



KOMISE EVROPSKÝCH SPOLEČENSTVÍ

V Bruselu dne 6.12.2004
KOM(2004) 774 v konečném znění

2004/0271 (AVC)

Návrh

ROZHODNUTÍ RADY

**kterým se mění rozhodnutí 2001/507/ES a 2001/509 s cílem zavést jako povinné předpisy
EHK/OSN 109 a 108 o obnovených pneumatikách**

(předložená Komisí)

ODŮVODNĚNÍ

1. OBNOVENÉ PNEUMATIKY VE SPOLEČENSTVÍ

Účelem tohoto rozhodnutí je zavést ve Společenství jako povinná ustanovení o schvalování výroby obnovených pneumatik osobních a užitkových vozidel obsažená v předpisech Evropské hospodářské komise Organizace spojených národů (EHK/OSN) č.108 (Jednotná ustanovení o schvalování výroby obnovených pneumatik motorových vozidel a jejich přípojných vozidel)¹ a č. 109 (Jednotná ustanovení o schvalování výroby obnovených pneumatik užitkových automobilů a jejich přípojných vozidel)² ve znění pozdějších předpisů.

V důsledku toho členské státy povolí uvedení obnovených pneumatik na trh Společenství pouze tehdy, byly-li vyrobeny v souladu s požadavky stanovenými v těchto dvou předpisech.

V současnosti neexistují žádná povinná jednotná pravidla týkající se výroby obnovených pneumatik určených k prodeji a uvedení do provozu ve Společenství. Je nutno zabránit existenci odlišných požadavků na výrobu obnovených pneumatik v různých členských státech, protože činí uvedení těchto výrobků na trh obtížným a vede k tvoření bariér ve vnitřním obchodu.

Obnovené pneumatiky představují ve Společenství v odvětví motorových vozidel důležitou část poprodejního trhu. Cílem obnovení pneumatik je prodloužit dobu použití pneumatik a zvýšit jejich provozní výkon. Mezi jejich výhody patří to, že mají stejný provozní výkon jako srovnatelné nové pneumatiky a zároveň si udržují vysoké jízdní vlastnosti a bezpečnost. Kromě toho je tento výrobek šetrný k životnímu prostředí a ve srovnání s výrobou nových pneumatik nabízí úsporu energií, přičemž jeho cena je nižší než cena za novou pneumatiku.

Povinné použití požadavků obsažených v předpisech EHK/OSN o výrobě obnovených pneumatik přispěje k zajištění kvality, integrity a vlastností tohoto výrobku.

2. SYSTÉM EHK/OSN A JEHO PRÁVNÍ PŘEDPISY O OBNOVENÝCH PNEUMATIKÁCH

„Revidovaná dohoda z roku 1958“³ uzavřená pod záštitou EHK/OSN stanovuje postupy přijímání jednotných technických předpisů týkajících se nových motorových vozidel a zařízení motorových vozidel určených k montování nebo použití na motorových vozidlech. Tato dohoda stanovuje povinnost jejích smluvních stran vydat na základě žádosti výrobce schválení, a to v souladu s předpisy k ní

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

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

³ Dohoda Evropské hospodářské komise Organizace spojených národů o přijetí jednotných technických pravidel pro kolová vozidla, zařízení a části, které se mohou montovat nebo užívat na kolových vozidlech, a o podmínkách pro vzájemné uznávání schválení typu udělených na základě těchto pravidel, (revidovaná dohoda z roku 1958), zveřejněná jako Příloha I rozhodnutí Rady 97/836/ES, Úř. věst. L 346, 17.12.1997, s. 78.

připojenými a přijatými smluvními stranami, a po vzájemném přijetí⁴ schválení vydaných podle těchto předpisů. Podle této dohody bylo doposud přijato celkem 115 předpisů⁵.

Evropské společenství se stalo smluvní stranou revidované dohody z roku 1958 dne 24. března 1998 prostřednictvím rozhodnutí Rady 97/836/ES⁶.

Přistoupením k dohodě Společenství okamžitě přistoupilo k seznamu 78 předpisů EHK/OSN. Od té doby Společenství přistoupilo k 20 dalším předpisům a přezkoumává přistoupení k dalším. V důsledku přistoupení ES k těmto předpisům musí členské státy na základě žádosti výrobců udělovat a přijímat schválení typu založená na těchto předpisech jako alternativy k odpovídajícím směrnici ES a vnitrostátním právním předpisům.

EHK/OSN přijala podle dohody z roku 1958 v oblasti obnovených pneumatik dva předpisy, jmenovitě předpisy 108 a 109. Oba předpisy vstoupily mezi smluvními stranami v platnost dne 23. června 1998. Společenství k oběma přistoupilo dne 28. října 2001 na základě rozhodnutí Rady 2001/509/ES⁷ a 2001/507/ES⁸.

Tyto předpisy stanovují opatření týkající se technické úrovně a zachování výrobních kapacit výroby obnovených pneumatik. Tyto předpisy se týkají metod používaných výrobcem při výrobě pneumatik a odvolávají se spíše na schválení výrobní jednotky než na schválení samotné obnovené pneumatiky.

V důsledku přistoupení Společenství k těmto předpisům musí členské státy, pokud o to výrobce požádá, vydat schválení výroby obnovených pneumatik, která odpovídá příslušnému předpisu. Zároveň se po nich požaduje, aby na základě podmínek stanovených těmito předpisy na svém území přijímaly obnovené pneumatiky ostatních smluvních stran uvnitř i mimo Společenství. Například obnovené pneumatiky vyrobené společností umístěnou v Rusku v souladu s předpisem musí být ve Společenství přijaty, protože jak Rusko, tak Společenství jsou smluvními stranami dohody z roku 1958 a přijaly uplatňování obou předpisů.

Předpisy 108 a 109 EHK/OSN přesto nejsou v zemích smluvních stran automaticky povinné, a nejsou tudíž povinné ani v členských státech ES. Některé členské státy jako Francie nebo Španělsko stanovily plnění požadavků předpisů jako povinné na vnitrostátní úrovni. Přesto mohou členské státy, jako alternativu k ustanovením obsaženým v předpisech, zároveň uplatňovat vnitrostátní předpisy, která se mohou

⁴ Schvalování typu je zavedeno pouze pro systémy vozidel, částí a zařízení, ale ne na celé vozidlo.

⁵ K přijetí předpisů je třeba dvoutřetinová většina hlasů přítomných a hlasujících smluvních stran.

⁶ Rozhodnutí Rady ze dne 27. listopadu 1997 o přistoupení Evropského společenství k Dohodě Evropské hospodářské komise Organizace spojených národů (EHK/OSN) o přijetí jednotných technických pravidel pro kolová vozidla, zařízení a částí, které se mohou montovat nebo užívat na kolových vozidlech, a o podmínkách pro vzájemné uznávání schválení typu udělených na základě těchto pravidel („revidovaná dohoda z roku 1958“), (rozhodnutí 97/836/ES). Úř. věst. L 346, 17.12.1997, s. 78.

⁷ Rozhodnutí Rady 2001/509/ES ze dne 26. června 2001 o přistoupení Evropského společenství k předpisu Evropské hospodářské komise OSN č. 108 o schvalování výroby obnovených pneumatik motorových vozidel a jejich přípojných vozidel, Úř. věst. L 183, 6.7.2001, s. 37.

⁸ Rozhodnutí Rady 2001/507/ES ze dne 26. června 2001 o přistoupení Evropského společenství k předpisu Evropské hospodářské komise OSN č. 109 o schvalování výroby obnovených pneumatik užitkových automobilů a jejich přípojných vozidel, Úř. věst. L 183, 6.7.2001, s. 35.

v různých členských státech lišit. V důsledku toho neexistují žádné povinné předpisy týkající se bezpečnosti a požadavků na výrobu obnovených pneumatik určených k prodeji a uvedení do provozu ve Společenství.

3. NÁVRH ROZHODNUTÍ PŘEDLOŽENÝ KOMISÍ

Ve svém rozhodnutí ze dne 26. června 2001, kterým Evropské společenství přistoupilo k předpisům 108 a 109 EHK/OSN, Rada vyhlásila svůj záměr později regulovat, prostřednictvím směrnice Společenství, jednotné provádění obou předpisů ve Společenství⁹. Vzhledem k omezenému rozsahu potřebné právní akce je vhodné zavést takový předpis prostřednictvím změny rozhodnutí Rady 2001/509/ES a 2001/507/ES.

V souladu s bodem 3 odůvodnění rozhodnutí Rady 2001/509/ES a 2001/507/ES nebude navrhané rozhodnutí začleněno do systému Společenství pro schvalování motorových vozidel a jejich přípojných vozidel stanovené směrnicí 70/156/EHS¹⁰. Typy obnovených pneumatik neexistují, protože se jedná o přepracované výrobky z použitých pneumatik. Kromě toho nejedná se o nové výrobky jaké takové, protože to jsou svou povahou přepracované výrobky a nejsou tudíž uvedeny do tržního oběhu poprvé.

⁹ Třetí bod odůvodnění rozhodnutí Rady 2001/507/ES ze dne 26. června 2001 a rozhodnutí Rady 2001/509/ES ze dne 26. června 2001 (viz úplný odkaz v poznámce pod čarou 7 a 8).

¹⁰ Směrnice Rady 70/156/EHS ze dne 6. února 1970 o sblížení právních předpisů členských států týkajících se schvalování typu motorových vozidel a jejich přípojných vozidel. Úř. věst. L 42, 23.2.1970, s. 1.

Návrh

ROZHODNUTÍ RADY

kterým se mění rozhodnutí 2001/507/ES a 2001/509 s cílem zavést jako povinné předpisy EHK/OSN 109 a 108 o obnovených pneumatikách

RADA EVROPSKÉ UNIE,

s ohledem na Smlouvu o založení Evropského společenství,

s ohledem na rozhodnutí Rady 97/836/ES ze dne 27. listopadu 1997 o přistoupení Evropského společenství k dohodě Evropské hospodářské komise Organizace spojených národů (EHK/OSN) o přijetí jednotných technických pravidel pro kolová vozidla, zařízení a části, které se mohou montovat nebo užívat na kolových vozidlech, a o podmínkách pro vzájemné uznávání schválení typu udělených na základě těchto pravidel („revidovaná dohoda z roku 1958“)¹¹, a zejména na čl. 3 odst.3, druhou odrážku čl. 4 odst. 2 a čl. 4 odst.4 uvedeného rozhodnutí,

s ohledem na návrh Komise¹²,

s ohledem na souhlas Evropského parlamentu¹³,

vzhledem k těmto důvodům:

- (1) předpisy EHK/OSN 109 a 108 harmonizují požadavky na obnovené pneumatiky a zajišťují vysokou úroveň bezpečnosti a ochrany životního prostředí. Umožňují volný oběh obnovených pneumatik,
- (2) rozhodnutím 97/836/ES se Společenství stalo smluvní stranou revidované dohody EHK/OSN z roku 1958. Rozhodnutími 2001/507/ES¹⁴ a 2001/509/ES¹⁵ Společenství přistoupilo k předpisům EHK/OSN 109 a 108. Přistoupením k těmto předpisům se Společenství zavázalo přijímat je jako alternativy k právním předpisům Společenství, a to v souladu s ustanoveními článku 2 a 3 revidované dohody z roku 1958. Proto, aby bylo možno povinně uplatňovat tyto předpisy, musí být v souladu s čl. 4 odst. 4 rozhodnutí 97/836/ES v právu Společenství v tomto smyslu stanoveno pravidlo,
- (3) vzhledem k omezenému rozsahu potřebné právní akce je vhodné ustanovit povinné uplatňování obou předpisů prostřednictvím přijetí směrnice, jak bylo vyhlášeno v rozhodnutích 2001/507/ES a 2001/509/ES,

¹¹ Úř. věst. L 346, 17.12.1997, s. 78.

¹² Úř. věst. C , , s. .

¹³ Úř. věst. C , , s. .

¹⁴ Úř. věst. L 183, 6.7.2001, s. 35.

¹⁵ Úř. věst. L 183, 6.7.2001, s. 37.

(4) v souladu s tím budou změněna rozhodnutí 2001/507/ES a 2001/509/ES,

ROZHODLA TAKTO:

Článek 1

Rozhodnutí 2001/507/ES se mění takto:

1. Jediný článek se nahrazuje tímto:

„Jediný článek

Evropské společenství přistoupí k předpisu 109 Evropské hospodářské komise Organizace spojených národů o schvalování výroby obnovených pneumatik užitkových automobilů a jejich přípojných vozidel.

Od *(6 měsíců od data přijetí tohoto rozhodnutí)* se ustanovení předpisu 109, jak jsou stanovena v příloze, budou uplatňovat jako povinná podmínka pro uvedení obnovených pneumatik spadajících do působnosti tohoto předpisu na trh Společenství.“

2. K rozhodnutí je připojena příloha, jak je stanoveno v příloze I tohoto rozhodnutí.

Článek 2

Rozhodnutí 2001/509/ES se mění takto:

1. Jediný článek se nahrazuje tímto:

„Jediný článek

Evropské společenství přistoupí k předpisu 108 Evropské hospodářské komise Organizace spojených národů o schvalování výroby obnovených pneumatik motorových vozidel a jejich přípojných vozidel.

Od *(6 měsíců od data přijetí tohoto rozhodnutí)* se ustanovení předpis 108, jak jsou stanovena v příloze, budou uplatňovat jako povinná podmínka pro uvedení obnovených pneumatik spadajících do působnosti tohoto předpisu na trh Společenství.“

2. K rozhodnutí je připojena příloha, jak je stanoveno v příloze II tohoto rozhodnutí.

V Bruselu dne .

*Za Radu
předseda / předsedkyně*

PŘÍLOHA 1

Předpis č. 109

(Text konsolidován útvary Evropské komise)

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

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

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

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

**JEDNOTNÁ USTANOVENÍ PRO SCHVALOVÁNÍ VÝROBY OBNOVENÝCH
PNEUMATIK UŽITKOVÝCH AUTOMOBILŮ A JEJICH PŘÍPOJNÝCH VOZIDEL**

Předpis č. 109

JEDNOTNÁ USTANOVENÍ PRO SCHVALOVÁNÍ VÝROBY OBNOVENÝCH PNEUMATIK UŽITKOVÝCH AUTOMOBILŮ A JEJICH PŘÍPOJNÝCH VOZIDEL

OBSAH

PŘEDPIS

1. Oblast působnosti
2. Definice
3. Označení
4. Žádost o schválení
5. Schválení
6. Požadavky
7. Specifikace
8. Změny schválení
9. Shodnost výroby
10. Sankce za neshodnost výroby
11. Ukončení výroby
12. Názvy a adresy technických zkušeben odpovědných za provádění zkoušek pro schválení, zkušebních laboratoří a orgánů státní správy

PŘÍLOHY

- Příloha 1 Sdělení o udělení, rozšíření, zamítnutí nebo odnětí schválení nebo o ukončení výroby obnovujícího výrobního závodu podle předpisu č. 109
- Příloha 2 Uspořádání značky schválení
- Příloha 3 Uspořádání označení obnovených pneumatik
- Příloha 4 Seznam indexů únosnosti a odpovídajících únosností
- Příloha 5 Označení velikosti a rozměry pneumatiky
- Příloha 6 Metoda měření pneumatik
- Příloha 7 Postup životnostní zkoušky zatížením/rychlostí
- Dodatek 1 - Program životnostní zkoušky

Dodatek 2 - Vztah mezi jednotkami tlaku a indexem tlaku

Příloha 8 Změny únosnosti s rychlostí: radiální a diagonální pneumatiky užitkových automobilů vyobrazení

Příloha 9 Vysvětlující vyobrazení

1. OBLAST PŮSOBNOSTI

Tento předpis se vztahuje na výrobu obnovených pneumatik určených k montáži na užitkové automobily a na jejich přípojná vozidla užívaná na silnicích. Nevztahuje se však na:

- 1.1. obnovené pneumatiky soukromých (osobních) vozidel a jejich přípojných vozidel;
- 1.2. obnovené pneumatiky s rychlostní způsobilostí pod 80 km.h⁻¹;
- 1.3. pneumatiky jízdních kol a motocyklů;
- 1.4. pneumatiky původně vyrobené bez symbolů rychlosti a údajů o únosnosti;
- 1.5. pneumatiky, původně vyrobené bez schválení typu a bez označení „E“ nebo „e“;

2. DEFINICE - VIZ ROVNĚŽ VYOBRAZENÍ V PŘÍLOZE 9

Pro účely tohoto předpisu:

- 2.1. „Rozměrovou řadou obnovených pneumatik“ se rozumí rozměrová řada obnovených pneumatik, uvedených v bodě 4.1.4.
- 2.2. „Konstrukci“ pneumatiky se rozumějí technické vlastnosti kostry pláště pneumatiky. Rozlišují se zejména tyto druhy konstrukcí:
 - 2.2.1. „Diagonální“ nebo „bias-ply“ označuje konstrukci pneumatiky, v níž kordové vrstvy sahají až k patkám a jsou pokládány střídavě v úhlech podstatně menších než 90° ke střednici běhounu;
 - 2.2.2. „Směšená konstrukce (bias-belted)“ označuje konstrukci pneumatiky diagonálního typu (bias-ply), v níž je kostra obepnuta pásem obsahujícím dvě nebo více vrstev v podstatě neroztažitelného kordu, uspořádaných střídavě v úhlech blízkých úhlům kostry;
 - 2.2.3. „Radiální“ označuje konstrukci pneumatiky, v níž kordové vrstvy sahají až k patkám a jsou pokládány v podstatě v úhlu 90° ke střednici běhounu, přičemž kostra je stabilizována v podstatě neroztažitelným obvodovým pásem.
- 2.3. „Druh užití“
 - 2.3.1. Normální pneumatika je pneumatika určená pouze k obvyklému užití na silnici;
 - 2.3.2. Pneumatika pro zvláštní užití je pneumatika určená pro smíšené užití, jak na silnici tak v terénu, a/nebo pro omezenou rychlost;
 - 2.3.3. Pneumatika pro jízdu na sněhu je pneumatika, jejíž vzorek běhounu nebo vzorek běhounu a jejíž konstrukce jsou konstruovány především tak, aby v blátě a v čerstvém nebo rozbředlém sněhu zajišťovaly lepší výkon než normální pneumatika. Vzorek běhounu pneumatiky pro jízdu na sněhu je zpravidla tvořen drážkami (žebry)

nebo masivními bloky, případně obojím, vzdálenými od sebe více než u normální pneumatiky;

- 2.4. „Patkou“ se rozumí ta část pneumatiky, jejíž tvar a konstrukce slouží k přizpůsobení se ráfku a k uchycení pneumatiky na něm;
- 2.5. „Kordem“ se rozumějí vlákna tvořící tkanivo vrstev v pneumatice;
- 2.6. „Vrstvou“ se rozumí vrstva tvořená rovnoběžnými pogumovanými kordy;
- 2.7. „Výztužný pás“ se používá u radiálních pneumatik nebo pneumatik smíšené konstrukce (bias belted) a rozumí se jím vrstva nebo vrstvy materiálu pod běhounem, v podstatě položené ve směru střednice běhounu a omezující kostru ve směru obvodu;
- 2.8. „Nárazník“ se používá u diagonálních pneumatik a rozumí se jím mezivrstva mezi kostrou a běhounem;
- 2.9. „Ochranný nárazník“ se používá radiálních pneumatik a rozumí se jím volitelná mezivrstva mezi výztužným pásem a běhounem, která minimalizuje poškození výztužného pásu;
- 2.10. „Patním páskem“ se rozumí materiál v oblasti patky, který chrání kostru proti oděru nebo abrazi ráfkem;
- 2.11. „Kostrou“ se rozumí ta konstrukční část pneumatiky, která není ani běhounem a ani vnějšími „gumovými“ bočnicemi a která po nahuštění nese zátěž;
- 2.12. „Běhounem“ se rozumí část pneumatiky, která přichází do kontaktu se zemí, chrání kostru proti mechanickému poškození a přispívá k adhesi se zemí;
- 2.13. „Bočnicí“ se rozumí část pneumatiky mezi běhounem a povrchem určeným k překrytí okrajem ráfku;
- 2.14. „Spodkem bočnice“ se rozumí plocha mezi čarou největší šířky průřezu pneumatiky a plochou určenou k překrytí okrajem ráfku;
- 2.15. „Drážkou běhounu“ se rozumí prostor mezi dvěma sousedními žebry nebo bloky vzorku běhounu;
- 2.16. „Šířkou průřezu“ se rozumí přímá vzdálenost mezi vnějšími okraji bočnic nahuštěné pneumatiky namontované na stanovený měřicí ráfek, bez výčnělků vytvořených označením, zdobením nebo ochrannými pásy nebo žebry;
- 2.17. „Celkovou šířkou“ se rozumí přímá vzdálenost mezi vnějšími okraji bočnic nahuštěné pneumatiky namontované na stanovený měřicí ráfek, včetně označení, zdobení a ochranných pásů nebo žeber;
- 2.18. „Výškou průřezu“ se rozumí vzdálenost rovnající se polovině rozdílu mezi vnějším průměrem pneumatiky a jmenovitým průměrem ráfku;

- 2.19. „Jmenovitým profilovým číslem“ se rozumí stonásobek čísla získaného dělením čísla, které vyjadřuje jmenovitou výškou průřezu, číslem vyjadřujícím jmenovitou šířku průřezu, přičemž oba rozměry jsou vyjádřeny ve stejných jednotkách.
- 2.20. „Vnější průměrem“ se rozumí celkový průměr nahuštěné, nově obnovené pneumatiky.
- 2.21. „Označením rozměru pneumatiky“ se rozumí označení udávající:
- 2.21.1. Jmenovitou šířku průřezu. Šířka je vyjádřena v milimetrech, s výjimkou určitých typů pneumatik, pro které je označení rozměru uvedeno v prvním sloupci tabulek v příloze 5 tohoto předpisu;
- 2.21.2. Jmenovité profilové číslo, s výjimkou určitých typů pneumatik, pro které je označení rozměru uvedeno v prvním sloupci tabulek v příloze 5 tohoto předpisu;
- 2.21.3. Smluvené číslo „d“ (symbol „d“), které udává jmenovitý průměr ráfku a odpovídá jeho průměru vyjádřenému buď v kódech (čísla menší než 100) nebo v milimetrech (čísla větší než 100). V označení lze užít čísel odpovídajících oběma druhům měření.
- 2.21.3.1. Hodnoty symbolu „d“ v milimetrech jsou tyto:

Kód jmenovitého průměru ráfku „d“	Hodnota symbolu „d“ v mm
8	203
9	229
10	254
11	279
12	305
13	330
14	356
15	381
16	406
17	432
18	457
19	483
20	508
21	533
22	559
24	610
25	635
14,5	368
16,5	419
17,5	445
19,5	495
20,5	521
22,5	572
24,5	622
26	660
28	711
30	762

- 2.22. „Jmenovitým průměrem ráfku (d)“ se rozumí průměr ráfku, na který je pneumatika určena k namontování;
- 2.23. „Ráfkem“ se rozumí nosný prvek pro soupravu pneumatiky s duší nebo pro bezdušovou pneumatiku, o který se opírají patky pneumatiky;
- 2.24. „Měřicím ráfkem“ se rozumí ráfek s označením „měřicí šířky ráfku“ nebo „konstrukční šířky ráfku“ pro určité označení rozměru pneumatiky, specifikovaný v kterémkoliv vydání jedné nebo více Mezinárodních norem pneumatik (International Tyre Standards);
- 2.25. „Zkušebním ráfkem“ se rozumí jakýkoliv ráfek uvedený jako schválený nebo doporučený nebo přípustný pro určité označení rozměru pneumatiky a její typ podle jedné z Mezinárodních norem pneumatik (International Tyre Standards).
- 2.26. „Mezinárodní normou pneumatik (International Tyre Standard)“ se rozumí kterýkoliv z následujících normalizačních dokumentů:
- The European Tyre and Rim Technical Organisation (ETRTO) ^{1/}: „Standards Manual“ (Evropská technická organizace pro pláště a ráfky – Příručka norem)
 - The European Tyre and Rim Technical Organisation (ETRTO) ^{1/}: „Engineering Design Information - obsolete data“ (Evropská technická organizace pro pláště a ráfky – Informace o strojírenských konstrukcích – zastaralé údaje)
 - The Tire and Rim Association Inc. (TRA) ^{2/}: „Year Book“ (Sdružení pro pláště a ráfky – Ročenka)
 - The Japan Automobile Tire Manufacturers Association (JATMA) ^{3/}: „Year Book“ (Sdružení japonských výrobců automobilových pneumatik – Ročenka)
 - The Tyre and Rim Association of Australia (TRAA) ^{4/}: „Standards Manual“ (Australské sdružení pro pláště a ráfky – Příručka norem)
 - The Associação Brasileira de Pneus e Aros (ABPA) ^{5/}: „Manual de Normas Técnicas“ (Brazílské sdružení pro pláště a ráfky – Příručka norem)
 - The Scandinavian Tyre and Rim Organisation (STRO) ^{6/}: „Data Book“ (Skandinávská organizace pro pláště a ráfky – Příručka údajů)
- 2.27. „Vytrháváním“ se rozumí oddělování částí pryže z běhounu;

Normy pneumatik lze získat na následujících adresách:

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

^{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, Japonsko

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

^{5/} ABPA, Avenida Paulista 244-12º Andar, conj., 01310 Sao Paulo, SP Brazílie

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

- 2.28. „Oddělováním kordů“ se rozumí oddělování kordů od jejich pryžového povlaku;
- 2.29. „Oddělováním vrstev“ se rozumí oddělování sousedních vrstev ;
- 2.30. „Oddělováním běhounu“ se rozumí oddělování běhounu od kostry;
- 2.31. „Provozním popisem“ se rozumí určitá kombinace indexu únosnosti a symbolu kategorie rychlosti pneumatiky;
- 2.32. „Indexem únosnosti“ se rozumí číselný kód, jenž udává zatížení, které pneumatika unese při rychlosti odpovídající souvisejícímu symbolu rychlosti a při provozu v souladu s provozními podmínkami stanovenými výrobcem. Pneumatika může mít více než jeden index únosnosti k vyznačení únosnosti v případě, že se použije na jednoduchém nebo zdvojeném kole, nebo k označení její alternativní únosnosti (charakteristického bodu - Unique point), pro kterou změny zátěže v souladu s bodem 2.35 a přílohou 8 tohoto předpisu nejsou povoleny.

Seznam indexů únosnosti a odpovídajících hodnot zatížení je uveden v příloze 4 tohoto předpisu.

- 2.33. „Symbolem kategorie rychlosti“ se rozumí:
- 2.33.1. Abecední symbol, jenž udává rychlost, při které může pneumatika unést zatížení udávané připojeným indexem únosnosti.
- 2.33.2. Symboly rychlosti a odpovídající rychlosti udává následující tabulka:

Symbol kategorie rychlosti	Odpovídající rychlost (km.h ⁻¹)
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. „Charakteristickým bodem“ se rozumí doplňkový provozní popis vyznačený v běžném provozním popisu, který však nesmí být užit pro výpočet změny únosnosti podle definice v bodě 2.35 a v příloze 8 tohoto předpisu.
- 2.35. „Změnou únosnosti s rychlostí“ se rozumí alternativní únosnost pneumatiky užitá při rychlosti odlišné od rychlosti uvedené symbolem rychlosti v běžném provozním popisu. Přípustné změny jsou uvedeny v tabulce v příloze 8 tohoto předpisu.

- 2.36. „Obnovujícím výrobním závodem“ se rozumí lokalita nebo skupina lokalit, kde se vyrábějí dokončené obnovené pneumatiky.
- 2.37. „Obnovováním“ se rozumí obecný pojem pro obnovu použitých pneumatik náhradou opotřebeného běhounu novým materiálem. Může rovněž zahrnovat obnovu vnějšího povrchu bočnic a nahrazení vrstev koruny nebo ochranného nárazníku. Zahrnuje následující postupy:
- 2.37.1. „Obnovení běhounu“ – náhrada běhounu;
- 2.37.2. „Nové opláštění“ – náhrada běhounu a nanesení nového materiálu, který přesahuje na část bočnice.
- 2.37.3. „Patka – patka“ – náhrada běhounu a obnova bočnic, včetně celého spodku bočnic pneumatiky nebo jeho části.
- 2.38. „Opotřebený plášť“ je opotřebená pneumatika zahrnující kostru pneumatiky a materiál zbytku běhounu a bočnic.
- 2.39. „Broušení“ je postup odstraňování starého materiálu z pláště, aby se tak připravil povrch pro nový materiál.
- 2.40. „Oprava“ je opravná práce na poškozeném plášti, oprava je možná jen v rámci uznaných mezí.
- 2.41. „Materiál běhounu“ je materiál ve stavu vhodném k náhradě opotřebeného běhounu. Může mít několik forem, např.:
- 2.41.1. „Protektorovací pás“ – předem nařezané délky materiálu, protlačeného tak, aby měl požadovaný profil, který se následně za studena nanese na připravený plášť. Nový materiál musí být vulkanizovaný;
- 2.41.2. „Navinutý běhoun“ – pás materiálu běhounu přímo protlačovaného a vinutého na připravený plášť a navinutého až do požadovaného obrysu profilu. Nový materiál musí být vulkanizovaný;
- 2.41.3. „Přímé protlačování“ – materiál běhounu protlačený tak, aby měl požadovaný profil, a protlačovaný přímo na připravený plášť. Nový materiál musí být vulkanizovaný;
- 2.41.4. „Předvulkanizovaný“ – předem zformovaný a vulkanizovaný běhoun přímo aplikovaný na připravený plášť. Nový materiál musí být na plášť nalepený.
- 2.42. „Boční pásy“ představují materiál použitý k překrytí bočnic pláště a umožňující tak vytvarování požadovaného značení.
- 2.43. „Spojovací směs“ je materiál, užitý jako lepicí vložka mezi novým běhounem a pláštěm a jako materiál na opravu drobných poškození.
- 2.44. „Vulkanizační roztok“ je lepicí roztok užitý k přidržení nového materiálu na správném místě před vulkanizací.

- 2.45. „Vulkanizace“ je pojem užívaný k popisu změny fyzikálních vlastností nového materiálu, zpravidla dosažené působením tepla a tlaku po stanovenou dobu a za řízených podmínek.

3. OZNAČENÍ


- 3.1. Příklad označení obnovené pneumatiky uvádí příloha 3 tohoto předpisu.
- 3.2. Obnovené pneumatiky musejí mít u symetrických pneumatik na obou bočnicích a u nesymetrických pneumatik nejméně na vnější bočnici:
- 3.2.1. Obchodní název nebo obchodní značku;
- 3.2.2. Označení rozměru pneumatiky podle definice v bodě 2.21.;
- 3.2.3. Následující údaje o konstrukci:
- 3.2.3.1. Na diagonálních (bias-ply) pneumatikách není žádné označení nebo je vyznačeno písmeno „D“ umístěné před označením průměru ráfku;
- 3.2.3.2. Na radiálních pneumatikách je písmeno „R“ umístěné před označením průměru ráfku a je možno vyznačit slovo „RADIAL“;
- 3.2.3.3. Na pneumatikách smíšené konstrukce (bias belted) je písmeno „B“ umístěné před označením průměru ráfku a navíc slova „BIAS-BELTED“;
- 3.2.4. Provozní popis, který zahrnuje:
- 3.2.4.1. Údaj o jmenovité únosnosti / jmenovitých únosnostech pneumatiky ve tvaru indexu / indexů únosnosti podle bodu 2.32.;
- 3.2.4.2. Údaj o jmenovité rychlosti, při které pneumatika unese zatížení, ve tvaru symbolu podle bodu 2.33.;
- 3.2.5. V případě vhodnosti, jeden alternativní provozní popis, charakteristický bod, který zahrnuje:
- 3.2.5.1. Údaj o únosnosti /únosnostech pneumatiky ve tvaru indexu / indexů únosnosti podle bodu 2.32.;
- 3.2.5.2. Údaj o rychlosti, při které pneumatika unese zatížení, ve tvaru symbolu podle bodu 2.33.;
- 3.2.6. Slovo „TUBELESS“, jde-li o pneumatiku konstruovanou pro užití bez duše;
- 3.2.7. Nápis M+S nebo MS nebo M.S. nebo M & S, jde-li o pneumatiku pro jízdu na sněhu;
- 3.2.8. Datum obnovení ve tvaru:
- 3.2.8.1. Do 31.prosince 1999 buď podle bodu 3.2.8.2. nebo ve tvaru skupiny tří číslic, první dvě číslice udávají týden a třetí číslice rok dekády výroby. Kód data může pokrývat

období výroby od týdne označeného číslem včetně do doby tohoto týdne plus tři. Např. označení „253“ může udávat, že pneumatika byla obnovena v týdnech 25, 26, 27 nebo 28 roku 1993.

Kód data může být uveden pouze na jedné bočnici.

- 3.2.8.2. Od 1.ledna 2000 ve tvaru skupiny čtyř číslic, první dvě číslice udávají týden a druhé dvě číslice rok obnovení. Kód data může pokrývat období výroby od týdne označeného číslem včetně do doby tohoto týdne plus tři. Např. označení „2503“ může udávat, že pneumatika byla obnovena v týdnech 25, 26, 27 nebo 28 roku 2003.

Kód data může být uveden pouze na jedné bočnici.

- 3.2.9. Pneumatiky, do kterých lze nové drážky znovu vyřezat, jsou označeny symbolem „“ v kruhu o průměru nejméně 20 mm, nebo slovem „REGROOVABLE“ (předrážkovatelné) vylisovaným v reliéfu nebo zahloubením na obě bočnice.
- 3.2.10. Údaj o tlaku huštění předepsaném pro životnostní zkoušky zatížením / rychlostí pomocí indexu „PSI“, jak je vysvětleno v příloze 7 dodatku 2 tohoto předpisu.
- 3.2.11. Označení „RETREAD“ (obnoveno) nebo „REMOULD“ (znovu navařeno) (od 1. ledna 1999 se musí užívat pouze slovo „RETREAD“). Na žádost obnovujícího subjektu lze připojit shodný termín v jiných jazycích.
- 3.2.12. Označení „ET“ nebo „ML“ nebo „MPT“ pro pneumatiky pro zvláštní užití¹⁶
- 3.3. Před schválením musejí mít pneumatiky dostatečně velkou volnou plochu pro umístění značky schválení podle bodu 5.8. a podle přílohy 2 tohoto předpisu.
- 3.4. Po schválení se označení podle bodu 5.8. a uvedené v příloze 2 tohoto předpisu umístí do volné plochy podle bodu 3.3. Toto označení může být uvedeno pouze na jedné bočnici.
- 3.5. Označení uvedená v bodě 3.2. a značka schválení předepsaná v bodech 3.4. a 5.8. musejí být zřetelně čitelná, musejí být na pneumatice vylisovány v reliéfu nebo zahloubením a musejí být na pneumatice vyznačena trvale.
- 3.6. Pokud jsou na pneumatice i po obnově čitelné některé údaje původního výrobce, je třeba je považovat za údaje obnovujícího subjektu i pro obnovenou pneumatiku. Pokud se tyto původní údaje na obnovenou pneumatiku nevztahují, musejí být úplně odstraněny.
- 3.7. Původní značky schválení „E“ nebo „e“ a příslušné číslo schválení a všechny další následující značky schválení nebo čísla obnovujícího výrobního závodu, pokud nadále neplatí, musejí být odstraněny.

¹⁶ Toto označení musí být povinné pouze pro pneumatiky vyrobené podle tohoto předpisu po vstupu doplňku 1 tohoto předpisu v platnost.

4. ŽÁDOST O SCHVÁLENÍ

Na výrobní závod pro obnovování pneumatik se vztahují následující postupy:

- 4.1. Žádost o schválení výrobního závodu pro obnovování pneumatik podává držitel obchodního názvu nebo obchodní značky, která se uvede na pneumatice, nebo jeho řádně zmocněný zástupce. Žádost musí obsahovat:
 - 4.1.1. Přehled organizační struktury společnosti, která obnovuje pneumatiky.
 - 4.1.2. Stručný popis systému řízení jakosti, který zajistí účinnou kontrolu postupů obnovování pneumatik tak, aby byly splněny požadavky tohoto předpisu.
 - 4.1.3. Obchodní názvy nebo obchodní značky, které se uvedou na vyráběných obnovených pneumatikách.
 - 4.1.4. Následující informace ve vztahu k rozměrové řadě u pneumatik, které mají být obnoveny:
 - 4.1.4.1. rozměrová řada rozměrů pneumatik;
 - 4.1.4.2. konstrukce pneumatik (diagonální bias ply, smíšené konstrukce bias-belted nebo radiální);
 - 4.1.4.3. kategorie užití pneumatik (normální nebo pro jízdu na sněhu atd.);
 - 4.1.4.4. systém obnovení a metody aplikace používaných nových materiálů podle definice v bodech 2.37. a 2.41.;
 - 4.1.4.5. symbol maximální rychlosti obnovených pneumatik;
 - 4.1.4.6. maximální index únosnosti obnovených pneumatik;
 - 4.1.4.7. stanovená mezinárodní norma pneumatik (International Tyre Standard), které rozměrová řada pneumatik odpovídá.

5. SCHVÁLENÍ

- 5.1. Pro obnovování pneumatik se požaduje schválení obnovujícího výrobního závodu příslušnými orgány v souladu s požadavky tohoto předpisu. Příslušný orgán přijme potřebná opatření uvedená v tomto předpisu s cílem zajistit, aby pneumatiky obnovené v příslušném výrobním závodě splňovaly požadavky stanovené v tomto předpisu. Obnovující výrobní závod plně odpovídá za zajištění, že obnovené pneumatiky splňují požadavky tohoto předpisu a že budou při běžném užívání vykazovat odpovídající vlastnosti.
- 5.2. Mimo obvyklé požadavky na úvodní hodnocení výrobního závodu pro obnovování pneumatik, se schvalovací orgán musí ujistit, že postupy, provoz, pokyny a dokumentace specifikace, které podávají dodavatelé materiálů, jsou psány jazykem běžně srozumitelným pracovníkům výrobního závodu na obnovování pneumatik.

- 5.3. Schvalovací orgán zajistí, aby postupy a výrobní dokumentace každého výrobního závodu zahrnovaly specifikace, pokud jde o příslušné materiály a postupy použité při opravách, týkající se omezení opravitelných poškození nebo průniků do kostry pneumatiky, ať již taková poškození existují, nebo jsou vyvolána v průběhu přípravy obnovení.
- 5.4. Před udělením schválení se orgán musí ujistit, že obnovené pneumatiky odpovídají tomuto předpisu a že zkoušky předepsané v bodech 6.5 a 6.6. proběhly úspěšně nejméně na pěti ale nikoli nezbytně na více než dvaceti vzorcích reprezentujících obnovené pneumatiky z rozměrové řady u pneumatik obnovených ve výrobním závodu.
- 5.5. V případě jakékoliv závady zaznamenané při zkoušce se musejí odzkoušet dva další vzorky pneumatiky téže specifikace.

Pokud při zkoušce nevyhoví kterýkoliv z těchto dvou vzorků, odzkouší se konečná dodávka dvou vzorků.

Pokud při zkoušce nevyhoví kterýkoliv ze vzorků konečné dodávky, žádost o schválení obnovujícího výrobního závodu se zamítne.

- 5.6. Každému schválenému obnovujícímu výrobnímu závodu se udělí schválení a přidělí se mu číslo schválení, pokud jsou splněny všechny požadavky tohoto předpisu. První dvě číslice takového čísla udávají sérii změn, které zahrnují poslední zásadní technické změny předpisu v době vydání schválení. Před číslo schválení se umístí údaj „109R“, který uvádí, že schválení se použije na pneumatiku, která byla obnovena podle tohoto předpisu.

Týž orgán nesmí přidělit stejné číslo jinému výrobnímu závodu, na který se vztahuje tento předpis.

- 5.7. Schválení nebo rozšíření, zamítnutí či odnětí schválení nebo ukončení výroby podle tohoto předpisu musí být na formuláři podle vzoru v příloze 1 tohoto předpisu oznámeno stranám dohody z roku 1958, které používají tento předpis.
- 5.8. Na každé obnovené pneumatice vyhovující tomuto předpisu se mimo označení předepsaného v bodě 3.2. viditelně a na ploše podle bodu 3.3 umístí mezinárodní značka schválení, která se skládá z:
- 5.8.1. kružnice, ve které je vepsáno písmeno „E“ následované rozlišovacím číslem státu, který schválení udělil¹⁷; a

¹⁷ 1 pro Německo, 2 pro Francii, 3 pro Itálii, 4 pro Nizozemsko, 5 pro Švédsko, 6 pro Belgie, 7 pro Maďarsko, 8 pro Českou republiku, 9 pro Španělsko, 10 pro Jugoslávii, 11 pro Spojené království, 12 pro Rakousko, 13 pro Lucembursko, 14 pro Švýcarsko, 15 (neobsazeno), 16 pro Norsko, 17 pro Finsko, 18 pro Dánsko, 19 pro Rumunsko, 20 pro Polsko, 21 pro Portugalsko, 22 pro Ruskou federaci, 23 pro Řecko, 24 pro Irsko, 25 pro Chorvatsko, 26 pro Slovinsko, 27 pro Slovensko, 28 pro Bělorusko, 29 pro Estonsko, 30 (neobsazeno), 31 pro Bosnu a Hercegovinu, 32 pro Lotyšsko, 33 (neobsazeno), 34 pro Bulharsko, 35 (neobsazeno), 36 pro Litvu, 37 pro Turecko, 38 (neobsazeno), 39 pro Ázerbajdžán, 40 pro dřívější Jugoslávskou republiku Makedonii, 41 (neobsazeno), 42 pro Evropské společenství (schválení udělují její členské státy a užívají své příslušné EHK symboly), 43 pro Japonsko, 44 (neobsazeno), 45 pro Austrálii, 46 pro Ukrajinu, 47 pro Jižní Afriku a 48 pro Nový Zéland. Dalším

- 5.8.2 čísla schválení popsaného výše v bodě 5.6.
- 5.9. Příklad značky schválení je uveden v příloze 2 tohoto předpisu.

6. POŽADAVKY

- 6.1. K prvnímu obnovování se nesmějí přijmout pneumatiky, pokud nemají schválení typu a nejsou opatřeny značkou „E“ nebo „e“, s výjimkou, že tento požadavek se povinně neuplatňuje nejdéle do 1. ledna 2000.
- 6.2. Podmínky před obnovováním:
- 6.2.1. Před kontrolou musí být pneumatika čistá a suchá.
- 6.2.2. Před broušením se každá pneumatika pečlivě prohlédne jak zevnitř, tak z vnějšku, aby se zajistilo, že je vhodná pro obnovení.
- 6.2.3. Obnovovat se nesmějí pneumatiky, na kterých je patrné poškození z přetěžování nebo podhušťování.
- 6.2.4. K obnovování se nesmějí přijmout pneumatiky, vykazující následující poškození:
- 6.2.4.1. obecná
- (a) neopravitelné trhliny pryže procházející ke kostře;
 - (b) lomy kostry;
 - (c) patrné škody vzniklé působením oleje nebo chemikálií;
 - (d) poškozené nebo zlomené jádro patky;
 - (e) dřívější opravy takových poškození, která přesahují stanovené meze poškození – viz bod 5.3
- 6.2.4.2. stavy mimo stanovené meze opravitelnosti – viz bod 5.3
- (a) průnik do kostry nebo poškození po přípravě pro opravu;
 - (b) násobná poškození vyskytující se příliš blízko od sebe;
 - (c) významné poškození vnitřního potahu;
 - (d) poškození patky;
 - (e) obnažené kordy kostry;

státům se přiděli po sobě následující čísla chronologicky v pořadí, ve kterém budou ratifikovat Dohodu o přijetí jednotných technických pravidel pro kolová vozidla, zařízení a části, které se mohou montovat nebo užívat na kolových vozidlech, a o podmínkách pro vzájemné uznávání schválení typu udělených na základě těchto pravidel, nebo v pořadí, ve kterém k uvedené dohodě přistoupí, a takto přidělená čísla sdělí generální tajemník Organizace spojených národů smluvním stranám dohody.

- (f) uvolněné kordy
- (g) oddělení vrstvy výztužného pásu;
- (h) trvale deformované nebo zauzlené (ocelové) kordy kostry;
- (i) obvodové trhliny nad patkou;
- (j) zkorodovaný ocelový kord nebo patkový drát.

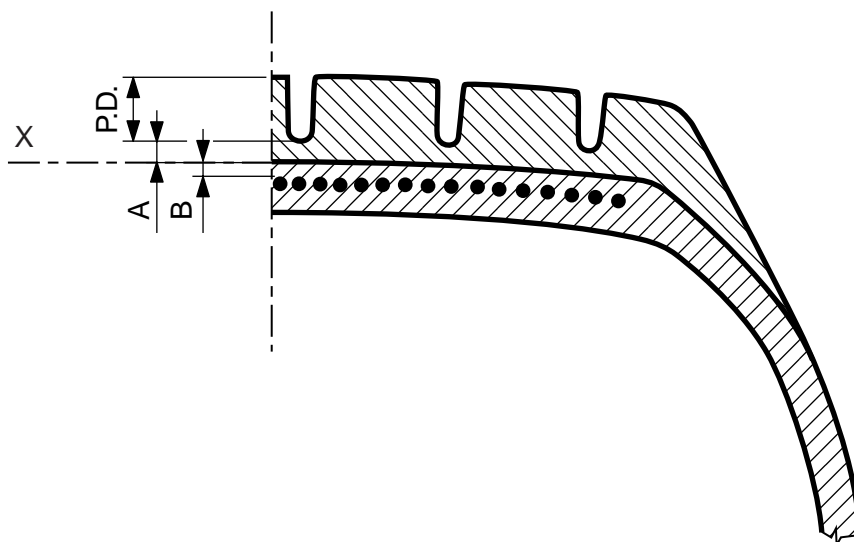
6.3. Příprava:

- 6.3.1. Po broušení a před nanesením nového materiálu se musí každá pneumatika znovu pečlivě prohlédnout přinejmenším z vnějšku tak, aby bylo možno zajistit, že je nadále vhodná k obnovení.
- 6.3.2. Celý povrch, na který se má nanášet nový materiál, musí být připraven bez přehřátí. Struktura obroušeného povrchu nesmí mít hluboké rozdrásání nebo uvolněný materiál.
- 6.3.3. Tam, kde se má užít předvulkanizovaný materiál, musí obrys připravené plochy splňovat požadavky výrobce materiálu.
- 6.3.4. Poškození způsobené během obroušení nesmí přesáhnout stanovené meze opravy, viz bod 5.3 , a musí být opraveno.
- 6.3.5. Poškození vrstev diagonálních pneumatik obroušením nesmí zasahovat za nejvrchnější vrstvu kostry v oblasti koruny. První zjištěná vrstva musí být pokládána za vrstvu kostry, jestliže nelze spolehlivě identifikovat nárazník. Pokud je nárazník namontován, jsou lokalizovaná poškození přípustná.
- 6.3.6. Lokalizované poškození výztužného pásu radiálních pneumatik obroušením je přípustné. V případě většího poškození je přípustné nahrazení úplného výztužného pásu nebo jeho průřezů. V případech, kdy je namontován ochranný nárazník a může být jako takový spolehlivě identifikován, je přípustné jej v případě jeho poškození vyjmout a nemusí být obnoven.
- 6.3.7. Obnažené ocelové části musejí být co nejdříve ošetřeny vhodným materiálem podle pokynu výrobce takového materiálu.

6.4. Obnovování:

- 6.4.1. Obnovující subjekt musí zajistit, aby buď výrobce nebo dodavatel opravných materiálů, včetně záplat, odpovídal za tyto činnosti:
 - (a) stanovení metody (metod) použití a skladování, na vyžádání obnovujícího subjektu v národním jazyce země, ve které se materiály použijí;
 - (b) stanovení mezí poškození, pro jejichž opravu jsou materiály určeny, na vyžádání obnovujícího subjektu v národním jazyce země, ve které se materiály použijí;

- (c) zajištění, že zesílené záplaty pro pneumatiky jsou vhodné k opravě kostry, pokud budou správně použity;
 - (d) zajištění, že záplaty jsou schopny snést dvojnásobek maximálního tlaku nahuštění uvedeného výrobcem pneumatiky;
 - (e) ujištění o vhodnosti jakýchkoliv jiných opravných materiálů pro uvažované užití.
- 6.4.2. Obnovující subjekt odpovídá za správné použití opravných materiálů a za skutečnost, že oprava nemá vady, které by mohly ovlivnit uspokojivou životnost pneumatiky.
- 6.4.3. Plocha v okolí zesíleného místa opravy bočnice nebo ramene radiální vrstvy pneumatiky se může lehce vyboulit, je-li pneumatika namontována a nahuštěna na doporučený provozní tlak. Musí být použity takové zesílené opravné materiály, jejichž fyzikální vlastnosti omezují výšku vyboulení na nejvýše 4 mm.
- 6.4.4. Obnovující subjekt zajistí, že buď výrobce nebo dodavatel materiálů na běhoun a bočnice vystaví specifikace o podmínkách skladování a použití těchto materiálů, aby byla zaručena jakost materiálů. Na vyžádání obnovujícího subjektu musejí být tyto informace dodány v národním jazyce země, ve které se materiály použijí.
- 6.4.5. Obnovující subjekt musí zajistit, aby údaje o opravném materiálu a/nebo směsi byly uvedeny v osvědčení výrobce nebo dodavatele. Materiálové směsi musejí být vhodné pro uvažované užití pneumatiky.
- 6.4.6. Zpracovávaná pneumatika musí být vulkanizována co nejdříve po dokončení všech oprav a konstrukčních operací, nejpozději však podle údajů výrobce materiálu.
- 6.4.7. Pneumatika se vulkanizuje po dobu, při teplotě a při tlaku, které jsou vhodné a stanovené pro použité materiály a pro zpracovatelské zařízení. Rozměry navaření musejí odpovídat tloušťce nového materiálu a rozměru obroušeného pláště.
- 6.4.8. Tloušťka původního materiálu po obroušení a střední tloušťka jakéhokoliv nového materiálu použitého pod vzorkem běhounu musejí po obnovování odpovídat bodům 6.4.8.1. a 6.4.8.2.
- 6.4.8.1. U radiálních pneumatik (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. = hloubka vzorku

X = čára obroušení

A = střední tloušťka nového materiálu pod vzorkem

B = minimální tloušťka původního materiálu nad výztužným pásem po obroušení

6.4.8.2. U diagonálních pneumatik:

Tloušťka původního materiálu nad nárazníkem musí být $\geq 0,8$ mm.

Střední tloušťka nového materiálu nad čarou obroušení pláště musí být $\geq 2,00$ mm.

Společná tloušťka původního a nového materiálu pod základnou drážek vzorku běhounu musí být $\geq 3,00$ a $\leq 13,00$ mm.

- 6.4.9. Provozní popis obnovené pneumatiky nesmí udávat ani vyšší symbol kategorie rychlosti ani vyšší index únosnosti, než byly udány pro původní neobnovenou pneumatiku, pokud nebylo výrobcí původní (neobnovené) pneumatiky se stejnou kostrou uděleno schválení pro její využití v revidovaném provozním popisu.

Informace o takovém zvýšení u původní neobnovené kostry musí být volně zpřístupněná schvalovacím orgánem každému obnovovacímu výrobní závodu a musí být sdělena ostatním stranám dohody z roku 1958 (viz článek 5 Dohody o přijetí jednotných technických pravidel pro kolová vozidla, zařízení a části, které se mohou montovat a/nebo užívat na kolových vozidlech a o podmínkách pro vzájemné uznávání schválení typu udělených na základě těchto pravidel - dokument E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2).

Pro sdělení této informace se použije formulář uvedený v příloze 1 předpisu č. 54.

- 6.4.10. Zvýšení kategorie rychlosti či indexu únosnosti v provozním popisu uvedené v bodě 6.4.9. smí být povoleno pouze pro první obnovu původní neobnovené pneumatiky.

Pneumatiky, které již byly obnoveny, nesmí mít kategorii rychlosti ani index únosnosti zvýšen nad údaje uvedené na použitém plášti.

6.5 Kontrola:

- 6.5.1. Po vulkanizaci v době, kdy si pneumatika udržuje teplo, se každá obnovená pneumatika prověří, aby se zajistilo, že nemá žádné zjevné vady. V průběhu obnovování nebo po něm se každá pneumatika zkušebně nahustí nejméně na 1,5 bar. Pokud se vyskytne zjevná vada profilu pneumatiky (např. puchýř, propad apod.), podrobí se pneumatika zvláštní zkoušce, aby se stanovila příčina takové vady.
- 6.5.2. Před obnovováním, během něho nebo po něm se pneumatika vhodnou kontrolní metodou nejméně jednou prověří z hlediska celistvosti její konstrukce.
- 6.5.3. Pro účely kontroly jakosti se určitý počet obnovených pneumatik podrobí destruktivním a/nebo nedestruktivním testům nebo zkouškám. Množství kontrolovaných pneumatik a výsledky zkoušek se musejí zaznamenávat.
- 6.5.4. Po obnovování musejí být rozměry obnovené pneumatiky při měření podle přílohy 6 tohoto předpisu ve shodě buď s rozměry vypočtenými podle postupů obsažených v bodě 7 nebo s přílohou 5 tohoto předpisu. Je třeba vzít v úvahu, že maximální vnější průměr obnovené pneumatiky může být až o 1,5 % větší než maximální vnější průměr nové, původní pneumatiky, povolený předpisem č. 54.

6.6 Výkonová zkouška:

- 6.6.1. Aby obnovené pneumatiky vyhověly požadavkům tohoto předpisu, musejí být schopné obstát v životnostní zkoušce zatížením / rychlostí podle přílohy 7 tohoto předpisu.
- 6.6.2. Obnovená pneumatika, která po životnostní zkoušce zatížením / rychlostí nevykazuje žádné oddělování běhounu, oddělování vrstev, oddělování kordu, vytrhávání pryže nebo lomy kordu, se považuje za pneumatiku, která ve zkoušce obstála.
- 6.6.3. Vnější průměr pneumatiky měřený šest hodin po životnostní zkoušce zatížením / rychlostí, se nesmí lišit od vnějšího průměru pneumatiky měřeného před zkouškou o více než $\pm 3,5$ %.

7. SPECIFIKACE

7.1. Pneumatiky obnovené v souladu s tímto předpisem musejí vyhovovat následujícím požadavkům na rozměry:

7.1.1. Šířka průřezu:

7.1.1.1. Šířka průřezu se vypočte podle následujícího vzorce:

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

kde:

- S: je skutečná šířka průřezu v mm změřená na zkušebním ráfku;
- S₁: je hodnota „konstrukční šířky průřezu“ ve vztahu k měřicímu ráfku tak, jak ji stanovuje Mezinárodní norma pneumatik (International Tyre Standard), určená obnovujícím subjektem pro příslušný rozměr pneumatiky;
- A : je šířka zkušebního ráfku v mm;
- A₁: je šířka měřicího ráfku v mm, jak ji stanovuje Mezinárodní norma pneumatik (International Tyre Standard), určená obnovujícím subjektem pro příslušný rozměr pneumatiky;
- K: je součinitel, který se musí rovnat 0,4.

7.1.2. Vnější průměr:

7.1.2.1. Teoretický vnější průměr obnovené pneumatiky se vypočte podle následujícího vzorce:

$$D = d + 2H,$$

kde:

- D: je teoretický vnější průměr v mm;
- d: je smluvené číslo podle definice v bodě 2.21.3. v mm;
- H: je jmenovitá výška průřezu v mm a rovná se šířce S_n, násobené 0,01 Ra, kde:
- S_n: je jmenovitá šířka průřezu v mm;
- Ra: je jmenovité profilové číslo.

Veškeré výše uvedené symboly jsou totožné s údaji v označení rozměru pneumatiky uvedenými na bočnici pneumatiky v souladu s požadavky bodu 3.2.2. a definovanými v bodě 2.21.

7.1.2.2. U pneumatik, jejichž označení je uvedeno v prvním sloupci tabulek v příloze 5 předpisu EHK č. 54, však musí vnější průměr odpovídat údajům v těchto tabulkách.

7.1.3. Metoda měření obnovených pneumatik:

7.1.3.1. Rozměry obnovených pneumatik se měří v souladu s postupy uvedenými v příloze 6 tohoto předpisu.

7.1.4. Vlastnosti šířky průřezu:

7.1.4.1. Skutečná celková šířka průřezu může být menší než šířka (šířky) průřezu stanovená (stanovené) v bodě 7.1.

7.1.4.2. Skutečná celková šířka průřezu může také hodnotu (hodnoty) stanovenou (stanovené) v bodě 7.1. překročit o:

4 % u radiálních pneumatik a

8 % u pneumatik diagonálních (bias-ply) nebo u pneumatik smíšené konstrukce (bias belted).

U pneumatik s šířkou průřezu přesahující 305 mm, které jsou určeny pro dvojmontáž (zdvojené kolo), však nesmí být jmenovitá hodnota (jmenovité hodnoty) překročena (překročeny) o více než

2 % u radiálních pneumatik a

4 % u pneumatik diagonálních (bias-ply) nebo u pneumatik smíšené konstrukce (bias belted).

7.1.5. Vlastnosti vnějšího průměru:

7.1.5.1. Skutečný vnější průměr obnovené pneumatiky nesmí být mimo rozmezí hodnot D_{min} a D_{max} získaných podle následujících vzorců:

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

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

kde:

7.1.5.1.1. pro rozměry, které nejsou uvedeny v tabulkách v příloze 5 tohoto předpisu, jsou hodnoty „H“ a „d“ definovány v bodě 7.1.2.1.

7.1.5.1.2. pro rozměry uvedené výše v bodě 7.1.2.2.:

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

kde „D“ je vnější průměr a „d“ je jmenovitý průměr ráfku uvedený pro příslušný rozměr ve výše zmíněných tabulkách;

7.1.5.1.3. koeficient „a“ = 0,97

7.1.5.1.4. koeficient „b“ je:

	Radiální pneumatiky	Diagonální pneumatiky a pneumatiky smíšené konstrukce (bias belted)
u pneumatik pro běžné užití	1,04	1,07
u pneumatik pro zvláštní užití	1,06	1,09

7.1.5.2. U pneumatik pro jízdu na sněhu může být maximální vnější průměr (D_{max}) vypočtený podle bodu 7.1.5.1. překročen nejvýše o 1 %.

8. ZMĚNY SCHVÁLENÍ

- 8.1. Každá změna, která se týká obnovujícího výrobního závodu a která mění jakoukoliv informaci podanou obnovujícím výrobním závodem v žádosti o schválení, - viz bod 4 - musí být oznámena schvalovacímu orgánu, který obnovující výrobní závod schválil. Tento orgán pak může buď:
 - 8.1.1. usoudit, že provedené změny zřejmě nemají patrný nepříznivý vliv a že obnovující výrobní závod v každém případě ještě plní požadavky; nebo
 - 8.1.2. požadovat další prověrku schválení.
- 8.2. Potvrzení nebo zamítnutí schválení s uvedením změn se sdělí stranám dohody, které používají tento předpis, postupem podle bodu 5.7.

9. SHODNOST VÝROBY

Postupy zajištění shodnosti výroby musejí odpovídat postupům stanoveným v dohodě dodatku 2 (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2) s následujícími požadavky:

- 9.1. Obnovující výrobní závod schválený podle tohoto předpisu musí plnit požadavky stanovené v bodě 6.
- 9.2. Držitel schválení zajistí, aby v průběhu každého roku výroby byly při celoročním rozložení kontrolovány a zkoušeny alespoň následující počty pneumatik reprezentativních pro vyráběnou rozměrovou řadu:
 - 9.2.1. 0,01 % celkové roční výroby, v každém případě však nejméně 2 a nikoliv nezbytně více než 10 pneumatik.
- 9.3. Pokud požadavky bodu 9.2. zajišťuje schvalovací orgán nebo pokud probíhají pod jeho kontrolou, lze jejich výsledky užít jako součást požadavků nebo jako náhradu za požadavky předepsané v bodě 9.4.
- 9.4. Orgán, který udělil schválení obnovujícímu výrobnímu závodem, může kdykoliv ověřit metody kontroly shodnosti používané v každém výrobním zařízení. V každém výrobním zařízení schvalovací orgán odebere v průběhu každého roku výroby nahodile vzorky a alespoň dále uvedený počet pneumatik reprezentativních pro vyráběnou rozměrovou řadu se zkontroluje a přezkouší podle tohoto předpisu.
 - 9.4.1. 0,01 % celkové roční výroby, v každém případě však nejméně 2 a nikoliv nezbytně více než 10 pneumatik.
- 9.5. Zkoušky a kontroly podle bodu 9.4. mohou být nahrazeny zkouškami a kontrolami požadovanými v bodě 9.2.

10. SANKCE ZA NESHODNOST VÝROBY

- 10.1. Nejsou-li splněny požadavky bodu 9, nebo nesplnil-li obnovující výrobní závod nebo jím obnovené pneumatiky požadavky uvedeného bodu, lze odejmout schválení udělené obnovujícímu výrobnímu závodu podle tohoto předpisu.
- 10.2. Pokud strana dohody, která používá tento předpis, odejme schválení, které dříve udělila, musí o tom ihned informovat na formuláři sdělení podle vzoru uvedeného v příloze 1 tohoto předpisu ostatní smluvní strany dohody z roku 1958, které používají tento předpis.

11. UKONČENÍ VÝROBY

Orgán, který udělil schválení výrobnímu závodu pro obnovování pneumatik, musí být informován o skutečnosti, že byly ukončeny provoz a výroba obnovených pneumatik schválené v rámci tohoto předpisu. Po obdržení takové informace tento orgán informuje o této skutečnosti na formuláři sdělení podle vzoru uvedeného v příloze 1 tohoto předpisu ostatní strany dohody z roku 1958, které používají tento předpis.

12. NÁZVY A ADRESY TECHNICKÝCH ZKUŠEBEN ODPOVĚDNÝCH ZA PROVÁDĚNÍ ZKOUŠEK PRO SCHVÁLENÍ, ZKUŠEBNÍCH LABORATOŘÍ A ORGÁNŮ STÁTNÍ SPRÁVY

- 12.1. Smluvní stany dohody z roku 1958, které používají tento předpis, sdělí sekretariátu Organizace spojených národů názvy a adresy technických zkušeben odpovědných za provádění zkoušek pro schválení a případně schválených zkušebních laboratoří a orgánů státní správy, které udělují schválení a kterým se zasílají osvědčení o udělení schválení nebo o nebo zamítnutí či odnětí schválení nebo o ukončení výroby vydaná v jiných státech.
- 12.2. Strany dohody z roku 1958, které používají tento předpis, mohou užívat laboratoře výrobců pneumatik nebo obnovujících výrobních závodů a mohou jmenovat jako schválené zkušební laboratoře takové z nich, které jsou umístěny na jejich území nebo na území jiné strany dohody z roku 1958, pokud k tomuto postupu dal předchozí souhlas příslušný orgánu státní správy druhé strany.
- 12.3. Pokud strana dohody z roku 1958 použije bod 12.2., může být při zkouškách na základě své žádosti zastoupena.

Příloha 1

SDĚLENÍ

(maximální formát: A 4 (210 x 297 mm))



Vydal: Název orgánu státní správy:

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

- o:^{2/}
- UDĚLENÍ SCHVÁLENÍ
 - ROZŠÍŘENÍ SCHVÁLENÍ
 - ZAMÍTNUTÍ SCHVÁLENÍ
 - ODNĚTÍ SCHVÁLENÍ
 - UKONČENÍ VÝROBY

Pro obnovující výrobní závod podle předpisu č. 109

Schválení č. Rozšíření č.

1. Název nebo obchodní značka obnovujícího subjektu:
2. Název a adresa obnovujícího výrobního závodu:
3. Případně název a adresa zástupce obnovujícího subjektu:
4. Souhrnný popis podle bodů 4.1.3. a 4.1.4. tohoto předpisu:
5. Technická zkušebna a případně zkušební laboratoř schválená pro účely udělování schválení nebo ověřování shodnosti:.....
6. Datum protokolu vydaného uvedenou zkušebnou:....
7. Číslo protokolu vydaného uvedenou zkušebnou:.....
8. Důvod (důvody) rozšíření (případně):
9. Poznámky:
10. Místo:.

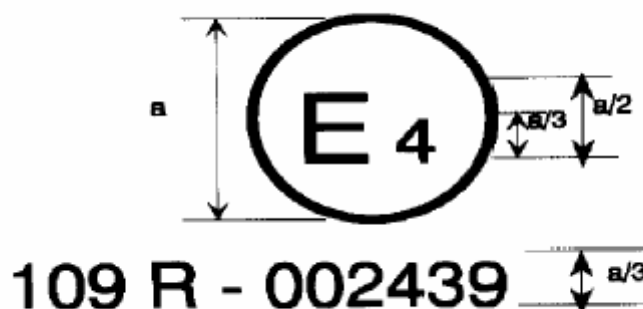
11. Datum:
12. Podpis:
13. K tomuto sdělení je přiložen soupis dokumentů ve schvalovací dokumentaci, které jsou uloženy u schvalovacího orgánu, který toto schválení posuzoval. Dokumenty lze obdržet na vyžádání.

^{1/} Rozlišovací číslo státu, který udělil / rozšířil / zamítl / odňal schválení (viz ustanovení o schválení v předpisu).

^{2/} Nehodící se škrtněte.

Příloha 2

USPOŘÁDÁNÍ ZNAČKY SCHVÁLENÍ



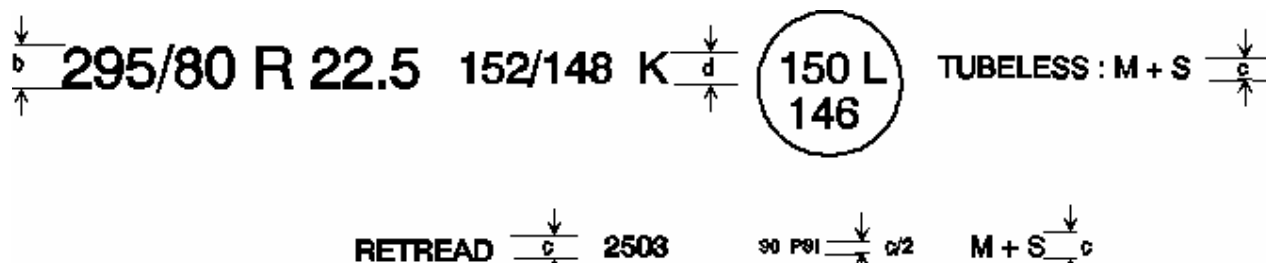
$a = \text{min. } 12 \text{ mm}$

Výše uvedená značka schválení umístěná na obnovené pneumatice udává, že příslušný obnovující výrobní závod byl schválen v Nizozemsku (E4) pod číslem schválení 109R002439 a že splňuje požadavky tohoto předpisu v jeho původním znění (00).

Číslo schválení musí být umístěno v blízkosti kružnice buď nad nebo pod písmenem „E“ nebo vlevo či vpravo od tohoto písmene. Číslice čísla schválení musejí být na téže straně písmene „E“ a směřovat stejným směrem. V čísle schválení je třeba se vyhnout užívání římských číslic, aby se předešlo jejich záměně s jinými symboly.

Příloha 3

USPOŘÁDÁNÍ OZNAČENÍ OBNOVENÝCH PNEUMATIK



MINIMÁLNÍ VÝŠKA OZNAČENÍ (v mm)		
	Pneumatiky s průměrem ráfku ≤ kód 20 nebo ≤ 508 mm nebo se šířkou průřezu ≤ 235 mm nebo ≤ 9"	Pneumatiky s průměrem ráfku > kód 20 nebo > 508 mm nebo se šířkou průřezu > 235 mm nebo > 9"
b	6	9
c	4	
d	6	

Výše uvedený příklad označení definuje obnovenou pneumatiku:

se jmenovitou šířkou průřezu 295;

se jmenovitým profilovým číslem 80;

radiální konstrukce (R);

se jmenovitým průměrem ráfku 572 mm, který má kód 22,5;

s únosností 3350 kg (pro jednoduchou montáž) a 3150 kg (pro zdvojenou montáž či pro dvojmontáž), což odpovídá indexům únosnosti 152 a 148 uvedeným v příloze 4 tohoto předpisu;

a s referenční rychlostí 110 km.h⁻¹, což odpovídá symbolu kategorie jmenovité rychlosti „K“;

pneumatiku kterou lze použít v charakteristickém bodě, se symbolem kategorie rychlosti „L“ (referenční rychlost 120 km.h⁻¹), s únosností 3350 kg (pro jednoduchou montáž) a 3000 kg (pro zdvojenou montáž či pro dvojmontáž), což odpovídá indexům únosnosti 150 a 146 uvedeným v příloze 4 tohoto předpisu;

pro montáž bez duše („TUBELESS“) a pro jízdu na sněhu (M+S);

obnovenou ve 25., 26., 27. nebo 28. týdnu roku 2003.

Ze symbolu PSI o hodnotě 90 plyne předepsané huštění pro životnostní zkoušky zatížením /rychlostí na 620 kPa.

Umístění a pořadí označení tvořících označení pneumatiky musí být následující:

- (a) označení rozměru zahrnující jmenovitou šířku průřezu, jmenovité profilové číslo, popřípadě značku druhu konstrukce pneumatiky a jmenovitý průměr ráfku musí být sdruženy, jak je ukázáno ve výše znázorněném příkladu: 295/80 R 22,5;
- (b) provozní popis, který zahrnuje index únosnosti a symbol kategorie rychlosti, se umístí v blízkosti označení rozměru. Mohou být před označením rozměru nebo za ním nebo být umístěny nad ním nebo pod ním;
- (c) slova „TUBELESS“ a značka „M + S“ mohou být od označení rozměru dále;
- (d) slovo „RETREAD“ může být od označení rozměru dále.
- (e) Pokud se použije bod 3.2.5. tohoto předpisu, doplňkový provozní popis (charakteristický bod) zahrnující indexy únosnosti a symbol kategorie rychlosti musí být uvnitř kruhu v blízkosti jmenovitého provozního popisu na bočnici pneumatiky.

Příloha 4

SEZNAM INDEXŮ ÚNOSNOSTI A ODPOVÍDAJÍCÍCH ÚNOSNOSTÍ

Index únosnosti (LI) a únosnost v kg													
LI	kg	LI	kg	LI	kg	LI	kg	LI	kg	LI	kg	LI	kg
0	45	40	140	80	450	120	1 400	160	4 500	200	14 000	240	45 000
1	46.2	41	145	81	462	121	1 450	161	4 625	201	14 500	241	46 250
2	47.5	42	150	82	475	122	1 500	162	4 750	202	15 000	242	47 500
3	48.7	43	155	83	487	123	1 550	163	4 875	203	15 500	243	48 750
4	50	44	160	84	500	124	1 600	164	5 000	204	16 000	244	50 000
5	51.5	45	165	85	515	125	1 650	165	5 150	205	16 500	245	51 500
6	53	46	170	86	530	126	1 700	166	5 300	206	17 000	246	53 000
7	54.5	47	175	87	545	127	1 750	167	5 450	207	17 500	247	54 500
8	56	48	180	88	560	128	1 800	168	5 600	208	18 000	248	56 000
9	58	49	185	89	580	129	1 850	169	5 800	209	18 500	249	58 000
10	60	50	190	90	600	130	1 900	170	6 000	210	19 000	250	60 000
11	61.5	51	195	91	615	131	1 950	171	6 150	211	19 500	251	61 500
12	63	52	200	92	630	132	2 000	172	6 300	212	20 000	252	63 000
13	65	53	206	93	650	133	2 060	173	6 500	213	20 600	253	65 000
14	67	54	212	94	670	134	2 120	174	6 700	214	21 200	254	67 000
15	69	55	218	95	690	135	2 180	175	6 900	215	21 800	255	69 000
16	71	56	224	96	710	136	2 240	176	7 100	216	22 400	256	71 000
17	73	57	230	97	730	137	2 300	177	7 300	217	23 000	257	73 000
18	75	58	236	98	750	138	2 360	178	7 500	218	23 600	258	75 000
19	77.5	59	243	99	775	139	2 430	179	7 750	219	24 300	259	77 500
20	80	60	250	100	800	140	2 500	180	8 000	220	25 000	260	80 000
21	82.5	61	257	101	825	141	2 575	181	8 250	221	25 750	261	82 500
22	85	62	265	102	850	142	2 650	182	8 500	222	26 500	262	85 000
23	87.5	63	272	103	875	143	2 725	183	8 750	223	27 250	263	87 500
24	90	64	280	104	900	144	2 800	184	9 000	224	28 000	264	90 000
25	92.5	65	290	105	925	145	2 900	185	9 250	225	29 000	265	92 500
26	95	66	300	106	950	146	3 000	186	9 500	226	30 000	266	95 000
27	97.5	67	307	107	975	147	3 075	187	9 750	227	30 750	267	97 500
28	100	68	315	108	1 000	148	3 150	188	10 000	228	31 500	268	100 000
29	103	69	325	109	1 030	149	3 250	189	10 300	229	32 500	269	103 000
30	106	70	335	110	1 060	150	3 350	190	10 600	230	33 500	270	106 000
31	109	71	345	111	1 090	151	3 450	191	10 900	231	34 500	271	109 000
32	112	72	355	112	1 120	152	3 550	192	11 200	232	35 500	272	112 000
33	115	73	365	113	1 150	153	3 650	193	11 500	233	36 500	273	115 000
34	118	74	375	114	1 180	154	3 750	194	11 800	234	37 500	274	118 000
35	121	75	387	115	1 215	155	3 875	195	12 150	235	38 750	275	121 500
36	125	76	400	116	1 250	156	4 000	196	12 500	236	40 000	276	125 000
37	128	77	412	117	1 285	157	4 125	197	12 850	237	41 250	277	128 500
38	132	78	425	118	1 320	158	4 250	198	13 200	238	42 500	278	132 000
39	136	79	437	119	1 360	159	4 375	199	13 600	239	43 750	279	136 000

Příloha 5

OZNAČENÍ VELIKOSTI A ROZMĚRY PNEUMATIKY

(V SOULADU S PŘEDPISEM EHK Č. 54)

Tyto informace viz předpis EHK č. 54, příloha 5.

Je třeba vzít v úvahu, že v souladu s bodem. 6.5.4. tohoto předpisu může být vnější průměr obnovené pneumatiky ve všech případech větší než je uvedeno v tabulkách přílohy 5 předpisu č. 54, avšak nejvýše o 1,5 %.

Příloha 6

METODA MĚŘENÍ PNEUMATIK

1. Pneumatika se namontuje na zkušební ráfek stanovený obnovujícím subjektem a nahustí se na jmenovitý tlak stanovený v mezinárodní normě pro pneumatiky (International Tyre Standard, viz bod 4.1.4.7. tohoto předpisu), který odpovídá maximální únosnosti pro daný rozměr a index únosnosti.
2. Pneumatika namontovaná na ráfku se stabilizuje při okolní pokojové teplotě po dobu nejméně 24 hodin, ledaže bod 6.6.3. tohoto předpisu stanoví jinak.
3. Tlak pneumatiky se znovu upraví na hodnotu stanovenou v bodě 1. této přílohy.
4. Celková šířka se změří v šesti rovnoměrně rozmístěných bodech na obvodu pneumatiky, v úvahu se bere tloušťka jakýchkoliv ochranných žeber nebo pásů. Nejvyšší z takto naměřených hodnot se považuje za celkovou šířku.
5. Vnější průměr se vypočítá z měření maximálního obvodu nahuštěné pneumatiky.

Příloha 7

POSTUP ŽIVOTNOSTNÍ ZKOUŠKY ZATÍŽENÍM / RYCHLOSTÍ

(v zásadě v souladu s Předpisem č. 54)

1. Příprava pneumatiky
 - 1.1. Pneumatika se namontuje na zkušební ráfek stanovený obnovujícím subjektem.
 - 1.2. Při zkoušení pneumatik s vnitřními vzdušnicemi použijte novou vzdušnici nebo spojení vnitřní vzdušnice, ventilku a pryžové vložky do ráfku.
 - 1.3. Pneumatika se nahustí na tlak odpovídající indexu tlaku uvedenému v bodě 3.2.10. tohoto předpisu.
 - 1.4. Celek kola s pneumatikou se stabilizuje při teplotě zkušební místnosti po dobu nejméně tří hodin.
 - 1.5. Tlak v pneumatice se upraví na hodnotu stanovenou v bodě 1.3. této přílohy.
2. Postup zkoušky
 - 2.1. Celek kola s pneumatikou se namontuje na zkušební nápravu a přitlačí se na vnější povrch hladkého poháněného zkušebního bubnu o průměru $1,70 \text{ m} \pm 1 \%$ s plochou o šířce nejméně stejné, jako je šířka běhounu pneumatiky. V některých případech může být využit buben o průměru $2,00 \text{ m} \pm 1 \%$.
 - 2.2. Zkušební náprava se zatíží řadou zkušebních zátěží rovnajících se procentnímu podílu zátěže uvedené v příloze 4 tohoto předpisu, které odpovídají indexu únosnosti uvedenému na pneumatice a jsou v souladu s programem zkoušky stanoveným níže. Pokud jsou na pneumatice indexy únosnosti pro provoz pro jednoduchou montáž i pro zdvojenou montáž či dvojmontáž, pro zkoušku se použije zátěž odpovídající indexu únosnosti pro jednoduchou montáž.
 - 2.2.1. Postup zkoušky pro pneumatiky s indexem únosnosti ≤ 121 a se symbolem kategorie rychlosti $\geq Q$ (160 km.h^{-1}) je uveden v bodě 3 této přílohy.
 - 2.2.2 Postup zkoušky pro všechny ostatní pneumatiky je uveden v dodatku 1 této přílohy.
 - 2.3. Program životnostní zkoušky - viz rovněž dodatek 1 této přílohy.
 - 2.3.1. Tlak v pneumatice se nesmí v průběhu zkoušky korigovat a zkušební zátěž se musí udržovat konstantní během všech tří fází zkoušky.
 - 2.3.2. V průběhu zkoušky se musí teplota zkušební místnosti udržovat v rozsahu od 20° C do 30° C , pokud však výrobce pneumatiky nebo obnovující subjekt nesouhlasí s vyšší teplotou.
 - 2.4. Program životnostní zkoušky musí proběhnout bez přerušení.

3. Postup zkoušky zatížením / rychlostí pro pneumatiky s indexem únosnosti ≤ 121 a se symbolem kategorie rychlosti $\geq Q$ (160 km.h-1):
 - 3.1. Zatížení kola a pneumatiky musí činit následující procentní podíl zátěže, která odpovídá indexu únosnosti pneumatiky:
 - 3.1.1. 90 % při zkoušce na bubnu o průměru 1,70 m \pm 1 % průměru;
 - 3.1.2. 92 % při zkoušce na bubnu o průměru 2,00 m \pm 1 % průměru.
 - 3.2. Zkušební rychlost v počáteční fázi musí být rychlost odpovídající symbolu kategorie rychlosti příslušné pneumatiky zmenšená o 20 km.h-1.
 - 3.2.1. Doba nutná k dosažení počáteční zkušební rychlosti: 10 min.
 - 3.2.2. Doba trvání prvním fáze musí být 10 min.
 - 3.3. Zkušební rychlost ve druhé fázi musí být rychlost odpovídající symbolu kategorie rychlosti příslušné pneumatiky zmenšená o 10 km.h-1.
 - 3.3.1. Doba trvání druhé fáze musí být 10 min.
 - 3.4. Zkušební rychlost v poslední fázi musí být rychlost odpovídající symbolu kategorie rychlosti příslušné pneumatiky.
 - 3.4.1. Doba trvání poslední fáze musí být 30 min.
 - 3.5. Doba trvání celé zkoušky musí být 1 hod.
4. Rovnocenné zkušební metody

Užije-li se jiná metoda, než je metoda předepsaná v bodě 2 a 3 této přílohy, musí se prokázat její rovnocennost.

Příloha 7 - Dodatek 1

PROGRAM ŽIVOTNOSTNÍ ZKOUŠKY

Index únosnosti i	Symbol kategorie rychlosti	Rychlost zkušebního bubnu [min ⁻¹]		Zatížení kola jako procentní podíl zátěže odpovídající indexu únosnosti		
		Radiální	Diagonální (bias ply) a smíšené konstrukce	7 h	16 h	24 h
122 nebo více	F	100	100	66 %	84 %	101 %
	G	125	100			
	J	150	125			
	K	175	150			
	L	200	-			
	M	225	-			
121 nebo méně	F	100	100	70 %	88 %	106 %
	G	125	125			
	J	150	150			
	K	175	175	4 h	6 h	114 %
	L	200	175			
	M	250	200	75 %	97 %	114 %
	N	275	-	75 %	97 %	114 %
	P	300	-	75 %	97 %	114 %

Poznámka:

- (1) Pneumatiky pro „zvláštní užití“ (viz bod 2.3.2. tohoto předpisu) musí být zkoušeny při rychlosti rovnající se 85 % rychlosti předepsané pro ekvivalentní pneumatiku pro normální použití.

Příloha 7 - Dodatek 2

VZTAH MEZI INDEXEM TLAKU A JEDNOTKAMI TLAKU

Index tlaku („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
...

Příloha 8

ZMĚNA ÚNOSNOSTI S RYCHLOSTÍ:

RADIÁLNÍ A DIAGONÁLNÍ PNEUMATIKY UŽITKOVÝCH VOZIDEL

(V SOULADU S PŘEDPISEM OSN EHK Č. 54)

Změna únosnosti (%)										
Rychlost (km/h)	Všechny indexy únosnosti				Indexy únosnosti ≥ 122 ^{1/}		Indexy únosnosti ≤ 121 ^{1/}			
	Symbol kategorie rychlosti				Symbol kategorie rychlosti		Symbol kategorie rychlosti			
	F	G	J	K	L	M	L	M	N	P ^{2/}
0	+150	+150	+150	+150	+150	+150	+110	+110	+110	+110
5	+110	+110	+110	+110	+110	+110	+90	+90	+90	+90
10	+80	+80	+80	+80	+80	+80	+75	+75	+75	+75
15	+65	+65	+65	+65	+65	+65	+60	+60	+60	+60
20	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50
25	+35	+35	+35	+35	+35	+35	+42	+42	+42	+42
30	+25	+25	+25	+25	+25	+25	+35	+35	+35	+35
35	+19	+19	+19	+19	+19	+19	+29	+29	+29	+29
40	+15	+15	+15	+15	+15	+15	+25	+25	+25	+25
45	+13	+13	+13	+13	+13	+13	+22	+22	+22	+22
50	+12	+12	+12	+12	+12	+12	+20	+20	+20	+20
55	+11	+11	+11	+11	+11	+11	+17.5	+17.5	+17.5	+17.5
60	+10	+10	+10	+10	+10	+10	+15.0	+15.0	+15.0	+15.0
65	+7.5	+8.5	+8.5	+8.5	+8.5	+8.5	+13.5	+13.5	+13.5	+13.5
70	+5.0	+7.0	+7.0	+7.0	+7.0	+7.0	+12.5	+12.5	+12.5	+12.5
75	+2.5	+5.5	+5.5	+5.5	+5.5	+5.5	+11.0	+11.0	+11.0	+11.0
80	0	+4.0	+4.0	+4.0	+4.0	+4.0	+10.0	+10.0	+10.0	+10.0

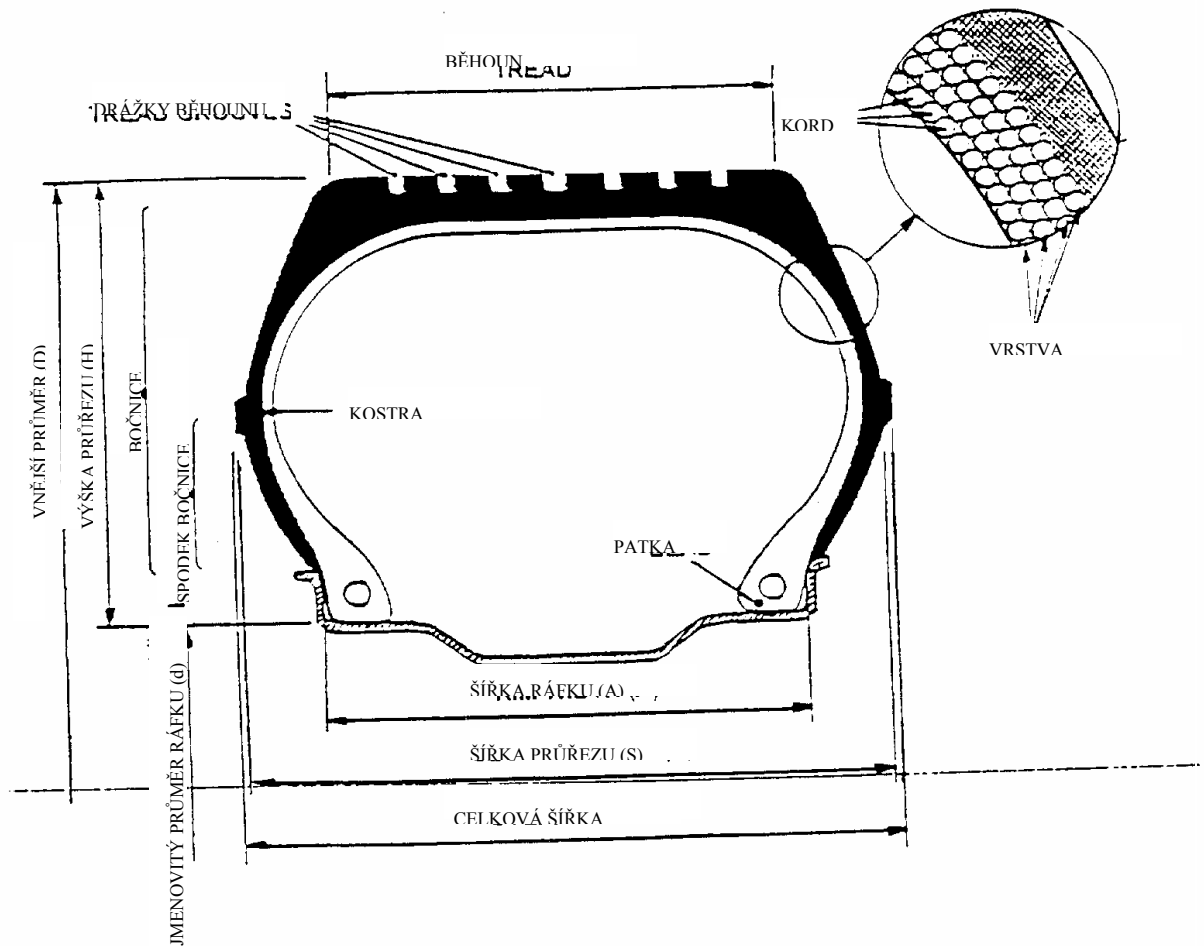
85	-3	+2.0	+3.0	+3.0	+3.0	+3.0	+8.5	+8.5	+8.5	+8.5
90	-6	0	+2.0	+2.0	+2.0	+2.0	+7.5	+7.5	+7.5	+7.5
95	-10	-2.5	+1.0	+1.0	+1.0	+1.0	+6.5	+6.5	+6.5	+6.5
100	-15	-5	0	0	0	0	+5.0	+5.0	+5.0	+5.0
105		-8	-2	0	0	0	+3.75	+3.75	+3.75	+3.75
110		-13	-4	0	0	0	+2.5	+2.5	+2.5	+2.5
115			-7	-3	0	0	+1.25	+1.25	+1.25	+1.25
120			-12	-7	0	0	0	0	0	0
125						0	-2.5	0	0	0
130						0	-5.0	0	0	0
135							-7.5	-2.5	0	0
140							-10	-5	0	0
145								-7.5	-2.5	0
150								-10.0	-5.0	0
155									-7.5	-2.5
160									-10.0	-5.0

- 1/ Indexy únosnosti se vztahují na provoz ve formě jednoduché montáže.
- 2/ Změny únosnosti nejsou povoleny pro rychlosti nad 160 km h⁻¹. Pro symboly kategorie rychlosti „Q” a vyšší uvádí rychlost odpovídající symbolu kategorie rychlosti maximální přípustnou rychlost pro dotyčnou pneumatiku

Příloha 9

VYSVĚTLUJÍCÍ OBRÁZEK

Viz bod 2 tohoto předpisu



PŘÍLOHA 2

Předpis č. 108

(Text konsolidován útvary Evropské komise)

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

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

**JEDNOTNÁ USTANOVENÍ PRO SCHVALOVÁNÍ VÝROBY OBNOVENÝCH
PNEUMATIK MOTOROVÝCH VOZIDEL A JEJICH PŘÍPOJNÝCH VOZIDEL**

Předpis č. 108

JEDNOTNÁ USTANOVENÍ PRO SCHVALOVÁNÍ VÝROBY OBNOVENÝCH PNEUMATIK MOTOROVÝCH VOZIDEL A JEJICH PŘÍPOJNÝCH VOZIDEL

OBSAH

PŘEDPIS

1. Oblast působnosti
2. Definice
3. Označení
4. Žádost o schválení
5. Schválení
6. Požadavky
7. Specifikace
8. Změny schválení
9. Shodnost výroby
10. Sankce za neshodnost výroby
11. Ukončení výroby
12. Názvy a adresy technických zkušeben odpovědných za provádění zkoušek pro schválení, zkušebních laboratoří a orgánů státní správy

PŘÍLOHY

- Příloha 1 Sdělení o udělení, rozšíření, zamítnutí, nebo odnětí schválení, nebo o ukončení výroby obnovujícího výrobního závodu podle předpisu č. 108
- Příloha 2 Uspořádání značky schválení
- Příloha 3 Uspořádání označení obnovených pneumatik
- Příloha 4 Seznam indexů únosnosti a odpovídajících únosností
- Příloha 5 Označení velikosti a rozměry pneumatiky
- Příloha 6 Metoda měření pneumatik
- Příloha 7 Postup životnostní zkoušky zatížením/rychlostí
- Příloha 8 Vysvětlující vyobrazení

1. OBLAST PŮSOBNOSTI

Tento předpis se vztahuje na výrobu obnovených pneumatik určených k montáži na osobní automobily a na jejich přípojná vozidla užívaná na silnicích. Nevztahuje se však na:

- 1.1. obnovené pneumatiky užitkových vozidel a jejich přípojných vozidel;
- 1.2. obnovené pneumatiky s rychlostní způsobilostí pod 120 km.h^{-1} nebo nad 300 km.h^{-1} ;
- 1.3. pneumatiky jízdních kol a motocyklů;
- 1.4. pneumatiky původně vyrobené bez symbolů rychlosti a údajů o únosnosti;
- 1.5. pneumatiky původně vyrobené bez schválení typu a bez označení „E“ nebo „e“;
- 1.6. pneumatiky konstruované pro vybavení osobních automobilů vyrobených před r. 1939;
- 1.7. pneumatiky konstruované výlučně pro soutěže (závody) nebo pro terénní užití a příslušně označené;
- 1.8. pneumatiky konstruované jako „T typ“ pro dočasné náhradní užití.

2. DEFINICE - VIZ ROVNĚŽ VYOBRAZENÍ V PŘÍLOZE 8

Pro účely tohoto předpisu:

- 2.1. „Rozměrovou řadou obnovených pneumatik“ se rozumí rozměrová řada obnovených pneumatik uvedených v bodě 4.1.4.
- 2.2. „Konstrukcí“ pneumatiky se rozumějí technické vlastnosti kostry pláště pneumatiky. Rozlišují se zejména tyto druhy konstrukcí:
 - 2.2.1. „Diagonální“ nebo „bias-ply“ označuje konstrukci pneumatiky, v níž kordové vrstvy sahají až k patkám a jsou pokládány střídavě v úhlech podstatně menších než 90° ke střednici běhounu;
 - 2.2.2. „Smíšená konstrukce (bias-belted)“ označuje konstrukci pneumatiky diagonálního typu (bias-ply), v níž je kostra obeprnuta pásem obsahujícím dvě nebo více vrstev v podstatě neroztažitelného kordu, uspořádaných střídavě v úhlech blízkých úhlům kostry;
 - 2.2.3. „Radiální“ označuje konstrukci pneumatiky, v níž kordové vrstvy sahají až k patkám a jsou pokládány v podstatě v úhlu 90° ke střednici běhounu, přičemž kostra je stabilizována v podstatě neroztažitelným obvodovým pásem.
- 2.3. „Druh užití“
 - 2.3.1. Normální pneumatika je pneumatika určená pouze k obvyklému užití na silnici;

- 2.3.2. Pneumatika pro jízdu na sněhu je pneumatika, jejíž vzorek běhounu nebo vzorek běhounu a jejíž konstrukce jsou konstruovány především tak, aby v blátě a v čerstvém nebo rozbředlém sněhu zajišťovaly lepší výkon než normální pneumatika. Vzorek běhounu pneumatiky pro jízdu na sněhu je zpravidla tvořen drážkami (žebry) nebo masivními bloky, případně obojím, vzdálenými od sebe více než u normální pneumatiky;
- 2.3.3. Náhradní pneumatika pro dočasné užití je pneumatika odlišná od pneumatiky určené pro montáž na vozidle pro normální jízdní podmínky, ale určená pouze pro dočasné použití při omezených jízdních podmínkách;
- 2.3.4. T-typ náhradní pneumatiky pro dočasné užití je typ náhradní pneumatiky pro dočasné užití konstruované pro užití při plnicím tlaku vyšším, než je tlak stanovený pro normální a zesílené pneumatiky;
- 2.4. „Patkou“ se rozumí ta část pneumatiky, jejíž tvar a konstrukce slouží k přizpůsobení se ráfku a k uchycení pneumatiky na něm;
- 2.5. „Kordem“ se rozumějí vlákna tvořící tkanivo vrstev v pneumatice;
- 2.6. „Vrstvou“ se rozumí vrstva tvořená rovnoběžnými pogumovanými kordy;
- 2.7. „Výztužný pás“ se používá u radiálních pneumatik nebo pneumatik smíšené konstrukce (bias belted) a rozumí se jím vrstva nebo vrstvy materiálu pod běhounem, v podstatě položené ve směru střednice běhounu a omezující kostru ve směru obvodu;
- 2.8. „Nárazník“ se používá u diagonálních pneumatik a rozumí se jím mezivrstva mezi kostrou a běhounem;
- 2.9. „Patním páskem“ se rozumí materiál v oblasti patky, který chrání kostru proti oděru nebo abrazi ráfkem;
- 2.10. „Kostrou“ se rozumí ta konstrukční část pneumatiky, která není ani běhounem ani vnějšími „gumovými“ bočnicemi a která po nahuštění nese zátěž;
- 2.11. „Běhounem“ se rozumí ta část pneumatiky, která přichází do styku s vozovkou, chrání kostru proti mechanickému poškození a přispívá k adhezi se zemí;
- 2.12. „Bočnicí“ se rozumí část pneumatiky mezi běhounem a povrchem určeným k překrytí okrajem ráfku;
- 2.13. „Spodkem bočnice“ se rozumí plocha mezi čarou největší šířky průřezu pneumatiky a povrchem určeným k překrytí okrajem ráfku;
- 2.14. „Drážkou běhounu“ se rozumí prostor mezi dvěma sousedními žebry nebo bloky vzorku běhounu;
- 2.15. „Hlavními drážkami“ se rozumějí široké drážky umístěné ve středovém pásmu běhounu, které pokrývají přibližně tři čtvrtiny šíře běhounu;

- 2.16. „Šířkou průřezu“ se rozumí přímá vzdálenost mezi vnějšími okraji bočnic nahuštěné pneumatiky namontované na stanovený měřicí ráfek, bez výčnělků vytvořených označením, zdobením nebo ochrannými pásy nebo žebry;
- 2.17. „Celkovou šířkou“ se rozumí přímá vzdálenost mezi vnějšími okraji bočnic nahuštěné pneumatiky namontované na stanovený měřicí ráfek, včetně označení, zdobení a ochranných pásů nebo žebřer;
- 2.18. „Výškou průřezu“ se rozumí vzdálenost rovnající se polovině rozdílu mezi vnějším průměrem pneumatiky a jmenovitým průměrem ráfku;
- 2.19. „Jmenovitým profilovým číslem“ se rozumí stonásobek čísla získaného dělením čísla, které vyjadřuje jmenovitou výšku průřezu, číslem vyjadřujícím jmenovitou šířku průřezu, přičemž oba rozměry jsou vyjádřeny ve stejných jednotkách.
- 2.20. „Vnějším průměrem“ se rozumí celkový průměr nahuštěné, nově obnovené pneumatiky.
- 2.21. „Označením rozměru pneumatiky“ se rozumí označení udávající:
- 2.21.1. Jmenovitou šířku průřezu. Šířka je vyjádřena v milimetrech, s výjimkou určitých typů pneumatik, pro které je označení rozměru uvedeno v prvním sloupci tabulek v příloze 5 tohoto předpisu;
- 2.21.2. Jmenovité profilové číslo, s výjimkou určitých typů pneumatik, pro které je označení rozměru uvedeno v prvním sloupci tabulek v příloze 5 tohoto předpisu;
- 2.21.3. Smluvené číslo „d“ (symbol „d“), které udává jmenovitý průměr ráfku a odpovídá jeho průměru vyjádřenému buď v kódech (čísla menší než 100) nebo v milimetrech (čísla větší než 100). V označení lze užít čísel odpovídajících oběma druhům měření.
- 2.21.3.1. Hodnoty symbolu „d“ v milimetrech jsou tyto:

Kód jmenovitého průměru ráfku „d“	Hodnota symbolu „d“ v mm
8	203
9	229
10	254
11	279
12	305
13	330
14	356
15	381
16	406
17	432
18	457
19	483
20	508
21	533

- 2.22. „Jmenovitým průměrem ráfku (d)“ se rozumí průměr ráfku, na který je pneumatika určena k namontování;

- 2.23. „Ráfkem“ se rozumí nosný prvek pro soupravu pneumatiky s duší nebo pro bezdušovou pneumatiku, o který se opírají patky pneumatiky;
- 2.24. „Měřicím ráfkem“ se rozumí ráfek s označením „měřicí šířky ráfku“ nebo „konstrukční šířky ráfku“ pro určité označení rozměru pneumatiky, specifikovaný v kterémkoliv vydání jedné nebo více Mezinárodních norem pneumatik (International Tyre Standards);
- 2.25. „Zkušebním ráfkem“ se rozumí jakýkoliv ráfek uvedený jako schválený nebo doporučený nebo přípustný pro určité označení rozměru pneumatiky a její typ podle jedné z Mezinárodních norem pneumatik (International Tyre Standards).
- 2.26. „Mezinárodní normou pneumatik (International Tyre Standard)“ se rozumí kterýkoliv z následujících normalizačních dokumentů:
- (a) The European Tyre and Rim Technical Organisation (ETRTO) ^{1/}: „Standards Manual“ (Evropská technická organizace pro pláště a ráfky – Příručka norem)
 - (b) The European Tyre and Rim Technical Organisation (ETRTO) ^{1/}: „Engineering Design Information - obsolete data“ (Evropská technická organizace pro pláště a ráfky – Informace o strojírenských konstrukcích – zastaralé údaje)
 - (c) The Tire and Rim Association Inc. (TRA) ^{2/}: „Year Book“ (Sdružení pro pláště a ráfky – Ročenka)
 - (d) The Japan Automobile Tire Manufacturers Association (JATMA) ^{3/}: „Year Book“ (Sdružení japonských výrobců automobilových pneumatik – Ročenka)
 - (e) The Tyre and Rim Association of Australia (TRAA) ^{4/}: „Standards Manual“ (Australské sdružení pro pláště a ráfky – Příručka norem)
 - (f) The Associação Latino Americana de Pneus e Aros (ALAPA) ^{5/}: „Manual de Normal Técnicas“ (Latinskoamerické sdružení pro pláště a ráfky – Příručka norem)
 - (g) The Scandinavian Tyre and Rim Organisation (STRO) ^{6/}: „Data Book“ (Skandinávská organizace pro pláště a ráfky – Příručka údajů)
- 2.27. „Vytrháváním“ se rozumí oddělování částí pryže z běhounu;
- 2.28. „Oddělováním kordů“ se rozumí oddělování kordů od jejich pryžového povlaku;

Normy pneumatik lze získat na následujících adresách:

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

^{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, Japonsko

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

^{5/} ALAPA, Avenida Paulista 2444-12º Andar, conj. 01310 Sao Paulo, SP Brazílie

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

- 2.29. „Oddělováním vrstev“ se rozumí oddělování sousedních vrstev;
- 2.30. „Oddělováním běhounu“ se rozumí oddělování běhounu od kostry;
- 2.31. „Indikátory opotřebenění běhounu“ se rozumějí výstupky uvnitř drážek běhounu, určené k vizuální signalizaci stupně opotřebenění běhounu;
- 2.32. „Provozním popisem“ se rozumí určitá kombinace indexu únosnosti a symbolu kategorie rychlosti pneumatiky;
- 2.33. „Indexem únosnosti“ se rozumí číselný kód, jenž udává maximální zatížení, které pneumatika unese.

Seznam indexů únosnosti a odpovídajících hodnot zatížení je uveden v příloze 4 tohoto předpisu.

- 2.34. „Symbolem kategorie rychlosti“ se rozumí:
- 2.34.1. Abecední symbol, jenž udává rychlost, při které může pneumatika unést zatížení udávané připojeným indexem únosnosti.
- 2.34.2. Symboly rychlosti a odpovídající rychlosti udává následující tabulka:

Symbol kategorie rychlosti	Odpovídající rychlost (km.h-1)
L	120
M	130
N	140
P	150
Q	160
R	170
S	180
T	190
U	200
H	210
V	240
W	270
Y	300

- 2.35. „Maximálním zatížením“ se rozumí maximální hmotnost, kterou je pneumatika schopna nést.
- 2.35.1. Pro rychlosti nepřekračující 210 km.h⁻¹ nesmí maximální zatížení přesáhnout hodnotu odpovídající indexu únosnosti pneumatiky;
- 2.35.2. Pro rychlosti vyšší než 210 km.h⁻¹, avšak nepřekračující 300 km.h⁻¹ nesmí maximální zatížení překročit procentní hodnotu přiřazené indexu únosnosti pneumatiky podle následující tabulky ve vztahu k rychlosti, které je schopno dosáhnout vozidlo, na které je pneumatika namontována.

Symbol kategorie rychlosti	Maximální rychlost (km/h)	Maximální zatížení (%)
V	210	100,0

	215	98,5
	220	97,0
	225	95,5
	230	94,0
	235	92,5
	240	91,0
W	240	100
	250	95
	260	90
	270	85
Y	270	100
	280	95
	290	90
	300	85

Pro mezilehlé hodnoty maximální rychlosti jsou přípustné lineární interpolace hodnot maximálního zatížení.

- 2.36. „Obnovujícím výrobním závodem“ se rozumí lokalita nebo skupina lokalit, kde se vyrábějí dokončené obnovené pneumatiky.
- 2.37. „Obnovováním“ se rozumí obecný pojem pro obnovu použitých pneumatik náhradou opotřebeného běhounu novým materiálem. Může rovněž zahrnovat obnovu vnějšího povrchu bočnic. Zahrnuje následující postupy:
- 2.37.1. „Obnovení běhounu“ – náhrada běhounu;
- 2.37.2. „Nové opláštění“ – náhrada běhounu a nanesení nového materiálu, který přesahuje na část bočnice.
- 2.37.3. „Patka – patka“ – náhrada běhounu a obnova bočnic, včetně celého spodku bočnic pneumatiky nebo jeho části.
- 2.38. „Opotřebený plášť“ je opotřebená pneumatika zahrnující kostru pneumatiky a materiál zbytku běhounu a bočnic.
- 2.39. „Broušení“ je postup odstraňování starého materiálu z pláště, aby se tak připravil povrch pro nový materiál.
- 2.40. „Oprava“ je opravná práce na poškozeném plášti, oprava je možná jen v rámci uznaných mezí.
- 2.41. „Materiál běhounu“ je materiál ve stavu vhodném k náhradě opotřebeného běhounu. Může mít několik forem, např.:
- 2.41.1. „Protektorovací pás“ – předem nařezané délky materiálu protlačeného tak, aby měl požadovaný profil, který se následně za studena nanese na připravený plášť. Nový materiál musí být vulkanizovaný;

- 2.41.2. „Navinutý běhoun“ – pás materiálu běhounu přímo protlačovaného a vinutého na připravený plášť a navinutého až do požadovaného obrysu profilu. Nový materiál musí být vulkanizovaný;
- 2.41.3. „Přímé protlačování“ – materiál běhounu protlačený tak, aby měl požadovaný profil, a protlačovaný přímo na připravený plášť. Nový materiál musí být vulkanizovaný;
- 2.41.4. „Předvulkanizovaný“ – předem zformovaný a vulkanizovaný běhoun přímo aplikovaný na připravený plášť. Nový materiál musí být na plášť nalepený.
- 2.42. „Boční pásy“ představují materiál použitý k překrytí bočnic pláště a umožňující tak vytvarování požadovaného značení.
- 2.43. „Spojovací směs“ je materiál užitý jako lepicí vložka mezi novým běhounem a pláštěm a jako materiál na opravu drobných poškození.
- 2.44. „Vulkanizační roztok“ je lepicí roztok užitý k přidržení nového materiálu na správném místě před vulkanizací.
- 2.45. „Vulkanizace“ je pojem užívaný k popisu změny fyzikálních vlastností nového materiálu, zpravidla dosažené působením tepla a tlaku po stanovenou dobu a za řízených podmínek.
- 2.46. „Radiálním házením“ se rozumí změna poloměru pneumatiky při měření po vnějším obvodu povrchu běhounu.
- 2.47. „Nevyvážeností“ se rozumí naměření změn v rozložení hmotnosti kolem střední osy pneumatiky. Může být naměřena jako „statická“ nebo „dynamická“ nevyváženost.

3. OZNAČENÍ

- 3.1. Příklad označení obnovené pneumatiky uvádí příloha 3 tohoto předpisu.
- 3.2. Obnovené pneumatiky musejí mít u symetrických pneumatik na obou bočnicích a u nesymetrických pneumatik nejméně na vnější bočnici:
- 3.2.1. Obchodní název nebo obchodní značku;
- 3.2.2. Označení rozměru pneumatiky podle definice v bodě 2.21.;
- 3.2.3. Následující údaje o konstrukci:
- 3.2.3.1. Na diagonálních (bias-ply) pneumatikách není žádné označení nebo je vyznačeno písmeno „D“ umístěné před označením průměru ráfku;
- 3.2.3.2. Na radiálních pneumatikách je písmeno „R“ umístěné před označením průměru ráfku a je možno vyznačit slovo „RADIAL“;
- 3.2.3.3. Na pneumatikách smíšené konstrukce (bias belted) je písmeno „B“ umístěné před označením průměru ráfku a navíc slova „BIAS-BELTED“.
- 3.2.4. Provozní popis, který zahrnuje:

- 3.2.4.1. Údaj o jmenovité únosnosti pneumatiky ve tvaru indexu únosnosti podle bodu 2.33.
- 3.2.4.2. Údaj o jmenovité rychlosti, při které pneumatika unese zatížení, ve tvaru symbolu podle bodu 2.34.
- 3.2.5. Slovo „TUBELESS“, jde-li o pneumatiku konstruovanou pro užití bez duše.
- 3.2.6. Nápis M+S nebo MS nebo M.S. nebo M & S , jde-li o pneumatiku pro jízdu na sněhu.
- 3.2.7. Datum obnovení ve tvaru:
- 3.2.7.1. Do 31.prosince 1999 buď podle bodu 3.2.7.2. nebo ve tvaru skupiny tří číslic, první dvě číslice udávají týden a třetí číslice rok dekády výroby. Kód data může pokrývat období výroby od týdne označeného číslem včetně do doby tohoto týdne plus tři. Např. označení „253“ může udávat, že pneumatika byla obnovena v týdnech 25, 26, 27 nebo 28 roku 1993.
- Kód data může být uveden pouze na jedné bočnici.
- 3.2.7.2. Od 1.ledna 2000 ve tvaru skupiny čtyř číslic, první dvě číslice udávají týden a druhé dvě číslice rok obnovení. Kód data může pokrývat období výroby od týdne označeného číslem včetně do doby tohoto týdne plus tři. Např. označení „2503“ může udávat, že pneumatika byla obnovena v týdnech 25, 26, 27 nebo 28 roku 2003.
- Kód data může být uveden pouze na jedné bočnici.
- 3.2.8. Označení „RETREAD“ (obnoveno) nebo „REMOULD“ (znovu navařeno) (od 1. ledna 1999 se musí užívat pouze slovo „RETREAD“). Na žádost obnovujícího subjektu lze připojit shodný termín v jiných jazycích.
- 3.3. Před schválením musejí mít pneumatiky dostatečně velikou volnou plochu pro umístění značky schválení podle bodu 5.8. a podle přílohy 2 tohoto předpisu.
- 3.4. Po schválení se označení podle bodu 5.8. a uvedené v příloze 2 tohoto předpisu umístí do volné plochy podle bodu 3.3. Toto označení může být uvedeno pouze na jedné bočnici.
- 3.5. Označení uvedená v bodě 3.2. a značka schválení předepsaná v bodech 3.4. a 5.8. musejí být zřetelně čitelná, musejí být na pneumatice vylišovány v reliéfu nebo zahloubením a musejí být na pneumatice vyznačena trvale.
- 3.6. Pokud jsou na pneumatice i po obnovení čitelné některé údaje původního výrobce, je třeba je považovat za údaje obnovujícího subjektu i pro obnovou pneumatiku. Pokud se tyto původní údaje na obnovou pneumatiku nevztahují, musejí být úplně odstraněny.
- 3.7. Původní značky schválení „E“ nebo „e“ a příslušné číslo musejí být odstraněny.

4. ŽÁDOST O SCHVÁLENÍ

Na výrobní závod pro obnovování pneumatik se vztahují následující postupy:

- 4.1. Žádost o schválení výrobního závodu pro obnovování pneumatik podává držitel obchodního názvu nebo obchodní značky, která se uvede na pneumatice, nebo jeho řádně zmocněný zástupce. Žádost musí obsahovat:
 - 4.1.1. Přehled organizační struktury společnosti, která obnovuje pneumatiky.
 - 4.1.2. Stručný popis systému řízení jakosti, který zajistí účinnou kontrolu postupů obnovování pneumatik tak, aby byly splněny požadavky tohoto předpisu.
 - 4.1.3. Obchodní názvy nebo obchodní značky, které se uvedou na vyráběných obnovených pneumatikách.
 - 4.1.4. Následující informace ve vztahu k rozměrové řadě u pneumatik, které mají být obnoveny:
 - 4.1.4.1. rozměrová řada rozměrů pneumatik;
 - 4.1.4.2. konstrukce pneumatik (diagonální bias ply, smíšené konstrukce bias-belted nebo radiální);
 - 4.1.4.3. kategorie užití pneumatik (normální nebo pro jízdu na sněhu atd.);
 - 4.1.4.4. systém obnovení a metody aplikace používaných nových materiálů podle definice v bodech 2.37. a 2.41.;
 - 4.1.4.5. symbol maximální rychlosti obnovených pneumatik;
 - 4.1.4.6. maximální index únosnosti obnovených pneumatik;
 - 4.1.4.7. stanovená mezinárodní norma pneumatik (International Tyre Standard), které rozměrová řada pneumatik odpovídá.

5. SCHVÁLENÍ

- 5.1. Pro obnovování pneumatik se požaduje schválení obnovujícího výrobního závodu příslušnými orgány v souladu s požadavky tohoto předpisu. Příslušný orgán přijme potřebná opatření uvedená v tomto předpisu s cílem zajistit, aby pneumatiky obnovené v příslušném výrobním závodě splňovaly požadavky stanovené v tomto předpisu. Obnovující výrobní závod plně odpovídá za zajištění, že obnovené pneumatiky splňují požadavky tohoto předpisu a že budou při běžném užívání vykazovat odpovídající vlastnosti.
- 5.2. Mimo obvyklé požadavky na úvodní hodnocení výrobního závodu pro obnovování pneumatik se schvalovací orgán musí ujistit, že postupy, provoz, pokyny a dokumentace specifikace, které podávají dodavatelé materiálů, jsou psány jazykem běžně srozumitelným pracovníkům výrobního závodu na obnovování pneumatik.

- 5.3. Schvalovací orgán zajistí, aby postupy a výrobní dokumentace každého výrobního závodu zahrnovaly specifikace, pokud jde o příslušné materiály a postupy použité při opravách, týkající se omezení opravitelných poškození nebo průniků do kostry pneumatiky, ať již taková poškození existují, nebo jsou vyvolána v průběhu přípravy obnovení.
- 5.4. Před udělením schválení se orgán musí ujistit, že obnovené pneumatiky odpovídají tomuto předpisu a že zkoušky předepsané v bodech 6.7 a 6.8 proběhly úspěšně nejméně na pěti ale nikoli nezbytně na více než dvaceti vzorcích reprezentujících obnovené pneumatiky z rozměrové řady u pneumatik obnovených ve výrobním závodu.
- 5.5. V případě jakékoliv závady zaznamenané při zkoušce se musejí odzkoušet dva další vzorky pneumatiky téže specifikace.

Pokud při zkoušce nevyhoví kterýkoliv z těchto dvou vzorků, odzkouší se konečná dodávka dvou vzorků.

Pokud při zkoušce nevyhoví kterýkoliv ze vzorků konečné dodávky, žádost o schválení obnovujícího výrobního závodu se zamítne.

- 5.6. Každému schválenému obnovujícímu výrobnímu závodu se udělí schválení a přidělí se mu číslo schválení, pokud jsou splněny všechny požadavky tohoto předpisu. První dvě číslice takového čísla udávají sérii změn, které zahrnují poslední zásadní technické změny předpisu v době vydání schválení. Před číslo schválení se umístí údaj „108R“, který uvádí, že schválení se použije na pneumatiku, která byla obnovena podle tohoto předpisu. Týž orgán nesmí přidělit stejné číslo jinému výrobnímu závodu, na který se vztahuje tento předpis.
- 5.7. Schválení nebo rozšíření, zamítnutí či odnětí schválení nebo ukončení výroby podle tohoto předpisu musí být na formuláři podle vzoru v příloze 1 tohoto předpisu oznámeno stranám dohody z roku 1958, které používají tento předpis.
- 5.8. Na každé obnovené pneumatice vyhovující tomuto předpisu se mimo označení předepsaného v bodě 3.2. viditelně a na ploše podle bodu 3.3 umístí mezinárodní značka schválení, která se skládá z:
- 5.8.1. kružnice, ve které je vepsáno písmeno „E“ následované rozlišovacím číslem státu, který schválení udělil ^{18/}; a

^{18/} 1 pro Německo, 2 pro Francii, 3 pro Itálii, 4 pro Nizozemsko, 5 pro Švédsko, 6 pro Belgii, 7 pro Maďarsko, 8 pro Českou republiku, 9 pro Španělsko, 10 pro Jugoslávii, 11 pro Spojené království, 12 pro Rakousko, 13 pro Lucembursko, 14 pro Švýcarsko, 15 (neobsazeno), 16 pro Norsko, 17 pro Finsko, 18 pro Dánsko, 19 pro Rumunsko, 20 pro Polsko, 21 pro Portugalsko, 22 pro Ruskou federaci, 23 pro Řecko, 24 pro Irsko, 25 pro Chorvatsko, 26 pro Slovinsko, 27 pro Slovensko, 28 pro Bělorusko, 29 pro Estonsko, 30 (neobsazeno), 31 pro Bosnu a Hercegovinu, 32 až 36 (neobsazeno), 37 pro Turecko, 38 až 39 (neobsazeno), 40 pro dřívější Jugoslávskou republiku Makedonii, 41 (neobsazeno), 42 pro Evropské společenství (schválení udělují její členské státy a užívají své příslušné EHK symboly) a 43 pro Japonsko. Dalším státům se přidělí po sobě následující čísla chronologicky v pořadí, ve kterém budou ratifikovat Dohodu o přijetí jednotných technických pravidel pro kolová vozidla, zařízení a části, které se mohou montovat nebo užívat na kolových vozidlech, a o podmínkách pro vzájemné uznávání schválení typu udělených na základě těchto pravidel, nebo v pořadí, ve kterém

- 5.8.2 čísla schválení popsaného výše v bodě 5.6.
- 5.9. Příklad značky schválení je uveden v příloze 2 tohoto předpisu.

6. POŽADAVKY

- 6.1. K obnovování se nesmějí přijmout pneumatiky, pokud nemají schválení typu a nejsou opatřeny značkou „E“ nebo „e“, s výjimkou, že tento požadavek se povinně neuplatňuje nejdéle do 1. ledna 2000.
- 6.1.1 Vysokorychlostní pneumatiky, které mají v označení rozměru pneumatiky pouze nápis „ZR“ a které nejsou opatřeny provozním popisem, nesmějí být obnovovány.
- 6.2. Již dříve obnovené pneumatiky se nesmějí přijmout k dalšímu obnovování.
- 6.3. Stáří pláště přijatého pro obnovování nesmí přesáhnout 7 let podle číslic, udávajících rok výroby původní pneumatiky; např. pneumatiku označená kódem data výroby „253“ lze k obnovování přijmout do konce roku 2000.
- 6.4. Podmínky před obnovováním:
- 6.4.1. Před kontrolou musí být pneumatika čistá a suchá.
- 6.4.2. Před broušením se každá pneumatika pečlivě prohlédne jak zevnitř, tak z vnějšku, aby se zajistilo, že je vhodná pro obnovení.
- 6.4.3. Obnovovat se nesmějí pneumatiky, na kterých je patrné poškození z přetěžování nebo podhušťování.
- 6.4.4. K obnovování se nesmějí přijmout pneumatiky, vykazující následující poškození:
- 6.4.4.1. (a) nadměrné trhliny procházející ke kostře;
- (b) průnik do kostry nebo poškození pláště u kategorií rychlosti vyšších než se symbolem „H“ s výjimkou případů, kdy se takovým pláštěm sníží symbol kategorie rychlosti;
- (c) dřívější opravy takových poškození, která přesahují stanovené meze poškození – viz bod 5.3.;
- (d) lomy kostry;
- (e) patrné škody vzniklé působením oleje nebo chemikálií;
- (f) násobná poškození vyskytující se příliš blízko od sebe;
- (g) poškozená nebo zlomená patka;

k uvedené dohodě přistoupí, a takto přidělená čísla sdělí generální tajemník Organizace spojených národů smluvním stranám dohody.

- (h) neopravitelné opotřebení nebo poškození vnitřního potahu;
- (i) poškození patky, jiné než drobné poškození samotné gumy;
- (j) obnažený kord v důsledku opotřebení běhounu nebo prodření bočnice;
- (k) neopravitelné oddělení materiálu běhounu nebo bočnice od kostry;
- (l) poškození konstrukce v oblasti bočnice.

6.4.5. K obnovování se nepřijímají kostry radiálních pneumatik s oddělením ve výztužném pásu, pokud se nejedná pouze o lehké uvolnění okrajů pásu.

6.5. Příprava:

6.5.1. Po broušení a před nanesením nového materiálu se musí každá pneumatika znovu pečlivě prohlédnout přinejmenším z vnějšku tak, aby bylo možno zajistit, že je nadále vhodná k obnovení.

6.5.2. Celý povrch, na který se má nanášet nový materiál, musí být připraven bez přehřátí. Struktura obroušeného povrchu nesmí mít hluboké rozdrásání nebo uvolněný materiál.

6.5.3. Tam, kde se má užít předvulkanizovaný materiál, musí obrys připravené plochy splňovat požadavky výrobce materiálu.

6.5.4. Volné konce kordu jsou nepřipustné.

6.5.5. Kordy pláště nesmějí být během přípravného procesu poškozeny.

6.5.6. Poškození výztužného pásu radiálních pneumatik obroušením se musí omezit na lokalizovaná poškození pouze nejvrchnější vrstvy.

6.5.7. Meze poškození obroušením u diagonálních pneumatik jsou tyto:

6.5.7.1. U konstrukcí se dvěma vrstvami nesmí být kostra poškozena s výjimkou malých lokalizovaných poškození obroušením na spojích pláště.

6.5.7.2. U bezdušových pneumatik s konstrukcí se dvěma vrstvami a s nárazníkem nesmí být poškozena ani kostra ani nárazník.

6.5.7.3. U pneumatik s dušemi, s konstrukcí se dvěma vrstvami a s nárazníkem, je přípustné lokalizované poškození nárazníku.

6.5.7.4. U bezdušových pneumatik s konstrukcí se čtyřmi nebo více vrstvami kordu nesmí být poškozena ani kostra ani nárazník.

6.5.7.5. U pneumatik s dušemi, s konstrukcí se čtyřmi nebo více vrstvami kordu, je přípustné poškození omezeno na nejvrchnější vrstvu kordu a to pouze v oblasti koruny.

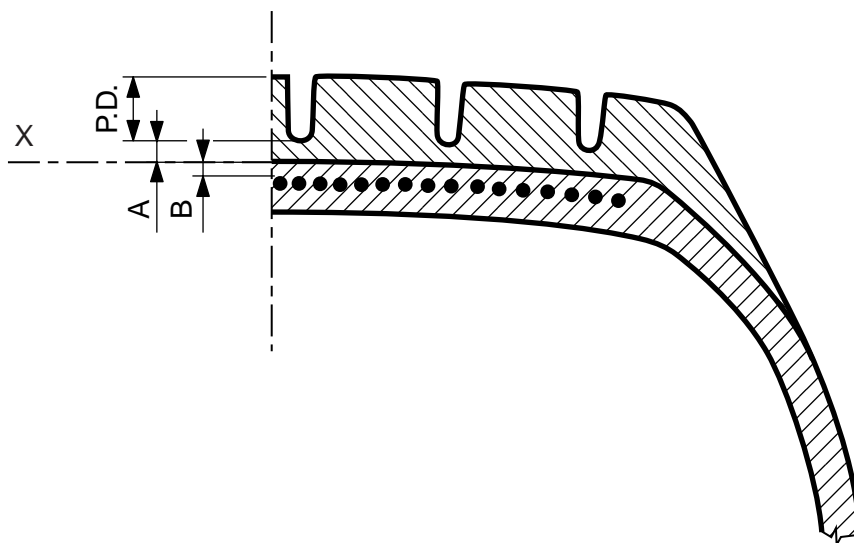
6.5.8. Obnažené ocelové části musejí být co nejdříve ošetřeny vhodným materiálem podle pokynu výrobce takového materiálu.

- 6.6. Obnovování:
- 6.6.1. Obnovující subjekt musí zajistit, aby buď výrobce nebo dodavatel opravných materiálů, včetně záplat, odpovídal za tyto činnosti:
- (a) stanovení metody (metod) použití a skladování, na vyžádání obnovujícího subjektu v národním jazyce země, ve které se materiály použijí;
 - (b) stanovení mezí poškození, pro jejichž opravu jsou materiály určeny, na vyžádání obnovujícího subjektu v národním jazyce země, ve které se materiály použijí;
 - (c) zajištění, že zesílené záplaty pro pneumatiky jsou vhodné k opravě kostry, pokud budou správně použity;
 - (d) zajištění, že záplaty jsou schopny snést dvojnásobek maximálního tlaku nahuštění uvedeného výrobcem pneumatiky;
 - (e) ujištění o vhodnosti jakýchkoliv jiných opravných materiálů pro uvažované užití.
- 6.6.2. Obnovující subjekt odpovídá za správné použití opravných materiálů a za skutečnost, že oprava nemá vady, které by mohly ovlivnit uspokojivou životnost pneumatiky.
- 6.6.3. Obnovující subjekt zajistí, že buď výrobce nebo dodavatel materiálů na běhoun a bočnice vystaví specifikace o podmínkách skladování a použití těchto materiálů, aby byla zaručena jakost materiálů. Na vyžádání obnovujícího subjektu musejí být tyto informace dodány v národním jazyce země, ve které se materiály použijí.
- 6.6.4. Obnovující subjekt musí zajistit, aby údaje o opravném materiálu nebo směsi byly uvedeny v osvědčení výrobce nebo dodavatele. Materiálové směsi musejí být vhodné pro uvažované užití pneumatiky.
- 6.6.5. Zpracovávaná pneumatika musí být vulkanizována co nejdříve po dokončení všech oprav a konstrukčních operací, nejpozději však podle údajů výrobce materiálů.
- 6.6.6. Pneumatika se vulkanizuje po dobu, při teplotě a při tlaku, které jsou vhodné a stanovené pro použité materiály a pro zpracovatelské zařízení.
- 6.6.7. Rozměry navaření musejí odpovídat tloušťce nového materiálu a rozměru obroušeného pláště. Radiální pneumatiky musejí být při navařování vulkanizovány výlučně v radiálních nebo v radiálně dělených návarech.
- 6.6.8. Tloušťka původního materiálu po obroušení a střední tloušťka jakéhokoliv nového materiálu použitého pod vzorkem běhounu musejí po obnovování odpovídat bodům 6.6.8.1. a 6.6.8.2. U tloušťky materiálu v jakémkoliv bodě napříč šířkou běhounu nebo okolo obvodu pneumatiky se kontroluje, zda byly splněny body 6.7.5. a 6.7.6.
- 6.6.8.1. U radiálních pneumatik a u pneumatik smíšené konstrukce (bias belted) (mm):

$1,5 \leq (A+B) \leq 5$ (minimum 1,5 mm; maximum 5,0 mm)

$A \geq 1$ (minimum 1,0 mm)

$B \geq 0,5$ (minimum 0,5 mm)



P.D. = hloubka vzorku

X = čára obroušení

A = střední tloušťka nového materiálu pod vzorkem

B = minimální tloušťka původního materiálu nad výztužným pásem po obroušení

6.6.8.2. U diagonálních pneumatik:

Tloušťka původního materiálu nad nárazníkem musí být $\geq 0,00$ mm.

Střední tloušťka nového materiálu nad čarou obroušení pláště musí být $\geq 2,00$ mm.

Společná tloušťka původního a nového materiálu pod základnou drážek vzorku běhounu musí být $\geq 2,00$ a $\leq 5,00$ mm.

6.6.9. Provozní popis obnovené pneumatiky nesmí udávat ani vyšší symbol kategorie rychlosti ani vyšší index únosnosti, než byly udány pro původní neobnovenou pneumatiku.

6.6.10. Minimální schopnost rychlosti obnovené pneumatiky musí být 120 km.h^{-1} (rychlostní symbol „L“) a maximální smí být 300 km.h^{-1} (rychlostní symbol „Y“).

6.6.11. Indikátory opotřebení běhounu se začleňují takto:

6.6.11.1. Obnovená pneumatika nesmí mít méně než šest příčných řad indikátorů opotřebení, přibližně rovnoměrně umístěných v hlavních drážkách běhounu. Indikátory opotřebení běhounu musejí být takové, aby je nebylo možno zaměnit s hřebeny materiálu mezi žebry nebo bloky běhounu.

6.6.11.2. U pneumatik konstruovaných k montáži na ráfky o jmenovitém průměru s kódem 12 nebo méně jsou však přípustné čtyři řady indikátorů opotřebení běhounu.

6.6.11.3. Pomocí indikátorů opotřebení běhounu musí být s tolerancí $+0,06/-0,00$ zjištěn stav, kdy drážky běhounu jsou již mělčí než 1,6 mm.

6.6.11.4. Výška indikátorů opotřebení běhounu se určí měřením rozdílu mezi vzdáleností od povrchu běhounu k vrcholu indikátorů opotřebení běhounu a k základně drážek běhounu v blízkosti sklonu u základny indikátoru opotřebení běhounu.

6.7. Kontrola:

6.7.1. Po vulkanizaci v době, kdy si pneumatika udržuje teplo, se každá obnovená pneumatika prověří, aby se zajistilo, že nemá žádné zjevné vady. V průběhu obnovování nebo po něm se každá pneumatika zkušebně nahustí nejméně na 1,5 bar. Pokud se vyskytne zjevná vada profilu pneumatiky (např. puchýř, propad apod.), podrobí se pneumatika zvláštní zkoušce, aby se stanovila příčina takové vady.

6.7.2. Před obnovováním, během něho nebo po něm se pneumatika vhodnou kontrolní metodou nejméně jednou prověří z hlediska celistvosti její konstrukce.

6.7.3. Pro účely kontroly jakosti se určitý počet obnovených pneumatik podrobí destruktivním a/nebo nedestruktivním testům nebo zkouškám. Množství kontrolovaných pneumatik a výsledky zkoušek se musejí zaznamenávat.

6.7.4. Po obnovování musejí být rozměry obnovené pneumatiky při měření podle přílohy 6 tohoto předpisu ve shodě buď s rozměry vypočtenými podle postupů obsažených v bodě 7 nebo s přílohou 5 tohoto předpisu.

6.7.5. Radiální házivost obnovené pneumatiky nesmí překročit 1,5 mm ($+0,4$ mm na toleranci měření).

6.7.6. Maximální statická nevyváženost obnovené pneumatiky nesmí při měření na průměru ráfku překročit 1,5 % hmotnosti pneumatiky.

6.7.7. Indikátory opotřebení běhounu musejí odpovídat požadavkům bodu 6.6.11.

6.8. Výkonová zkouška:

6.8.1. Aby obnovené pneumatiky vyhověly požadavkům tohoto předpisu, musejí být schopné obstát v životnostní zkoušce zatížením / rychlostí podle přílohy 7 tohoto předpisu.

6.8.2. Obnovená pneumatika, která po životnostní zkoušce zatížením / rychlostí nevykazuje žádné oddělování běhounu, oddělování vrstev, oddělování kordu, vytrhávání pryže nebo lomy kordu, se považuje za pneumatiku, která ve zkoušce obstála.

6.8.3. Vnější průměr pneumatiky měřený šest hodin po životnostní zkoušce zatížením / rychlostí se nesmí lišit od vnějšího průměru pneumatiky měřeného před zkouškou o více než $\pm 3,5$ %.

7. SPECIFIKACE

7.1. Pneumatiky obnovené v souladu s tímto předpisem musejí vyhovovat následujícím požadavkům na rozměry:

7.1.1. Šířka průřezu:

7.1.1.1. Šířka průřezu se vypočte podle následujícího vzorce:

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

kde:

S : je skutečná šířka průřezu v mm změřená na zkušebním ráfku;

S₁: je hodnota „konstrukční šířky průřezu“ ve vztahu k měřicímu ráfku tak, jak ji stanovuje Mezinárodní norma pneumatik (International Tyre Standard), určená obnovujícím subjektem pro příslušný rozměr pneumatiky;

A : je šířka zkušebního ráfku v mm;

A₁: je šířka měřicího ráfku v mm, jak ji stanovuje Mezinárodní norma pneumatik (International Tyre Standard), určená obnovujícím subjektem pro příslušný rozměr pneumatiky;

K: je součinitel, který se musí rovnat 0,4.

7.1.2. Vnější průměr:

7.1.2.1. Teoretický vnější průměr obnovené pneumatiky se vypočte podle následujícího vzorce:

$$D = d + 2H,$$

kde:

D: je teoretický vnější průměr v mm;

d: je smluvené číslo podle definice v bodě 2.21.3. v mm;

H: je jmenovitá výška průřezu v mm a rovná se šířce S_n, násobené 0,01 Ra, kde:

S_n: je jmenovitá šířka průřezu v mm;

Ra: je jmenovité profilové číslo.

Veškeré výše uvedené symboly jsou totožné s údaji v označení rozměru pneumatiky uvedenými na bočnici pneumatiky v souladu s požadavky bodu 3.2.2. a definovanými v bodě 2.21.

7.1.2.2. U typů pneumatik, jejichž označení je uvedeno v prvním sloupci tabulek v příloze 5 předpisu EHK č. 30, však musí vnější průměr odpovídat údaji v těchto tabulkách.

7.1.3. Metoda měření obnovených pneumatik:

7.1.3.1. Rozměry obnovených pneumatik se měří v souladu s postupy uvedenými v příloze 6 tohoto předpisu.

7.1.4. Vlastnosti šířky průřezu:

7.1.4.1. Skutečná celková šířka průřezu může být menší než šířka (šířky) průřezu stanovená (stanovené) v bodě 7.1.

7.1.4.2. Skutečná celková šířka průřezu může také hodnotu (hodnoty) stanovenou (stanovené) v bodě 7.1. překročit o:

7.1.4.2.1. 4 % u radiálních pneumatik a

7.1.4.2.2. 6 % u pneumatik diagonálních (bias-ply) nebo u pneumatik smíšené konstrukce (bias belted).

7.1.4.2.3. dále, pokud má pneumatika zvláštní ochranný pás, může být šířka větší až o 8 mm, než udávají tolerance v bodech 7.1.4.2.1. a 7.1.4.2.2.

7.1.5. Vlastnosti vnějšího průměru:

7.1.5.1. Skutečný vnější průměr obnovené pneumatiky nesmí být mimo rozmezí hodnot D_{min} a D_{max} získaných podle následujících vzorců:

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

$$D_{max} = d + (2H.b),$$

kde:

7.1.5.1.1. pro rozměry, které nejsou uvedeny v tabulkách v příloze 5 tohoto předpisu, jsou hodnoty „H“ a „d“ definovány v bodě 7.1.2.1.

7.1.5.1.2. pro rozměry uvedené výše v bodě 7.1.2.2.:

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

kde „D“ je vnější průměr a „d“ je jmenovitý průměr ráfku uvedený pro příslušný rozměr ve výše zmíněných tabulkách.

7.1.5.1.3. koeficient „a“ = 0,97

7.1.5.1.4. koeficient „b“ je:

Radiální pneumatiky

Diagonální pneumatiky
a pneumatiky smíšené
konstrukce (bias belted)

u pneumatik pro běžné užití 1,04

1,08

- 7.1.5.2. U pneumatik pro jízdu na sněhu může být maximální vnější průměr (D_{max}) vypočtený podle bodu 7.1.5.1. překročen nejvýše o 1 %.

8. ZMĚNY SCHVÁLENÍ

- 8.1. Každá změna, která se týká obnovujícího výrobního závodu a která mění jakoukoliv informaci podanou obnovujícím výrobním závodem v žádosti o schválení - viz bod 4 - musí být oznámena schvalovacímu orgánu, který obnovující výrobní závod schválil. Tento orgán pak může buď:
- 8.1.1. usoudit, že provedené změny zřejmě nemají patrný nepříznivý vliv a že obnovující výrobní závod v každém případě ještě plní požadavky; nebo
- 8.1.2. požadovat další prověrku schválení.
- 8.2. Potvrzení nebo zamítnutí schválení s uvedením změn se sdělí stranám dohody, které používají tento předpis, postupem podle bodu 5.7.

9. SHODNOST VÝROBY

Postupy zajištění shodnosti výroby musejí odpovídat postupům stanoveným v dohodě dodatku 2 (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2) s následujícími požadavky:

- 9.1. Obnovující výrobní závod schválený podle tohoto předpisu musí plnit požadavky stanovené v bodě 6.
- 9.2. Držitel schválení zajistí, aby v průběhu každého roku výroby byly při celoročním rozložení kontrolovány a zkoušeny alespoň následující počty pneumatik reprezentativních pro vyráběnou rozměrovou řadu:
- 9.2.1. 0,01 % celkové roční výroby, v každém případě však nejméně 5 a nikoliv nezbytně více než 20 pneumatik.
- 9.3. Pokud požadavky bodu 9.2. zajišťuje schvalovací orgán nebo pokud probíhají pod jeho kontrolou, lze jejich výsledky užít jako součást požadavků nebo jako náhradu za požadavky předepsané v bodě 9.4.
- 9.4. Orgán, který udělil schválení obnovujícímu výrobnímu závod, může kdykoliv ověřit metody kontroly shodnosti používané v každém výrobním zařízení. V každém výrobním zařízení schvalovací orgán odebere v průběhu každého roku výroby nahodile vzorky a alespoň dále uvedený počet pneumatik reprezentativních pro vyráběnou rozměrovou řadu se zkontroluje a přezkouší podle tohoto předpisu:
- 9.4.1. 0,01 % celkové roční výroby, v každém případě však nejméně 5 a nikoliv nezbytně více než 20 pneumatik.
- 9.5. Zkoušky a kontroly podle bodu 9.4. mohou být nahrazeny zkouškami a kontrolami požadovanými v bodě 9.2.

10. SANKCE ZA NESHODNOST VÝROBY

- 10.1. Nejsou-li splněny požadavky bodu 9, nebo nesplnil-li obnovující výrobní závod nebo jím obnovené pneumatiky požadavky uvedeného bodu, lze odejmout schválení udělené obnovujícímu výrobnímu závodu podle tohoto předpisu.
- 10.2. Pokud strana dohody, která používá tento předpis, odejme schválení, které dříve udělila, musí o tom ihned informovat na formuláři sdělení podle vzoru uvedeného v příloze 1 tohoto předpisu ostatní smluvní strany dohody z roku 1958, které používají tento předpis.

11. UKONČENÍ VÝROBY

Orgán, který udělil schválení výrobnímu závodu pro obnovování pneumatik, musí být informován o skutečnosti, že byly ukončeny provoz a výroba obnovených pneumatik schválené v rámci tohoto předpisu. Po obdržení takové informace tento orgán informuje o této skutečnosti na formuláři sdělení podle vzoru uvedeného v příloze 1 tohoto předpisu ostatní strany dohody z roku 1958, které používají tento předpis.

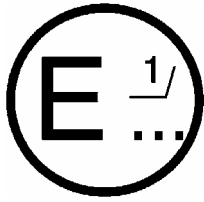
12. NÁZVY A ADRESY TECHNICKÝCH ZKUŠEBEN ODPOVĚDNÝCH ZA PROVÁDĚNÍ ZKOUŠEK PRO SCHVÁLENÍ, ZKUŠEBNÍCH LABORATOŘÍ A ORGÁNŮ STÁTNÍ SPRÁVY

- 12.1. Smluvní stany dohody z roku 1958, které používají tento předpis, sdělí sekretariátu Organizace spojených národů názvy a adresy technických zkušeben odpovědných za provádění zkoušek pro schválení a případně schválených zkušebních laboratoří a orgánů státní správy, které udělují schválení a kterým se zasílají osvědčení o udělení schválení nebo o zamítnutí či odnětí schválení vydaná v jiných státech.
- 12.2. Strany dohody z roku 1958, které používají tento předpis, mohou užívat laboratoře výrobců pneumatik nebo obnovujících výrobních závodů a mohou jmenovat jako schválené zkušební laboratoře takové z nich, které jsou umístěny na jejich území nebo na území jiné strany dohody z roku 1958, pokud k tomuto postupu dal předchozí souhlas příslušný orgán státní správy druhé strany.
- 12.3. Pokud strana dohody z roku 1958 použije bod 12.2., může být při zkouškách na základě své žádosti zastoupena.

Příloha 1

SDĚLENÍ

(maximální formát: A 4 (210 x 297 mm))



Vydal Název orgánu státní
 správy:
.....
.....
.....

- o: ^{2/} UDĚLENÍ SCHVÁLENÍ
 ROZŠÍŘENÍ SCHVÁLENÍ
 ZAMÍTNUTÍ SCHVÁLENÍ
 ODNĚTÍ SCHVÁLENÍ
 UKONČENÍ VÝROBY

Pro obnovující výrobní závod podle předpisu č. 108

Schválení č.: Rozšíření č.:

1. Název nebo obchodní značka obnovujícího subjektu:
2. Název a adresa obnovujícího výrobního závodu:
3. Případně název a adresa zástupce obnovujícího subjektu:
4. Souhrnný popis podle bodů 4.1.3. a 4.1.4. tohoto předpisu:
5. Technická zkušebna a případně zkušební laboratoř schválená pro účely udělování schválení nebo ověřování shodnosti:
6. Datum protokolu vydaného uvedenou zkušebnou:
7. Číslo protokolu vydaného uvedenou zkušebnou:

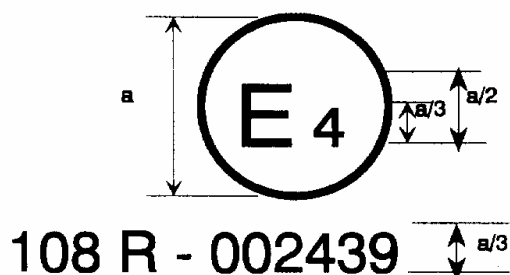
8. Důvod (důvody) rozšíření (případně):
9. Poznámky:
10. Místo:
11. Datum:
12. Podpis:
13. K tomuto sdělení je přiložen soupis dokumentů ve schvalovací dokumentaci, které jsou uloženy u schvalovacího orgánu, který toto schválení posuzoval. Dokumenty lze obdržet na vyžádání:

^{1/} Rozlišovací číslo státu, který udělil / rozšířil / zamítl / odňal schválení (viz ustanovení o schválení v předpisu).

^{2/} Nehodící se škrtněte.

Příloha 2

USPOŘÁDÁNÍ ZNAČKY SCHVÁLENÍ



$a = \text{min. } 12 \text{ mm}$

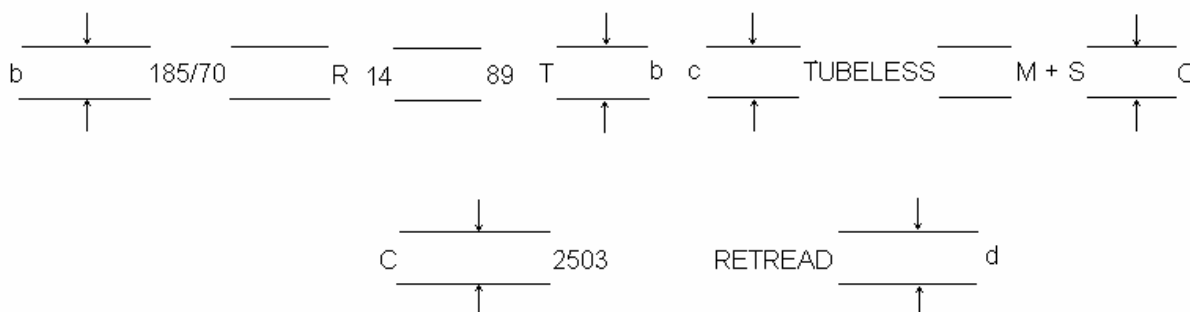
Výše uvedená značka schválení umístěná na obnovené pneumatice udává, že příslušný obnovující výrobní závod byl schválen v Nizozemsku (E4) pod číslem schválení 108R002439 a že splňuje požadavky tohoto předpisu v jeho původním znění (00).

Číslo schválení musí být umístěno v blízkosti kružnice buď nad nebo pod písmenem „E“ nebo vlevo či vpravo od tohoto písmene. Číslice čísla schválení musejí být na téže straně písmene „E“ a směřovat stejným směrem. V čísle schválení je třeba se vyhnout užívání římských číslic, aby se předešlo jejich záměně s jinými symboly.

Příloha 3

USPOŘÁDÁNÍ OZNAČENÍ OBNOVENÝCH PNEUMATIK

Příklad označení, jímž musí být opatřeny obnovené pneumatiky uváděné na trh po vstupu tohoto předpisu v platnost



b : 6 mm (min.)

c : 4 mm (min.)

d : 3 mm (min.)

a od r. 1998, 4 mm (min.)

Tato označení definují obnovenou pneumatiku:

se jmenovitou šířkou průřezu 185;

se jmenovitým profilovým číslem 70;

radiální konstrukce (R);

se jmenovitým průměrem ráfku, který má kód 14;

s provozním popisem „89T“, který udává únosnost 580 kg, což odpovídá indexu únosnosti „89“, a kategorii maximální rychlosti 190 km.h^{-1} , což odpovídá symbolu kategorie rychlosti „T“;

pro montáž bez duše („TUBELESS“);

typu pneumatiky pro jízdu na sněhu (M+S);

obnovenou ve 25., 26., 27. nebo 28. týdnu roku 2003.

Umístění a pořadí označení tvořících označení pneumatiky musí být následující:

- (a) označení rozměru zahrnující jmenovitou šířku průřezu, jmenovité profilové číslo, popřípadě značku druhu konstrukce pneumatiky a jmenovitý průměr ráfku musí být sdruženy, jak je ukázáno ve výše znázorněném příkladu: 185/70 R 14;

- (b) provozní popis, který zahrnuje index únosnosti a symbol kategorie rychlosti, se umístí v blízkosti označení rozměru. Mohou být před označením rozměru nebo za ním nebo být umístěny nad ním nebo pod ním;
 - (c) slova „TUBELESS“, „REINFORCED“, a značka „M + S“ mohou být od označení rozměru dále;
 - (d) slovo „RETREAD“ může být od označení rozměru dále.
-

Příloha 4

SEZNAM INDEXŮ ÚNOSNOSTI A ODPOVÍDAJÍCÍCH ÚNOSNOSTÍ

Index únosnosti (LI) a únosnost v kg													
LI	kg	LI	kg	LI	kg	LI	kg	LI	kg	LI	kg	LI	kg
0	45	40	140	80	450	120	1 400	160	4 500	200	14 000	240	45 000
1	46.2	41	145	81	462	121	1 450	161	4 625	201	14 500	241	46 250
2	47.5	42	150	82	475	122	1 500	162	4 750	202	15 000	242	47 500
3	48.7	43	155	83	487	123	1 550	163	4 875	203	15 500	243	48 750
4	50	44	160	84	500	124	1 600	164	5 000	204	16 000	244	50 000
5	51.5	45	165	85	515	125	1 650	165	5 150	205	16 500	245	51 500
6	53	46	170	86	530	126	1 700	166	5 300	206	17 000	246	53 000
7	54.5	47	175	87	545	127	1 750	167	5 450	207	17 500	247	54 500
8	56	48	180	88	560	128	1 800	168	5 600	208	18 000	248	56 000
9	58	49	185	89	580	129	1 850	169	5 800	209	18 500	249	58 000
10	60	50	190	90	600	130	1 900	170	6 000	210	19 000	250	60 000
11	61.5	51	195	91	615	131	1 950	171	6 150	211	19 500	251	61 500
12	63	52	200	92	630	132	2 000	172	6 300	212	20 000	252	63 000
13	65	53	206	93	650	133	2 060	173	6 500	213	20 600	253	65 000
14	67	54	212	94	670	134	2 120	174	6 700	214	21 200	254	67 000
15	69	55	218	95	690	135	2 180	175	6 900	215	21 800	255	69 000
16	71	56	224	96	710	136	2 240	176	7 100	216	22 400	256	71 000
17	73	57	230	97	730	137	2 300	177	7 300	217	23 000	257	73 000
18	75	58	236	98	750	138	2 360	178	7 500	218	23 600	258	75 000
19	77.5	59	243	99	775	139	2 430	179	7 750	219	24 300	259	77 500
20	80	60	250	100	800	140	2 500	180	8 000	220	25 000	260	80 000
21	82.5	61	257	101	825	141	2 575	181	8 250	221	25 750	261	82 500
22	85	62	265	102	850	142	2 650	182	8 500	222	26 500	262	85 000
23	87.5	63	272	103	875	143	2 725	183	8 750	223	27 250	263	87 500
24	90	64	280	104	900	144	2 800	184	9 000	224	28 000	264	90 000
25	92.5	65	290	105	925	145	2 900	185	9 250	225	29 000	265	92 500
26	95	66	300	106	950	146	3 000	186	9 500	226	30 000	266	95 000
27	97.5	67	307	107	975	147	3 075	187	9 750	227	30 750	267	97 500
28	100	68	315	108	1 000	148	3 150	188	10 000	228	31 500	268	100 000
29	103	69	325	109	1 030	149	3 250	189	10 300	229	32 500	269	103 000
30	106	70	335	110	1 060	150	3 350	190	10 600	230	33 500	270	106 000
31	109	71	345	111	1 090	151	3 450	191	10 900	231	34 500	271	109 000
32	112	72	355	112	1 120	152	3 550	192	11 200	232	35 500	272	112 000
33	115	73	365	113	1 150	153	3 650	193	11 500	233	36 500	273	115 000
34	118	74	375	114	1 180	154	3 750	194	11 800	234	37 500	274	118 000
35	121	75	387	115	1 215	155	3 875	195	12 150	235	38 750	275	121 500
36	125	76	400	116	1 250	156	4 000	196	12 500	236	40 000	276	125 000
37	128	77	412	117	1 285	157	4 125	197	12 850	237	41 250	277	128 500
38	132	78	425	118	1 320	158	4 250	198	13 200	238	42 500	278	132 000
39	136	79	437	119	1 360	159	4 375	199	13 600	239	43 750	279	136 000

Příloha 5

OZNAČENÍ VELIKOSTI A ROZMĚRY PNEUMATIKY

(v souladu s předpisem EHK č. 30)

Tyto informace viz předpis EHK č. 30, příloha 5.

Příloha 6

METODA MĚŘENÍ PNEUMATIK

1. Příprava pneumatiky

1.1. Pneumatika se namontuje na zkušební ráfek stanovený obnovujícím subjektem a nahustí se na tlak 3 až 3,5 bar.

1.2. Tlak pneumatiky se upraví takto:

1.2.1. u standardních pneumatik smíšené konstrukce na 1,7 bar;

1.2.2 u diagonálních pneumatik (bias ply) na:

Počet vrstev	Tlak (bar) u symbolu kategorie rychlosti		
	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. u standardních radiálních pneumatik na 1,8 bar;

1.2.4. u zesílených pneumatik na 2,3 bar.

2. Postup měření

2.1. Pneumatika namontovaná na ráfku se stabilizuje při okolní pokojové teplotě po dobu nejméně 24 hodin, ledaže bod 6.8.3. tohoto předpisu stanoví jinak.

2.2. Tlak pneumatiky se znovu upraví na hodnotu stanovenou v bodě 1.2. této přílohy.

2.3. Celková šířka se změří v šesti rovnoměrně rozmístěných bodech na obvodu pneumatiky, v úvahu se bere tloušťka jakýchkoliv ochranných žeber nebo pásů. Nejvyšší z takto naměřených hodnot se považuje za celkovou šířku.

2.4. Vnější průměr se vypočítá z měření maximálního obvodu nahuštěné pneumatiky.

Příloha 7

POSTUP ŽIVOTNOSTNÍ ZKOUŠKY ZATÍŽENÍM / RYCHLOSTÍ

(v zásadě v souladu s přílohou 7 předpisu č. 30,)

1. Příprava pneumatiky

1.1. Pneumatika se namontuje na zkušební ráfek stanovený obnovujícím subjektem.

1.2. Nahustí se na příslušný tlak daný v barech podle následující tabulky:

Kategorie rychlosti	Diagonální (bias-ply) pneumatiky			Radiální pneumatiky		Pneumatika smíšené konstrukce
	Počet vrstev			Standard	Zesílená	Standard
	4	6	8			
L, M, N	2,3	2,7	3,0	2,4	-	-
P, Q, R, S	2,6	3,0	3,3	2,6	3,0	2,6
T, U, H	2,8	3,2	3,5	2,8	3,2	2,8
V	3,0	3,4	3,7	3,0	3,4	-
W, Y				3,2	3,6	

1.3. Obnovující výrobní závod může s udáním důvodů požadovat zkušební tlak huštění odlišný od tlaku udaného v bodě 1.2. této přílohy. V takovém případě se musí pneumatika nahustit na požadovaný tlak.

1.4. Celek kola s pneumatikou se stabilizuje při teplotě zkušební místnosti po dobu nejméně tří hodin.

1.5. Tlak v pneumatice se upraví na hodnotu stanovenou v bodech 1.2. nebo 1.3. této přílohy.

2. Postup zkoušky

2.1. Celek kola s pneumatikou se namontuje na zkušební nápravu a přitlačí se na vnější povrch hladkého poháněného zkušebního bubnu o průměru buď 1,70 m \pm 1 % nebo 2,00 m \pm 1 %.

2.2. Zkušební náprava se zatíží zátěží, která činí 80 % následujících hodnot:

2.2.1. maximální únosnosti odpovídající indexu únosnosti u pneumatik se symbolem kategorie rychlosti L až H včetně,

2.2.2. maximální únosnosti přiřazené maximální rychlosti (viz bod 2.35.2 tohoto předpisu)

240 km.h⁻¹ u pneumatik se symbolem kategorie rychlosti „V“,

270 km.h⁻¹ u pneumatik se symbolem kategorie rychlosti „W“,

300 km.h⁻¹ u pneumatik se symbolem kategorie rychlosti „Y“.

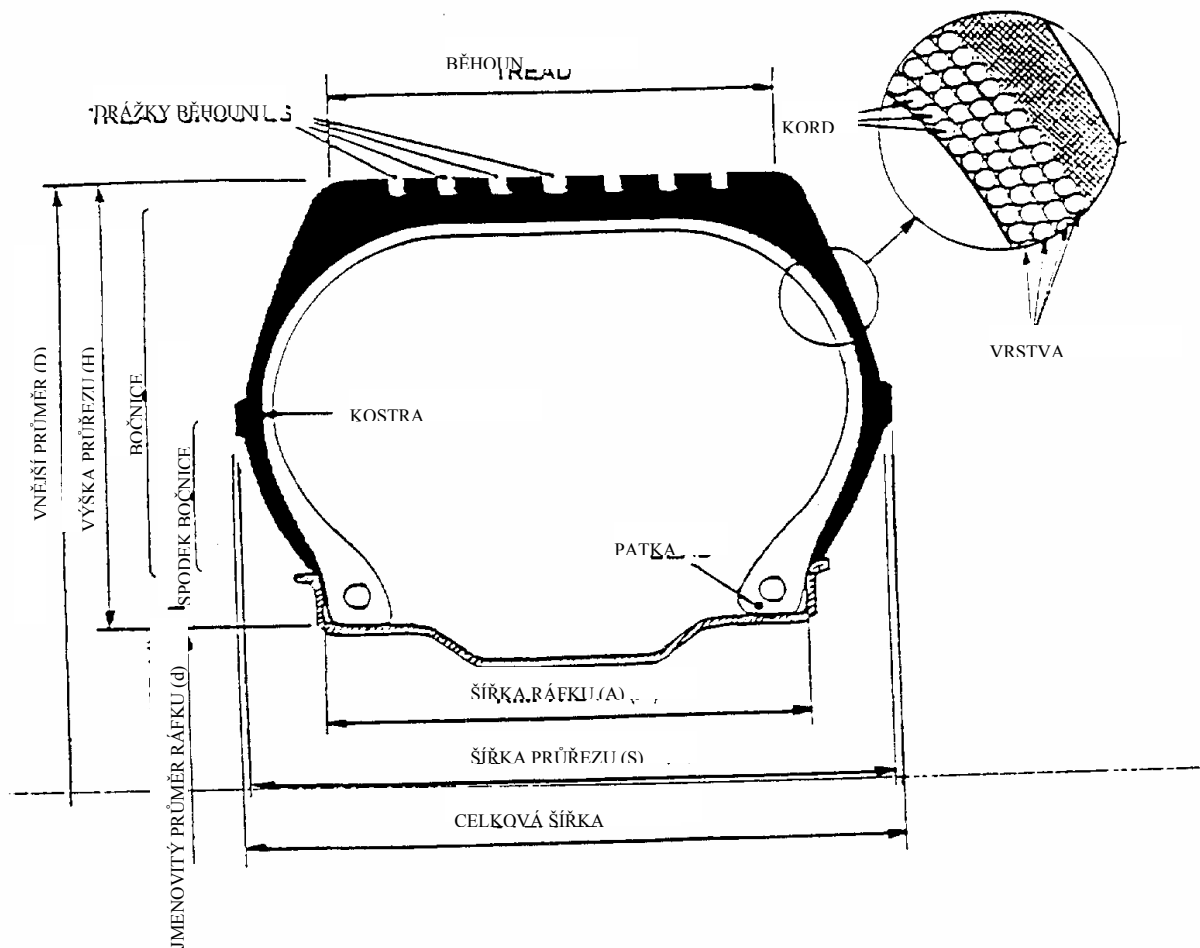
- 2.3. Tlak v pneumatice se nesmí v průběhu zkoušky korigovat a zkušební zátěž se musí udržovat konstantní.
- 2.4. V průběhu zkoušky se musí teplota zkušební místnosti udržovat v rozsahu od 20° C do 30° C, pokud však výrobce pneumatiky nebo obnovující subjekt nesouhlasí s vyšší teplotou.
- 2.5. Program životnostní zkoušky musí proběhnout bez přerušení takto:
 - 2.5.1 doba pro náběh z nulové rychlosti do počáteční zkušební rychlosti: 10 min.;
 - 2.5.2. počáteční zkušební rychlost: maximální rychlost předepsaná pro daný typ pneumatiky, snižená o 40 km.h⁻¹ u zkušebního bubnu o průměru 1,70 m ± 1 % nebo snižená o 30 km.h⁻¹ u zkušebního bubnu o průměru 2,00m ± 1 %;
 - 2.5.3. intervaly, ve kterých se odstupňuje rychlost: 10 km.h⁻¹ až do maximální rychlosti;
 - 2.5.4. trvání zkoušky v každém stupni rychlosti mimo posledního stupně: 10 min.;
 - 2.5.5. trvání zkoušky v posledním stupni rychlosti: 20 min.;
 - 2.5.6. maximální zkušební rychlost: maximální rychlost předepsaná pro daný typ pneumatiky snižená o 10 km.h⁻¹ u zkušebního bubnu o průměru 1,70 m ± 1 % nebo maximální rychlost předepsaná pro zkušební buben o průměru 2,00m ± 1 %.

3. Rovnocenné zkušební metody

Užije-li se jiná metoda, než je metoda předepsaná v bodě 2 této přílohy, musí se prokázat její rovnocennost.

Příloha 8

VYSVĚTLUJÍCÍ VYOBRAZENÍ



Viz bod 2 tohoto předpisu