

EGYEZMÉNY

A KÖZÚTI JÁRMŰVEKRE, A KÖZÚTI JÁRMŰVEKBE SZERELHETŐ ALKATRÉSZEKRE, ILLETVE A KÖZÚTI JÁRMŰVEKNÉL HASZNÁLATOS TARTOZÉKOKRA VONATKOZÓ EGYSÉGES MŰSZAKI ELŐÍRÁSOK ELFOGADÁSÁRÓL ÉS EZEN ELŐÍRÁSOK ALAPJÁN KIBOCSÁTOTT JÓVÁHAGYÁSOK KÖLCSÖNÖS ELISMERÉSÉNEK FELTÉTELEIRŐL^{*/}

(2. felülvizsgált változat, amely tartalmazza az 1995. október 16-án hatályba lépett módosításokat)

108. Melléklet: 109. számú Előírás

Hatályba lépett az Egyezmény Mellékleteként 1998. június 23-án

EGYSÉGES FELTÉTELEK HASZONJÁRMŰVEK ÉS PÓTKOCSIJAİK GUMIABRONCSAI FELÚJÍTÁSÁNAK JÓVÁHAGYÁSÁRA



**NEMZETI KÖZLEKEDÉSI HATÓSÁG
BUDAPEST
2010**

^{*/} Az Egyezmény korábbi címe: **Egyezmény gépjármű részegységek és alkatrészek jóváhagyására vonatkozó egységes feltételek elfogadásáról és a jóváhagyás kölcsönös elismeréséről.** Kelt Genfben, 1958. március 20-án.

Az Előírás eredeti címe:

**UNIFORM PROVISIONS CONCERNING THE APPROVAL FOR THE PRODUCTION OF
RETREADED PNEUMATIC TYRES FOR COMMERCIAL VEHICLES AND THEIR TRAILERS**

Tartalmaz minden érvényes alábbi szöveget:

az eredeti Előírás 1. helyesbítését – az 1999. július 20-i C.N.660.1999.TR-1 jegyzék szerint

az eredeti Előírás 1. kiegészítését – hatályba lépett 2002. február 21-én ^{**/}

az eredeti Előírás 1. kiegészítésének 1. helyesbítését – hatályba lépett 2003. április 17-én

az eredeti Előírás 2. kiegészítését – hatályba lépett 2004. november 13-án

az eredeti Előírás 3. kiegészítését – hatályba lépett 2005. november 9-én

az eredeti Előírás 4. kiegészítését – hatályba lépett 2007. november 10-én

az eredeti Előírás 5. kiegészítését – hatályba lépett 2009. október 24-én

az eredeti Előírás 6. kiegészítését – hatályba lépett 2010. március 17-én

A magyar szöveg

James Mérnökiroda Kft.

Fordította: Tóth József

Közzétette az ENSZ-EGB az 1998. november 3-án kelt E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2/Add.108, az Add.108/Corr.1, a 2002. május 7-én kelt Add.109/Amend.1 és a 2003. április 17-én kelt TRANS/WP29/922 számú angol nyelvű kiadványokban.

^{**/} Új Zealand számára a hatályba lépés időpontja 2002. április 21.

109. számú Előírás

**EGYSÉGES FELTÉTELEK HASZONJÁRMŰVEK ÉS PÓTKOCSIJUK GUMIABRONCSAI
FELÚJÍTÁSÁNAK JÓVÁHAGYÁSÁRA**

TARTALOM

ELŐÍRÁS	<u>Oldal</u>
1. Alkalmazási terület	
2. Meghatározások	
3. Jelölések	
4. Jóváhagyás kérése.....	
5. Jóváhagyás	
6. Követelmények	
7. Méret követelmények	
8. Jóváhagyás módosítása	
9. Jóváhagyott típussal egyező gyártmány gyártása	
10. Eljárás jóváhagyott típustól eltérő gyártás esetére.....	
11. Gyártás végleges beszüntetése.....	
12. Jóváhagyási vizsgálatokkal megbízott műszaki szolgálat és a jóváhagyó hatóság neve és címe.....	

MELLÉKLETEK

1. Melléklet: Értesítés gumiabroncs felújító tevékenységre vonatkozó jóváhagyás kiadásáról vagy a jóváhagyás kiterjesztéséről vagy a jóváhagyás megtagadásáról vagy jóváhagyás visszavonásáról vagy a gyártás végleges beszüntetéséről a 109. számú Előírás szerint
2. Melléklet: Jóváhagyási jel kiviteli mintája
3. Melléklet: Megjelölések elrendezése a felújított gumiabroncson.
4. Melléklet: Teherbírási jelzőszámok és az azoknak megfelelő, a gumiabroncs által hordozható legnagyobb tömegek táblázata.
5. Melléklet: Gumiabroncsok megjelölése és méretei
6. Melléklet: Gumiabroncsok mérési módszere
7. Melléklet: Teherbírás/sebesség tartóssági vizsgálat módszere
1. Függelék - Teherbírás/sebesség tartóssági vizsgálat programja
2. Függelék - Nyomásjelzőszám és a nyomásegységek közötti összefüggés
8. Melléklet: Teherbírás változása a sebesség függvényében: radiális és diagonális szövetszerkezetű hasznójármű gumiabroncsok esetében
9. Melléklet: Magyarázó ábra
-

1. ALKALMAZÁSI TERÜLET^{**/}

Jelen Előírás elsődlegesen M2, M3, N, O3 és O4 kategóriákba tartozó járművek újra futózott gumiabroncsainak előállítására vonatkozik. Nem alkalmazható azonban:

- 1.1. újra futózott gumiabroncsokra 80 km/ó sebességhatár alatt.
 - 1.2. Eredetileg sebességkategória és terhelhetőség jelzőszám nélkül gyártott gumiabroncsokra.
 - 1.3. Eredetileg típusjóváhagyás illetve "E" vagy "e" jóváhagyási jel nélkül gyártott gumi-abroncsokra.
2. MEGHATÁROZÁSOK – lásd a 9. Melléklet magyarázó ábráját is
- A jelen Előírás szempontjából:
- 2.1. "Felújított gumiabroncs sorozat" – a 4.1.4. bekezdés meghatározott felújított gumiabroncs sorozatot jelent.
 - 2.2. A "gumiabroncs szerkezete" kifejezés a gumiabroncs szövetvázának (karkasz) műszaki jellemzőit jelenti. A gumiabroncsoknak főként az alábbi szerkezeteit különböztetik meg:
 - 2.2.1. A "diagonális" vagy "átlós szövetbetétes" ("Diagonal" vagy "Bias ply"): a szövetbetét rétegek köpenyperemig (talpig) érő kordszájai a futófelület középvonalához viszonyítva 90 foknál lényegesen kisebb szögekben váltakozva vannak elhelyezve,
 - 2.2.2. Az "átlós öves" ("Bias belted") szerkezet olyan diagonális (átlós szövetszerkezetű) gumiabroncs típust jelent, melyben a szövetvázat (karkaszt) egy öv fogja össze, mely két vagy több, alapjában véve rugalmatlan kord rétegből áll, melynek szájai a karkaszaihoz közeli szögekben vannak rétegenként váltakozva elhelyezve,
 - 2.2.3. A "radiális" szerkezet: a kordszálak a köpenyperemig (köpenytalpig) érnek és a futófelület középvonalához viszonyítva lényegében 90° szögben vannak elhelyezve és a szövetvázat (karkaszt) kerületi irányú, rugalmatlan kord öv fogja össze;
 - 2.3. "Felhasználási mód"
 - 2.3.1. "Normál (vagy országúti, vagy nyári) gumiabroncs" olyan gumiabroncs, melyet kizárólag közúti használatra terveztek.
 - 2.3.2. "Különleges gumiabroncs", melyet egyes, mind közúti mind terep és/vagy csökkentett sebességnél való egyes használatra terveztek.
 - 2.3.3. "Téli (vagy hó) gumiabroncs" olyan gumiabroncs, melynek futófelület mintázatát vagy futófelület mintázatát és szerkezetét úgy tervezték, hogy sárban és friss vagy olvadó hóban jobb tapadást adjon, mint a normál gumiabroncs. A hó gumiabroncs futófelület mintázatában a bordák és tömbök általában távolabb vannak egymástól elhelyezve, mint normál gumiabroncsok esetében.
 - 2.4. A "köpenyperem (köpenytalp)" a gumiabroncsnak az a része, melynek alakja és szerkezete a kerékpánthoz való megfelelő illeszkedést és azon megfelelő tartást biztosít a gumiabroncsnak.
 - 2.5. A "kordszál" a gumiabroncs szövetbetétét alkotó sodrott szálakat jelenti.
 - 2.6. A "szövetréteg" (ply) egymással párhuzamos, gumizott kordszálakból álló betétréteget jelent.
 - 2.7. "Öv", melyet radiális szövetréteges vagy átlós öves gumiabroncsnál alkalmaznak, a futófelület alatt, főként annak középvonalában elhelyezett olyan anyag(ok)ból álló réteg vagy rétegek, mely(ek) megakadályozzák, hogy a karkasz kerülete kiterjedjen.

^{**/} Ez az Előírás meghatározza a követelményeket a gumiabroncsokra, mint a alkatrészekre. Nem korlátozza felszerelésüket semmilyen járműkategóriára.

- 2.8. "Párnaréteg" (breaker), melyet diagonális szövetszerkezetű gumiabroncsnál alkalmaznak, összekötő szövetréteg a karkasz és a futófelület között.
- 2.9. "Védő párnaréteg", melyet radiális szövetszerkezetű gumiabroncsnál alkalmaznak, mint nem előírt köztes szövetréteget a futófelület és az öv között, az öv sérüléseinek minimalizálása érdekében.
- 2.10. "Peremszövet" (chafer) a köpenyperem (köpenytalp) közelében alkalmazott védőréteg, mely megakadályozza, hogy a kerékpánt a karkaszt kidörzsölje vagy lehorzsolja.
- 2.11. A "szövetváz" (karkasz) a gumiabroncsnak -a futófelületen és a gumi oldalfalakon kívüli- olyan egyéb részeit jelenti, amelyek felfúvott állapotban a terhelést viselik.
- 2.12. A "futófelület" a gumiabroncsnak azt a részét jelenti, mely a talajjal érintkezik, védi a szövetvázat (karkaszt) a mechanikai károsodástól és biztosítja a talajhoz tapadást.
- 2.13. "Oldalfal" a gumiabroncsnak a futófelület és a kerékpánt pereme által fedett felülete között elhelyezkedő része.
- 2.14. "Gumiabroncs alsó része" a gumiabroncsnak a legnagyobb keresztmetszeti szélesség és a kerékpánt pereme közötti része.
- 2.15. A "futófelületi horony" (mintázati csatorna) a futófelület mintázatában lévő két szomszédos borda, illetve blokk közötti részt jelenti.
- 2.16. A "keresztmetszet szélessége" az előírt mérő kerékpántra felszerelt felfújó gumiabroncs oldalfalainak külső felületei közötti lineáris távolságot jelenti, figyelmen kívül hagyva a felirat (címkézés) vagy a díszítés vagy a védőszalagok vagy a bordák kiemelkedéseit.
- 2.17. A "teljes szélesség" az előírt mérő kerékpántra szerelt felfújó gumiabroncs oldalfalainak külső felületei közötti lineáris távolságot jelenti, beleértve a felirat (címkézés) vagy a díszítés vagy a védőszalagok vagy a bordák kiemelkedéseit.
- 2.18. A "keresztmetszet magassága" a gumiabroncs külső átmérője és a névleges kerékpánt átmérő közötti különbség felével egyenlő távolságot jelenti.
- 2.19. A "névleges keresztmetszeti arány" annak a számnak a százszorosát jelenti, melyet úgy kapnak meg, hogy a keresztmetszet magasságértékét osztják a névleges keresztmetszet szélességértékével (mindkét értéket azonos mértékegységben kell megadni).
- 2.20. A "külső átmérő" a felfújó, éppen elkészült gumiabroncs legnagyobb átmérőjét jelenti.
- 2.21. A "gumiabroncs méretének megjelölése" olyan megjelölést jelent, mely a következőket mutatja:
- 2.21.1. A névleges keresztmetszet szélességét. Ezt az értékét mm-ben kell kifejezni kivéve azon gumiabroncsok esetét, melyek mérete a jelen Előírás 5. Mellékletében található táblázat első oszlopában van megadva.
- 2.21.2. A névleges keresztmetszeti arányt kivéve azon gumiabroncsok esetét, melyek mérete a jelen Előírás 5. Mellékletében Mellékletében vagy – a gumiabroncs tervezési típusától függően – pl. a kerékpántra felszerelés kialakításának". A "jelképe (lásd 2.21.4. bekezdést), kifejezve a névleges külső átmérőt mm-ben.
- 2.21.3. A hagyományos "d" számértéket (a "d" jelet), mely annak a kerékpántnak a névleges átmérője, melyre a gumiabroncsot szerelni tervezik, és amelyet vagy méretkóddal (100 alatti számok, lásd a milliméter-kód átszámítási táblázatot) vagy mm-ben (100 fölötti számok) adnak meg. A gumiabroncs méretének megjelölésében mindkét fajta méretmegjelölést szabad használni.
- 2.21.3.1. A "d" jel milliméterben kifejezett értékét az alábbi táblázat mutatja:

Névleges kerékpánt átmérő• jele "d"	A "d" jel értéke mm-ben
8	203
9	229
10	254
11	279
12	305
13	330
14	356
15	381
16	406
17	432
18	457
19	483
20	508
21	533
22	559
24	610
25	635
14.5	368
16.5	419
17.5	445
19.5	495
20.5	521
22.5	572
24.5	622
26	660
28	711
30	762

- 2.21.4. a kerékpántra szerelés kialakításának jelölése, amikor különbözik a szokásos szabványos kialakítástól, és már nem fejezi ki a névleges kerékpánt átmérő kódját kifejező "d" jelkép.
- 2.22. "Névleges kerékpánt átmérő (d)" annak a kerékpántnak az átmérője, melyre a gumiabroncsot szerelni tervezték.
- 2.23. A "kerékpánt" az a szerkezeti elem, amely a gumiabroncs-légtömítő együttest vagy a légtömítő nélküli gumiabroncsot hordozza, és amelyhez a gumiabroncs pereme hozzá illeszkedik.
- 2.23.1 "Gumiabroncs kerékpántjára felszerelés kialakítása" azt a gumiabroncs-típust jelenti, amelyre felszerelni tervezték a gumiabroncsot Nem szabványos kerékpánt esetén ezt a gumiabroncson alkalmazott – pl. "A" jelképpel – azonosítsák.
- 2.24. "Mérő kerékpánt" az a kerékpánt, melyet egy konkrét gumiabroncs méret megjelölésére a "mérő-kerékpánt szélesség" vagy a "tervezett kerékpánt szélesség" megadásához a Nemzetközi Gumiabroncs Előírások legalább egyikében előírtak.
- 2.25. "Vizsgáló kerékpánt" bármely olyan kerékpánt, melyet a Nemzetközi Gumiabroncs Előírások egyikében egy gumiabroncs méretének vagy típusának megjelölésére, mint jóváhagyottat vagy ajánlottat, vagy megengedettet meghatároztak.

- 2.26. "Nemzetközi Gumiabroncs Előírás" (International Tyre Standard) az alább felsorolt előírások egyike:
- (a) The European Tyre and Rim Technical Organisation (ETRTO) ^{1/}: "Standards Manual" (Európai Gumiabroncs- és Kerékpánt-gyártók Szervezete "Kézikönyv")
 - (b) The European Tyre and Rim Technical Organisation (ETRTO) ^{1/}: "Engineering Design Information – obsolete data" (Európai Gumiabroncs- és Kerékpánt-gyártók Szervezete "Mérnöki Tervezési Segédlet - korábbi adatok")
 - (c) The Tire and Rim Association Inc. (TRA) ^{2/}: "Year Book" (Gumiabroncs és Kerékpánt Szövetség Rt. "Évkönyv")
 - (d) The Japan Automobile Tire Manufacturers Association (JATMA) ^{3/}: "Year Book" (Japán Gépkocsi Gumiabroncs Gyártók Szövetsége "Évkönyv")
 - (e) The Tyre and Rim Association of Australia (TRAA) ^{4/}: "Standards Manual" (Ausztrál Gumiabroncs és Kerékpánt Szövetség "Kézikönyv")
 - (f) The Associação Brasileira de Pneus e Aros (ABPA) ^{5/}: "Manual de Normas Técnicas"
 - (g) The Scandinavian Tyre and Rim Organisation (STRO) ^{6/}: "Data Book" (Skandináv Gumiabroncs és Kerékpánt Szervezet "Adatgyűjtemény")
- 2.27. A "lemorzsolódás" gumidarabok leszakadását jelenti a futófelületen.
- 2.28. A "kordleválás" a kordszalak elválását jelenti a szálakat körülvevő gumibevonattól.
- 2.29. A "szövetréteg-elválás" a szomszédos szövetrétegek egymástól való elválását jelenti.
- 2.30. A "futófelület elválása" a futófelületnek a szövetváltól (karkasztól) való elválását jelenti.
- 2.31. "Üzemeltetési feltétel megjelölése" az összetartozó terhelési jelszám és a sebesség kategória megadását jelenti.
- 2.32. A "terhelési (teherbírési) jelszám" a gumiabroncs által -a megadott sebességekategóriának megfelelő sebességhatár és a gyártó (felújító) által megadott üzemelési viszonyok betartása mellett elviselhető legnagyobb terhelésre utaló jelszámot jelenti. A gumiabroncsnak lehet egynél több -terhelhető ségre utaló- teherbírési jelszáma, ha szólvagy iker használatban lehet üzemeltetni, vagy, ha egy olyan választható terhelhető séget (különleges pont) jeleznek, mely a 2.35. bekezdés és a jelen Előírás 8. Melléklete szerint nem volna megengedett.
- A jelszámokat és az azoknak megfelelő terhelési értékeket tartalmazó felsorolást a jelen Előírás 4. Melléklete tartalmazza.
- 2.33. "Sebességkategória jel" az alábbi:
- 2.33.1. Betűjel, ami arra a sebességre utal, amelynél a gumiabroncs a kapcsolatos terhelési jelszámnak megfelelő terhelést még hordozni képes.
 - 2.33.2. A sebességkategória jelet és a kapcsolatos sebességhatárt az alábbi táblázat mutatja:

^{1/} ETRTO, 32 Av. Brugmann - Bte 2, B-1060 Brussels, Belgium

^{2/} TRA, 175 Montrose West Avenue, Suite 150, Copley, Ohio, 44321 USA

^{3/} JATMA, 9th Floor, Toranomon Building No. 1-12, 1-Chome Toranomon Minato-ku, Tokyo 105, Japan

^{4/} TRAA, Suite 1, Hawthorn House, 795 Glenferrie Road, Hawthorn, Victoria, 3122 Australia

^{5/} ABPA, Avenida Paulista 244-12º Andar, CEP, 01310 Sao Paulo, SP Brazil

^{6/} STRO, Älggatan 48 A, Nb, S-216 15 Malmö, Sweden

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

- 2.34. "Különleges pont" egy többlet üzemeltetési állapot megjelölését jelenti, melyet a szokásos üzemeltetési feltétel jelölés mellett tüntetnek fel, de melyet nem szabad a terhelhet•ségi változatok jelen El•írás 2.35. bekezdésében és 8. Mellékletében meghatározott kiszámításánál használni.
- 2.35. "A terhelhet•ség változása a sebesség függvényében" a gumibroncs számára választható terhelhet•séget jelent, ha a gumibroncsot a szokásos üzemeltetési feltétel jelölésben megadott sebesség kategória szerinti sebességhatártól különböz• sebességgel kívánják üzemeltetni. A megengedett változatok felsorolását a jelen El•írás 8. Mellékletének táblázata tartalmazza.
- 2.36. "Felújító üzem" olyan helyiség vagy olyan helyiségek jól körülhatárolt csoportja, ahol gumibroncs teljes felújítása folyik.
- 2.37. "Felújítás" általános megfogalmazásban a használt gumibroncs felújítását jelenti az elkopott futófelület újra cserélésével. Ebbe beletartozhat az oldalfal külső felületének megújítása, a felső szövetréteg vagy a védő párnaréteg cseréje is. Az alábbi technológiai eljárások tartoznak ide:
- 2.37.1. "Talpalás" (top capping) – futófelület csere.
- 2.37.2. "Futózás" (re-capping) – a futófelület cseréje, úgy hogy az oldalfal egy részére is kiterjed az új bevonati anyag.
- 2.37.3. "Köpenyperemtől köpenyperemig" (bead to bead) – a futófelület cseréje és az oldalfal megújítása, beleértve a gumibroncs alsó részének, vagy a gumibroncs alsó területe egy részének a megújítását.^{*/}
- 2.38. "Köpeny" a használt gumibroncs, mely a karkaszból illetve a megmaradt futófelületb•l és oldalfalból áll.
- 2.39. "Lehorzsolás" az a módszer, amellyel – az új anyag felviteléhez szükséges felület-előkészítés céljából – a köpenyről eltávolítják a régi gumianyagot.
- 2.40. "Javítás" a bizonyos mértékig sérült köpenyek helyrehozó javítását jelenti.
- 2.41. "Futófelület gumianyag" valamilyen állapotában lév• gumianyag, mely alkalmas a kopott

^{*/} Beleértve az ASP alkalmazásában használt folyamat módszerét.

futófelület pótlására. Ez különböz• állapotban létezhet, mint például:

- 2.41.1. "Tevehát" – el•re méretre vágott gumianyag, melyet el•zetesen a szükséges keresztmetszeti alakra préseltek (extrudáltak) és kés•bb hidegen illesztnek az el•készített köpenyre. Az új anyagot vulkanizálni kell.
- 2.41.2. "Tekercselt szalag" – szalag formájú futófelület gumianyag, melyet a helyszínen préselnek (extrudálnak) és tekercselnek fel az el•készített köpenyre, illetve alakítanak a kívánt keresztmetszeti formára. Az új anyagot vulkanizálni kell.
- 2.41.3. "Közvetlen préselt" – a kívánt keresztmetszeti alakra formált és az el•készített köpenyre közvetlenül préselt futófelület gumianyag. Az új anyagot vulkanizálni kell.
- 2.41.4. "El•vulkanizált" – az el•készített köpenyre való közvetlen felvitelre alkalmas el•zetesen formált és vulkanizált futófelület. Az új anyagot rá kell ragasztani a köpenyre.
- 2.42. "Oldalfal-bevonat" – a köpeny oldalfalának burkolására szolgáló anyag, ami lehetővé teszi a szükséges jelzések kialakítását is. Ezt az anyagot használják a gumiabroncs külső védelmére az üzemközben kopás ellen is. Ebben az esetben a védő gumiréteget ASP-nek hívják (additional sidewall protection - kiegészítő oldalfal-védelem).
- 2.43. "Köt•lemez" ragasztó gumiréteg az új futófelület és a köpeny között, és ami a kisebb sérülések javítására is szolgál.
- 2.44. "Cementálás (oldatozás = ragasztó)" – az a súrlódást növel• eljárás, amivel az új gumianyagot a helyén tartják a vulkanizálási eljárást megel•z•en.
- 2.45. "Vulkanizálás" az a fogalom, mely leírja az új anyag fizikai tulajdonságaiban végbemen• változásokat, mely általában ellen•rzött körülmények között, meghatározott ideig tartó h•közlés és nyomás alkalmazása következtében jön létre.

3. JELÖLÉSEK

- 3.1. A felújított gumiabroncs megjelöléseinek elrendezésére a jelen Előírás 3. Mellékletében van példa.
- 3.2. Szimmetrikus gumiabroncs esetén a felújított gumiabroncs mindkét oldalfalán, aszimmetrikus gumiabroncs esetén legalább az egyik oldalfalán az alábbiakat kell feltüntetni:
 - 3.2.1. A gyártó gyári vagy kereskedelmi jelét.
 - 3.2.2. A 2.21. bekezdés meghatározott gumiabroncs méretmegjelölést.
 - 3.2.3. A szerkezet megjelölését az alábbiak szerint:
 - 3.2.3.1. Diagonális (vagy átlós szövetbetétes) szövetszerkezetű gumiabroncsokon: nincs megjelölés vagy a kerékpánt átmérő jele elé helyezett "D" betű.
 - 3.2.3.2. Radiális szövetszerkezetű gumiabroncsokon: a kerékpánt átmérő jele elé helyezett "R" betű és – választhatóan – a "RADIAL" szó.
 - 3.2.3.3. Átlós öves szerkezetű gumiabroncsokon: a kerékpánt átmérő jele elé helyezett "B" betű és ezen kívül a "BIAS-BELTED" szavak.
 - 3.2.4. Az "üzemi feltétel leírását", amely tartalmazza:
 - 3.2.4.1. A gumiabroncs névleges terhelési értékét/értékeit a terhelési jelzőszám(ok) 2.33. bekezdés leírt formájában.
 - 3.2.4.2. A gumiabroncs névleges sebességhatárát a sebességhatár jelzőszám 2.34. bekezdés leírt formájában.

- 3.2.5. A többletüzemeltetési feltétel (különleges pont) jelölést, ha van, mely tartalmazza:
- 3.2.5.1. A gumibroncs névleges terhelési értékét/értékeit a terhelési jelzőszám(ok) 2.33. bekezdés leírt formájában.
- 3.2.5.2. A gumibroncs névleges sebességhatárát a sebességhatár jelzőszám 2.34. bekezdés leírt formájában.
- 3.2.6. A "TUBELESS" szót, ha a gumibroncs belső tömlő nélküli üzemeltetésre készült.
- 3.2.7. Az "M+S" vagy "MS" vagy "M.S." vagy "M & S" jelöléseket téli gumibroncsok esetében.
- 3.2.8. A felújítás időpontját az alábbiak szerint:
- 3.2.8.1. 1999. december 31-ig: vagy a 3.2.7.2. bekezdés leírtak szerint vagy három számjeggyel, melyből az első kettő a hét számát jelzi, a harmadik pedig az évszám utolsó számjegyét. Az időpontot jelző kód jelezheti a felújítás egy tágabb időszakát is, ami a jelzett számú héttől az ezután következő harmadik hét végéig tart. Így például a "253" jelzés olyan gumibroncsot jelenthet, melyet 1993. év 25. 26., 27. vagy 28. hetében újítottak fel.
- A felújítás időpontjának jelzését elég csak az egyik oldalfalon feltüntetni.
- 3.2.8.2. 2000. január 1-től: négy számjeggyel, melyből az első kettő a hét számát, a második kettő az évszám második két számjegyét mutatja. Az időpontot jelző kód jelezheti a felújítás egy tágabb időszakát is, ami a jelzett számú héttől az ezután következő harmadik hét végéig tart. Így például a "2503" jelzés olyan gumibroncsot jelenthet, melyet 2003. év 25. 26., 27. vagy 28. hetében újítottak fel.
- A felújítás időpontjának jelzését elég csak az egyik oldalfalon feltüntetni.
- 3.2.9. Olyan gumibroncsok esetén, melyek utánvághatók, egy legalább 20 mm átmérőjű körben elhelyezett (fejére állított Ω) jelet, vagy a "REGROOVABLE" (utánvágható) szót mindkét oldalfalon vagy oldalfalban elhelyezve.
- 3.2.10. A "PSI" jelzés megadásával a teherbírás/sebesség tartóssági vizsgálatához elfogadott felfújási nyomás értéket a jelen Előírás 7. Melléklete 2. Függelékének értelmezése szerint.
- E jelzést elég csak az egyik oldalfalon feltüntetni.
- 3.2.11. A "RETREAD" (felújított) vagy "REMOULD" (újrafutóztott) szavakat (1999. január 1-től csak a "RETREAD" kifejezést szabad használni). A felújító szándéka szerint e kifejezést más nyelveken is fel szabad tüntetni.
- Az "ET" vagy "ML" vagy "MPT feliratot a különleges használatú gumibroncsoknál.^{7/}
- 3.2.12. E módosítás hatályba lépése után nem később, mint két év múlva a 2.37.3. bekezdésben meghatározott "köpenyperemtől köpenyperemig" folyamatot használva gyártott gumibroncsok, vagy bármely más folyamat, ami során az oldalfal anyaga rendelkezzen a 2.21.4. bekezdésben hivatkozott azonosítóra, amit közvetlenül a 2.21.3. bekezdésben hivatkozott kerékpánt-átmérő jelzése után helyeznek el.
- 3.2.13. A 2.21.4. bekezdésben hivatkozott kerékpánt-átmérő jelölését követő "C" vagy "LT" toldalékot, és – ha alkalmazható – a 2.21.4. bekezdésben hivatkozott a gumibroncs kerékpántjára való felszerelésének kialakítása jelképe után.
- 3.2.13.1. ez a jelölés választható 5° közepén süllyesztett kerékpántra felszerelt – egyes vagy kettős felszerelésre alkalmas – gumibroncs esetében, amelynek terhelési indexe egyenlő vagy kisebb,

^{7/} Ez a megjelölés a jelen Előírás szerint gyártott gumibroncsokra csak az Előírás hatályba lépése után kötelező.

mint 121 és gépjárműre kerül felszerelésre.

- 3.2.13.2. kötelező ez a jelölés 5° közepén süllyesztett kerékpántra felszerelt – csak egyes felszerelésre alkalmas – gumiabroncsok esetében, amelynek terhelési indexe egyenlő vagy kisebb, mint 122 és gépjárműre kerül felszerelésre.
- 3.2.14. a 2.21.3. bekezdésben hivatkozott kerékpánt-átmérő után "CP" toldalék és – ha alkalmazható - a 2.21.4. bekezdésben hivatkozott gumiabroncs kerékpántjára való felszerelésének kialakítása jelképe után. Kötelező ez a jelölés 5° közepén süllyesztett kerékpántra felszerelt – egyes felszerelésre alkalmas – gumiabroncsok esetében, amelynek terhelési indexe egyenlő vagy kisebb, mint 121 és kimondottan lakóautóhoz tervezték.
- 3.2.15. "FRT" felirat (szabadon gördülő gumiabroncs) pótkocsi-tengelyek és nem első kormányzású gépjármű-tengelyek és hajtó tengelyek esetében.
- 3.3. A jóváhagyás megadása előtt a gumiabroncsokon elegendő nagyságú szabad helyet kell hagyni az 5.8. pontban leírt és a jelen Előírás 2. Mellékletében bemutatott majdani jóváhagyási jel számára.
- 3.4. A jóváhagyás megadását követően az 5.8. bekezdésben leírt és a jelen Előírás 2. Mellékletében bemutatott jóváhagyási jelet a 3.3. bekezdés jelzett szabad területre fel kell vinni. Ezt a jelzést elég csak az egyik oldalfalon feltüntetni.
- 3.5. A 3.2. bekezdés leírt jelzések és a 3.4. és 5.8. bekezdésekben leírt jóváhagyási jel tisztán olvashatóak, a gumiabroncsra vagy a gumiabroncsba maradandóan beöntöttek legyenek.
- 3.6. Ha a gyártó eredeti jelzései a gumiabroncs felújítása után is olvashatók maradnak, ezeket úgy tekintsék, mint a felújító felújított gumiabroncsra vonatkozó jelzéseit. Ha az eredeti jelzések a felújítás után nem maradnak érvényben, akkor azokat teljesen el kell távolítani.
- 3.7. Az eredeti "E" vagy "e" jóváhagyási jelet és számot illetve – ha a továbbiakban már nem használják – minden korábbi, felújításból származó jelet és számot el kell távolítani.

4. JÓVÁHAGYÁS KÉRÉSE

A gumiabroncs felújító üzem jóváhagyásakor az alábbi eljárást kell alkalmazni:

- 4.1. A gumiabroncs felújító üzem jóváhagyását kérheti a gyári vagy kereskedelmi jel tulajdonosa vagy annak megfelelően meghatalmazott képviselője. A kérés tartalmazza:
- 4.1.1. a felújított gumiabroncsokat előállító üzem szervezetének leírását;
- 4.1.2. a minőségbiztosítási rendszer rövid leírását, amely biztosítja a felújítási eljárás hatékony ellenőrzését a jelen Előírás szerint;
- 4.1.3. a gumiabroncs felújításnál használni tervezett gyári vagy kereskedelmi jelet;
- 4.1.4. a felújítani tervezett gumiabroncs sorozattal kapcsolatban az alábbi információkat;
- 4.1.4.1. a gumiabroncs méretek felsorolását;
- 4.1.4.2. a gumiabroncsok szerkezetét (diagonális vagy átlós szövetbetétes, átlós öves vagy radiális);
- 4.1.4.3. a gumiabroncs használatának módját (normál vagy hó gumiabroncs stb.);
- 4.1.4.4. a felújítás rendszerét és a használni tervezett felújító anyagok alkalmazásának módszerét a 2.37. és 2.41. bekezdésekben meghatározottak szerint;
- 4.1.4.5. a felújításra kerülő gumiabroncsok sebességhatár jelét;
- 4.1.4.6. a felújításra kerülő gumiabroncsok terhelési tényezőjét;

4.1.4.7. a Nemzetközi Gumiabroncs Előírás megnevezését, amelynek az abroncs-sorozat megfelel.

5 JÓVÁHAGYÁS

5.1. Gumiabroncs felújítás gyakorlásához a felújító üzem jóváhagyása szükséges, melyet a jóváhagyási hatóság ad meg a jelen Előírás követelményei szerint. A jóváhagyási hatóságnak kell megtenni a jelen Előírásban leírt szükséges intézkedéseket annak biztosítása céljából, hogy a kérdéses felújító üzemből felújított gumiabroncsok kielégítsék a jelen Előírásban leírt követelményeket. A felújító üzem teljes mértékben felelős azért, hogy a felújított gumiabroncsok kielégítsék a jelen Előírás követelményeit, és hogy a felújított gumiabroncsok a szokásos használat során megfelelő teljesítményt nyújtsanak.

5.2. A felújító üzem kezdeti vizsgálatára vonatkozó normál követelményeken túlmenően a jóváhagyási hatóságnak meg kell győződnie arról, hogy a felhasználni tervezett anyagokra vonatkozó technológia, gyakorlati útmutatás, kezelési utasítások és követelmények dokumentációit az anyagok szállítói a felújító üzem munkatársai által érthető nyelven rendelkezésre bocsátották-e.

5.3. A jóváhagyási hatóságnak biztosítani kell, hogy a minden felújító részleg részére rendelkezésre álló technológia leírások és gyakorlati útmutatók tartalmazzanak a javító anyagokra és eljárásokra vonatkozó olyan követelményeket, amelyek elegendők annak megállapításához, hogy a gumiabroncs karkaszának milyen mértékű sérülése (átlukadása) javítható meg és, hogy a sérülés már megvolt vagy a sérülés a felújítási eljárás előkészítése folyamán keletkezett-e.

5.4. A jóváhagyási hatóságnak meg kell győződnie arról, hogy a felújított gumiabroncsok megfelelnek-e a jelen Előírásnak és, hogy a 6.5. és 6.6. bekezdésekben előírt vizsgálatokat sikeresen végrehajtották-e a felújító üzem által felújított gumiabroncs sorozatból származó legalább 5 és nem szükségszerűen több mint 20 mintadarabon.

5.5. A vizsgálatok során észlelt minden hiba esetén ugyanabból a gumiabroncs méretből újabb két mintadarabot kell vizsgálatnak alávetni. Ha második két mintadarabból az egyik vagy mindkettő nem felel meg, akkor újabb két benyújtott mintadarabot kell megvizsgálni.

Ha az utolsó két mintadarabból az egyik vagy mindkettő nem felel meg, akkor a felújító üzem jóváhagyására vonatkozó kérelmet vissza kell utasítani.

5.6. Ha a jelen Előírás minden követelményét kielégítették, a jóváhagyást meg kell adni, és adjanak jóváhagyási számot minden jóváhagyott felújító üzemnek. E szám első két számjegye a jóváhagyás időpontjában az Előírásba foglalt legújabb fő műszaki módosítások sorozatszámát jelölje. A jóváhagyási szám elé a "109R" jelölés kerüljön, mely arra utal, hogy a jóváhagyást az Előírásba foglalt követelmények szerint felújított gumiabroncsra alkalmazzák.

Ugyanaz a Szerződő Fél ugyanazt a jóváhagyási számot ne használja egy másik, jelen Előírás hatálya alá tartozó felújító üzem jóváhagyásához.

5.7. A jelen Előírás szerinti jóváhagyásról vagy a jóváhagyás kiterjesztéséről, elutasításáról vagy visszavonásáról értesíteni kell az 1958. évi Egyezményhez csatlakozott és a jelen Előírást alkalmazó Szerződő Feleket. Ez az értesítés feleljen meg a jelen Előírás 1. Mellékleteként csatolt nyomtatványnak.

5.8. A jelen Előírásnak megfelelő minden felújított gumiabroncson a 3.3. bekezdés említett helyen és a 3.2. bekezdés előírt megjelöléseken kívül jól láthatóan fel kell tüntetni a nemzetközi jóváhagyási jelet, mely a következő részekből áll:

5.8.1. olyan kör, amely az "E" betűt és utána a jóváhagyó ország számát^{8/} veszi körül;

^{8/} 1 = Németország

21 = Portugália

41 = üres

- 5.8.2. az 5.6. bekezdés leírt jóváhagyási szám.
- 5.9. A jelen Előírás 2. Melléklete példát mutat be a jóváhagyási jel kivételére.
6. **KÖVETELMÉNYEK**
- 6.1. Csak olyan gumiabroncsot szabad felújítani, amely jóváhagyott és "E" vagy "e" jóváhagyási jellel látták el, de ez a követelmény 2000. január 1-ig nem lesz kötelező.
- 6.2. A felújítás előtti állapot:
- 6.2.1. A vizsgálat előtt a gumiabroncs legyen tiszta és száraz.
- 6.2.2. Lehorzsolás előtt minden gumiabroncsot kívülről és belülről gondosan meg kell vizsgálni, hogy alkalmas-e a felújításra.
- 6.2.3. A túlterheléstől vagy az alacsony felfújási nyomáson való üzemeléstől láthatóan károsodott gumiabroncsokat nem szabad felújítani.
- 6.2.4. Az alábbi hibákat mutató gumiabroncsokat nem szabad felújítani:
- 6.4.4.1. Általános kizáró okok:
- a) a szövethézagig terjedő nem javítható berepedeztettség;
 - b) karkasz szakadás; értékelhetően olajtól vagy más vegyi hatástól károsodás;
 - c) köpenyperem húzal sérült vagy szakadt;
 - d) korábban megjavított,
 - e) meghatározott mérték feletti külső sérülés - lásd 5.3. bekezdést;
- 6.2.4.2. Nem javítható hibák – lásd 5.3. bekezdést;
- a) karkasz átlukadás vagy szakadás a javítás előkészítése után; több, egymáshoz közeli

2 = Franciaország	22 = Orosz Föderáció	42 = Európai Közösség */
3 = Olaszország	23 = Görögország	43 = Japán
4 = Hollandia	24 = Írország	44 = üres
5 = Svédország	25 = Horvátország	45 = Ausztrália
6 = Belgium	26 = Szlovénia	46 = Ukrajna
7 = Magyarország	27 = Szlovákia	47 = Dél-Afrika
8 = Cseh Köztársaság	28 = Fehérorosz Köztársaság	48 = Új-Zéland
9 = Spanyolország	29 = Észtország	49 = Ciprus
10 = Jugoszlávia	30 = üres	50 = Málta
11 = Egyesült Királyság	31 = Bosznia-Hercegovina	51 = Koreai Köztársaság
12 = Ausztria	32 = Lettország	52 = Malajzia
13 = Luxemburg	33 = üres	53 = Thaiföld
14 = Svájc	34 = Bulgária	54 =
15 = üres	35 = üres	55 =
16 = Norvégia	36 = Litvánia	56 = Montenegró
17 = Finnország	37 = Törökország	57 =
18 = Dánia	38 = üres	58 = Tunézia
19 = Románia	39 = Azerbajdzsán	
20 = Lengyelország	40 = Macedónia	

*/ A tagállamok jóváhagyásaikhoz megfelelő megkülönböztető EGB számukat használják
A többi számot az országok olyan sorrendben kapják, amilyen időrendben ratifikálják, illetve csatlakoznak a kerekes járművekre, valamint az ilyen járművekre felszerelhető és/vagy ilyeneken alkalmazható szerelvényekre és alkatrészekre vonatkozó egységes műszaki előírások elfogadásáról, valamint az ilyen előírások alapján megadott jóváhagyások kölcsönös elismerésének feltételeiről szóló Egyezményhez. Az így meghatározott számokat az Egyesült Nemzetek Főtitkára közli a többi Szerződő Féllel.

- sérüléstől károsodott;
- b) jelentős hiba a belső légzáró rétegen;
- c) köpenyperem sérült;
- d) kordszálak szabadon láthatóak;
- e) kordszálak lazák;
- f) öv levált;
- g) maradandó alakváltozást szenvedett vagy megcsavarodott (acél) karkasz; perem fölött repedés a gumibroncs kerülete mentén;
- h) acél kordszál vagy peremhuzal rozsdásodott;

6.3. Előkészítés:

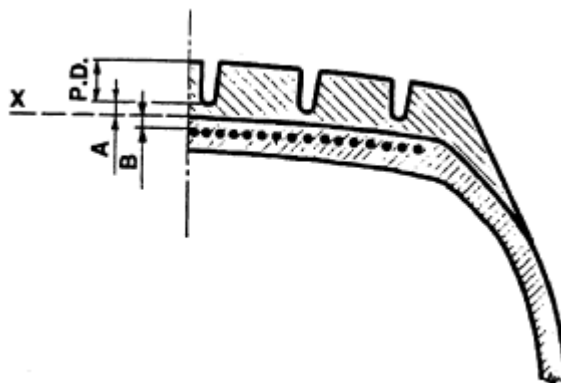
- 6.3.1. Lehorzsolás után, és a felújító anyagok használata előtt minden gumibroncsot újra meg kell – legalább kívülről – vizsgálni, hogy továbbra is alkalmasak-e a felújításra.
- 6.3.2. Minden olyan felületet, melyre felújító anyag kerül, túlmelegedés nélkül kell előkészíteni. A lehorzsolts felület nem tartalmazhat mély horzsolási nyomokat sem laza anyagrészeket.
- 6.3.3. Ha elővulkanizált anyag kerül alkalmazásra, az előkészített rész szélei elégték ki a felújító anyag gyártójának előírásait.
- 6.3.4. Lehorzsolás közben keletkezett hibák meghatározott mértéket nem léphetnek túl, lásd 5.3. bekezdést, és azokat meg kell javítani;
- 6.3.5. Diagonális szerkezetű gumibroncsok esetében lehorzsolási sérülések a korona részen legfeljebb a legkülső szövetrétegben lehetnek. Úgy kell tekinteni, hogy az első megtalált szövetréteg egy karkasz szövetréteg, hacsak biztosan nem párnaréteg, amiről alaposan meg kell győződni. Ha van párnaréteg, akkor korlátozott számú és mértékű sérülés megengedett.
- 6.3.6. Radiális gumibroncsok övén korlátozott számú és mértékű sérülés megengedett. Nagyobb sérülés esetén megengedett a teljes öv vagy az öv egy részének cseréje. Ha a párnaréteg sérült, és ez biztosan párnaréteg, akkor el szabad távolítani, és nem szükséges pótolni.
- 6.3.7. A kiálló acél részeket – amint lehetséges – megfelelő anyaggal kezelni kell a megfelelő anyag gyártójának utasítása szerint.

6.4. Felújítás:

- 6.4.1. A felújító gondoskodjon arról, hogy a felújító anyagok – bele értve a foltozóanyagokat is – gyártója vagy szállítója biztosítsa a következőket:
 - (a) a felhasználás és a tárolás technológiájának meghatározását, ha a felújító kívánja, annak az országnak a nyelvén, ahol az anyagokat használni fogják;
 - (b) meghatározni a sérülések azon mértékét, amelynél a felújító anyagok még használhatóak, ha a felújító kívánja, annak az országnak a nyelvén, ahol az anyagokat használni fogják;
 - (c) a gumibroncs erősítő foltozóanyagait, ha helyesen alkalmazzák a karkasz javításánál, a célnak megfelelőek legyenek;
 - (d) a foltozóanyagok alkalmasak legyenek arra, hogy a gumibroncs gyártója által meghatározott legnagyobb felfújási nyomás kétszeresét elviseljék;
 - (e) a felhasznált bármely más javítóanyag alkalmasságáról győződjön meg.
- 6.4.2. A felújító felelős a javító anyagok helyes használataért és annak biztosításaért, hogy a javítás mentes legyen minden olyan hibától, mely a gumibroncs megfelelő élettartamát befolyásolná.
- 6.4.3. Radiális szövetszerkezetű gumibroncs javításakor előfordulhat, hogy az erősített oldalfal vagy a váll kitüremlik akkor, amikor a gumibroncsot felszerelik a kerékpántra és az ajánlott nyomásra

felfújják. Olyan fizikai tulajdonságú, erősített javító anyagot kell használni, amelynél a kitérkedés nem több 4 mm-nél.

- 6.4.4. A felújítónak biztosítania kell, hogy a futófelület, vagy az oldalfal anyagának gyártója vagy szállítója által az anyag minőségének garantálása céljából kibocsátott és az anyag tárolására, felhasználására vonatkozó előírásokat betartsák. A felújító kívánságára ezeket a tudnivalókat annak az országnak a nyelvén kell rendelkezésre bocsátani, ahol az anyagokat használni fogják.
- 6.4.5. A felújítónak meg kell követelnie, hogy a javító anyagok és/vagy keverékek megfelelőségét a gyártó vagy a szállító írásban tanúsítsa. Az anyag-keverék alkalmas legyen a gumiabroncs tervezett használati módjához.
- 6.4.6. Az előkészített, minden szükséges javításon és új javító anyag felvitelen átesett gumiabroncsot minél hamarabb, de legkésőbb az anyag gyártójának előírása szerint vulkanizálni kell.
- 6.4.7. A gumiabroncsot annyi ideig és olyan hőmérsékleten és nyomáson kell vulkanizálni, ami az anyag és a berendezés számára megfelelő és előírt. A vulkanizáló forma mérete feleljen meg a felújító anyag vastagságának és a lehorzolt köpeny méretének.
- 6.4.8. A felújítási eljárás után a futófelület mintázata alatt az eredeti anyag lehorzolás utáni vastagsága, és minden új anyag átlagos vastagsága feleljen meg a 6.4.8.1. és 6.4.8.2. bekezdések követelményeinek.
- 6.4.8.1. Radiális szövetszerkezetű gumiabroncsok esetében (mm):
- | | |
|------------------------|-----------------------------------|
| $3 \leq (A+B) \leq 13$ | (minimum 3,0 mm; maximum 13,0 mm) |
| $A \geq 2$ | (minimum 2,0 mm) |
| $B \geq 0$ | (minimum 0,0 mm) |



- P.D. = Mintázat mélység
X = a lehorzolás határvonala
A = a mintázat alatt az új gumianyag átlagos vastagsága
B = Az eredeti gumianyag minimális vastagsága az öv fölött a lehorzolás után

- 6.4.8.2. Diagonális szövetszerkezetű (bias-ply) gumiabroncsok esetében:
- Az eredeti gumianyag vastagsága a párnaréteg fölött: $\geq 0,80$ mm.
- Az új gumianyag vastagsága a lehorzolás határvonala fölött: $\geq 2,00$ mm.
- Az eredeti és az új gumianyag együttes vastagsága a futófelület hornyának legmélyebb része alatt: $\geq 3,00$ és ≤ 13 mm.
- 6.4.9. A felújított gumiabroncs üzemeltetési feltételének jelölése nem tartalmazhat sem magasabb

sebességkategória jelet, sem magasabb terhelési jelz•számot, mint az eredeti, felújítás előtti gumiabroncs, kivéve, ha az eredeti, felújítás előtti gumiabroncsot, melyb•l a karkasz származik, jóvá nem hagyták a módosított jelölés szerinti üzemeltetési viszonyokra.

Azt az információt, hogy az eredeti, felújítás előtti karkaszt a fenti módon –a jelölés szerinti üzemeltetési viszonyokra felújítva – jóváhagyták az illetékes jóváhagyó hatóság minden további nélkül közölje minden felújító üzemmel és az 1958. évi Egyezményben részes Szerződő Felekkel (lásd a közúti járművekre, a közúti járművekbe szerelhető alkatrészekre, illetve a közúti járműveknél használatos tartozékokra vonatkozó egységes műszaki előírások elfogadásáról és az előírások alapján kibocsátott jóváhagyások kölcsönös elismerésének feltételeiről szóló Egyezmény 5. cikkét (E/ECE/324- E/ECE/TRANS/505/ Rev.2).

Az információ közléséhez az Az 54. számú Előírásban bemutatott szabványos formát kell használni.

- 6.4.10. A 6.4.9. bekezdésben leírt üzemeltetési feltétel megjelölésének módosítása csak az eredeti, felújítás(ok) előtti gumiabroncs legels• felújításánál megengedett.

A korábban már felújított gumiabroncsnak sem a sebesség kategória jelét, sem a terhelhet•ségi jelét nem szabad a használt gumiabroncson található értékeknél nagyobbra módosítani.

6.5. Ellen•rzés

- 6.5.1. A vulkanizálás után, míg a gumiabroncsban még bizonyos mértékû hõ marad vissza, minden egyes felújított gumiabroncsot vizsgáljanak meg, hogy az mentes-e minden lehetséges hibától. A felújítási eljárás közben vagy után a gumiabroncsot vizsgálat céljából fújják fel legalább 150 kPa nyomásra. Ha a gumiabroncsban bármilyen hiba (pl. légzárvány, elválás stb.) mutatkozik, a gumiabroncsot alaposan vizsgálják meg gumiabroncson elvégzésre kerülõ mûvelet meghatározása céljából. Más olyan módszerek, mint a szemrevételezés, jobban elfogadhatók, amelyek nem igénylik a gumi felfújását szintén használhatók a jóváhagyó hatóság egyetértésével.

- 6.5.2. A felújítási eljárás közben vagy után a gumiabroncsot legalább egyszer alkalmas vizsgálati eljárással ellen•rizni kell, hogy a szövetszerkezete ép-e.

- 6.5.3. Min•ségellen•rzés céljából bizonyos számú felújított gumiabroncsot roncsolásos és/vagy nem roncsolásos vizsgálatnak vagy ellen•rzésnek kell alávetni. A vizsgált gumiabroncsok mennyiségét és a vizsgálat eredményeit fel kell jegyezni.

- 6.5.4. A futózás után a felújított gumiabroncs méretei a jelen El•írás 6. Melléklet szerint mérve egyezzenek meg vagy a 7. bekezdésben leírt számítási módszerrel kapott méretekkel vagy a jelen El•írás 5. Mellékletében található méretekkel. Jegyezzék meg, hogy

- (a) a futózott gumiabroncs legnagyobb küls• átmér•je 1,5 százalékkal lehet nagyobb, mint az ENSZ EGB 54. számú El•írással megengedett ugyanolyan gumiabroncs méretjelölése,
- (b) és a radiális futózott gumiabroncs legnagyobb keresztmetszete 1,5 százalékkal lehet nagyobb, mint az ENSZ EGB 54. számú El•írással megengedett ugyanolyan gumiabroncs méretjelölésének a legnagyobb keresztmetszeti szélessége.

6.6. Tartóssági vizsgálat

- 6.6.1. A jelen El•írás szerint felújított gumiabroncsok legyenek képesek teljesíteni a jelen El•írás 7. Mellékletében leírt terhelés/sebesség tartóssági vizsgálatot.

- 6.6.2. Amennyiben a terhelés/sebesség tartóssági vizsgálaton átesett felújított gumiabroncson nem lehet futófelület elválást, szövetréteg elválást, kordleválást, lemorzsolódást vagy kord szál szakadást észlelni, ezt úgy kell tekinteni, hogy a gumiabroncs a vizsgálaton megfelelt.

6.6.3. A gumiabroncs külső átmérője – hat órával a terhelés/sebesség tartóssági vizsgálat után mérve – nem különbözhet $\pm 3,5$ százaléknál nagyobb mértékben a vizsgálat előtt mért külső átmérőtől.

7. MÉRET-KÖVETELMÉNYEK

7.1. A jelen Előírás szerint felújított gumiabroncsok az alábbi méret követelményeknek feleljenek meg:

7.1.1. Keresztmetszet szélesség:

7.1.1.1. A keresztmetszet szélességét a következő képlet segítségével kell kiszámítani:

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

ahol

S: a tényleges "gumiabroncs keresztmetszet szélessége" a mérő kerékpánton mérve mm-ben;

S₁: a "tervezési keresztmetszet szélesség" értéke a mérő kerékpántra vonatkoztatva, ahogy ez a kérdéses gumiabroncs méret felújítója által megadott Nemzetközi Gumiabroncs Előírásban leírt;

A: a vizsgáló kerékpánt szélessége mm-ben;

A₁: a mérő kerékpánt szélessége mm-ben, ahogy ez a kérdéses gumiabroncs méret felújítója által megadott Nemzetközi Gumiabroncs Előírásban leírt;

K: 0,4.

7.1.1.1.1. gumiabroncs kerékpántjára való felszerelésének kialakítását "A" jelképpel azonosított gumiabroncs esetében (lásd 2.21.4. bekezdést) a K tényező 0,6 legyen.

7.1.2. Külső átmérő:

7.1.2.1. A felújított gumiabroncs elméleti külső átmérőjét a következő képlet segítségével kell kiszámítani:

$$D = d + 2H$$

ahol

D: az elméleti külső átmérő milliméterben kifejezve;

d: a 2.21.3. bekezdés meghatározott hagyományos szám mm-ben kifejezve;

H: névleges keresztmetszet magasság mm-ben kifejezve, ami egyenlő S_n szorozva 0,01 Ra,

ahol:

S_n: a névleges keresztmetszet szélesség mm-ben;

Ra: a névleges keresztmetszet arány.

Míndeze a jellemzők a gumiabroncs oldalfalán a gumiabroncs

méretmegjelölésében vannak feltüntetve, a 3.2.2. bekezdés előírt és a 2.21. bekezdés meghatározott követelmény szerint.

7.1.2.2. Mindazonáltal azokra a gumiabroncsokra, amelyek méretmegjelölése az ENSZ EGB 54. számú Előírása 5. Mellékletében lévő táblázatok első oszlopában szerepel, a külső átmérő azonos a táblázatokban megadott számértékkel.

7.1.2.3. gumiabroncs kerékpántjára való felszerelésének kialakítását "A" jelképpel azonosított gumiabroncs esetében (lásd 2.21.4. bekezdést) a külső átmérő az legyen, amit a gumiabroncs oldalfalán mutatott megjelölés meghatároz.

7.1.3. A felújított gumiabroncsok mérésének módszere:

7.1.3.1. A felújított gumiabroncsok méreteit a jelen Előírás 6. Mellékletében leírt módszer szerint kell megmérni.

7.1.4. A keresztmetszet szélességgel kapcsolatos követelmények:

7.1.4.1. A tényleges keresztmetszet szélesség kisebb lehet, mint a 7.1. bekezdés meghatározott

keresztmetszet szélesség vagy keresztmetszet szélességek.

7.1.4.2. 4 százalékkal túlléphetik az értéket radiális szövetszerkezetű gumibroncsok esetében, és 8 százalékkal diagonális gumibroncsok esetében. A 305 mm-t meghaladó keresztmetszeti szélességű, kettős felszerelésre (twin) szánt gumibroncsoknál azonban ne haladja meg 2 %-nál többel a fenti 7.1.1. bekezdés szerint meghatározott értéket a 60 %-nál nagyobb névleges nézeti aránnyal rendelkező radiális gumibroncsnál vagy 4 %-kal a diagonális gumibroncsnál.

7.1.4.2.1. radiális szövetszerkezetű gumibroncsok esetében 4 %-kal illetve

7.1.4.2.2. diagonális és átlós öves szövetszerkezetű gumibroncsok esetében 8 %-kal.

Mindazonáltal 305 mm-nél nagyobb keresztmetszet szélességű, és iker elrendezésben használni tervezett gumibroncsok esetében a névleges érték vagy értékek nem lehetnek nagyobbak radiális szövetbetétes gumibroncsok esetében, mint 2 %-kal és diagonális és átlós öves szövetszerkezetű gumibroncsok esetében, mint 4 %-kal.

7.1.4.3. Gumibroncs kerékpántjára való felszerelésének kialakítását "A" jelképpel azonosított gumibroncs esetében (lásd 2.21.4. bekezdést), a gumibroncs teljes szélessége – a gumibroncs alsó területén – egyenlő a mérő-kerékpánt névleges szélessége + 27 mm (lásd 2.24. bekezdést).

7.1.4.4. Újrafutózott radiális gumibroncsok esetében a 305 mm-t meghaladó névleges keresztmetszeti szélességnél kettős (twin) felszereléshez és névleges 60 értéknél nagyobb névleges keresztmetszeti aránynál alkalmazzanak kiegészítő, maximum 8 mm gumiréteget (ASP), nagyobb, mint amit az 54. számú Előírás méretleírása ugyanolyan gumibroncs teljes szélességére megenged, feltéve, hogy:

(a) Csak egy oldalfalra alkalmazzák ezt a gumiréteget;

(b) Megjelölik a vonatkozó oldalfalat "ASP" és "OUTSIDE" szavakkal, mindkét jelölés minimális magassága 8 mm.

(c) A maximálisan megengedett sebesség-érték a J index (100lm/ó).

7.1.5. A külső átmérővel kapcsolatos követelmények:

7.1.5.1. A felújított gumibroncs tényleges külső átmérője az alábbi képletekkel kiszámított Dmin és Dmax értékek között legyen:

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

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

ahol:

7.1.5.1.1. Azon méretek esetében, melyek nem szerepelnek a jelen Előírás 5. Mellékletében lévő táblázatokban, "H" és "d" értéke a 7.1.2.1. bekezdés megadott legyen.

7.1.5.1.2. A fenti 7.1.2.2. bekezdésben említett méretek és az "A" jelképpel (lásd 2.21.4. bekezdést), azonosított gumibroncs esetében a "H" névleges keresztmetszeti magasság egyenlő:

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

ahol "D" a külső átmérő és "d" a 7.1.2.1. bekezdésben van meghatározva.

7.1.5.1.3. "a" együttható = 0,97,

7.1.5.1.4. "b" együttható:

	Radiális gumibroncsok	Diagonális és átlós öves gumibroncsok
Országúti gumibroncsok	1,04	1,07

Különleges gumiabroncsok	1,06	1,09
--------------------------	------	------

7.1.5.2. Téli gumiabroncsok esetében a legnagyobb külső átmérő a 7.1.5.1. bekezdés szerint kiszámítottnál legfeljebb 1 %-kal lehet nagyobb.

8. TÍPUSJÓVÁHAGYÁS MÓDOSÍTÁSA

8.1. A felújító üzemmel kapcsolatos mindenféle változásról, mely a felújító üzem által a jóváhagyás kérésekor a 4. bekezdés szerint megadott információkat módosítja, értesíteni kell azt a hatóságot, amely a felújító üzemet jóváhagyta. Ez a hatóság ilyenkor a következőket teheti:

8.1.1. Vagy úgy találja, hogy a végrehajtott változtatások nem okoznak számottevő kedvezőtlen hatást és így a felújító üzem még mindenképpen megfelel a követelményeknek; vagy pedig

8.1.2. A jóváhagyással kapcsolatba újabb vizsgálatot kér.

8.2. A jóváhagyás megerősítéséről vagy visszautasításáról – a változások felsorolásával – az 5.7. bekezdés leírt eljárással értesítsék az Egyezményhez csatlakozott azokat a Szerződő Feleket, amelyek a jelen Előírást alkalmazzák.

9. JÓVÁHAGYOTT TÍPUSSAL EGYEZŐ GYÁRTMÁNY GYÁRTÁSA

A jóváhagyott típussal egyező termék gyártása – a következő követelményekkel – feleljen meg annak, amit az Egyezmény 2. Függeléke (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2) megállapít:

9.1. A jelen Előírás szerint jóváhagyott felújító üzemegység feleljen meg 6. bekezdés előirt követelményeknek.

9.2. A jóváhagyás birtokosának biztosítania kell, hogy minden gyártási évben, az időszakon belül elosztva, a teljes felújítási sorozatot jellemző legalább az alábbi darabszámú gumiabroncsot a jelen Előírásban foglaltak szerint ellenőrizték és megvizsgálják:

9.2.1. az éves termelés 0,01 %-a, de mindig legalább 2 db, de nem szükségszerűen több mint 10.

9.3. Ha a 9.2. bekezdés előirt vizsgálatokat a jóváhagyó hatóság maga végzi, vagy a felügyelete alatt végzik, akkor eredményeit felhasználhatják a 9.4. bekezdés előírásának részeként vagy a helyett.

9.4. Az a hatóság, amelyik jóváhagyta a felújító üzemet, mindig és minden felújítási helyszínen ellenőrizheti a jóváhagyott típussal egyező gyártmány ellenőrzési módszereit. Minden helyszínen a jóváhagyó hatóság szűrőpróbaszerűen válasszon ki mintadarabokat minden egyes gyártási évben a teljes felújítási sorozatot jellemző alábbi darabszámban, amelyeket a jelen Előírásban foglaltak szerint ellenőriznie és vizsgálnia kell:

9.4.1. az éves termelés 0,01 %-a, de mindig legalább 2 db, és nem szükségszerűen több mint 10.

9.5. A 9.4. bekezdés előirt ellenőrzések és vizsgálatok helyettesíthetők a 9.2. bekezdésben előirt vizsgálatokkal.

10. ELJÁRÁS JÓVÁHAGYOTT TÍPUSTÓL ELTÉRŐ GYÁRTÁS ESETÉRE

10.1. A felújító üzem jelen Előírás szerinti jóváhagyását vissza lehet vonni, amennyiben az nem teljesíti a 9. bekezdés előirt követelményeket vagy, ha a felújító üzem vagy az ilyen felújító üzem által felújított gumiabroncsok nem felelnek meg a 9. bekezdés előirt vizsgálatoknak.

10.2. Ha az Egyezményhez csatlakozott és a jelen Előírást alkalmazó valamely Szerződő Fél visszavonja az általa korábban megadott jóváhagyást, erről haladéktalanul tájékoztassa a jelen Előírást alkalmazó többi Szerződő Felet a jelen Előírás 1. Mellékletében előirt mintának megfelelő értesítéssel.

11. A GYÁRTÁS VÉGLEGES BESZÜNTETÉSE

Ha a jelen Előírás szerint felújított gumiabroncsokkal kapcsolatos tevékenység vagy a felújítást beszüntetik, a jóváhagyás birtokosa értesítse erről azt a hatóságot, amelyik a jóváhagyást megadta. Ez a hatóság ilyenkor az értesítés kézhezvétele után tájékoztassa erről az 1958. évi Egyezményhez csatlakozott és a jelen Előírást alkalmazó többi Szerződő Felet a jelen Előírás 1. Mellékletében előírt mintának megfelelő értesítéssel.

12. JÓVÁHAGYÁSI VIZSGÁLATOKÉRT FELELŐS MŰSZAKI SZOLGÁLAT, A VIZSGÁLÓ LABORATÓRIUMOK ÉS A JÓVÁHAGYÓ HATÓSÁG NEVE ÉS CÍME

12.1. Az 1958. évi Egyezményhez csatlakozott és ezt az Előírást alkalmazó Szerződő Felek közölgék az Egyesült Nemzetek Titkárságával a jóváhagyási vizsgálatok lefolytatásáért felelős műszaki szolgálatok nevét és címét, és annak a hatóságnak a nevét és címét, ahova meg kell küldeni a jóváhagyásról vagy annak kiterjesztéséről, elutasításáról vagy visszavonásáról, vagy a gyártás végleges beszüntetéséről szóló, de más országban kiadott értesítéseket.

12.2. Az Egyezményhez csatlakozott és a jelen Előírást alkalmazó Szerződő Felek igénybe vehetik a saját területükön vagy az Egyezményhez csatlakozott másik Szerződő Fél területén lévő gumiabroncs gyárak vagy felújító üzemek laboratóriumait és kijelölhetik azokat vizsgáló laboratóriumokká, feltéve, hogy ezt az eljárást előzőleg egyeztetik az érintett Szerződő Fél illetékes hatóságával, amelynek területén a kérdéses laboratórium található.

12.3. Ha valamely Szerződő Fél alkalmazza a 12.2. bekezdés foglaltakat, kívánsága szerint egy vagy több személlyel képviseltesse magát a vizsgálatok végrehajtásánál.

1. Melléklet

ÉRTEŚÍTÉS

[legnagyobb méret: A4 (210×297)]



Kiadta: a jóváhagyó hatóság neve

a gumiabroncs-felújítás

JÓVÁHAGYÁSÁRÓL^{2/}
JÓVÁHAGYÁSÁNAK KITERJESZTÉSÉRŐL
JÓVÁHAGYÁSÁNAK ELUTASÍTÁSÁRÓL
JÓVÁHAGYÁSÁNAK VISSZAVONÁSÁRÓL
GYÁRTÁSÁNAK VÉGLEGES BESZŰNTETÉSÉRŐL

a 109. számú Előírás szerint.

A jóváhagyás száma:

A kiterjesztés száma:

1. A felújító gyári neve vagy kereskedelmi jele:
2. A felújító üzem neve és címe:
3. A felújító esetleges meghatalmazott képviselőjének neve és címe:

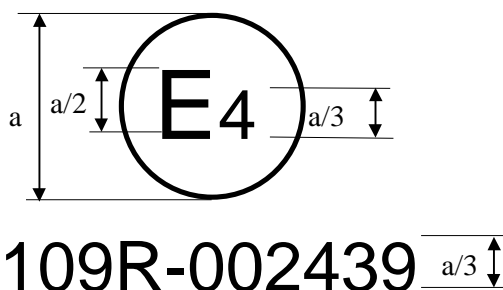
^{1/} Annak az országnak a jelzőszáma, mely a jóváhagyást kiadta / kiterjesztette / megtagadta / visszavonta (lásd a jóváhagyással kapcsolatos eljárást az Előírásban).

^{2/} A nem kívánt törlendő.

4. A jelen Előírás 4.1.3. és a 4.1.4. bekezdései szerinti összefoglaló leírások:
5. A jóváhagyási vizsgálatokkal megbízott műszaki szolgálat és a jóváhagyási vizsgálatokkal vagy a jóváhagyott típussal megegyező kivitelű gyártmány ellenőrzésével megbízott laboratórium (ha ilyen van):
6. E műszaki szolgálat által kiállított vizsgálati jegyzőkönyv dátuma:
7. E műszaki szolgálat által kiállított vizsgálati jegyzőkönyv száma:
8. Az esetleges kiterjesztés indoka(i):
9. Megjegyzés:
10. Az értesítés kiállításának helye:
11. Kelte:
12. Aláírás:
13. A jelen értesítéshez mellékelte a jóváhagyást kiadó hatóságnál irattározott dokumentumok listája azokról a dokumentumokról, amelyeket a jóváhagyásnál figyelembe vettek és, amelyek kérésre megkaphatók.

2. Melléklet

JÓVÁHAGYÁSI JEL ELRENDEZÉSE



$a = \text{minimum } 12 \text{ mm}$

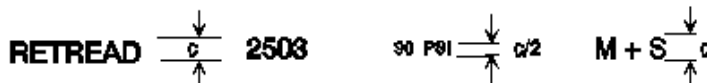
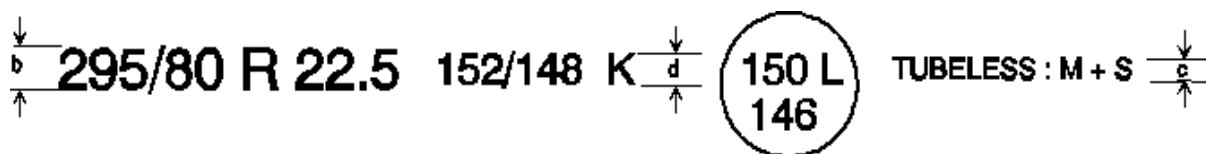
A felújított gumiabroncson feltüntetett fenti jóváhagyási jel azt mutatja, hogy az adott felújító üzemet Hollandiában (E4) az eredeti (00) Előírásba foglalt követelmények szerint hagyták jóvá 002439 számon.

A jóváhagyási számot a kör közvetlen közelében kell elhelyezni, az "E" betű alatt vagy felett, vagy attól jobbra vagy balra. A jóváhagyási szám számjegyei az "E" betű ugyanazon az oldalán legyenek és ugyanabba az irányba nézzenek. Római számok használatát jóváhagyási számként kerüljük, nehogy összetévedjék azokat más jelekkel.

3. Melléklet

MEGJELÖLÉSEK ELRENDEZÉSE ÚJRAFUTÓZOTT GUMIABRONCSON

1.



	≤ 20 kódjelű vagy ≤ 508 mm kerékpánt átmérőjű vagy ≤ 235 mm vagy ≤ 9" keresztmetszeti szélességű gumiabroncs	> 20 kódjelű vagy > 508 mm kerékpánt átmérőjű vagy > 235 mm vagy > 9" keresztmetszeti szélességű gumiabroncs
b	6	9
c	4	
d	6	

A fenti példával meghatározott újrafutóztott gumiabroncs:

- névleges keresztmetszeti szélességét: 295;
- névleges szélesség/magasság arányát: 80;
- radiális szövetszerkezetét: (R);
- névleges kerékpánt átmérőjét: 572 mm, amelynek kód száma: 22,5;
- terhelhetőségét: 3550 kg (egyetlen) és 3150 kg (iker vagy kettős), megfelelően a jelen Előírás 4. Mellékletében bemutatott 150 illetve 146 terhelési indexeknek;
- "K" névleges sebesség kategóriába tartozik (vonatkoztatási sebesség 110 km/h);
- alkalmas használatra a különleges pontnál, sebesség jele L (vonatkoztatási sebesség 120 km/h); 3350 kg (egyetlen) és 3000 kg (iker vagy kettős) terhelési index, a jelen Előírás 4. Mellékletében bemutatott 150 illetve 146 terhelési indexeknek megfelelően;
- belső tömlő nélkül ("TUBELESS") és téli típus (M+S);
- újrafutóztás időpontja: 2003. év 25., 26., 27. vagy 28. hete;
- 620 kPa nyomásra kell felfújni a terhelés/sebesség tartóssági vizsgálathoz, amelynek PSI jele: 90.

2.

Olyan gumiabroncsok különleges esetében, amelyeknek a kerékpánt-szerelvény kialakítása "A", a jelölés a következő példa formájában legyen:

235-700 R 450A

ahol:

235 a névleges keresztmetszeti szélesség mm-ben

700 a külső átmérő mm-ben kifejezve

R a gumiabroncs szerkezeti megjelölése (lásd az Előírás 3.1.3. bekezdését).

400 a névleges kerékpánt-átmérő mm-ben kifejezve

"A" a gumiabroncs kerékpánt-szerelvényének kialakítása.

A terhelési indexet, sebesség-kategória, gyártás dátuma jelölését és más jelöléseket a fenti 1 példa szerint adják meg.

3.

3. Az elhelyezés és a gumiabroncs megjelölését képező jelölések sorrendje a következő legyen:

- (a) a jelen Előírás 2.21. bekezdése szerint meghatározott méretjelölést úgy csoportosítsák, amint azt a 295/80 R 22.5 vagy 235-700 R 450 A példák mutatják;
- (b) a terhelési indexet és a sebesség-jelképet tartalmazó üzemi leírást közvetlenül a

gumiabroncs méretjelölése után helyezték el, amint azt a jelen Előírás 2.21. bekezdése meghatározza.

- (c) a "TUBELESS" és "M+S" jelek távol lehetnek a méretmegjelölés jelétől.
- (d) a "RETREAD" szó távol lehet a méretmegjelölés jelétől.
- (c) Ha a jelen Előírás 3.2.5. bekezdését alkalmazzák, akkor a kiegészítő üzemi leírás (különleges pont), ami a terhelési indexeket és a sebesség jelét tartalmazza, egy körben meg kell mutatni gumiabroncs oldalfalán, a névleges üzemi leíráshoz közel.

4. Melléklet

TEHERBÍRÁSI JELZŐSZÁMOK ÉS AZ AZOKNAK MEGFELELŐ, A GUMIABRONCSON HORDOZHATÓ LEGNAGYOBB TÖMEGEK

LI	kg	LI	kg	LI	kg	LI	kg	LI	kg	LI	kg	LI	kg
0	45	40	140	80	450	120	1400	160	4500	200	14000	240	45000
1	46,2	41	145	81	462	121	1450	161	4625	201	14500	241	46250
2	47,5	42	150	82	475	122	1500	162	4750	202	15000	242	47500
3	48,7	43	155	83	487	123	1550	163	4875	203	15500	243	48750
4	50	44	160	84	500	124	1600	164	5000	204	16000	244	50000
5	51,5	45	165	85	515	125	1650	165	5150	205	16500	245	51500
6	53	46	170	86	530	126	1700	166	5300	206	17000	246	53000

7	54,5	47	175	87	545	127	1750	167	5450	207	17500	247	54500
8	56	48	180	88	560	128	1800	168	5600	208	18000	248	56000
9	58	49	185	89	580	129	1850	169	5800	209	18500	249	58000
10	60	50	190	90	600	130	1900	170	6000	210	19000	250	60000
11	61,5	51	195	91	615	131	1950	171	6150	211	19500	251	61500
12	63	52	200	92	630	132	2000	172	6300	212	20000	252	63000
13	65	53	206	93	650	133	2060	173	6500	213	20600	253	65000
14	67	54	212	94	670	134	2120	174	6700	214	21200	254	67000
15	69	55	218	95	690	135	2180	175	6900	215	21800	255	69000
16	71	56	224	96	710	136	2240	176	7100	216	22400	256	71000
17	73	57	230	97	730	137	2300	177	7300	217	23000	257	73000
18	75	58	236	98	750	138	2360	178	7500	218	23600	258	75000
19	77,5	59	243	99	775	139	2430	179	7750	219	24300	259	77500
20	80	60	250	100	800	140	2500	180	8000	220	25000	260	80000
21	82,5	61	257	101	825	141	2575	181	8250	221	25750	261	82500
22	85	62	265	102	850	142	2650	182	8500	222	26500	262	85000
23	87,5	63	272	103	875	143	2725	183	8750	223	27250	263	87500
24	90	64	280	104	900	144	2800	184	9000	224	28000	264	90000
25	92,5	65	290	105	925	145	2900	185	9250	225	29000	265	92500
26	95	66	300	106	950	146	3000	186	9500	226	30000	266	95000
27	97,5	67	307	107	975	147	3075	187	9750	227	30750	267	97500
28	100	68	315	108	1000	148	3150	188	10000	228	31500	268	100000
29	103	69	325	109	1030	149	3250	189	10300	229	32500	269	103000
30	106	70	335	110	1060	150	3350	190	10600	230	33500	270	106000
31	109	71	345	111	1090	151	3450	191	10900	231	34500	271	109000
32	112	72	355	112	1120	152	3550	192	11200	232	35500	272	112000
33	115	73	365	113	1150	153	3650	193	11500	233	36500	273	115000
34	118	74	375	114	1180	154	3750	194	11800	234	37500	274	118000
35	121	75	387	115	1215	155	3875	195	12150	235	38750	275	121000
36	125	76	400	116	1250	156	4000	196	12500	236	40000	276	125000
37	128	77	412	117	1285	157	4125	197	12850	237	41250	277	128000
38	132	78	425	118	1320	158	4250	198	13200	238	42500	278	132000
39	136	79	437	119	1360	159	4375	199	13600	239	43750	279	136000

5. Melléklet

GUMIABRONCSOK MEGJELÖLÉSE ÉS MÉRETEI
(AZ ENSZ EGB 54. SZÁMÚ ELf ÍRÁSÁVAL ÖSSZHANGBAN)

(A JELEN MELLÉKLET TARTALMÁRA AZ ENSZ-EGB 54. SZÁMÚ ELf ÍRÁSÁNAK 5. MELLÉKLETE VONATKOZIK)

Megjegyzés: hivatkozással a jelen Előírás 6.5.4. bekezdésére, a felújított gumiabroncs külső átmérője mindig nagyobb lehet, mint az ENSZ-EGB 54. számú Előírás 5. Mellékletének táblázataiban bemutatott érték, de nem több, mint 8 mm.

Az újrafutóztott radiális gumiabroncs teljes keresztmetszeti szélessége ASP-vel minden esetben nagyobb lehet, mint amit az 54. számú Előírás 5. Mellékletének táblázatai megengednek, de nem többel, mint 8 mm..

6. Melléklet

GUMIABRONCSOK MÉRÉSI MÓDSZERE

1. A gumiabroncsot a felújító által meghatározott mérő kerékpántra kell felszerelni, és fel kell fűjni a Nemzetközi Gumiabroncs Szabványban idézett (lásd a jelen Előírás 4.1.4.7. bekezdését)

névleges nyomásra a szállítható legnagyobb terhelésnek és az ehhez kapcsolódó méret és terhelési jelzőszámoknak megfelelően.

7. Melléklet

TEHERBÍRÁS/SEBESSÉG TARTÓSSÁGI VIZSGÁLAT MÓDSZERE (AZ 54. SZÁMÚ ELŐÍRÁS ELVEIVEL ÖSSZHANGBAN)

1. A gumibroncs előkészítése
 - 1.1. Stereljék a gumibroncsot a felújító által meghatározott mérő kerékpántra.
 - 1.2. Ha a gumibroncsot tömlővel vizsgálják, akkor új tömlőt illetve új tömlő, szelep és szeleptű együttest (előírás szerint) használjanak.
 - 1.3. A gumibroncsot a jelen Előírás 3.2.10. bekezdésében meghatározott nyomásjelzésnek megfelelő felfújási nyomásra fújják fel.
 - 1.4. A gumibroncs-kerékpánt egységet a vizsgáló helyiség hőmérsékletén legalább három órán keresztül kondicionálják.
 - 1.5. A gumibroncs nyomását újra állítsák be a Melléklet 1.3. bekezdésében megadott értékre.
2. Vizsgálati eljárás
 - 2.1. A gumibroncs-kerékpánt egységet vizsgáló tengelyre szereljék és nyomják hozzá a $1,70 \text{ m} \pm 1 \%$ átmérőjű, sima felületű, legalább a gumibroncs futófelületével azonos szélességű meghajtott vizsgáló görgőhöz. Bizonyos esetekben $2,00 \text{ m} \pm 1 \%$ átmérőjű görgőt is használhatnak.
 - 2.2. A vizsgáló görgő tengelyére különböző vizsgálati terheléseket helyezzenek, a melyek a jelen Előírás 4. Mellékletében bemutatott, a gumibroncsra jelzett terhelési jelzőszámoknak megfelelő tömeg valamilyen százalékának illetve az alábbi vizsgálati programnak megfelelnek. Ha a gumibroncsnak mind szóló- mind iker-használatra van teherbírési jelzőszáma, akkor a szólóra vonatkozó teherbírési jelzőszámoknak megfelelő terhelést alkalmaznak a vizsgálatban.
 - 2.2.1. Olyan gumibroncsok esetében, amelyek alkalmas sebessége nagyobb, mint 150 km/ó ("Q" sebességekategória jele vagy felette, plusz "H") a vizsgálati eljárás olyan legyen, mint amit a jelen Melléklet 3. bekezdésben megadtak.
 - 2.2.2. Minden más gumibroncs esetében a jelen Melléklet 1. Függelékében leírt eljárás legyen a vizsgálati eljárás.
 - 2.3. Teherbírás/sebesség tartósság-vizsgálat programja – lásd még a jelen Melléklet 1. függelékét is.
 - 2.3.1. A gumibroncs nyomását ne helyesbítsék a vizsgálat folyamán és a vizsgálati terhelés mindhárom vizsgálat megkezdésekor legyen állandó.
 - 2.3.2. Tartsák a vizsgálat alatt a vizsgáló terem hőmérsékletét 20 °C és 30 °C hőmérséklet között, vagy ennél magasabb hőmérsékleten, ha a gumibroncs gyártója vagy felújítója beleegyezik.
 - 2.4. A tartóssági vizsgálati programot megszakítás nélkül kell elvégezni.
3. Teherbírás/sebesség vizsgálati program olyan gumibroncsoknál, amelyek alkalmas sebessége nagyobb, mint 150 km/ó ("Q" sebességekategória jele vagy felette, plusz "H")
 - 3.1. Ezt a programot alkalmazzák:
 - 3.1.1. minden gumibroncs, amelynek terhelési indexe egy szerelvényben egyenlő vagy kevesebb, mint 121.
 - 3.1.2. gumibroncsok, amelyeknek terhelési indexe egy szerelvényben egyenlő vagy kevesebb, mint 122 és a jelen Előírás 3.2.13. bekezdésben hivatkozott kiegészítő "C" vagy "LT" jelük van.

- 3.2. A kerék és a gumibroncs terhelése a gumibroncs teherbírasi jelzőszámának megfelelő terhelés alábbi százaléka legyen:
- 3.2.1. 90 %-a, ha 1,70 m ± 1 százalék átmérőjű görgön folyik a vizsgálat;
- 3.2.2. 92 %-a, ha 2,00 m ± 1 százalék átmérőjű görgön folyik a vizsgálat.
- 3.3. A kezdeti vizsgálati sebesség 20 km/h-val legyen kisebb, mint amit a gumibroncsra vonatkozó sebesség kategóriára meghatároztak.
- 3.3.1. A kezdeti vizsgálati sebességet 10 perc alatt ériék el.
- 3.3.2. Az első vizsgálati bekezdés időtartama 10 perc.
- 3.4. A második vizsgálati bekezdés a sebesség 10 km/h-val legyen kisebb, mint amit a gumibroncsra vonatkozó sebesség kategóriára meghatároztak.
- 3.4.1. A második vizsgálati bekezdés időtartama 10 perc.
- 3.5. A befejező vizsgálati bekezdés a sebesség a gumibroncsra vonatkozó sebesség kategóriára meghatározott sebességgel legyen egyenlő.
- 3.5.1. A befejező vizsgálati bekezdés időtartama 30 perc.
- 3.6. A teljes vizsgálat időtartama 1 óra legyen.
4. Egyenértékű vizsgálati módszer
Ha a jelen Melléklet 2. vagy 3. bekezdésében leírtól eltérő vizsgálati módszert alkalmaznak annak egyenértékűségét bizonyítsák.

7. Melléklet – 1. Függelék

TEHERBÍRÁS/SEBESSÉG TARTÓSSÁGI VIZSGÁLAT PROGRAMJA

Teherbírasi jelzőszám	Sebesség-kategória jele	Vizsgáló görgő fordulatszáma [min ⁻¹]		A kerékre helyezett terhelés, mint a teherbírasi jelzőszámának megfelelő terhelés százaléka		
		Radiális szövetbetét	Diagonális (átlós szövetbetétes) és átlós öves	7 h.	16 h.	24 h.
122 vagy nagyobb	F	100	100	66%	84%	101%
	G	125	100			
	J	150	125			
	K	175	150			
	L	200	-			
	M	225	-			
121 vagy kisebb	F	100	100			
	G	125	125			

	J	150	150			
	K	175	175			
	L	200	175	70%	88%	106%
				4 h.	6 h.	
	M	250	200	75%	97%	114%
	N	275	-	75%	97%	114%
	P	300	-	75%	97%	114%

Megjegyzés:

- (1) "Különleges gumiabroncsok" esetében (lásd jelen Előírás 2.3.2. bekezdését) a vizsgálatot a megfelelő országúti gumiabroncsra előírt vizsgálati sebesség 85 %-ával egyenlő vizsgálati sebességgel kell végrehajtani.
- (2) Gumiabroncsok, amelyeknek terhelési indexe egyenlő vagy nagyobb, mint 121, a gumiméret megjelölésébe befoglalt (hivatkozás a jelen Előírás 3.2.13. bekezdésre) "N" vagy "P" sebességkategória-jelképet és a "C" vagy "LT" kiegészítő jelölést ugyanazzal a programmal vizsgálják, amint azt a fenti táblázatban meghatározzák a gumiabroncsokra, amelyek terhelési indexe egyenlő vagy kisebb, mint 121.

7. Melléklet – 2. Függelék

NYOMÁS JELZÉSSZÁM ÉS A NYOMÁS MÉRTÉKEGYSÉGEK KÖZÖTTI ÖSSZEFÜGGÉS

Nyomásjelzés szám ("PSI")	bar	kPa
20	1.4	140
25	1.7	170
30	2.1	210
35	2.4	240
40	2.8	280
45	3.1	310
50	3.4	340
55	3.8	380
60	4.1	410
65	4.5	450
70	4.8	480
75	5.2	520
80	5.5	550
85	5.9	590
90	6.2	620
95	6.6	660
100	6.9	690
105	7.2	720
110	7.6	760
115	7.9	790
120	8.3	830
125	8.6	860
130	9.0	900
135	9.3	930
140	9.7	970
145	10.0	1000
150	10.3	1030
...

8. Melléklet

TEHERBÍRÁS VÁLTOZÁSA A SEBESSÉG FÜGGVÉNYÉBEN RADIÁLIS ÉS DIAGONÁLIS
SZÖVETSZERKEZETŰ HASZONJÁRMŰ GUMIABRONCSOK ESETÉBEN
(AZ ENSZ EGB 54. SZÁMÚ ELŐÍRÁSÁVAL MEGEGYEZŐEN)

A teherbíró-képesség változása (%)										
Sebesség (km/h)	Valamennyi terhelési jelzőszám				Terhelési jelzőszám ≥ 122 5/ ^{5/}		Terhelési jelzőszám ≤ 121 5/			
	Sebesség-kategória				Sebesség-kategória		Sebesség-kategória			
E	F	G	J	K	L	M	L	M	N	P 6/ ^{6/}
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	0	-2.5	0	0	0
130						0	-5.0	0	0	0
135							-7.5	-2.5	0	0
140							-10	-5	0	0
145								-7.5	-2.5	0
150								-10.0	-5.0	0
155									-7.5	-2.5
160									-10.0	-5.0

^{5/} A terhelési jelz• szám "szóló" kerékre való felhasználásra vonatkozik.

^{6/} Terhelési változatok nem megengedettek 160 km/h felett. "Q" és e fölötti sebességkategória jeleknél a sebességkategória jelnek megfelel• sebesség a gumibroncsra megengedett legnagyobb sebességet jelenti.

9. Melléklet
MAGYARÁZÓ ÁBRA
(Lásd a jelen Előírás 2. bekezdését)

