kategorija hitrosti: .....
- 6.4 Indeks(-i) nosilnosti:
- enojna montaža: .....
- dvojna montaža: .....
- 6.5 Ali se pnevmatika vgradi z zračnico ali brez nje: .....
- 6.7 Ali je pnevmatika: .....
- 6.7.1 „standardna“, „ojačana“ ali “zasilna rezervna pnevmatika tipa T za osebna vozila: .....
- 6.7.2. za gospodarska vozila, pri katerem je mogoče dodatno narezati kanale: .....
- 6.8 Število vložkov pnevmatik z diagonalno zgradbo (če je potrebno): .....
- 6.9 Zunanje mere: celotna širina preseka in zunanji premer: .....
- 6.10 Platišče(-a), na katero(-a) se lahko namesti pnevmatika: .....
- 6.11 Merilno in preskusno platišče: .....
- 6.12 Tlak pri merjenju (v barih): .....
- 6.13 Dodatne kombinacije obremenitev/hitrost, kadar velja točka 6.2.5 Priloge II: .....
- .....
- 6.14 Preskusni tlak, kadar proizvajalec zahteva uporabo točke 1.3 dela A Dodatka 7 Priloge II ali tlačni indeks „PSI“: .....
- .....
- 6.15 Faktor x, omenjen v točki 2.20 Priloge II ali ustrezna tabela Dodatka 5 k Prilogi II: .....
- .....



Dodatek 2

VZOREC

(največji format: A4 (210 x 297 mm))

**CERTIFIKAT O EGS-HOMOLOGACIJI SESTAVNEGA DELA****(Pnevmatike)**

ŽIG HOMOLOGACIJSKEGA ORGANA

Sporočilo o:

- homologaciji <sup>(1)</sup>
- razširitvi homologacije <sup>(1)</sup>
- zavrnitvi homologacije <sup>(1)</sup>

sestavnega dela v zvezi z Direktivo 92/23/EGS o pnevmatikah.

Št. homologacije sestavnega dela EGS: ..... Št. razširitve: .....

## ODDELEK I

0. **Splošno**

0.1 Znamka (tovarniško ime proizvajalca): .....

.....

0.2 Trgova oznaka(-e): .....

.....

0.3 Podatki za identifikacijo, označeni na sestavnem delu (pnevmatiki) <sup>(2)</sup>: .....

.....

0.4 Seznam ustreznih prilog: .....

0.5 Ime in naslov vložnika: .....

0.6 Naslov(-i) proizvodnega(-ih) obrata(-ov): .....

.....

<sup>(1)</sup> Neustrezno črtati.<sup>(2)</sup> Če se uporabljajo podatki za identifikacijo tipa, so lahko le na pnevmatikah, na katere se nanaša posamična homologacija. Če podatki za identifikacijo tipa vsebujejo znake, ki niso bistveni za opis tipov, na katere se nanaša ta certifikat o homologaciji sestavnega dela (npr. označeni datum), je treba take znake v dokumentaciji nadomestiti s simbolom „?“ (npr. ABC?? 123??)

- oznaka velikosti,
- kategorija uporabe,
- indeks nosilnosti
- kategorija hitrosti,

- ali se lahko pnevmatika uporablja brez zračnice,
- ali je pnevmatika „ojačana“ ali „zasilna rezervna pnevmatika tipa T“ pri pnevmatikah za osebna vozila,
- ali je pnevmatika namenjena za dodatno narezovanje kanalov pri pnevmatikah za gospodarska vozila,
- dodatni indeks ali indeksi nosilnosti in indeks hitrosti.

## ODDELEK II

1. **Dodatni podatki**
  - 1.1 Seznam platišč, v katera se lahko vgradijo pnevmatike: .....
  2. Tehnična služba, odgovorna za opravljanje preskusov: .....
  3. Datum poročila o preskusu: .....
  4. Številka poročila o preskusu: .....
  5. Razlogi za razširitev homologacije sestavnega dela (če je potrebno): .....  
.....
  6. Pripombe: .....
  7. Kraj: .....
  8. Datum: .....
  9. Podpis: .....
  10. Priložen je seznam dokumentov, ki sestavljajo dokumentacijo o homologaciji sestavnega dela, shranjeno pri organu, ki je podelil homologacijo, in se lahko pridobijo na zahtevo.
-

## PRILOGA II

## ZAHTEVE ZA PNEVMATIKE

1. POMEN IZRAZOV
2. Za namene te direktive:
  - 2.1 „tip pnevmatike“ pomeni vrsto pnevmatik, ki se ne razlikujejo po teh bistvenih značilnostih:
    - 2.1.1 proizvajalčevo ime ali blagovna znamka;
    - 2.1.2 oznaka velikosti pnevmatike;
    - 2.1.3 vrsta uporabe:
      - normalna: – normalne pnevmatike za cestno uporabo,
      - posebna: – pnevmatike za posebno uporabo, npr. pnevmatike za mešano uporabo (cestno in terensko), in pri omejeni hitrosti,
      - zimske pnevmatike,
      - zasilne rezervne pnevmatike;
    - 2.1.4 zgradba (diagonalna, prepasana diagonalna, radialna);
    - 2.1.5 kategorija hitrosti;
    - 2.1.6 indeks nosilnosti;
    - 2.1.7 presek pnevmatike;
  - 2.2 „zimska pnevmatika“ pomeni pnevmatiko, pri kateri sta tekalna plast in zgradba načrtovana predvsem tako, da zagotavljata v blatu in svežem ali mehkem snegu boljšo učinkovitost kot normalna pnevmatika. Tekalna plast zimske pnevmatike je na splošno sestavljena iz kanalov (reber) in/ali blokov tekalne površine, ki so bolj razmaknjeni kot pri normalni pnevmatiki;
  - 2.3 „zgradba“ pnevmatike pomeni tehnične značilnosti karkase pnevmatike. Ločimo predvsem:
    - 2.3.1 „diagonalno zgradbo“, 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;
    - 2.3.2 „prepasano diagonalno zgradbo“, pri kateri je diagonalna zgradba učvrščena z obdajajočim pasom, sestavljenim iz dveh ali več vložkov, v katerih so kordne niti zelo neraztegljive. Vložki pasu so položeni drug na drugega tako, da niti sosednjih vložkov oklepajo kot, ki je primerljiv s kotom niti v vložkih karkase;
    - 2.3.3 „radialno zgradbo“, 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;
    - 2.3.4 „ojačano zgradbo“, pri kateri je karkasa odpornejša od karkase ustrezne standardne pnevmatike;
    - 2.3.5 „zasilna rezervna pnevmatika“, ki se razlikuje od pnevmatike za vgradnjo v katero koli vozilo za normalne vozne razmere in je namenjen samo za začasno uporabo v omejenih voznih razmerah;
    - 2.3.6 „zasilna rezervna pnevmatika tipa T“, ki je namenjena za uporabo pod tlakom, višjim od tlaka, določenega za standardne in ojačane pnevmatike;
  - 2.4 „noga“ pomeni del pnevmatike, ki ima takšno obliko in zgradbo, da se prilega platišču in drži pnevmatiko na njem (!);
  - 2.5 „kord“ pomeni vzorce predenja niti v vložkih pnevmatike (!);
  - 2.6 „vložek“ pomeni plast z gumo obloženih vzporednih kordnih niti (!);
  - 2.7 „karkasa“ pomeni del pnevmatike, ki ni tekalna plast in gumijasta bočnica in ki napihnjena pomaga prenašati obremenitve (!);
  - 2.8 „tekalna plast“ pomeni del pnevmatike, ki je v stiku s podlago (!);
  - 2.9 „bočnica“ pomeni del pnevmatike, razen tekalne plasti, ki je viden, kadar na platišče nameščeno pnevmatiko pogledamo s strani (!);

(!) Glej pojasnjevalno risbo v Dodatku 1.

- 2.10 „spodnja bočnica“ pomeni območje pod črto najširšega preseka pnevmatike, ki je vidno, če pnevmatiko, nameščeno na platišče, pogledamo s strani (!);
- 2.11 „kanal v tekalni plasti“ pomeni prostor med sosednjima rebroma ali blokoma v dezenu tekalne plasti (!)
- 2.12 „širina preseka“ pomeni linearno razdaljo med zunanjima površinama bočnic napihnjene pnevmatike brez upoštevanja debeline napisov (oznak), dekoracij ali zaščitnih trakov ali reber (!);
- 2.13 „celotna širina“ pomeni linearno razdaljo med zunanjima površinama bočnic napihnjene pnevmatike z upoštevanjem debeline napisov (oznak), dekoracij ali zaščitnih trakov ali reber (!);
- 2.14 „višina preseka“ pomeni razdaljo, enako polovični razliki zunanjega premera pnevmatike in nazivnega premera platišča (!);
- 2.15 „nazivno presečno razmerje  $R_a$ “ pomeni stokratnik števila, dobljenega z deljenjem nazivne višine preseka v milimetrih z nazivno širino preseka v milimetrih;
- 2.16 „zunanji premer“ pomeni celotni premer nove napihnjene pnevmatike (!);
- 2.17 „oznaka velikosti pnevmatike“:
- 2.17.1 pomeni oznako, ki kaže:
- 2.17.1.1 nazivno širino preseka. Ta širina mora biti izražena v mm, razen pri pnevmatikah, katerih oznaka velikosti je navedena v prvem stolpcu tabel v Dodatku 5;
- 2.17.1.2 nazivno presečno razmerje, razen pri pnevmatikah, katerih oznaka velikosti je navedena v prvem stolpcu tabel v Dodatku 5;
- 2.17.1.3 dogovorjeno število „d“ (simbol „d“), ki pomeni nazivni premer platišča in ustreza premeru platišča, izraženemu v colah (števila, manjša od 100 – glej tabelo) ali mm (števila, večja od 100), vendar ne obema.

Celotno območje vrednosti je prikazano v spodnji tabeli:

Nazivni premer platišča (simbol „d“)	
Izraženo v colah (koda)	Vrednost v mm (razdelek 6.1.2.1)
10	254
11	279
12	305
13	330
14	356
15	381
16	406
17	432
18	457
19	483
20	508
21	533
22	559
24	610
25	635
14,5	368
16,5	419
17,5	445
19,5	495
20,5	521
22,5	572
24,5	622

(!) Glej pojasnjevalno risbo v Dodatku 1.

- 2.17.1.4 črko „T“ pred nazivno širino preseka pri zasilnih rezervnih pnevmatikah tipa T;
- 2.18 „nazivni premer platišča (d)“ pomeni premer platišča, na katero se vgradi odgovarjajoča pnevmatika <sup>(1)</sup>;
- 2.19 „platišče“ pomeni oporo, na kateri sedita nogi pnevmatike, bodisi pnevmatike z zračnico ali brez nje <sup>(1)</sup>;
- 2.20 „teoretično platišče“ pomeni namišljeno platišče, katerega širina naj bi bila enaka x-kratniku nazivne širine preseka pnevmatike; vrednost „x“ mora določiti proizvajalec pnevmatike;
- 2.21 „merilno platišče“ pomeni platišče, na katero je treba vgraditi pnevmatiko, da se izmeri njena velikost;
- 2.22 „preskusno platišče“ pomeni platišče, na katero je treba vgraditi pnevmatiko, da se opravijo preskusi;
- 2.23 „trganje“ pomeni odletavanje delcev gume s tekalne plasti;
- 2.24 „ločevanje korda“ pomeni ločevanje kordnih nitk od njihove gumijaste prevleke;
- 2.25 „razslojevanje vložkov“ pomeni ločevanje sosednjih vložkov;
- 2.26 „ločevanje tekalne plasti“ pomeni odlet tekalne plasti od karkase;
- 2.27 „indikatorji obrabe“ pomenijo mostičke v dnu kanalov tekalne plasti, ki so načrtovani za vizualno oceno stopnje obrabljenosti tekalne plasti;
- 2.28 „indeks nosilnosti“ pomeni eno ali dve številki, ki kažeta obremenitev, ki jo lahko prenese pnevmatika pri enojni ali dvojni montaži pri hitrosti, ki ustreza primerni kategoriji hitrosti, kadar se uporablja v skladu z zahtevami za uporabo, ki jih določi proizvajalec. Seznam teh indeksov in pripadajočih obremenitev je v Dodatku 2 Priloge II;
- 2.28.1 na pnevmatikah za osebna vozila je lahko le en indeks nosilnosti;
- 2.28.2 na pnevmatikah za gospodarska vozila sta lahko en ali dva indeksa nosilnosti, prvi za enojno montažo in drugi, če obstaja, za dvojno montažo; če sta navedena oba indeksa, sta ločena s poševnico (/);
- 2.28.3 tip pnevmatike ima lahko en ali dva indeksa nosilnosti, odvisno od tega, ali veljajo določbe točke 6.2.5;
- 2.29 „kategorija hitrosti“, izražena s simbolom kategorije hitrosti, kakor je prikazano v tabeli v točki 2.29.3;
- 2.29.1 pri pnevmatikah za osebna vozila največja hitrost, ki jo lahko prenese pnevmatika;
- 2.29.2 pri pnevmatikah za gospodarska vozila hitrost, pri kateri lahko pnevmatika nosi obremenitev, ki ustreza indeksu nosilnosti;
- 2.29.3 Kategorije hitrosti so prikazane v spodnji tabeli:

Simbol kategorije hitrosti	Ustrezna 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
V	240


<sup>(1)</sup> Glej pojasnjevalno risbo v Dodatku 1.

- 2.29.4 pnevmatike, primerne za največje hitrosti nad 240 km/h, imajo v oznaki velikosti pnevmatike črkovno kodo „Z“;
- 2.29.5 tip pnevmatike ima lahko en ali dva simbola kategorije hitrosti, odvisno od tega, ali veljajo določbe točke 6.2.5 ali ne;
- 2.30 „tabela: Odstopanja nosilnosti glede na hitrost“ pomeni tabelo v Dodatku 8 Priloge II, ki prikazuje odvisnost odstopanj obremenitev, ki jih lahko prenese pnevmatika pri uporabi pri drugačnih hitrostih od tistih, ki ustrezajo njenemu simbolu kategorije hitrosti;
- 2.30.1 kadar se uporabljajo določbe točke 6.2.5 pa niti pri pnevmatikah za osebna vozila niti pri pnevmatikah za gospodarska vozila odstopanja nosilnosti ne veljajo za dodatne indekse nosilnosti in simbole kategorij hitrosti;
- 2.31 „največja obremenitev“ pomeni največjo maso, ki jo pnevmatika lahko prenese:
- 2.31.1 pri pnevmatikah za osebna vozila, primernih za hitrosti, ki ne presegajo 210 km/h, največja obremenitev ne sme presegati vrednosti, ki jo določa indeks nosilnosti pnevmatike;
- 2.31.2 pri pnevmatikah za osebna vozila, primernih za hitrosti od 210 km/h do 240 km/h (pnevmatike s simbolom kategorije hitrosti „V“), največja obremenitev ne sme presegati v spodnji tabeli prikazanega odstotka vrednosti, ki jo določa indeks nosilnosti pnevmatike, ob upoštevanju največje hitrosti vozila z vgrajeno pnevmatiko:

Največja hitrost (km/h)	Obremenitev (%)
215	98,5
220	97
225	95,5
230	94
235	92,5
240	91

Za vmesne vrednosti največjih hitrosti je dovoljena linearna interpolacija največje obremenitve;

- 2.31.3 pri hitrostih nad 240 km/h (pnevmatike „Z“) največja obremenitev ne sme presegati vrednosti, ki jo predpiše proizvajalec pnevmatike, ob upoštevanju največje hitrosti vozila z vgrajeno pnevmatiko;
- 2.31.4 pri pnevmatikah za gospodarska vozila največja obremenitev ne sme niti pri enojni niti pri dvojni montaži presegati odstotka vrednosti, povezane z ustreznim indeksom nosilnosti pnevmatike, kakor je prikazano v tabeli „Odstopanja nosilnosti glede na hitrost“ (glej točko 2.30), ob upoštevanju simbola kategorije hitrosti pnevmatike in največje hitrosti vozila z vgrajeno pnevmatiko. Če veljajo dodatni indeksi nosilnosti in simboli kategorij hitrosti, velja tudi za slednje, da določajo največjo obremenitev pnevmatike;
- 2.32 „pnevmatika za osebna vozila“ pomeni pnevmatiko, načrtovano predvsem, vendar ne izključno, za osebna vozila (motorna vozila kategorije M1) in njihove priklopnike (O1 in O2);
- 2.33 „pnevmatika za gospodarska vozila“ pomeni pnevmatiko, načrtovano predvsem, vendar ne izključno, za vozila, ki niso osebna vozila (motorna vozila kategorij M2, M3, N), in njihove priklopnike (O3, O4);
- 2.34 „tlak pnevmatike na podlago (F/Ac)“ pomeni povprečno obremenitev na enoto površine, s katero pnevmatika na ploskvi naleganja pritiska na podlago, izraženo kot količnik med navpično silo na os kolesa (F) in površino naleganja pnevmatike (Ac) v statičnih pogojih, merjeno pri pnevmatiki, napolnjeni s tlakom (hladna pnevmatika), priporočenim za predvideno vrsto uporabe pnevmatike. Izražen je v kN/m<sup>2</sup>;
- 2.35 „površina naleganja pnevmatike (Ac)“ pomeni površino ravne ploskve, ki jo omejuje navidezni obod naleganja pnevmatike na podlago. Izražena je v m<sup>2</sup>;
- 2.36 „dejanski obod naleganja pnevmatike“ pomeni konveksno mnogokotniško krivuljo, ki oriše najmanjšo ploskev, ki vsebuje vse točke stika med pnevmatiko in podlago;
- 2.37 „tlak hladne pnevmatike“ pomeni notranji tlak v pnevmatiki, kadar je njegova temperatura enaka temperaturi okolice, povišanje tlaka zaradi uporabe pnevmatike pa ni vključeno. Izražen je v barih/kPa.

3. ZAHTEVE GLEDE OZNAČEVANJA
- 3.1 Pnevmatike morajo biti označene z:
- 3.1.1 imenom proizvajalca ali blagovno znamko;
- 3.1.2 oznako velikosti pnevmatike, kot je določeno v točki 2.17;
- 3.1.3 navedbo zgradbe:
- 3.1.3.1 na diagonalnih pnevmatikah brez oznake ali s črko „D“;
- 3.1.3.2 na radialnih pnevmatikah s črko „R“ pred oznako nazivnega premera in neobvezno z besedo „RADIAL“;
- 3.1.3.3 na prepasanih diagonalnih pnevmatikah s črko „B“ pred oznako nazivnega premera platišča in z besedami „BIAS-BELTED“;
- 3.1.4 navedbo kategorije hitrosti pnevmatike s simbolom, prikazanim v točki 2.29; pri pnevmatikah, ki so primerne za hitrosti, večje od 240 km/h, mora biti kategorija hitrosti pnevmatike prikazana s črko „Z“ pred navedbo zgradbe (glej točko 3.1.3);
- 3.1.5 napisom „M + S“ (možno še „M. S.“ ali „M & S“) pri zimskih pnevmatikah;
- 3.1.6 indeksom nosilnosti, ki je opredeljen v točki 2.28;
- 3.1.6.1 pri pnevmatikah, primernih za hitrosti, večje od 240 km/h, lahko navedbo indeksa nosilnosti izpustimo;
- 3.1.7 besedo „TUBELESS“, če je pnevmatika namenjena za uporabo brez zračnice;
- 3.1.8 besedo „REINFORCED“, če je pnevmatika ojačana;
- 3.1.9 datumom izdelave v obliki treh števk, od katerih prvi dve prikazujeta teden, zadnja pa leto izdelave;
- 3.1.10 pri pnevmatikah za gospodarska vozila, pri katerih se lahko kanali dodatno narežejo, z narobe obrnjenim simbolom „“, katerega premer je vsaj 20 mm, ali besedo „REGROOVABLE“, odtisnjeno v ali na vsako bočnico;
- 3.1.11 pri pnevmatikah za gospodarska vozila navedbo z indeksom „PSI“ (glej Dodatek 4) ali tlakom v napolnjeni pnevmatiki, potrebnim za preskuse zmogljivosti (obremenitev/hitrost), kakor je pojasnjeno v Dodatku 7 Dela 2;
- 3.1.12 dodatnim indeksom ali indeksi nosilnosti in simbolom kategorije hitrosti, če veljajo določbe iz točke 6.2.5.
- 3.2 V Dodatku 3 so primeri razporeditve oznak za pnevmatike.
- 3.3 Na pnevmatiki mora biti tudi oznaka EGS-homologacije sestavnega dela, katere vzorec je prikazan v točki 4.5 Priloge I.

#### MESTO OZNAK

- 3.4 Oznake iz točk 3.1 in 3.3, morajo biti jasno in čitljivo vtisnjene v ali na obe bočnici in vsaj na eni strani na spodnjem delu bočnice:
- 3.4.1 pri simetričnih pnevmatikah morajo biti vse zgoraj omenjene oznake na obeh bočnicah, razen oznak iz točk 3.1.9, 3.1.11 in 3.3, ki so lahko le na eni bočnici,
- 3.4.2 pri asimetričnih pnevmatikah morajo biti vse oznake vsaj na zunanji bočnici.

(4.)

(5.)

(6.)

#### 6.1 Zahteve glede mer

##### 6.1.1 Širina preseka pnevmatike

- 6.1.1.1 Razen v primeru iz točke 6.1.1.2, se širina preseka izračuna po naslednji formuli:

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

pri čemer je:

$S$  = „širina preseka“, izražena v mm <sup>(1)</sup> in izmerjena na merilnem platišču;

$S_1$  = „nazivna širina preseka“ v mm, prikazana na bočnici pnevmatike v predpisani oznaki velikosti pnevmatike;

$A$  = širina (izražena v mm) teoretičnega platišča, ki jo proizvajalec navede v opisnem listu (glej točko 6.11 Dodatka 1 k Prilogi I);

$A_1$  = širina (izražena v mm) teoretičnega platišča; enaka je  $S_1$ , pomnoženi s faktorjem  $x$ , kakor določi proizvajalec pnevmatike (glej točko 6.15 Dodatka 1 k Prilogi I);  $K = 0,4$ .

6.1.1.2 Pri tipih pnevmatik, katerih oznaka velikosti je navedena v prvem stolpcu tabel v Dodatku 5 A ali 5 B, sta širina merilnega platišča ( $A$ ) in širina preseka ( $S$ ) navedeni nasproti oznake velikosti v teh tabelah.

#### 6.1.2 Zunanji premer pnevmatike

6.1.2.1 Razen v primeru iz točke 6.1.2.2, se zunanji premer pnevmatike izračuna po naslednji formuli:

$$D = d + 0,02 H,$$

pri čemer je:

—  $D$  zunanji premer, izražen v mm,

—  $d$  vrednost, določena v točki 2.17.1.3 in izražena v mm,

—  $H$  nazivna višina preseka v mm, ki je enaka  $S_1 \times 0,01 R_a$ ;

pri čemer je:

—  $R_a$  nazivno presečno razmerje,

ustrezno oznaki velikosti pnevmatike na bočnici pnevmatike, v skladu z zahtevami točke 3.

6.1.2.2 Pri tipih pnevmatik, katerih oznaka velikosti je navedena v prvem stolpcu tabel v Dodatku 5, je zunanji premer naveden nasproti oznake velikosti v teh tabelah.

#### 6.1.3 Metoda merjenja velikosti pnevmatike

Dejanska velikost pnevmatike se meri, kot je opisano v Dodatku 6.

#### 6.1.4 Širina preseka pnevmatike: specifikacija toleranc

6.1.4.1 Celotna širina pnevmatike je lahko manjša od širine preseka, določene v skladu s točko 6.1.1 ali prikazane v Dodatku 5;

6.1.4.2 Te vrednosti ne smejo biti večje za več kot:

6.1.4.2.1 pri diagonalni zgradbi: 6 % pri pnevmatikah za osebna vozila, 8 % pri pnevmatikah za gospodarska vozila;

6.1.4.2.2 pri radialni zgradbi: 4 %; in

6.1.4.2.3 če ima pnevmatika poseben zaščitni pas, se lahko vrednost, povečana po zgoraj navedenih tolerancah, poveča za 8 mm.

6.1.4.2.4 pri pnevmatikah, katerih širina preseka presega 305 mm in ki so namenjene za dvojno namestitve, nazivna vrednost ne sme biti večja za več kot 2 % pri radialni zgradbi ali 4 % pri diagonalni.

#### 6.1.5 Zunanji premer pnevmatike: specifikacija toleranc

Zunanji premer pnevmatike ne sme presegati vrednosti  $D_{min}$  in  $D_{max}$ , dobljenih po naslednjih formulah:

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

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

6.1.5.1 za velikosti, našteje v Dodatku 5:

$$H = 0,5 (D - d) - \text{(glej pojasnila v točki 6.1.2.2)}.$$

6.1.5.2 za druge velikosti, ki niso našteje v Dodatku 5:

„ $H$ “ in „ $d$ “ sta določena v točki 6.1.2.1.

6.1.5.3 koeficienta „ $a$ “ in „ $b$ “ sta:

6.1.5.3.1 koeficient „ $a$ “ = 0,97;

6.1.5.3.2 koeficient „ $b$ “ za normalne, posebne, zimske ali zasilne rezervne pnevmatike:

<sup>(1)</sup> Faktor za preračunavanje iz col v mm je 25,4.



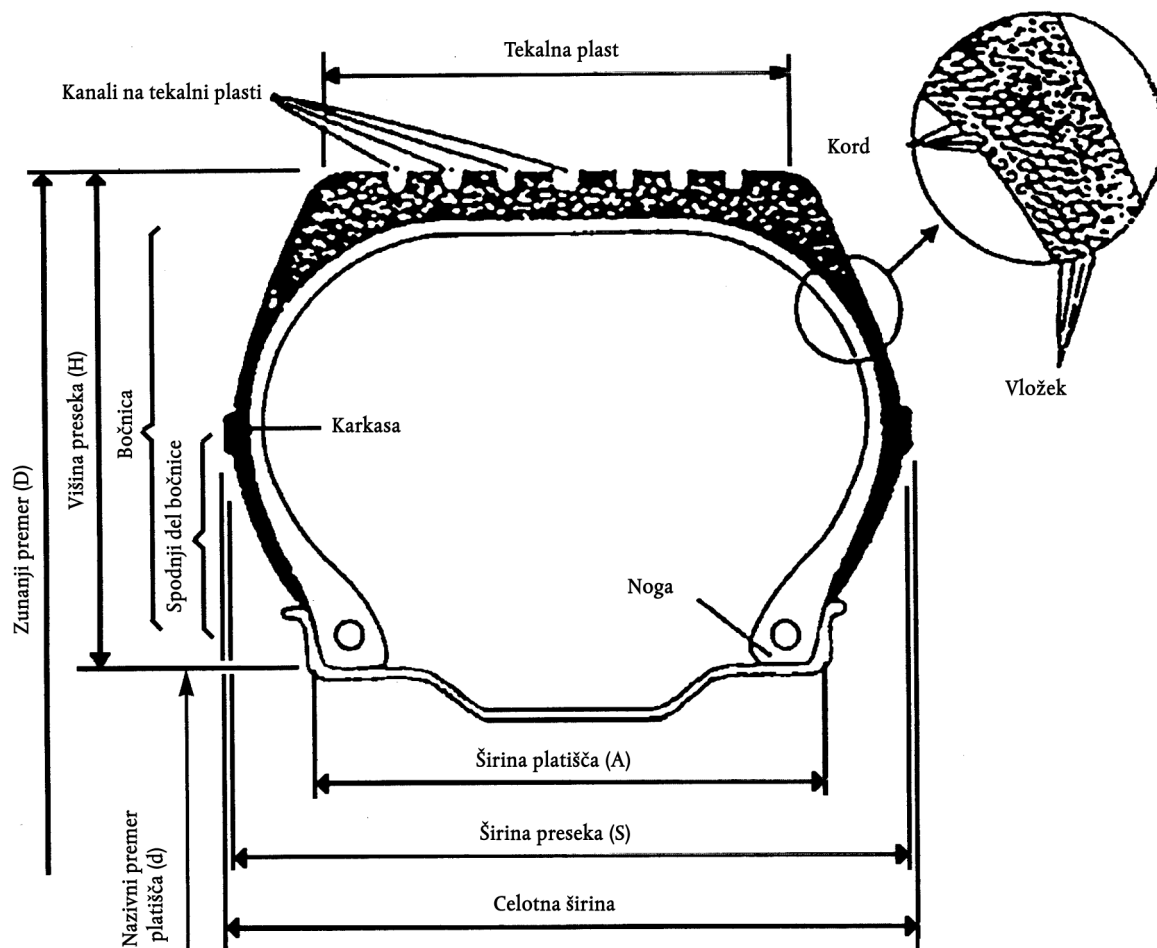
Vrsta uporabe	Pnevmatike za osebna vozila		Pnevmatike za gospodarska vozila	
	Radialni	Diagonalni	Radialni	Diagonalni
Običajna	1,04	1,08	1,04	1,07
Posebna	—	—	1,06	1,09
Zimska	1,04	1,08	1,04	1,07
Zasilna	1,04	1,08	—	—

- 6.1.5.4 pri zimskih pnevmatikah je lahko zunanji premer (Dmax), določen v skladu z zgornjim, večji za 1 %.
- 6.2 *Zahteve glede preskusa zmogljivosti (obremenitev/hitrost)*
- 6.2.1 Na pnevmatiki je treba opraviti preskus zmogljivosti (obremenitev/hitrost) v skladu z ustreznim postopkom, opisanim v Dodatku 7.
- 6.2.2 Pnevmatika, ki po ustreznih preskusih zmogljivosti (obremenitev/hitrost) ne kaže nikakršnega ločevanja tekalne plasti, razslojevanja vložkov, ločevanja kordov, trganj ali raztrganih kordov, je uspešno opravila preskus.
- 6.2.3 Zunanji premer pnevmatike, izmerjen šest ur po preskusu zmogljivosti (obremenitev/hitrost), ne sme biti za 3,5 % večji od zunanjega premera, izmerjenega pred preskusom.
- 6.2.4 Če je predložena vloga za homologacijo tipa pnevmatike za gospodarska vozila, se uporabijo kombinacije obremenitev/hitrost iz tabele v Dodatku 8, preskusa zmogljivosti (obremenitev/hitrost), opisanega v točki 6.2.1, pa ni treba opraviti za vrednosti obremenitve in hitrosti, ki niso nazivne vrednosti.
- 6.2.5 Če je predložena vloga (glej točko 6.13 Dodatka 1 k Prilogi I) za homologacijo tipa pnevmatike za gospodarska vozila, ki ima poleg vrednosti, navedene v tabeli v Dodatku 8, za spreminjanje nosilnosti v odvisnosti od hitrosti še neko drugo kombinacijo obremenitev/hitrost, je treba preskus zmogljivosti (obremenitev/hitrost), opisan v točki 6.2.1, opraviti tudi na drugi pnevmatiko istega tipa za to dodatno kombinacijo obremenitev/hitrost.
- 6.2.6 Kadar proizvajalec pnevmatik proizvaja serijo pnevmatik, ni potreben preskus zmogljivosti (obremenitev/hitrost) za vsak tip pnevmatike v seriji. Po presoji homologacijskega organa se lahko opravi izbira najmanj ugodnega primera.
- 6.3 **Kazalci obrabe**
- 6.3.1 Na tekalni plasti pnevmatik za osebna vozila mora biti vsaj šest prečnih vrst kazalcev obrabljenosti, ki so približno enakomerno porazdeljeni v širokih kanalih na srednjem delu tekalne plasti, ki sestavlja približno tri četrtine širine tekalne plasti. Kazalci obrabe morajo biti taki, da jih ne moremo zamenjati z gumijastimi brazdami med rebri ali bloki tekalne plasti.
- 6.3.2 Pri pnevmatikah, katerih mere ustrezajo vgradnji v platišča z nazivnim premerom 12" ali manj, so dovoljene tudi štiri vrste kazalcev obrabe.
- 6.3.3 Kazalci obrabe morajo vizualno pokazati, kdaj je globina kanalov na tekalni plasti zmanjšana na 1,6 mm s toleranco + 0,6/- 0 mm.

## Dodatek 1

## Pojasnjevalna risba

(glej točki 2 in 6.1 v Prilogi II)



## Dodatek 2

## SEZNAM SIMBOLOV INDEKSOV NOSILNOSTI IN USTREZNE NAJVEČJE MASE, KI SE LAHKO PREVAŽAJO

(glej točko 2.28 Priloge II)

Indeks nosilnosti	Največja masa	Indeks nosilnosti	Največja masa	Indeks nosilnosti	Največja masa	Indeks nosilnosti	Največja masa
0	45	51	195	101	825	151	3 450
1	46,2	52	200	102	850	152	3 550
2	47,5	53	206	103	875	153	3 650
3	48,7	54	212	104	900	154	3 750
4	50	55	218	105	925	155	3 875
5	51,5	56	224	106	950	156	4 000
6	53	57	230	107	975	157	4 125
7	54,5	58	236	108	1 000	158	4 250
8	56	59	240	109	1 030	159	4 375
9	58	60	250	110	1 060	160	4 500
10	60	61	257	111	1 090	161	4 625
11	61,5	62	265	112	1 120	162	4 750
12	63	63	272	113	1 150	163	4 875
13	65	64	280	114	1 180	164	5 000
14	67	65	290	115	1 215	165	5 150
15	69	66	300	116	1 250	166	5 300
16	71	67	307	117	1 285	167	5 450
17	73	68	315	118	1 320	168	5 600
18	75	69	325	119	1 360	169	5 800
19	77,5	70	335	120	1 400	170	6 000
20	80	71	345	121	1 450	171	6 150
21	82,5	72	355	122	1 500	172	6 300
22	85	73	365	123	1 550	173	6 500
23	87,5	74	375	124	1 600	174	6 700
24	90	75	387	125	1 650	175	6 900
25	92,5	76	400	126	1 700	176	7 100
26	95	77	412	127	1 750	177	7 300
27	97,5	78	425	128	1 800	178	7 500
28	100	79	437	129	1 850	179	7 750
29	103	80	450	130	1 900	180	8 000
30	106	81	462	131	1 950	181	8 250
31	109	82	475	132	2 000	182	8 500
32	112	83	487	133	2 060	183	8 750
33	115	84	500	134	2 120	184	9 000
34	118	85	515	135	2 180	185	9 250
35	121	86	530	136	2 240	186	9 500
36	125	87	545	137	2 300	187	9 750
37	128	88	560	138	2 360	188	10 000
38	132	89	580	139	2 430	189	10 300
39	136	90	600	140	2 500	190	10 600
40	140	91	615	141	2 575	191	10 900
41	145	92	630	142	2 650	192	11 200
42	150	93	650	143	2 725	193	11 500
43	155	94	670	144	2 800	194	11 800
44	160	95	690	145	2 900	195	12 150
45	165	96	710	146	3 000	196	12 500
46	170	97	730	147	3 075	197	12 850
47	175	98	750	148	3 150	198	13 200
48	180	99	775	149	3 250	199	13 600
49	185	100	800	150	3 350	200	14 000

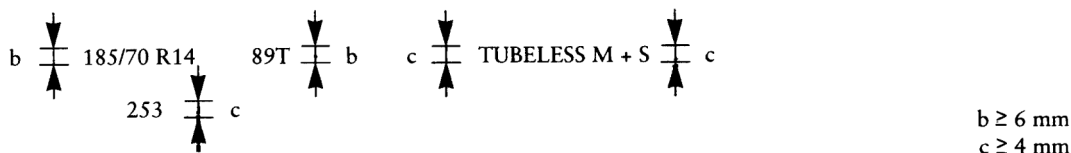
## Dodatek 3

## RAZPOREDITEV OZNAK ZA PNEVMATIKE

(glej točko 3.2 Priloge II)

## DEL A: PNEVMATIKE ZA OSEBNA VOZILA

Primer oznak, ki jih morajo imeti tipi pnevmatik, dani v promet po uradni objavi te direktive



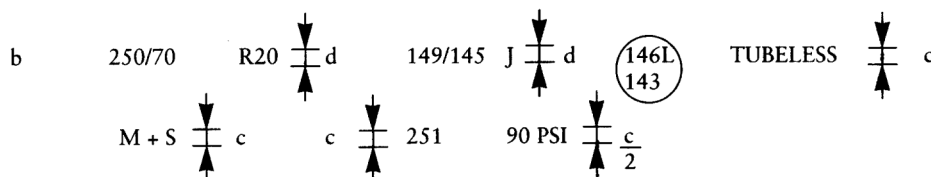
Te oznake določajo pnevmatiko:

- z nazivno širino preseka 185,
- z nazivnim presečnim razmerjem 70,
- z radialno zgradbo (R),
- z nazivnim premerom platišča 14,
- z nosilnostjo 580 kg, ki ustreza indeksu nosilnosti 89 v Dodatku 2,
- razvrščeno v hitrostno kategorijo T (največja hitrost 190 km/h),
- za vgradnjo brez zračnice („tubeless“),
- „zimskega“ tipa,
- izdelano v petindvajsetem tednu leta 1993.

Razmestitev in vrstni red oznak, ki sestavljajo oznako pnevmatike:

- (a) oznako velikosti, ki vključuje nazivno širino preseka, nazivno presečno razmerje, simbol tipa zgradbe (kadar je to primerno) in nazivni premer platišča, je treba razvrstiti tako, kakor je prikazano zgoraj: 185/70 R 14;
- (b) indeks nosilnosti in simbol kategorije hitrosti sta poleg oznake velikosti, bodisi pred ali za njo oziroma nad ali pod njo;
- (c) simboli „tubeless“, „reinforced“ in „M + S“ so lahko odmaknjeni od oznake velikosti.

## DEL B: PNEVMATIKE ZA GOSPODARSKA VOZILA



NAJMANJŠA VIŠINA OZNAK (mm)												
	<table border="1"> <tr> <td>Pnevmatike s premerom platišča &lt; 20" ali &lt; 508 mm ali s širino preseka ≤ 235 mm ali ≤ 9"</td> <td>Pnevmatike s premerom platišča ≥ 20" ali ≥ 508 mm ali s širino preseka &gt; 235 mm ali &gt; 9"</td> </tr> <tr> <td>b</td> <td>6</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>c</td> <td colspan="2">4</td> </tr> <tr> <td>d</td> <td colspan="2">6</td> </tr> </table>	Pnevmatike s premerom platišča < 20" ali < 508 mm ali s širino preseka ≤ 235 mm ali ≤ 9"	Pnevmatike s premerom platišča ≥ 20" ali ≥ 508 mm ali s širino preseka > 235 mm ali > 9"	b	6	9	c	4		d	6	
Pnevmatike s premerom platišča < 20" ali < 508 mm ali s širino preseka ≤ 235 mm ali ≤ 9"	Pnevmatike s premerom platišča ≥ 20" ali ≥ 508 mm ali s širino preseka > 235 mm ali > 9"											
b	6	9										
c	4											
d	6											

b	6	9
c	4	
d	6	

Te oznake določajo pnevmatiko:

- z nazivno širino preseka 250,
- z nazivnim presečnim razmerjem 70,
- z radialno zgradbo (R),
- z nazivnim premerom platišča 508, katerega simbol je 20,
- z nosilnostjo 3 250 kg pri enojni namestitvi in 2 900 kg pri dvojni namestitvi, ki v istem vrstnem redu ustrezata indeksoma nosilnosti 149 in 145, prikazanima v Dodatku 2,
- razvrščeno v hitrostno kategorijo J (referenčna hitrost 100 km/h),
- za uporabo tudi v hitrostni kategoriji L (referenčna hitrost 120 km/h) z nosilnostjo 3 000 kg pri enojni namestitvi in 2 725 kg pri dvojni namestitvi, ki v istem vrstnem redu ustrezata indeksoma nosilnosti 146 in 143, prikazanima v Dodatku 2,
- za vgradnjo brez zračnice („tubeless“),
- „zimskega“ tipa,
- izdelan v petindvajsetem tednu leta 1991 in
- ki mora biti pod tlakom 620 kPa za preskuse zmogljivosti (obremenitev/hitrost), katerega simbol je PSI 90.

Razmestitev in vrstni red oznak, ki sestavljajo oznako pnevmatike:

- (a) oznako velikosti, ki vključuje nazivno širino preseka, nazivno presečno razmerje, simbol tipa zgradbe (kadar je primerno) in nazivni premer platišča, je treba razvrstiti tako, kakor je prikazano zgoraj: 250/70 R 20;
- (b) indeksi nosilnosti in simbol kategorije hitrosti so skupaj poleg oznake velikosti, bodisi pred ali za njo oziroma nad ali pod njo;
- (c) simboli „Tubeless“, „M + S“ in „REGROOVABLE“ so lahko odmaknjeni od oznake velikosti;
- (d) če velja točka 6.2.5 Priloge II, je treba v krogu poleg indeksov nosilnosti in simbola kategorije hitrosti, ki so na bočnici pnevmatike, prikazati dodatne indekse nosilnosti in dodatni simbol kategorije hitrosti.

## Dodatek 4

## RAZMERJE MED TLAČNIM INDEKSOM IN ENOTAMI TLAKA

(glej točko 1.3 v delu B Dodatka 7 Priloge II)

Tlačni indeks („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	4,2	420
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

## Dodatek 5

## MERILNO PLATIŠČE, ZUNANJI PREMER IN ŠIRINA PRESEKA PNEVMATIK DOLOČENIH VELIKOSTI

(glej točki 6.1.1.2 in 6.1.2.2 Priloge II)

DEL A: PNEVMATIKE ZA OSEBNA VOZILA

**TABELA 1**  
**Pnevmatike diagonalne zgradbe**

Oznaka velikosti pnevmatike	Širina merilnega platišča (cole)	Zunanji premer <sup>(1)</sup> (mm)	Širina preseka <sup>(1)</sup> (mm)
<i>Superbalonske pnevmatike</i>			
4,80–10	3,5	490	128
5,20–10	3,5	508	132
5,20–12	3,5	558	132
5,60–13	4	600	145
5,90–13	4	616	150
6,40–13	4,5	642	163
5,20–14	3,5	612	132
5,60–14	4	626	145
5,90–14	4	642	150
6,40–14	4,5	666	163
5,60–15	4	650	145
5,90–15	4	668	150
6,40–15	4,5	692	163
6,70–15	4,5	710	170
7,10–15	5	724	180
7,60–15	5,5	742	193
8,20–15	6	760	213
<i>Nizkopresečne pnevmatike</i>			
5,50–12	4	552	142
6,00–12	4,5	574	156
7,00–13	5	644	178
7,00–14	5	668	178
7,50–14	5,5	688	190
8,00–14	6	702	203
6,00–15 L	4,5	650	156
<i>Super nizkopresečne pnevmatike <sup>(2)</sup></i>			
155–13/6,15–13	4,5	582	157
165–13/6,45–13	4,5	600	167
175–13/6,95–13	5	610	178
155–14/6,15–14	4,5	608	157
165–14/6,45–14	4,5	626	167
175–14/6,95–14	5	638	178
185–14/7,35–14	5,5	654	188
195–14/7,75–14	5,5	670	198
<i>Ultra nizkopresečne pnevmatike</i>			
5,9–10	4,5	483	148
6,5–13	4,5	586	166
6,9–13	4,5	600	172
7,3–13	5	614	184

<sup>(1)</sup> Tolerance: glej točki 6.1.4 in 6.1.5 Priloge II.<sup>(2)</sup> Sprejemljive so naslednje oznake velikosti:

185–14/7,35–14 ali 185–14 ali 7,35–14 ali 7,35–14/185–14.

**TABELA 2**  
**Pnevmatike radialne zgradbe**

Oznaka velikosti pnevmatike	Širina merilnega platišča (cole)	Zunanji premer (!) (mm)	Širina preseka (!) (mm)
5,60 R 13	4	606	145
5,90 R 13	4,5	626	155
6,40 R 13	4,5	640	170
7,00 R 13	5	644	178
7,25 R 13	5	654	184
5,90 R 14	4,5	654	155
5,60 R 15	4	656	145
6,40 R 15	4,5	690	170
6,70 R 15	5	710	180
140 R 12	4	538	138
150 R 12	4	554	150
150 R 13	4	580	149
160 R 13	4,5	596	158
170 R 13	5	608	173
150 R 14	4	606	149
180 R 15	5	676	174

(!) Tolerance: glej točki 6.1.4 in 6.1.5 Priloge II.



**TABELA 3**  
**Milimetrska serija – radialna**

Oznaka velikosti pnevmatike (²)	Širina merilnega platišča (cole)	Zunanji premer (¹) (mm)	Širina preseka (¹) (mm)
125 R 10	3,5	459	127
145 R 10	4	492	147
125 R 12	3,5	510	178
135 R 12	4	522	184
145 R 12	4	542	
155 R 12	4,5	550	155
125 R 13	3,5	536	127
135 R 13	4	548	137
145 R 13	4	566	147
155 R 13	4,5	578	157
165 R 13	4,5	596	167
175 R 13	5	608	178
185 R 13	5,5	624	188
125 R 14	3,5	562	127
135 R 14	4	574	137
145 R 14	4	590	147
155 R 14	4,5	604	157
165 R 14	4,5	622	167
175 R 14	5	634	178
185 R 14	5,5	650	188
195 R 14	5,5	666	198
205 R 14	6	686	208
215 R 14	6	700	218
225 R 14	6,5	714	228
125 R 15	3,5	588	127
135 R 15	4	600	137
145 R 15	4	616	147
155 R 15	4,5	630	157
165 R 15	4,5	646	167
175 R 15	5	660	178
185 R 15	5,5	674	188
195 R 15	5,5	690	198
205 R 15	6	710	208
215 R 15	6	724	218
225 R 15	6,5	738	228
235 R 15	6,5	752	238
175 R 16	5	686	178
185 R 16	5,5	698	188
205 R 16	6	736	208

(¹) Tolerance: glej točki 6.1.4. in 6.1.5. Priloge II.

(²) Na nekaterih pnevmatikah se lahko premer platišča izrazi v mm:

10" = 255 12" = 305 13" = 330 14" = 355

15" = 380 16" = 405 primer: (125 R 225).

**TABELA 4**  
**Serija 70 – radialna (\*)**

Oznaka velikosti pnevmatike	Širina merilnega platišča (cole)	Zunanji premer (1) (mm)	Širina preseka (1) (mm)
145/70 R 10	3,5	462	139
155/70 R 10	3,5	474	146
165/70 R 10	4,5	494	165
145/70 R 12	4	512	144
155/70 R 12	4	524	151
165/70 R 12	4,5	544	165
175/70 R 12	5	552	176
145/70 R 13	4	538	144
155/70 R 13	4	550	151
165/70 R 13	4,5	568	165
175/70 R 13	4,5	580	176
185/70 R 13	5	598	186
195/70 R 13	5,5	608	197
205/70 R 13	5,5	625	204
145/70 R 14	4	564	144
155/70 R 14	4	576	151
165/70 R 14	4,5	592	165
175/70 R 14	5	606	176
185/70 R 14	5	624	186
195/70 R 14	5,5	636	197
205/70 R 14	5,5	652	206
215/70 R 14	6	665	217
225/70 R 14	6	677	225
235/70 R 14	6,5	694	239
245/70 R 14	6,5	705	243
145/70 R 15	4	590	144
155/70 R 15	4	602	151
165/70 R 15	4,5	618	165
175/70 R 15	5	632	176
185/70 R 15	5	648	186
195/70 R 15	5,5	656	197
205/70 R 15	5,5	669	202
215/70 R 15	6	682	213
225/70 R 15	6	696	220
235/70 R 15	6,5	712	234
245/70 R 15	6,5	720	239

(\*) Podatki o merah, ki veljajo za nekatere obstoječe pnevmatike. Za nove homologacije veljajo mere, izračunane v skladu s točkama 6.1.1.1 in 6.1.2.1 Priloge II.

(1) Tolerance: glej točki 6.1.4 in 6.1.5 Priloge II.

**TABELA 5**  
**Serija 60 – radialna (\*)**

Oznaka velikosti pnevmatike	Širina merilnega platišča (cole)	Zunanji premer (†) (mm)	Širina preseka (†) (mm)
165/60 R 12	5	504	167
165/60 R 13	5	530	167
175/60 R 13	5,5	536	178
185/60 R 13	5,5	548	188
195/60 R 13	6	566	198
205/60 R 13	6	578	208
215/60 R 13	6	594	218
225/60 R 13	6,5	602	230
235/60 R 13	6,5	614	235
165/60 R 14	5	554	167
175/60 R 14	5,5	562	178
185/60 R 14	5,5	574	188
195/60 R 14	6	590	198
205/60 R 14	6	604	208
215/60 R 14	6	610	215
225/60 R 14	6	620	220
235/60 R 14	6,5	630	231
245/60 R 14	6,5	642	237
265/60 R 14	7	670	260
185/60 R 15	5,5	600	188
195/60 R 15	6	616	198
205/60 R 15	6	630	208
215/60 R 15	6	638	216
225/60 R 15	6,5	652	230
235/60 R 15	6,5	664	236
255/60 R 15	7	688	255
205/60 R 16	6	654	208
215/60 R 16	6	662	215
225/60 R 16	6	672	226
235/60 R 16	6,5	684	232

(\*) Podatki o merah, ki veljajo za nekatere obstoječe pnevmatike. Za nove homologacije veljajo mere, izračunane v skladu s točkama 6.1.1.1. in 6.1.2.1. Priloge II.

(†) Tolerance: glej točki 6.1.4. in 6.1.5. Priloge II.

**TABELA 6**  
**Pnevmatike z večjo nosilnostjo – radialni**

Oznaka velikosti pnevmatike	Širina merilnega platišča (cole)	Zunanji premer (†) (mm)	Širina preseka (†) (mm)
27 x 8,50 R 14	7	674	218
30 x 9,50 R 15	7,5	750	240
31 x 10,50 R 15	8,5	775	268
31 x 11,50 R 15	9	775	290
32 x 11,50 R 15	9	801	290
33 x 12,50 R 15	10	826	318

(†) Tolerance: glej točki 6.1.4 in 6.1.5 Priloge II.

## DEL B: PNEVMATIKE ZA GOSPODARSKA VOZILA

TABELA 1

## Pnevmatike za gospodarska vozila

## RADIALNE

## NORMALNO PRESEČNE PNEVMATIKE, NAMEŠČENE NA 5-STOPINJSKA ALI RAVNA PLATIŠČA

Oznaka velikosti pnevmatike	Širina merilnega platišča (cole)	Zunanji premer (mm)	Širina preseka (mm)
6,50 R 20	5,00	860	181
7,00 R 16	5,50	784	198
7,00 R 18	5,50	842	198
7,00 R 20	5,50	892	198
7,50 R 16 in/ali A16 ali 1-16	6,00	802	210
7,50 R 17 in/ali A17 ali 1-17	6,00	852	210
7,50 R 20 in/ali A20 ali 1-20	6,00	928	210
8,25 R 16 in/ali B16 ali 2-16	6,50	860	230
8,25 R 17 in/ali B17 ali 2-17	6,50	886	230
8,25 R 20 in/ali B20 ali 2-20	6,50	962	230
9,00 R 16 in/ali C16 ali 3-16	6,50	912	246
9,00 R 20 in/ali C20 ali 3-20	7,00	1 018	258
10,00 R 20 in/ali D20 ali 4-20	7,50	1 052	275
10,00 R 22 in/ali D22 ali 4-22	7,50	1 102	275
11,00 R 16	6,50	980	279
11,00 R 20 in/ali E20 ali 5-20	8,00	1 082	286
11,00 R 22 in/ali E22 ali 5-22	8,00	1 132	286
11,00 R 24 in/ali E24 ali 5-24	8,00	1 182	286
12,00 R 20 in/ali F20 ali 6-20	8,50	1 122	313
12,00 R 22	8,50	1 174	313
12,00 R 24 in/ali F24 ali 6-24	8,50	1 226	313
13,00 R 20	9,00	1 176	336
14,00 R 20 in/ali G20 ali 7-20	10,00	1 238	370
14,00 R 22	10,00	1 290	370
14,00 R 24	10,00	1 340	370

Tolerance: glej točki 6.1.4 in 6.1.5 Priloge II.

**TABELA 2**  
**Pnevmatike za gospodarska vozila**

DIAGONALNE

NORMALNO PRESEČNE PNEVMATIKE, NAMEŠČENE NA 5-STOPINJSKA ALI RAVNA PLATIŠČA

Oznaka velikosti pnevmatike	Širina merilnega platišča (cole)	Zunanji premer (v mm)	Širina preseka (v mm)
7,00-16	5,50	774	198
7,00-20	5,50	898	198
7,50-16 in/ali A16 ali 1-16	6,00	806	210
7,50-17 in/ali A17 ali 1-17	6,00	852	210
7,50-20 in/ali A20 ali 1-20	6,00	928	213
8,25-16 in/ali B16 ali 2-16	6,50	860	234
8,25-17 in/ali B17 ali 2-17	6,50	895	234
8,25-20 in/ali B20 ali 2-20	6,50	970	234
9,00-16	6,50	900	252
9,00-20 in/ali C20 ali 3-20	7,00	1 012	256
9,00-24 in/ali C24 ali 3-24	7,00	1 114	256
10,00-20 in/ali D20 ali 4-20	7,50	1 050	275
10,00-22 in/ali D22 ali 4-22	7,50	1 102	275
11,00-20 in/ali E20 ali 5-20	8,00	1 080	291
11,00-22 in/ali E22 ali 5-22	8,00	1 130	291
11,00-24 in/ali E24 ali 5-24	8,00	1 180	291
12,00-18	8,50	1 070	312
12,00-20 in/ali F20 ali 6-20	8,50	1 120	312
12,00-22 in/ali F22 ali 6-22	8,50	1 172	312
12,00-24 in/ali F24 ali 6-24	8,50	1 220	312
13,00-20	9,00	1 170	342
14,00-20 in/ali G20 ali 7-20	10,00	1 238	375
14,00-22 in/ali G22 ali 7-22	10,00	1 290	375
14,00-24 in/ali G24 ali 7-24	10,00	1 340	375
15,00-20	11,25	1 295	412
16,00-20	13,00	1 370	446

Tolerance: glej točki 6.1.4 in 6.1.5 Priloge II.

**TABELA 3**  
**Pnevmatike za gospodarska vozila**

RADIALNE

NORMALNO PRESEČNE PNEVMATIKE, NAMEŠČENE NA 15-STOPINJSKA PLATIŠČA (POGLOB-LJENO PLATIŠČE)

Oznaka velikosti pnevmatike	Širina merilnega platišča (cole)	Zunanji premer (v mm)	Širina preseka (v mm)
8 R 17,5	6,00	784	208
8,5 R 17,5	6,00	802	215
9 R 17,5	6,75	820	230
9,5 R 17,5	6,75	842	240
10 R 17,5	7,50	858	254
11 R 17,5	8,25	900	279
7 R 19,5	5,25	800	185
8 R 19,5	6,00	856	208
8 R 22,5	6,00	936	208
9 R 19,5	6,75	894	230
9 R 22,5	6,75	970	230
9,5 R 19,5	6,75	916	240
10 R 19,5	7,50	936	254
10 R 22,5	7,50	1 020	254
11 R 19,5	8,25	970	279
11 R 22,5	8,25	1 050	279
11 R 24,5	8,25	1 100	279
12 R 19,5	9,00	1 008	300
12 R 22,5	9,00	1 084	300
13 R 22,5	9,75	1 124	320

**TABELA 4**

DIAGONALNE

NORMALNO PRESEČNE PNEVMATIKE, NAMEŠČENE NA 15-STOPINJSKA PLATIŠČA (POGLOB-LJENO PLATIŠČE)

Oznaka velikosti pnevmatike	Širina merilnega platišča (cole)	Zunanji premer (v mm)	Širina preseka (v mm)
8-19,5	6,00	856	208
9-19,5	6,75	894	230
9-22,5	6,75	970	230
10-22,5	7,50	1 020	254
11-22,5	8,25	1 054	279
11-24,5	8,25	1 100	279
12-22,5	9,00	1 084	300

Tolerance: glej točki 6.1.4 in 6.1.5 Priloge II.

**TABELA 5**  
**Pnevmatike za gospodarska vozila**

RADIALNE

ŠIROKE PNEVMATIKE, NAMEŠČENE NA 15-STOPINJSKA PLATIŠČA (POGLOBLJENO PLATIŠČE)

Oznaka velikosti pnevmatike	Širina merilnega platišča (cole)	Zunanji premer (v mm)	Širina preseka (v mm)
14 R 19,5	10,50	962	349
15 R 19,5	11,75	998	387
15 R 22,5	11,75	1 074	387
16,5 R 19,5	13,00	1 046	425
16,5 R 22,5	13,00	1 122	425
18 R 19,5	14,00	1 082	457
18 R 22,5	14,00	1 158	457
19,5 R 19,5	15,00	1 134	495
21 R 22,5	16,50	1 246	540

**TABELA 6**

DIAGONALNE

ŠIROKE PNEVMATIKE, NAMEŠČENE NA 15-STOPINJSKA PLATIŠČA (POGLOBLJENO PLATIŠČE)

Oznaka velikosti pnevmatike	Širina merilnega platišča (cole)	Zunanji premer (v mm)	Širina preseka (v mm)
15-19,5	11,75	1 004	387
15-22,5	11,75	1 080	387
16,5-19,5	13,00	1 052	425
16,5-22,5	13,00	1 128	425
18-19,5	14,00	1 080	457
18-22,5	14,00	1 156	457
19,5-19,5	15,00	1 138	495
21-22,5	16,50	1 246	540

Tolerance: glej točki 6.1.4 in 6.1.5 Priloge II.

**TABELA 7**  
**Pnevmatike za gospodarska vozila**

RADIALNE

SERIJA 80, NAMEŠČENE NA 5-STOPINJSKA ALI RAVNA PLATIŠČA

Oznaka velikosti pnevmatike	Širina merilnega platišča (cole)	Zunanji premer (v mm)	Širina preseka (v mm)
12/80 R 20	8,50	1 008	305
13/80 R 20	9,00	1 048	326
14/80 R 20	10,00	1 090	350
14/80 R 24	10,00	1 192	350
14,75/80 R 20	10,00	1 124	370
15,50/80 R 20	10,00	1 158	384

**TABELA 8**

RADIALNE

SERIJA 70, NAMEŠČENE NA 15-STOPINJSKA PLATIŠČA (POGLOBLJENO PLATIŠČE)

Oznaka velikosti pnevmatike	Širina merilnega platišča (cole)	Zunanji premer (v mm)	Širina preseka (v mm)
9/70 R 22,5	6,75	892	229
10/70 R 22,5	7,50	928	254
11/70 R 22,5	8,25	962	279
12/70 R 22,5	9,00	999	305
13/70 R 22,5	9,75	1 033	305

**TABELA 9**

RADIALNE

SERIJA 80, NAMEŠČENE NA 15-STOPINJSKA PLATIŠČA (POGLOBLJENO PLATIŠČE)

Oznaka velikosti pnevmatike	Širina merilnega platišča (cole)	Zunanji premer (v mm)	Širina preseka (v mm)
12/80 R 22,5	9,00	1 046	305

Tolerance: glej točki 6.1.4 in 6.1.5 Priloge II.



**TABELA 10**  
**Pnevmatike za gospodarska vozila**

RADIALNE

PNEVMATIKE ZA LAHKA GOSPODARSKA VOZILA, NAMEŠČENE NA PLATIŠČE S PREMEROM 16''  
ALI VEČ

Oznaka velikosti pnevmatike	Širina merilnega platišča (cole)	Zunanji premer (v mm)	Širina preseka (v mm)
6,00 R 16 C	4,50	728	170
6,00 R 18 C	4,00	782	165
6,50 R 16 C	4,50	742	176
6,50 R 17 C	4,50	772	176
6,50 R 17 LC	4,50	726	166
6,50 R 20 C	5,00	860	181
7,00 R 16 C	5,50	778	198
7,50 R 16 C	6,00	802	210
7,50 R 17 C	6,00	852	210

**TABELA 11**

DIAGONALNE

PNEVMATIKE ZA LAHKA GOSPODARSKA VOZILA, NAMEŠČENE NA PLATIŠČE S PREMEROM 16''  
ALI VEČ

Oznaka velikosti pnevmatike	Širina merilnega platišča (cole)	Zunanji premer (v mm)	Širina preseka (v mm)
6,00-16 C	4,50	730	170
6,00-18 C	4,00	786	165
6,00-20 C	5,00	842	172
6,50-20 C	4,50	748	176
6,50-17 LC	4,50	726	166
6,50-20 C	5,00	870	181
7,00-16 C	5,50	778	198
7,00-18 C	5,50	848	198
7,00-20 C	5,50	898	198
7,50-16 C	6,00	806	210
7,50-17 C	6,00	852	210
8,25-16 C	6,50	860	234
8,90-16 C	6,50	885	250
9,00-16 C	6,50	900	252

Tolerance: glej točki 6.1.4 in 6.1.5 Priloge II.

TABELA 12

## Pnevmatike za gospodarska vozila

## RADIALNE

PNEVMATIKE ZA LAHKA GOSPODARSKA VOZILA, NAMEŠČENE NA 5-STOPINJSKA PLATIŠČA

Premer platišča 12"–15"

(POGLOBLJENO PLATIŠČE)

Oznaka velikosti pnevmatike	Širina merilnega platišča (cole)	Zunanji premer (v mm)	Širina preseka (v mm)
Superbalonska serija			
5,60 R 12 C	4,00	570	150
6,40 R 13 C	5,00	648	172
6,70 R 13 C	5,00	660	180
6,70 R 14 C	5,00	688	180
6,70 R 15 C	5,00	712	180
7,00 R 15 C	5,50	744	195
Nizkopresečna serija			
6,50 R 14 C	5,00	640	170
7,00 R 14 C	5,00	650	180
7,50 R 14 C	5,50	686	195

PNEVMATIKE ZA LAHKA GOSPODARSKA VOZILA, NAMEŠČENE NA 15-STOPINJSKA PLATIŠČA  
(POGLOBLJENO PLATIŠČE)

Oznaka velikosti pnevmatike	Širina merilnega platišča (cole)	Zunanji premer (v mm)	Širina preseka (v mm)
7 R 17,5 C	5,25	752	185
8 R 17,5 C	6,00	784	208

Tolerance: glej točki 6.1.4 in 6.1.5 Priloge II.

**TABELA 13**  
**Pnevmatike za gospodarska vozila**

DIAGONALNE

PNEVMATIKE ZA LAHKA GOSPODARSKA VOZILA, NAMEŠČENE NA 5-STOPINJSKA PLATIŠČA (POGLOBLJENO PLATIŠČE)

Premer platišča 12"–15"

Oznaka velikosti pnevmatike	Širina merilnega platišča (cole)	Zunanji premer (v mm)	Širina preseka (v mm)
Superbalonska serija			
5,20–12 C	3,50	560	136
5,60–12 C	4,00	572	148
5,60–13 C	4,00	598	148
5,90–13 C	4,50	616	158
5,90–14 C	4,50	642	158
5,90–15 C	4,50	668	158
6,40–13 C	5,00	640	172
6,40–14 C	5,00	666	172
6,40–15 C	5,00	692	172
6,40–16 C	4,50	748	172
6,70–13 C	5,00	662	180
6,70–14 C	5,00	688	180
6,70–15 C	5,00	714	180
Nizkopresečna serija			
5,50–12 C	4,00	552	142
6,00–12 C	4,50	574	158
6,00–14 C	4,50	626	158
6,50–14 C	5,00	650	172
6,50–15 C	5,00	676	172
7,00–14 C	5,00	668	182
7,50–14 C	5,50	692	192
Balonska serija			
7,00-15 C	5,50	752	198
7,50-15 C	6,00	780	210
Milimetrična serija			
125–12 C	3,50	514	127
165–15 C	4,50	652	167
185–14 C	5,50	654	188
195–14 C	5,50	670	198
245–16 C	7,00	798	248
17–15 C ali	5,00	678	178
17–380 C	5,00	678	178
17–400 C	19 x 400 mm	702	186
19–400 C	19 x 400 mm	736	200
21–400 C	19 x 400 mm	772	216

Tolerance: glej točki 6.1.4 in 6.1.5 Priloge II.

**TABELA 14**  
**Pnevmatike za gospodarska vozila**

RADIALNE

PNEVMATIKE ZA LAHKA GOSPODARSKA VOZILA, NAMEŠČENE NA 5-STOPINJSKA PLATIŠČA  
(POGLOBLJENO PLATIŠČE)

Milimetrična serija

Oznaka velikosti pnevmatike	Širina merilnega platišča (cole)	Zunanji premer (v mm)	Širina preseka (v mm)
125 R 12 C	3,50	510	127
125 R 13 C	3,50	536	127
125 R 14 C	3,00	562	127
125 R 15 C	3,50	588	127
135 R 12 C	4,00	522	137
135 R 13 C	4,00	548	137
135 R 14 C	4,00	574	137
135 R 15 C	4,00	600	137
145 R 10 C	4,00	492	147
145 R 12 C	4,00	542	147
145 R 13 C	4,00	566	147
145 R 14 C	4,00	590	147
145 R 15 C	4,00	616	147
155 R 12 C	4,50	550	157
155 R 13 C	4,50	578	157
155 R 14 C	4,50	604	157
155 R 15 C	4,50	630	157
155 R 16 C	4,50	656	157
165 R 13 C	4,50	596	167
165 R 14 C	4,50	622	167
165 R 15 C	4,50	646	167
165 R 16 C	4,50	672	167
175 R 13 C	5,00	608	178
175 R 14 C	5,00	634	178
175 R 15 C	5,00	660	178
175 R 16 C	5,00	684	178
185 R 13 C	5,50	624	188
185 R 14 C	5,50	650	188
185 R 15 C	5,50	674	188
185 R 16 C	5,50	700	188
195 R 14 C	5,50	666	198
195 R 15 C	5,50	690	198
195 R 16 C	5,50	716	198
205 R 14 C	6,00	686	208
205 R 15 C	6,00	710	208
205 R 16 C	6,00	736	208
215 R 14 C	6,00	700	218
215 R 15 C	6,00	724	218
215 R 16 C	6,00	750	218
225 R 14 C	6,50	714	228
225 R 15 C	6,50	738	228
225 R 16 C	6,50	764	228
235 R 14 C	6,50	728	238
235 R 15 C	6,50	752	238
235 R 16 C	6,50	778	238
17 R 15 C ali	5,00	678	178
17 R 380 C	5,00	678	178
17 R 400 C	19 x 400 mm	698	186
19 R 400 C	19 x 400 mm	728	200

Tolerance: glej točki 6.1.4 in 6.1.5 Priloge II.

**TABELA 15**  
**Pnevmatike za gospodarska vozila**

DIAGONALNE

ŠIROKE PNEVMATIKE ZA VEČNAMENSKE TOVORNJAKE ZA CESTNO, TERENSKO IN KMETIJSKO UPORABO

Oznaka velikosti pnevmatike	Širina merilnega platišča (cole)	Zunanji premer (v mm)	Širina preseka (v mm)
10,5-18 MPT	9	905	270
10,5-20 MPT	9	955	270
12,5-18 MPT	11	990	325
12,5-20 MPT	11	1 040	325
14,5-20 MPT	11	1 095	355
14,5-24 MPT	11	1 195	355
7,50-18 MPT	5,50	885	208

**TABELA 16**

RADIALNE

ŠIROKE PNEVMATIKE ZA VEČNAMENSKE TOVORNJAKE ZA CESTNO, TERENSKO IN KMETIJSKO UPORABO

Oznaka velikosti pnevmatike	Širina merilnega platišča (cole)	Zunanji premer (v mm)	Širina preseka (v mm)
10,5 R 20 MPT	9	955	276
12,5 R 20 MPT	11	1 040	330
14,5 R 20 MPT	11	1 095	362
14,5 R 24 MPT	11	1 195	362

Tolerance: glej točki 6.1.4 in 6.1.5 Priloge II.

**TABELA 17**  
**Pnevmatike za gospodarska vozila**  
 RADIALNE  
 PNEVMATIKE ZA PROSTO OS ZA CESTNO UPORABO

Oznaka velikosti pnevmatike	Širina merilnega platišča (cole)	Zunanji premer (v mm)	Širina preseka (v mm)
5,00 R 8	3,00	467	132
6,00 R 9	4,00	540	160
7,00 R 12	5,00	672	192
7,50 R 15	6,00	772	212
8,25 R 15	6,50	836	234
10,00 R 15	7,50	918	275

**TABELA 18**  
 DIAGONALNE  
 PNEVMATIKE ZA PROSTO OS ZA CESTNO UPORABO

Oznaka velikosti pnevmatike	Širina merilnega platišča (cole)	Zunanji premer (v mm)	Širina preseka (v mm)
6,00-9	4,00	540	160
7,00-12	5,00	672	192
7,00-15	5,00	746	192
7,50-15	6,00	772	212
8,25-15	6,50	836	234
10,00-15	7,50	918	275
200-15	6,50	730	205

**TABELA 19**  
 DIAGONALNE  
 PNEVMATIKE SERIJE „75“, NAMEŠČENE NA 15-STOPINJSKA PLATIŠČA

Oznaka velikosti pnevmatike	Širina merilnega platišča (cole)	Zunanji premer (v mm)	Širina preseka (v mm)
7,25/75-16,5 ali 7,25-16,5	5,25	695	182
8,00/75-16,5 ali 8,00-16,5	6,00	724	203
8,75/75-16,5 ali 8,75-16,5	6,75	752	224
9,50/75-16,5 ali 9,50-16,5	7,50	781	245

Tolerance: glej točki 6.1.4 in 6.1.5 Priloge II.

**TABELA 20**  
**Pnevmatike za gospodarska vozila**

DIAGONALNE IN RADIALNE PNEVMATIKE, NAMEŠČENE NA RAVNA ALI DELJENA PLATIŠČA

DIAGONALNE

Oznaka velikosti pnevmatike	Širina merilnega platišča (cole)	Zunanji premer (v mm)	Širina preseka (v mm)
3,00-4	2,10	255	81
4,00-4	2,50	312	107
4,00-8	2,50	414	107
5,00-8	3,00	467	132
6,50-10	5,00	588	177
7,00-9	5,00	562	174
7,50-10	5,50	645	207
8,25-10	6,50	698	240
10,50-13	6,00	889	275
10,50-16	6,00	965	275
11,00-16	6,00	952	272
14,00-16	10,00	1 139	375
15 x 4,5-2	3,25	385	122
16 x 6-8	4,33	425	152
18 x 7-8 (*)	4,33	462	173
21 x 4	2,32	565	113
21 x 8-9	6,00	535	200
23 x 9-10	6,50	595	225
22 x 4,5	3,11	595	132
23 x 5	3,75	635	155
25 x 6	3,75	680	170
27 x 6	4,33	758	188
27 x 10-12	8,00	690	255
28 x 6	3,75	760	170
28 x 9-15	7,00	707	216
(8,15-15)	7,00	707	216
29 x 7	5,00	809	211
29 x 8	6,00	809	243
9,00-15	6,00	840	249
2,50-15	7,50	735	250
3,00-15	8,00	840	300

(\*) Označeno tudi 18 x 7.

RADIALNE

Oznaka velikosti pnevmatike	Širina merilnega platišča (cole)	Zunanji premer (v mm)	Širina preseka (v mm)
6,50 R 10	5,00	588	177
7,00 R 15	5,50	746	197
7,50 R 10	5,50	645	207
15 x 4,5 R 8	3,25	385	122
16 x 6 R 8	4,33	435	152
18 x 7 R 8	4,33	462	173
560 x 165 R 11	5,00	560	175
680 x 180 R 15	5,00	680	189

Tolerance: glej točki 6.1.4 in 6.1.5 Priloge II.

TABELA 21

**Pnevmatike za tovornjake, avtobuse, priklopnike in večnamenska osebna vozila za običajno cestno uporabo**

DIAGONALNE IN RADIALNE PNEVMATIKE,

NAMEŠČENE NA 5-STOPINJSKA POGLOBLJENA ALI SREDNJE GLOBOKA PLATIŠČA

Oznaka velikosti pnevmatike		Širina merilnega platišča (cole)	Širina preseka (v mm) <sup>(1)</sup>	Zunanji premer	
Diagonalne	Radialne			Cestne pnevmati- ke (v mm) <sup>(2)</sup>	Pnevmatike M + S (v mm) <sup>(2)</sup>
6,00-16 LT	6,00 R 16 LT	4,50	173	732	743
6,50-16 LT	6,50 R 16 LT	4,50	182	755	767
6,70-15 LT	6,70 R 15 LT	5,00	191	722	733
7,00-13 LT	7,00 R 13 LT	5,00	187	647	658
7,00-14 LT	7,00 R 14 LT	5,00	187	670	681
7,00-15 LT	7,00 R 15 LT	5,50	202	752	763
7,00-16 LT	7,00 R 16 LT	5,50	202	778	788
7,10-15 LT	7,10 R 15 LT	5,00	199	738	749
7,50-15 LT	7,50 R 15 LT	6,00	220	782	794
7,50-16 LT	7,50 R 16 LT	6,00	220	808	819
8,25-16 LT	8,25 R 16 LT	6,50	241	859	869
9,00-16 LT	9,00 R 16 LT	6,50	257	890	903
D 78-14 LT	DR 78-14 LT	5,00	192	661	672
E 78-14 LT	ER 78-14 LT	5,50	199	667	678
C 78-15 LT	CR 78-15 LT	5,00	187	672	683
G 78-15 LT	GR 78-15 LT	6,00	212	711	722
H 78-15 LT	HR 78-15 LT	6,00	222	727	739
L 78-15 LT	LR 78-15 LT	6,50	236	749	760
F 78-16 LT	FR 78-16 LT	5,50	202	721	732
H 78-16 LT	HR 78-16 LT	6,00	222	753	764
L 78-16 LT	LR 78-16 LT	6,50	236	775	786

<sup>(1)</sup> Celotne širine pnevmatike lahko presežejo zgornje širine presekov za 8 %.

<sup>(2)</sup> Toleranca + 8 % razlike med zgornjim zunanjim premerom in nazivnimi premeri platišča.



TABELA 22

Pnevmatike za tovornjake, avtobuse, priklopnike in večnamenska osebna vozila za običajno cestno uporabo

DIAGONALNE IN RADIALNE

PNEVMATIKE, NAMEŠČENE NA 15-STOPINJSKA POGLOBLJENA PLATIŠČA

TABELA 22.1

Oznaka velikosti pnevmatike		Širina platišča (cole)	Širina preseka (mm) (1)	Zunanji premer	
Diagonalni	Radialni			Cestne pnevmatike (mm) (1)	Pnevmatike M + S (mm) (1)
7-14,5 LT	—	6,00	185	677	—
8-14,5 LT	—	6,00	203	707	—
9-14,5 LT	—	7,00	241	711	—
7-17,5 LT	7 R 17,5 LT	5,25	189	758	769
8-17,5 LT	8 R 17,5 LT	5,25	199	788	799

(1) Celotne širine pnevmatike lahko presežejo zgornje širine presekov za 8 %.

(2) Toleranca + 8 % razlike med zgornjim zunanjim premerom in nazivnimi premeri platišča.

TABELA 22.2

Oznaka velikosti pnevmatike		Širina platišča (cole)	Širina preseka (mm) (1)	Zunanji premer	
Diagonalni	Radialni			Cestne pnevmatike (mm) (1)	Pnevmatike M + S (mm) (1)
8,00-16,5 LT	8,00 R 16,5 LT	6,00	203	720	730
8,75-16,5 LT	8,75 R 16,5 LT	6,75	222	748	759
9,50-16,5 LT	9,50 R 16,5 LT	6,75	241	776	787
10-16,5 LT	10 R 16,5 LT	8,25	264	762	773
10-17,5 LT	10 R 17,5 LT	8,25	264	787	798
12-16,5 LT	12 R 16,5 LT	9,75	307	818	831
30 x 9,50-16,5 LT	30 x 9,50 R 16,5 LT	7,50	240	750	761
31 x 10,50-16,5 LT	31 x 10,50 R 16,5 LT	8,25	266	775	787
33 x 10,50-16,5 LT	33 x 12,50 R 16,5 LT	9,75	315	826	838
37 x 10,50-16,5 LT	37 x 14,50 R 16,5 LT	11,25	365	928	939

(1) Celotne širine pnevmatike lahko presežejo zgornje širine presekov za 7 %.

(2) Toleranca + 8 % razlike med zgornjim zunanjim premerom in nazivnimi premeri platišča.

**TABELA 23**  
**Pnevmatike za tovornjake, avtobuse, priklopnike za običajno cestno uporabo**  
 DIAGONALNE IN RADIALNE PNEVMATIKE,  
 NAMEŠČENE NA 15-STOPINJSKA POGLOBLJENA PLATIŠČA

Oznaka velikosti pnevmatike		Širina platišča (cole)	Širina preseka (mm) <sup>(1)</sup>	Zunanji premer		
Diagonalne	Radialne			Cestne pnevmatike (mm) <sup>(2)</sup>	Terenske pnevmatike (mm) <sup>(2)</sup>	Pnevmatike M + S (mm) <sup>(2)</sup>
Normalno presečni plašči						
7-22,5	7 R 22,5	5,25	178	878	—	894
8-19,5	8 R 19,5	6,00	203	859	—	876
8-22,5	8 R 22,5	6,00	203	935	—	952
9-22,5	9 R 22,5	6,75	229	974	982	992
10-22,5	10 R 22,5	7,50	254	1 019	1 031	1 038
11-22,5	11 R 22,5	8,25	279	1 054	1 067	1 037
11-24,5	11 R 24,5	8,25	279	1 104	1 118	1 123
12-22,5	12 R 22,5	9,00	300	1 085	1 099	1 104
12-24,5	12 R 24,5	9,00	300	1 135	1 150	1 155
12,5-22,5	12,5 R 22,5	9,00	302	1 085	1 099	1 104
12,5-22,5	12,5 R 24,5	9,00	302	1 135	1 150	1 155
Široki plašči						
14-17,5	14 R 17,5	10,50	349	907	—	921
15-19,5	15 R 19,5	11,75	389	1 005	—	1 019
15-22,5	15 R 22,5	11,75	389	1 082	—	1 095
16,5-19,5	16,5 R 19,5	13,00	425	1 052	—	1 068
16,5-22,5	16,5 R 22,5	13,00	425	1 128	—	1 144
18-19,5	18 R 19,5	14,00	457	1 080	—	1 096
18-22,5	18 R 22,5	14,00	457	1 158	—	1 172
19,5-19,5	19,5 R 19,5	15,00	495	1 138	—	1 156

<sup>(1)</sup> Celotne širine pnevmatike lahko presežejo zgornje širine presekov za 6 %.

<sup>(2)</sup> Toleranca + 5 % razlike med zgornjim zunanjim premerom in nazivnimi premeri platišča

**TABELA 24**  
**Pnevmatike za tovornjake, avtobuse, priklopnike za običajno cestno uporabo**  
 DIAGONALNE IN RADIALNE  
 PNEVMATIKE, NAMEŠČENE NA 5-STOPINJSKA POGLOBLJENA PLATIŠČA

Oznaka velikosti pnevmatike		Širina platišča (cole)	Širina preseka (mm) <sup>(1)</sup>	Zunanji premer		
Diagonalne	Radialne			Cestne pnevmatike (mm) <sup>(2)</sup>	Terenske pnevmatike (mm) <sup>(2)</sup>	pnevmatike M + S (mm) <sup>(2)</sup>
—	8R14LT	7,00	216	667	—	—
9-15LT	—	8,00	254	744	755	—
10-15LT	10R15LT	8,00	264	773	783	—
10-16LT	—	8,00	264	798	809	—
11-14LT	—	8,00	279	752	763	—
11-15LT	11R15LT	8,00	279	777	788	—
11-16LT	—	8,00	279	803	813	—
12-15LT	—	10,00	318	823	834	—
—	9R15LT	8,00	254	744	755	752
24 x 7,50-13LT	24 x 7,50R13LT	6,00	191	597	609	604
27 x 8,50-14LT	27 x 8,50-14LT	7,00	218	674	685	680
28 x 8,50-15LT	28 x 8,50-15LT	7,00	218	699	711	705
29 x 9,50-15LT	29 x 9,50-15LT	7,50	240	724	736	731
30 x 9,50-15LT	30 x 9,50-15LT	7,50	240	750	761	756
31 x 10,50-15LT	31 x 10,50-15LT	8,50	268	775	787	781
31 x 11,50-15LT	31 x 11,50-15LT	9,00	290	775	787	781
32 x 11,50-15LT	32 x 11,50-15LT	9,00	290	801	812	807
33 x 12,50-15LT	33 x 12,50-15LT	10,00	318	826	838	832
35 x 12,50-15LT	35 x 12,50-15LT	10,00	318	877	888	883
37 x 12,50-15LT	37 x 12,50-15LT	10,00	318	928	939	934
31 x 13,50-15LT	31 x 13,50-15LT	11,00	345	775	787	781
37 x 14,50-15LT	37 x 14,50-15LT	12,00	372	928	939	934
31 x 15,50-15LT	31 x 15,50-15LT	12,00	390	775	787	781

<sup>(1)</sup> Celotne širine pnevmatike lahko presežejo zgornje širine presekov za 6 %.

<sup>(2)</sup> Toleranca + 6 % razlike med zgornjim zunanjim premerom in nazivnimi premeri platišča.

**TABELA 25**  
**Pnevmatike za tovornjake, avtobuse, priklopnike za običajno cestno uporabo**  
 DIAGONALNE IN RADIALNE  
 PNEVMATIKE, NAMEŠČENE NA DELJENA PLATIŠČA

Oznaka velikosti pnevmatike		Širina platišča (cole)	Širina preseka (mm) <sup>(1)</sup>	Zunanji premer		
Diagonalne	Radialne			Cestne pnevmatike (mm) <sup>(2)</sup>	Terenske pnevmatike (mm) <sup>(2)</sup>	Pnevmatike M + S (mm) <sup>(2)</sup>
6,50-20	6,50R20	5,00	184	878	—	1 049
7,00-15TR	7,00R15TR	5,50	199	777	—	962
7,00-17	7,00R17	5,50	199	828	—	843
7,00-18	7,00R18	5,50	199	853	—	868
7,00-20	7,00R20	5,50	199	904	—	919
7,50-15TR	7,50R15TR	6,00	215	808	—	825
7,50-17	7,50R17	6,00	215	859	—	876
7,50-18	7,50R18	6,00	215	884	—	981
7,50-20	7,50R20	6,00	215	935	—	952
8,25-15TR	8,25R15TR	6,50	236	847	855	865
8,25-17	8,25R17	6,50	236	898	906	915
8,25-20	8,25R20	6,50	236	974	982	992
9,00-15TR	9,00R15TR	7,00	259	891	904	911
9,00-20	9,00R20	7,00	259	1 019	1 031	1 038
10,00-15TR	10,00R15TR	7,50	278	927	940	946
10,00-20	10,00R20	7,50	278	1 054	1 067	1 073
10,00-22	10,50R22	7,50	278	1 104	1 118	1 123
11,00-15TR	11,00R15TR	8,00	293	958	972	977
11,00-20	11,00R20	8,00	293	1 085	1 099	1 104
11,00-22	11,00R22	8,00	293	1 135	1 150	1 155
11,00-24	11,00R24	8,00	293	1 186	1 201	1 206
11,50-20	11,50R20	8,00	296	1 085	1 099	1 104
11,50-22	11,50R22	8,00	296	1 135	1 150	1 155
12,50-20	12,00R20	8,50	315	1 125	—	1 146
12,50-24	12,00R24	8,50	315	1 226	—	1 247

<sup>(1)</sup> Celotne širine pnevmatike lahko presežejo zgornje širine presekov za 6 %.

<sup>(2)</sup> Toleranca + 6 % razlike med gornjim zunanjim premerom in nazivnimi premeri platišča.

**TABELA 26**  
**Pnevmatike za tovornjake in priklopnike za cestno uporabo pri omejeni hitrosti**  
 DIAGONALNE IN RADIALNE  
 PNEVMATIKE, NAMEŠČENE NA DELJENA PLATIŠČA

Oznaka velikosti pnevmatike		Širina platišča (cole)	Širina preseka (mm) <sup>(1)</sup>	Zunanji premer	
Diagonalne	Radialne			Cestne pnevmatike (mm) <sup>(2)</sup>	Pnevmatike M + S (mm) <sup>(2)</sup>
13,00-20	13,00R20	9,00	340	1 117	1 200
14,00-20	14,00R20	10,00	375	1 241	1 266
14,00-24	14,00R24	10,00	375	1 343	1 368

<sup>(1)</sup> Celotne širine pnevmatike lahko presežejo zgornje širine presekov za 6 %.

<sup>(2)</sup> Toleranca + 6 % razlike med gornjim zunanjim premerom in nazivnimi premeri platišča.

**TABELA 27**  
**Pnevmatike za avtodome za cestno uporabo**  
 DIAGONALNE

Oznaka velikosti pnevmatike	Širina platišča (cole)	Širina preseka (mm) <sup>(1)</sup>	Zunanji premer (mm) <sup>(2)</sup>
Pnevmatike, nameščene na 15-stopinjska poglobljena platišča			
7-14,5 MH	6,00	185	677
8-14,5 MH	6,00	203	707
9-14,5 MH	7,00	241	711
Pnevmatike, nameščene na 5-stopinjska poglobljena in srednje globoka platišča			
7,00-15 MH	5,50	202	752

<sup>(1)</sup> Celotne širine pnevmatike lahko presežejo zgornje širine presekov za 8 %.

<sup>(2)</sup> Toleranca + 8 % razlike med gornjim zunanjim premerom in nazivnimi premeri platišča.

**TABELA 28**  
**Pnevmatike za uporabo v rudnikih in gozdarstvu in za občasnno cestno uporabo**

**DIAGONALNE**

Oznaka velikosti pnevmatike	Širina platišča (cole)	Širina preseka (mm) <sup>(1)</sup>	Zunanji premer	
			Profil za pogonska kolesa (mm) <sup>(2)</sup>	Poseben profil (mm) <sup>(2)</sup>
Pnevmatike, nameščene na 15-stopinjska poglobljena platišča				
7,00–20 ML	5,50	199	919	—
7,50–20 ML	6,00	215	952	—
8,25–20 ML	6,50	236	992	—
9,00–20 ML	7,00	259	1 038	1 063
10,00–20 ML	7,50	278	1 073	1 099
10,00–22 ML	7,50	278	1 123	1 150
10,00–20 ML	7,50	278	1 174	1 200
11,00–20 ML	8,00	293	1 104	1 131
11,00–22 ML	8,00	293	1 155	1 182
11,00–24 ML	8,00	293	1 206	1 233
12,00–20 ML	8,50	315	1 146	1 173
12,00–24 ML	8,50	315	1 247	1 275
13,00–20 ML	9,00	340	1 200	—
13,00–24 ML	9,00	340	1 302	—
14,00–20 ML	10,00	375	1 266	—
14,00–24 ML	10,00	375	1 368	—
Pnevmatike, nameščene na platišča s stožčasto ramo				
11,00–25 ML	8,50	298	1 206	1 233
12,00–21 ML	8,50	315	1 146	1 175
12,00–25 ML	8,50	315	1 247	1 275
13,00–25 ML	10,00	351	1 302	—
14,00–21 ML	10,00	375	1 266	—
14,00–25 ML	10,00	375	1 368	—
Pnevmatike, nameščene na 15-stopinjska poglobljena platišča				
9–22,5 ML	6,75	229	992	—
10–22,5 ML	7,50	254	1 038	—
11–22,5 ML	8,25	279	1 073	—
11–24,5 ML	8,25	279	1 123	—
12–22,5 ML	9,00	300	1 104	—
Pnevmatike, nameščene na 15-stopinjska poglobljena platišča				
14–17,5 ML	10,50	349	921	—
15–19,5 ML	11,75	389	1 019	—
15–22,5 ML	11,75	389	1 095	—
16,5–19,5 ML	13,00	425	1 068	—
16,5–22,5 ML	13,00	425	1 144	—
18–19,5 ML	14,00	457	1 096	—
18–22,5 ML	14,00	457	1 172	—
19,5–19,5 ML	15,00	495	1 156	—
23–23,5 ML	17,00	584	1 320	—

<sup>(1)</sup> Celotne širine pnevmatike lahko presežejo gornje širine presekov za 8 %.

<sup>(2)</sup> Toleranca + 6 % razlike med gornjim zunanjim premerom in nazivnimi premeri platišča.

## Dodatek 6

**METODA MERJENJA VELIKOSTI PNEVMATIK**

(glej točko 6.1.3 Priloge II)

## DEL A: PNEVMATIKE ZA OSEBNA VOZILA

- 1.1 Pnevmatika se namesti na merilno platišče, ki ga določi proizvajalec v skladu s točko 6.11 Dodatka 1 Priloge I.
- 1.2 Tlak v pnevmatiki se nato naravna tako:
  - 1.2.1 pri standardnih prepasanih diagonalnih pnevmatikah na 1,7 bara;
  - 1.2.2 pri diagonalnih pnevmatikah na tlak, prikazan v naslednji tabeli (v barih):

Število vložkov	Kategorija hitrosti		
	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 pri standardnih radialnih pnevmatikah na 1,8 bara,
- 1.2.4 pri ojačanih pnevmatikah na 2,3 bara in
- 1.2.5 pri zasilnih rezervnih pnevmatikah tipa T na 4,2 bara.
2. Na platišče nameščeno pnevmatiko se pusti vsaj 24 ur pri sobni temperaturi, z izjemo, navedeno v točki 6.2.3 Priloge II.
3. Tlak se znova naravna na vrednosti, določene v točki 1.2.
4. Celotna širina se meri s šestilom na šestih enako oddaljenih točkah, pri čemer se upošteva debelina zaščitnih reber ali obročev. Največja tako dobljena meritev se šteje za celotno širino.
5. Zunanji premer se določi tako, da se izmeri največji obseg in dobljeno število deli s  $\pi$  (3,1416).

## DEL B: PNEVMATIKE ZA GOSPODARSKA VOZILA

1. Pnevmatiko se namesti na platišče, ki ga določi proizvajalec v skladu z razdelkom 6.11 Dodatka 1 k Prilogi I, in napihne do tlaka, ki ga določi proizvajalec v skladu s točko 6.12 Dodatka 1 Priloge I.
2. Na platišče nameščeno pnevmatiko se nato pusti vsaj 24 ur pri sobni temperaturi laboratorija.
3. Tlak se znova nastavi na vrednosti, določene v točki 1.
4. Celotna širina se meri s šestilom na šestih enako oddaljenih točkah, pri čemer se upošteva debelina zaščitnih reber ali obročev. Največja tako dobljena meritev se šteje za celotno širino.
5. Zunanji premer se določi tako, da izmerimo največji obseg in dobljeno število delimo s  $\pi$  (3,1416).

## Dodatek 7

**POSTOPEK PRESKUSA ZMOGLJIVOSTI (OBREMENITEV/HITROST) <sup>(1)</sup>**

(glej točko 6.2. Priloge II)

## DEL A: PNEVMATIKE ZA OSEBNA VOZILA

**1. Priprava pnevmatike**

- 1.1 Nova pnevmatika se namesti na preskusno platišče, ki ga določi proizvajalec v skladu s točko 6.11 Dodatka 1 Priloge I.
- 1.2 Napolni se na ustrezen tlak, ki je naveden v naslednji tabeli:

**Preskus tlaka (bar)**

Hitrostni razred	Diagonalne pnevmatike			Radialne pnevmatike		Prepasane diagonalne pnevmatike
	Število vložkov			Standardne	Ojačane	Standardne
	4	6	8			
L, M, N	2,3	2,7	3,0	2,4	—	—
P, Q, R, S	3,6	3,0	3,3	3,6	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	—	—

Zasilna rezervna pnevmatika tipa T: 4,2 bara

- 1.3 Proizvajalec lahko ob navedbi razlogov zahteva, da se uporabi tlak v pnevmatikah, ki se razlikuje od vrednosti, navedenih v točki 1.2. V tem primeru se pnevmatika napolni do tega tlaka (glej točko 6.14 Dodatka 1 k Prilogi I).
- 1.4 Enota pnevmatike in platišča se pusti pri sobni temperaturi preskuševalnice vsaj tri ure.
- 1.5 Tlak v pnevmatiki se znova nastavi na vrednosti, določene v točki 1.2 ali 1.3.
- 2 Opravljanje preskusa**
- 2.1 Enota pnevmatike in platišča se namesti na preskusno os in pritisne na zunanjo površino gladkega kolesa s premerom 1,70 m  $\pm$ 1 % ali 2 m  $\pm$ 1 %.
- 2.2 Preskusna os se obremeni s silo, ki je enaka 80 %:
- 2.2.1 največje nosilnosti, ki je izenačena z indeksom nosilnosti za pnevmatike s simboli hitrosti od L do H;
- 2.2.2 največje nosilnosti, povezane z največjo hitrostjo 240 km/h za pnevmatike s simbolom hitrosti „V“ (glej točko 2.31.2 Priloge II).
- 2.3 Med preskušanjem se tlaka v pnevmatikah ne sme korigirati, preskusna obremenitev pa mora ostati nespremenjena.
- 2.4 Med preskusom mora biti temperatura v preskuševalnici med 20 °C in 30 °C ali več, če se s tem strinja proizvajalec.
- 2.5 Preskus se opravlja brez prekinitve skladno z naslednjimi posebnimi zahtevami:
- 2.5.1 čas, ki je potreben za pospešitev od ničelne hitrosti do začetne preskusne hitrosti: 10 minut;

<sup>(1)</sup> Dokler se ne določijo enotni preskusni postopki, mora proizvajalec pnevmatik za osebna vozila, namenjenih za vozila, ki so izdelana za največjo hitrost več kot 240 km/h (pnevmatike razreda Z), dokazati tehnični službi, da so njegov preskusni postopek in rezultati sprejemljivi.



- 2.5.2 začetna preskusna hitrost: predpisana največja hitrost za tip pnevmatike, ki je manjša za 40 km/h pri gladkem kolesu s premerom 1,70 m  $\pm 1$  % ali za 30 km/h pri gladkem kolesu s premerom 2 m  $\pm 1$  %;
- 2.5.3 zaporedna povečevanja hitrosti: 10 km/h;
- 2.5.4 trajanje preskusa pri vsaki stopnji hitrosti, razen zadnje: 10 minut;
- 2.5.5 trajanje preskusa pri zadnji stopnji hitrosti: 20 minut;
- 2.5.6 največja preskusna hitrost: predpisana največja hitrost za tip pnevmatike, ki je manjša za 10 km/h pri gladkem kolesu s premerom 1,70 m  $\pm 1$  % ali enaka predpisani največji hitrosti pri gladkem kolesu s premerom 2 m  $\pm 1$  %.

### 3. Enakovredne preskusne metode

Če uporabimo metodo, ki ni opisana v točki 2, moramo dokazati njeno enakovrednost.

#### DEL B: PNEVMATIKE ZA GOSPODARSKA VOZILA (\*)

##### 1. Priprava pnevmatike

- 1.1 Novo pnevmatiko se namesti na preskusno platišče, ki ga določi proizvajalec v skladu z razdelkom 6.11 Dodatka 1 k Prilogi I.
- 1.2 Pri preskušanju pnevmatike z zračnico uporabimo novo zračnico ali (po potrebi) kombinacijo zračnice, ventila in podložnega pasu.
- 1.3 Pnevmatiko napolnimo do tlaka, ki ustreza tlačnemu indeksu, ki ga določi proizvajalec pnevmatike, v skladu s točko 6.14 Dodatka 1 k Prilogi I.
- 1.4 Enoto pnevmatike in platišča pustimo pri temperaturi preskuševalnice vsaj tri ure.
- 1.5 Tlak v pnevmatiki znova nastavimo na vrednosti, določene v točki 1.3.

##### 2. Preskusni postopek

- 2.1 Enoto pnevmatike in platišča namestimo na preskusno os in pritisnemo na zunanjo površino gladkega gnanega preskusnega bobna s premerom 1,70 m  $\pm 1$  %, katerega površina je vsaj tako široka kot tekalna plast pnevmatike.
- 2.2 Preskusno os obremenimo z vrsto preskusnih obremenitev, izraženih kot odstotek obremenitve, določene v Dodatku 2, glede na indeks nosilnosti, natisnjen na bočnici pnevmatike, v skladu s programom preskusa zmogljivosti (obremenitev/hitrost), prikazanim v spodnji tabeli. Kadar ima pnevmatika indekse nosilnosti za enojno in dvojno namestitev, kot osnovo za preskusne obremenitve vzamemo referenčno obremenitev za enojno namestitev.
- 2.3 Med preskusom se ne sme spreminjati tlaka v pnevmatiki in preskusna obremenitev mora biti stalna med vsako od treh stopenj preskusa.
- 2.4 Med preskusom mora biti temperatura preskuševalnice med 20 °C in 30 °C ali več, če se s tem strinja proizvajalec.
- 2.5 Program preskusa zmogljivosti (obremenitev/hitrost) opravljamo brez prekinitev.

##### 3. Enakovredne preskusne metode

Če uporabimo metodo, ki ni opisana v točki 2, moramo dokazati njeno enakovrednost.

(\*) Dokler se ne določijo enotni preskusni postopki, mora proizvajalec pnevmatik za gospodarska vozila, namenjenih za vozila, ki so izdelana za največjo hitrost več kot 150 km/h, dokazati tehnični službi, da so njegov preskusni postopek in rezultati sprejemljivi.

## PROGRAM PRESKUSA OBREMITVE IN HITROSTI

Indeks nosilnosti	Simbol kategorije hitrosti pnevmatike	Hitrost preskusnega bobna (vr-t/min) <sup>(1)</sup>		Obremenitev kolesa, izražena kot odstotek nosilnosti, ki ustreza indeksu nosilnosti					
		Radialna zgradba	Diagonalna zgradba	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.	
	M	250	200				75 %	97 %	114 %
	N	275	—				75 %	97 %	114 %
	P	300	—				75 %	97 %	114 %

<sup>(1)</sup> Pnevmatike za posebno uporabo (glej točko 2.1.3 Priloge II) je treba preskusiti pri hitrosti, ki je enaka 85 % hitrosti preskusnega bobna, predpisani zgoraj za enake normalne pnevmatike.

## Dodatek 8

## ODSTOPANJE NOSILNOSTI GLEDE NA HITROST

## Pnevmatike za gospodarska vozila

## RADIALNE IN DIAGONALNE

(glej točke 2.30, 2.31 in 6.2.4 Priloge II)

Hi-trost (km/h)	Odstopanje nosilnosti (%)									
	Vsi indeksi nosilnosti				Indeksi nosilnosti <sup>(1)</sup> ≥122		Indeksi nosilnosti <sup>(1)</sup> ≤121			
	Simbol kategorije hitrosti				Simbol kategorije hitrosti		Simbol kategorije hitrosti			
	F	G	J	K	L	M	L	M	A	P <sup>(2)</sup>
0	+150	+150	+150	+150	+150	+150	+110	+110	+110	+110
5	+110	+110	+110	+110	+110	+110	+ 90	+ 90	+ 90	+ 90
10	+ 80	+ 80	+ 80	+ 80	+ 80	+ 80	+ 75	+ 75	+ 75	+ 75
15	+ 65	+ 65	+ 65	+ 65	+ 65	+ 65	+ 60	+ 60	+ 60	+ 60
20	+ 50	+ 50	+ 50	+ 50	+ 50	+ 50	+ 50	+ 50	+ 50	+ 50
25	+ 35	+ 35	+ 35	+ 35	+ 35	+ 35	+ 42	+ 42	+ 42	+ 42
30	+ 25	+ 25	+ 25	+ 25	+ 25	+ 25	+ 35	+ 35	+ 35	+ 35
35	+ 19	+ 19	+ 19	+ 19	+ 19	+ 19	+ 29	+ 29	+ 29	+ 29
40	+ 15	+ 15	+ 15	+ 15	+ 15	+ 15	+ 25	+ 25	+ 25	+ 25
45	+ 13	+ 13	+ 13	+ 13	+ 13	+ 13	+ 22	+ 22	+ 22	+ 22
50	+ 12	+ 12	+ 12	+ 12	+ 12	+ 12	+ 20	+ 20	+ 20	+ 20
55	+ 11	+ 11	+ 11	+ 11	+ 11	+ 11	+17,5	+17,5	+17,5	+17,5
60	+ 10	+ 10	+ 10	+ 10	+ 10	+ 10	+15,0	+15,0	+15,0	+15,0
65	+7,5	+8,5	+8,5	+8,5	+8,5	+8,5	+13,5	+13,5	+13,5	+13,5
70	+5,0	+7,0	+7,0	+7,0	+7,0	+7,0	+12,5	+12,5	+12,5	+12,5
75	+2,5	+5,5	+5,5	+5,5	+5,5	+5,5	+11,0	+11,0	+11,0	+11,0
80	0	+4,0	+4,0	+4,0	+4,0	+4,0	+10,0	+10,0	+10,0	+10,0
85	- 3	+2,0	+3,0	+3,0	+3,0	+3,0	+8,5	+8,5	+8,5	+8,5
90	- 6	0	+2,0	+2,0	+2,0	+2,0	+7,5	+7,5	+7,5	+7,5
95	-10	-2,5	+1,0	+1,0	+1,0	+1,0	+6,5	+6,5	+6,5	+6,5
100	-15	- 5	0	0	0	0	+5,0	+5,0	+5,0	+5,0
105		- 8	- 2	0	0	0	+3,75	+3,75	+3,75	+3,75
110		-13	- 4	0	0	0	+2,5	+2,5	+2,5	+2,5
115			- 7	- 3	0	0	+1,25	+1,25	+1,25	+1,25
120			-12	- 7	0	0	0	0	0	0
125						0	-2,5	0	0	0
130						0	- 5	0	0	0
135							-7,5	-2,5	0	0
140							-10	- 5	0	0
145								-7,5	-2,5	0
150								-10	- 5	0
155									-7,5	-2,5
160									-10	- 5

<sup>(1)</sup> Indeksi nosilnosti se nanašajo na enojno namestitev (glej točko 2.28.2 Priloge II).<sup>(2)</sup> Odstopanja nosilnosti niso dovoljena nad 160 km/h. Za simbol kategorije hitrosti Q in nadaljnje kategorija hitrosti, ki ustreza simbolu kategorije hitrosti (glej točko 2.29.3 Priloge II), določa največjo hitrost, dovoljeno za pnevmatiko.

## PRILOGA III

## UPRAVNE DOLOČBE ZA HOMOLOGACIJO VOZIL GLEDE VGRADNJE NJIHOVIH PNEVMATIK

1. VLOGA ZA EGS-HOMOLOGACIJO VOZILA
  - 1.1 Vlogo za EGS-homologacijo vozila v zvezi z njegovimi pnevmatikami predloži proizvajalec vozila ali njegov pooblaščen zastopnik.
  - 1.2 Vlogi je v treh izvodih treba priložiti opis tipa vozila in njegovih pnevmatik, ki se nanaša na oznako velikosti pnevmatik, kategorijo hitrosti in indeks nosilnosti skupaj z vsemi zasilnimi rezervnimi enotami, s katerimi je vozilo lahko opremljeno, kakor je opisano v opisnem listu v Dodatku 1.
  - 1.3 Primerek tipa vozila za homologacijo je treba poslati tehnični službi, ki je odgovorna za opravljanje homologacijskih preskusov.
  - 1.4 Proizvajalec vozila ali njegov zastopnik lahko zaprosi za razširitev EGS-homologacije vozila, tako da ta vključuje pnevmatike z dodatnimi oznakami velikosti, kategorijami hitrosti ali indeksi nosilnosti ali dodatne zasilne rezervne enote.
2. EGS-HOMOLOGACIJA VOZILA
  - 2.1 Za vsak tip vozila, ki je predložen v skladu s točko 1 in izpolnjuje zahteve te direktive, se podeli EGS-homologacija in se izda EGS-homologacijska številka.
  - 2.2 Obvestilo o homologaciji oziroma razširitvi ali zavrnitvi homologacije vozila v skladu s to direktivo, se sporoči državam članicam z obrazcem, katerega vzorec je v Dodatku 2.
  - 2.3 Homologacijska številka se izda za vsak homologiran tip vozila. Ista država članica ne sme dodeliti iste številke za drug tip vozila.
3. SPREMEMBA TIPRA VOZILA
  - 3.1 O vsaki spremembi tipa vozila je treba obvestiti homologacijski organ, ki je podelil homologacijo za to vozilo. Ta homologacijski organ lahko nato bodisi:
    - 3.1.1 izrazi mnenje, da spremembe verjetno nimajo znatnega negativnega učinka in da vozilo še vedno izpolnjuje zahteve, ali
    - 3.1.2 zavrne homologacijo spremembe.
  - 3.2 O potrditvi ali zavrnitvi homologacije je treba obvestiti druge države članice v skladu s postopkom, določenim v točki 2.2, pri čemer se podrobno opišejo spremembe.
4. SKLADNOST PROIZVODNJE
  - 4.1 Vsako vozilo, za katero velja ta direktiva, mora biti izdelano tako, da izpolnjuje vse ustrezne zahteve te direktive.
  - 4.2 Za preverjanje izpolnjevanja zahtev iz točke 4.1 je treba opraviti ustrezen nadzor proizvodnje.
  - 4.3 Imetnik homologacije mora zlasti zagotoviti postopke za učinkovito preverjanje skladnosti značilnosti vozila z značilnostmi pnevmatik, nameščenih na vozilo, kakor je določeno v tej direktivi.
  - 4.4 Homologacijski organ, ki je podelil homologacijo, lahko kadar koli preveri metode nadzora skladnosti, ki se uporabljajo v vsaki proizvodni enoti.
    - 4.4.1 Kontrolorju je pri vsakem njegovem obisku treba pokazati zapise o preskusih in zapisnike o nadzoru proizvodnje.
  - 4.5 Pregledi, ki jih odobri homologacijski organ, se običajno opravijo enkrat na leto. Če se pri enem od teh pregledov ugotovijo nezadovoljivi rezultati, mora homologacijski organ zagotoviti, da bodo storjeni vsi potrebni ukrepi zaradi čimprejšnje vnovične vzpostavitve skladnosti proizvodnje.
5. DOKONČNO PRENEHANJE PROIZVODNJE

Če imetnik homologacije dokončno ustavi proizvodnjo tipa vozila, homologiranega po tej direktivi, mora o tem obvestiti organ, ki je podelil homologacijo. Ko homologacijski organ sprejme tako obvestilo, mora o tem obvestiti druge homologacijske organe s kopijo homologacijskega obrazca, na katerem je na koncu z velikimi črkami napis „DOKONČNO PRENEHANJE PROIZVODNJE“, potrjen s podpisom in datumom.

## Dodatek 1

## OPISNI LIST št. ...

## V SKLADU S PRILOGO I K DIREKTIVI SVETA 70/156/EGS O EGS-HOMOLOGACIJI VOZILA V ZVEZI Z VGRADNJO NJEGOVIH PNEVMATIK

(DIREKTIVA 92/23/EGS)

Naslednje podatke, če je potrebno, je treba predložiti v treh izvodih skupaj s seznamom priloženih dokumentov. Morebitne risbe morajo biti v ustreznem merilu in z zadostnimi detajli na formatu A 4 ali zložene na ta format. Če so posamezne funkcije upravljane z mikroprocesorji, je treba dodati informacije o njihovem delovanju.

0. SPLOŠNO
- 0.1 Znamka (tovarniško ime proizvajalca): .....
- 0.2 Tip in trgovska oznaka(-e): .....
- 0.3 Podatki za identifikacijo tipa, če je oznaka na vozilu (b): .....
- 0.3.1 Mesto te oznake: .....
- 0.4 Kategorija vozila (c): .....
- 0.5 Ime in naslov vložnika: .....
- 0.6 Mesto predpisanih tablic in oznak in način pritrditve: .....
- 0.6.1 Na šasiji: .....
- 0.6.2 Na karoseriji: .....
- 0.7 Naslov(-i) obrata(-ov) montaže: .....
1. SPLOŠNE KONSTRUKCIJSKE ZNAČILNOSTI VOZILA
- 1.3 Število osi in koles: .....
- 1.3.1 Število in položaj osi z pnevmatikami z dvojno namestitvijo: .....
- 1.3.2 Število in položaj krmiljenih osi: .....
- 1.3.3 Pogonske osi (število, položaj, medsebojna povezanost): .....
- 1.4 Največja konstrukcijsko določena hitrost (za vsako morebitno varianto): .....
2. MASE IN MERE (e) (v kg in mm) (po potrebi glej risbo)
- 2.1 Največja tehnično dovoljena masa za vsako os: .....
6. OBESITEV KOLES
- 6.2 Pnevmatike in kolesa, ki so običajno vgrajena: .....
- 6.2.1 Priložen je seznam, ki ga je zagotovil proizvajalec vozila za vse ustrezne morebitne variante tipa vozila in ustreznih pnevmatik za uporabo na vsakem vozilu. Opis pnevmatik mora vsebovati naslednje podatke:
- oznaka velikosti pnevmatike,
  - najmanjši indeks nosilnosti, ki je skladen z največjo nosilnostjo osi (vsaka os se navede posamič, če je na vozilo nameščena več kot ena oznaka velikosti pnevmatik),
  - simbol najmanjše kategorije hitrosti, skladen z največjo konstrukcijsko določeno hitrostjo.
- 6.2.4 Tlak(-i) v pnevmatikah, ki jih priporoči proizvajalec vozila (v kPa): .....
- 6.2.5 Kombinacija(-e) pnevmatik in koles: .....
- 6.2.6 Kratak opis morebitnih zasilnih rezervnih koles: .....

Opomba: Opombe glej v prilogi k Direktivi 70/156/EGS, nazadnje spremenjeni in dopolnjeni z Direktivo 87/403/EGS.

## Dodatek 2

## VZOREC

[Največji format: A 4 (210 x 297 mm)]

**CERTIFIKAT O HOMOLOGACIJI EGS****(vozilo)**

Žig homologacijskega organa

Sporočilo o:

- homologaciji <sup>(1)</sup>,
- razširitvi homologacije <sup>(1)</sup>,
- zavrnitvi homologacije <sup>(1)</sup>,

tipa vozila v zvezi z Direktivo 92/23/EGS.

Št. homologacije EGS: ..... Št. razširitve: .....

## ODDELEK I

0. **Splošno**

0.1 Znamka (tovarniško ime proizvajalca): .....

.....

0.2 Trgovska oznaka(-e): .....

.....

0.3 Podatki za identifikacijo tipa, če je oznaka na vozilu (b): .....

.....

0.3.1 Mesto te oznake: .....

0.4 Kategorija vozila (c): .....

0.5 Ime in naslov vložnika: .....

.....

0.6 Namestitev predpisanih tablic in oznak in načini pritrditve: .....

.....

0.6.1 Na šasiji: .....

0.6.2 Na karoseriji: .....

0.7 Naslov(-i) obrata(-ov) montaže: .....

<sup>(1)</sup> Neustrezno črtati.

Opombe glej v prilogi k Direktivi 70/156/EGS, nazadnje spremenjeni in dopolnjeni z Direktivo 87/403/EGS.

## ODDELEK II

1. **Dodatni podatki**

- 1.1 Priložen je seznam, ki ga je predložil proizvajalec vozila za vse ustrezne morebitne variante tipa vozila in ustreznih pnevmatik za uporabo na vsakem vozilu. Opis pnevmatik mora vsebovati le naslednje podatke:
- oznaka velikosti pnevmatik,
  - simbol najmanjše kategorije hitrosti, skladen z največjo konstrukcijsko določeno hitrostjo,
  - najmanjši indeks nosilnosti, ki je skladen z dovoljeno osno obremenitvijo (vsaka os se navede posamič, če je na vozilu nameščena več kot ena oznaka velikosti).
- 1.2 Kratek opis morebitnih zasilnih rezervnih koles: .....
- 1.2.1 Tehnična služba, ki je odgovorna za opravljanje preskusov: .....
- 1.2.2 Datum poročila o preskusu: .....
- 1.2.3 Številka poročila o preskusu: .....
- 1.2.4 Razlogi za razširitev homologacije (če pride v poštev): .....
- 1.2.5 Morebitne pripombe: .....
- 1.2.6 Kraj: .....
- 1.2.7 Datum: .....
- 1.2.8 Podpis: .....
- 1.2.9 Priložen je seznam dokumentov, ki sestavljajo dokumentacijo o homologaciji, shranjeno pri organu, ki je podelil homologacijo, in se lahko dobijo na zahtevo.
-

## PRILOGA IV

## ZAHTEVE ZA VOZILA V ZVEZI Z VGRADNJO NJIHOVIH PNEVMATIK

1. POMEN IZRAZOV
2. *Za namene te direktive:*
  - 2.1 „homologacija vozila“ pomeni homologacijo tipa vozila glede njegovih pnevmatik skupaj z zasilnimi rezervnimi pnevmatikami;
  - 2.2 „tip vozila“ pomeni serijo vozil, ki se med seboj ne razlikujejo, vsaj kar zadeva vsako varianto tipa vozila, po tako bistvenih značilnostih, ki bi vplivale na oznako velikosti pnevmatik, simbol kategorije hitrosti ali indeks nosilnosti;
  - 2.3 „kolo“ pomeni celotno kolo, ki ga sestavljata platišče in disk;
  - 2.4 „zasilno rezervno kolo“ pomeni kolo, ki se razlikuje od normalnih koles na tipu vozila;
  - 2.5 „enota“ pomeni kolo in pnevmatiko;
  - 2.6 „normalna enota“ pomeni enoto, ki se lahko namesti na vozilo za normalno uporabo;
  - 2.7 „rezervna enota“ pomeni enoto, ki je namenjena zamenjavi za normalno enoto, če se ta pokvari, in je lahko ena od naslednjih:
    - 2.7.0 „normalna rezervna enota“, ki je enota, ki izpolnjuje zahteve za normalno enoto tipa vozila;
    - 2.7.1 „zasilna rezervna enota“, ki je enota, ki se razlikuje od normalnih enot tipa vozila po njihovih osnovnih značilnostih (npr. oznaki velikosti pnevmatike, funkcionalnih merah, pogojih uporabe ali zgradbi) in je namenjena za začasno uporabo po omejenih pogojih. Zasilne rezervne enote so lahko naslednjih kategorij:
      - 2.7.1.1 kategorija 1  

enota, sestavljena iz kolesa, ki je skladno s kolesom normalne enote, in pnevmatike, ki se od normalne pnevmatike razlikuje po osnovnih značilnostih (npr. merah, zgradbi);
      - 2.7.1.2 kategorija 2  

enota, pri kateri se kolo in pnevmatika razlikujeta od normalne enote po osnovnih značilnostih in pri kateri se pri namestitvi na vozilo pnevmatika napolni do tlaka, določenega za začasno uporabo;
      - 2.7.1.3 kategorija 3  

enota, sestavljena iz normalnega kolesa in pnevmatike, ki se razlikuje od normalne pnevmatike po osnovnih značilnostih, in ki se v vozilu zloži in ne napihne;
      - 2.7.1.4 kategorija 4  

enota, pri kateri se kolo in pnevmatika razlikujeta od normalne enote po osnovnih značilnostih; ta enota je v vozilu zložena in ni napolnjena z zrakom;
    - 2.8 „največja masa“ pomeni največjo vrednost, ki jo določi proizvajalec vozila kot tehnično dovoljeno maso vozila;
    - 2.9 „največja osna obremenitev“ pomeni največjo vrednost, ki jo proizvajalec vozila določi kot tehnično dovoljeno za celotno navpično silo med stičnimi površinami pnevmatik zadevne osi in podlago, in je rezultat dela mase vozila, ki jo podpira ta os. Vsota največjih osnih obremenitev je lahko večja od vrednosti, ki ustreza največji masi vozila;
    - 2.10 „funkcionalne mere“ pomeni mere, ki izhajajo iz oznak velikosti koles in/ali pnevmatik (npr. premer, širina, presečno razmerje) in vgradnje enote v vozilo (npr. montažna globina platišča);
    - 2.11 „največja konstrukcijsko določena hitrost“ pomeni največjo hitrost, ki je dovoljena za tip vozila, vključno s toleranco, dovoljeno za preverjanja skladnosti serijske proizvodnje.



### 3. ZAHTEVE ZA VOZILA V ZVEZI Z VGRADNJO NJIHOVIH PNEVMATIK

#### 3.1 Splošno

- 3.1.1 Po določbah točke 3.7.4 mora vsaka pnevmatika nameščena na vozilo, skupaj z vsako rezervno pnevmatiko, imeti oznako EGS-homologacije sestavnega dela ali oznako homologacije, ki kaže skladnost s pravilnikom ECE R 30 ali 54, kakor je navedeno v uvodu te direktive.

#### 3.2 Vgradnja pnevmatik

- 3.2.1 Vse pnevmatike, ki so vgrajene v vozilo, razen vseh zasilnih rezervnih pnevmatik, morajo imeti enako zgradbo (glej točko 2.3 Priloge II).
- 3.2.2 Vse pnevmatike, nameščene na isto os, morajo biti istega tipa (glej točko 2.1 Priloge II).
- 3.2.3 Prostor, v katerem se vrti kolo, mora omogočati neomejeno gibanje pnevmatik največje dovoljene velikosti ob upoštevanju omejitev zaradi vzmetenja in krmilnega mehanizma, ki jih določi proizvajalec vozila.

#### 3.3 Nosilnost

- 3.3.1 Po določbah točke 3.7 je največja nosilnost (glej točko 2.31 Priloge II) vsake pnevmatike, vključno z rezervno pnevmatiko (če jo vozilo ima), s katerim je opremljeno vozilo:
- 3.3.1.1 pri vozilih s pnevmatikami istega tipa z enojno namestitvijo: enaka vsaj polovici največje osne obremenitve (glej točko 2.9) za najbolj obremenjeno os, ki jo določi proizvajalec vozila;
- 3.3.1.2 pri vozilih s pnevmatikami več kot enega tipa z enojno namestitvijo: enaka vsaj polovici največje osne obremenitve (glej točko 2.9), ki jo določi proizvajalec vozila, za ustrezno os;
- 3.3.1.3 pri vozilih s pnevmatikami za osebna vozila z dvojno namestitvijo: enaka vsaj 0,27-kratni največji osni obremenitvi, ki jo določi proizvajalec vozila, za ustrezno os;
- 3.3.1.4 pri oseh, na katere so nameščeni pnevmatike za gospodarska vozila z dvojno namestitvijo: enaka vsaj 0,25-kratni (glede na indeks nosilnosti za dvojno namestitev) največje osne obremenitve, ki jo določi proizvajalec vozila, za ustrezno os.

#### 3.4 Hitrostna zmogljivost

- 3.4.1 Vsaka pnevmatika, ki je normalno nameščena na vozilo, mora imeti simbol kategorije hitrosti (glej točko 2.29 Priloge II), ki je skladna z največjo konstrukcijsko določeno hitrostjo vozila (ki jo določi proizvajalec vozila) ali ustrezno kombinacijo obremenitve in hitrosti (glej točko 2.30 Priloge II).
- 3.4.2 Omenjeno ne velja za:
- 3.4.2.1 zasilne rezervne enote, za katere velja točka 3.8;
- 3.4.2.2 vozila, ki so običajno opremljena z običajnimi pnevmatikami in občasno z zimskimi pnevmatikami.

V tem primeru mora simbol kategorije hitrosti zimske pnevmatike ustrezati hitrosti, ki je ali večja od največje konstrukcijsko določene hitrosti vozila (ki jo določi proizvajalec vozila) ali ni manjša od 160 km/h (ali oboje).

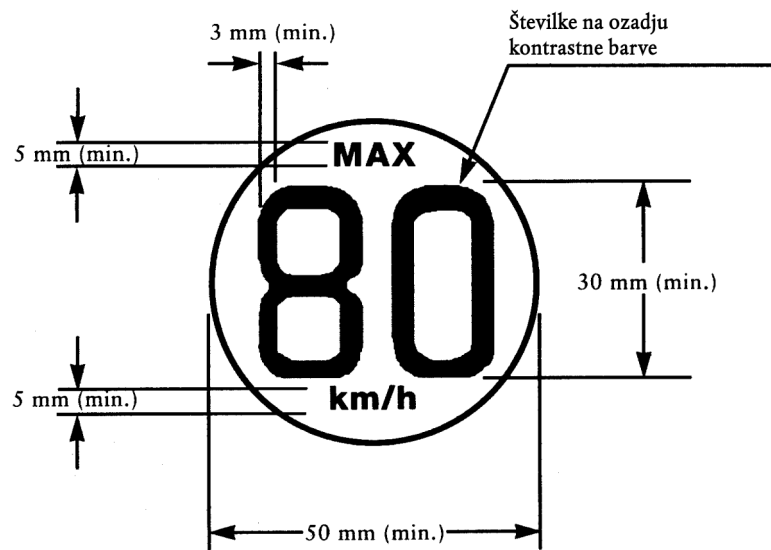
Če je vseeno največja konstrukcijsko določena hitrost vozila (ki jo določi proizvajalec vozila) večja od hitrosti, ki ustreza simbolu kategorije hitrosti zimskih pnevmatik, mora biti v vozilu na vidnem mestu pritrjena opozorilna nalepka z določeno največjo hitrostno zmogljivostjo zimskih pnevmatik.

#### 3.5 Rezervna pnevmatika

- 3.5.1 Če je vozilo opremljeno z rezervnim kolesom, mora biti pnevmatika:
- 3.5.1.1 istega tipa kot ena od pnevmatik, vgrajenih v vozilo ali homologiranih za vozilo, ali
- 3.5.1.2 zasilna rezervna pnevmatika tipa, ki ustreza temu vozilu v katerem koli položaju. Z zasilno rezervno pnevmatiko ne sme biti opremljeno nobeno drugo vozilo razen vozil kategorije M<sub>1</sub>.

- 3.5.2 Vsako vozilo z zasilno rezervno enoto mora biti opremljeno z dodatnimi informacijami, ki so vidno in trajno zapisane na zasilni rezervni enoti ali na vozilu blizu rezervne enote ali v priložniku za voznika. Vsebovati morajo vsaj naslednje:
- 3.5.2.1 navodilo, da je treba voziti previdno, ko je na vozilo nameščena zasilna rezervna enota, in da je treba na vozilo čim prej namestiti normalno enoto;
  - 3.5.2.2 izjavo, da vozilo ne sme voziti z več kot eno zasilno rezervno enoto hkrati;
  - 3.5.2.3 jasno oznako tlaka v pnevmatiki, ki ga določi proizvajalec vozila za pnevmatiko zasilne rezervne enote;
  - 3.5.2.4 za vozila, opremljena z zasilnimi rezervnimi enotami 3. ali 4. kategorije, opis postopka za polnjenje pnevmatik na tlak, določen za začasno uporabo, z napravo, navedeno v točki 3.6;
- 3.6 **Naprava za polnjenje zasilne rezervne enote**
- 3.6.1 Če je vozilo opremljeno z zasilno rezervno enoto 3. ali 4. kategorije, mora biti v njem naprava, s katero se lahko pnevmatika v največ petih minutah napolni na tlak, določen za začasno uporabo.
- 3.7 **Posebni primeri**
- 3.7.1 Pri priklopnikih kategorij 01 in 02, katerih delovna hitrost je omejena na 100 km/h ali manj, z vgrajenimi pnevmatikami za osebna vozila z enojno namestitvijo mora biti največja nosilnost vsake pnevmatike enaka vsaj 0,45-kratniku največje mase najbolj obremenjene osi, ki jo določi proizvajalec priklopnika. Za priklopnike z dvojno namestitvijo koles je ta faktor 0,24.
- 3.7.2 Za nekatera posebna vozila, opremljena s pnevmatikami za gospodarska vozila, ne velja tabela „Sprememba nosilnosti glede na hitrost“ (glej točko 2.30 in Dodatek 8 k Prilogi II). Pri teh vozilih se največja nosilnost, ki se preveri glede na največjo osno obremenitev (glej točki 3.3.1.2 in 3.3.1.4 te priloge), določi tako, da se pomnoži nosilnost, ki ustreza indeksu nosilnosti, z ustreznim koeficientom, ki je povezan s tipom vozila in njegovo običajno uporabo, ne pa z največjo konstrukcijsko določeno hitrostjo vozila. V teh primerih točka 3.4.1 te priloge ne velja. Ustrezni koeficienti so:
- 3.7.2.1 1,10 za vozila kategorije  $M_3$ , kadar se v vozilu vozijo stoječi potniki in delovna hitrost ne presega 60 km/h. Države članice lahko zaradi delovanja vozila dopustijo, da se delovna hitrost poveča na 80 km/h;
  - 3.7.2.2 1,15 za taka vozila ( $M_3$ ), če so namenjena le za mestne ceste s pogostimi vmesnimi postajami;
  - 3.7.2.3 1,10 za komunalna vozila kategorije N, ki se uporabljajo pri nizki hitrosti na kratkih razdaljah na mestnih in predmestnih cestah, kot so vozila za pometanje cest in pobiranje odpadkov.
- 3.7.3 Če motorno vozilo kategorije  $M_1$  vleče priklopnik, se lahko zaradi dodatne obremenitve na vlečno napravo preseže največja nosilnost, vendar ne za več kot 15 %, če je delovna hitrost omejena na 100 km/h ali manj, tlak v pnevmatikah pa povečan za vsaj 0,2 bara.
- 3.7.4 Za vozila, opremljena z pnevmatikami, ki niso pnevmatike za osebna ali gospodarska vozila zaradi posebnih pogojev uporabe (npr. kmetijske pnevmatike, pnevmatike za industrijske tovornjake, pnevmatike za motocikle), ne veljajo zahteve Priloge II, če homologacijski organ meni, da so pnevmatike na njih primerne za obratovalne pogoje vozila.
- 3.8 **Specifikacije za zasilne rezervne enote**
- 3.8.1 Kategorija hitrosti vsake zasilne rezervne pnevmatike mora biti enaka vsaj 120 km/h (simbol kategorije hitrosti L).
- 3.8.2 Ko na vozilo namestimo zasilno rezervno kolo, mora biti na njegovi zunanji strani posebna barva ali barvni vzorec, ki se jasno razlikuje od barve (barv) normalnih enot. Če je na zasilno rezervno enoto mogoče namestiti kolesno pokrivalo, to ne sme zakrivati posebne barve ali barvnega vzorca.

- 3.8.3 Opozorilni znak za največjo hitrost mora biti trajno pritrjen na vidno mesto na zunanji strani kolesa v skladu z naslednjim prikazom:



Merilo: naravna velikost (1 : 1)