Vydáno:	Nabytí účinnosti:	Platnost: do odvolání

Právní základ:
Zákon o vozidlech (82/2021) oddíl 16 odst. 7; oddíl 44 pododdíl 5; oddíl 48 pododdíl 5; oddíl 49 pododdíl 3; oddíl 66, pododdíl 8

Prováděné právní předpisy EU:
Zákon o vozidlech (82/2021), kapitoly 10–11

Podrobnosti o změně:
Zrušuje nařízení Finské agentury pro dopravu a komunikace ze dne 10. února 2021 o technických požadavcích a schvalování typu pneumatik s hroty pro vozidla (TRAFICOM/220809/03.04.03.00/2019).

Technické požadavky a schvalování typu pneumatik s hroty pro vozidla

1 Oblast působnosti....2
2 Definice....2
3 Všeobecné požadavky na pneumatiky s hroty a hroty, které nevyžadují schválení typu....4
4 Schválení typu pneumatiky s hroty....4
4.1 Požadavky, zkouška a mezní hodnoty kombinace pneumatiky a hrotů....4
4.2 Označení schválení typu na pneumatikách a prodlužování schválení....6
4.3 Ověření shody výroby....6
5 Schvalování typu hrotů....7
5.1 Požadavky na typově schválené hroty a počet hrotů....7
5.2 Změření síly průpichu pneumatiky osobního vozidla hrotem....8
5.3 Změření síly průpichu pneumatiky užitkového vozidla hrotem....9
5.4 Označení schválení typu na pneumatikách a prodlužování schválení....9
5.5 Ověření shody výroby....9
6 Žádost o schválení typu hrotu nebo kombinace pneumatiky a hrotů....10
7 Přechodná ustanovení a poskytování informací týkající se normy....10

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Maximální přípustná míra opotřebení vozovky pro různé fáze provádění nařízení:....4
Tabulka 2 Požadavky týkající se výstupku hrotu pro schvalování typu a uvedení kombinace pneumatiky a hrotů na trh v souladu s požadavky fáze A nebo A+ na opotřebení jízdou:....5

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1 Podrobné požadavky na zkoušky opotřebení jízdou
Příloha č. 2 Počet těchto měření musí být alespoň 0,02 % roční výroby kombinací pneumatiky a hrotů pro každou vyráběnou velikost pneumatiky. Měření je nicméně třeba provádět každoročně na alespoň dvou pneumatikách pro každou vyráběnou velikost pneumatiky. Výsledky kontrolních měření a zkoušek kvality se musejí hlásit orgánu, do jehož působnosti spadá schvalování, každý rok nebo ve lhůtě dvou týdnů, jestliže měření nebo zkoušky odhalí nesoulad;
Příloha č. 43 Vzor zprávy o zkoušce
Příloha č. 54 Formulář oznámení pro schválení typu

1 Oblast působnosti

Tímto nařízením vydává Finská agentura pro dopravu a komunikace, podle zákona o vozidlech (82/2021), ustanovení o technických požadavcích na hroty a pneumatiky s hroty, jejichž použití na pozemních komunikacích je povoleno, a o technických metodách používaných k prokázání shody hrotů.

Není-li v tomto nařízení stanoveno jinak, kontrola shodnosti výroby hrotů a kombinací pneumatiky a hrotů podléhá samostatným ustanovením.

Kromě toho se tímto nařízením stanoví podrobnější ustanovení týkající se protokolů, které předkládá schválený odborník, a o obsahu osvědčení o zkoušce.

Nařízení se vztahuje na schvalování typu hrotů pneumatik vozidel kategorií M a N a jejich přípojných vozidel a na schvalování typu pneumatik s hroty pro tyto kategorie vozidel. Kromě toho se toto nařízení vztahuje na zajišťování shody výroby dotčených čepů a pneumatik Obecné požadavky tohoto nařízení, které se týkají pneumatik s hroty a jejich hrotů, se vztahují na všechny pneumatiky určené k použití na pozemních komunikacích, pokud hroty nebo kombinace pneumatiky a hrotů nebyly schváleny v souladu s tímto nařízením samostatně. Požadavky tohoto nařízení se však neuplatňují, pokud jsou hroty nebo pneumatiky s hroty určeny k použití na lehkém autonomním vozidle pro přepravu zboží, jízdním kole nebo jeho přípojném vozidle, na traktoru s maximální konstrukční rychlostí nepřesahující 40 km/h, na stroji nebo na traktoru nebo přívěsu pro pracovní stroje.

Udělení schválení typu je podmíněno tím, že žadatel o schválení předloží ~~zkušební~~ protokol vypracovaný schváleným odborníkem, který dokládá splnění požadavků tohoto nařízení buďto v případě kombinace pneumatiky a hrotů, nebo v případě typu hrotu ~~použitý~~použitého v pneumatice. U pneumatik třídy C3 lze udělit pouze schválení typu týkající se typu hrotu.

2 Definice

Pro účely tohoto nařízení se uplatňují tyto definice:

1) *hrotem* se zařízení určené k použití na pneumatice vozidla, které může být připevněno k běhounu pneumatiky buďto při výrobě pneumatiky, nebo později, jehož účelem je zlepšení přilnavosti pneumatiky na zledovatělém povrchu vozovky;

2) *pneumatikou s hroty* se rozumí pneumatika vozidla s hroty připevněnými k běhounu;

3) *zkouškou opotřebení jízdou* se rozumí zkouška pneumatiky s hroty v souladu s normou SFS 7503:2022:en nebo v souladu se zkušební metodou splňující vnitrostátní kritéria rovnocenná kritériím uvedené normy a stanovená v zemi EHP;

4) *valivým obvodem pneumatiky* se rozumí vzdálenost (v metrech), kterou urazí nová zatížená pneumatika při jednom svém otočení, jak je definováno v příslušném

dokumentu Evropské organizace pro normalizaci pneumatik, jak je uvedeno v dodatku 4 přílohy č. 6 předpisu OSN č. 117;

5) *výstupkem hrotu* se rozumí kolmá vzdálenost (v mm) mezi rovinou běhounu kolem hrotu namontovaného na pneumatice a rovnoběžnou rovinou vymezenou špičkou hrotu;

6) *statickou silou průpichu* se rozumí síla působící na snímací hlavici, když je měřicí zařízení přitlačeno kolmo na špičku hrotu v pneumatice, dokud není hrot zatlačen na úroveň běhounu pneumatiky;

7) *zkušebním kamenem* se rozumí kámen používaný při zkoušce opotřebení jízdou, který je během zkoušky vystaven abrazivnímu působení pneumatik s hroty;

8) *referenčním kamenem* se rozumí kámen používaný při technické prohlídce jako srovnávací měřítko pro zkušební kámen; při této prohlídce se udržuje ponořený do nádoby s vodou a není podroben účinku opotřebení pneumatik s hroty;

9) *pneumatikou pro osobní automobily* se rozumí pneumatika třídy C1, jak je definována v sérii změn 02 předpisu OSN č. 117;

10) *pneumatikou pro užitková vozidla* se odkazuje na pneumatiky třídy C2 nebo C3 definované v sérii změn 02 předpisu OSN č. 117;

11) *typem kombinace pneumatiky a hrotů* se pro účely schválení typu pneumatiky s hroty rozumí řada kombinací pneumatiky a hrotů, u nichž se pneumatiky s hroty neliší v takových podstatných ohledech, jako jsou:

a) název výrobce pneumatik
b) třída pneumatiky (C1 nebo C2);
c) konstrukce pneumatiky, pokud má tento rozdíl nepříznivý vliv na opotřebení povrchu vozovky;
d) model dezénu běhounu;
e) ~~hroty;~~
f) model a název hrotu;
    a. materiály použitý k výrobě hrotů;
    b. hlavní rozměry a hmotnosti hrotů;
g) maximální počet hrotů u velikostí pneumatik spadajících pod typ kombinace pneumatiky s hroty na metr valivého obvodu pneumatiky;
h) cílový výstupek instalace hrotů;

12) *typem hrotu* se rozumí hroty, které se od sebe vzájemně neodlišují, pokud jde o tyto podstatné vlastnosti:

a) název modelu;
b) název výrobce;
c) výrobní materiály;
d) rozměry;
e) hmotnost;

~~13) *rámcovým nařízením* se rozumí nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/858 o schvalování motorových vozidel a jejich přípojných vozidel, jakož i systémů, konstrukčních částí a samostatných technických celků určených pro tato vozidla a dozoru nad trhem s nimi, o změně nařízení (ES) č. 715/2007 a (ES) č. 595/2009 a o zrušení směrnice 2007/46/ES.~~

3 Všeobecné požadavky na pneumatiky s hroty a hroty, které nevyžadují schválení typu

Požadavky tohoto oddílu se uplatňují, pokud se nevyžaduje schválení typu pro hroty nebo kombinace pneumatik a hrotů.

Pneumatika s hroty může obsahovat maximálně 50 hrotů na metr valivého obvodu pneumatiky. Pneumatika konstruovaná pro vozidlo kategorie L~~, jízdní kolo~~ nebo lehké elektrické vozidlo nebo přípojné vozidlo těchto vozidel však nesmí být vybavena více než 100 hroty na metr valivého obvodu pneumatiky.

Na automobilovou pneumatiku je povoleno upevňovat hroty o hmotnosti max. 3,0 g, jestliže se pneumatika používá na vozidle, jehož hmotnost pro klasifikaci činí nejvýše 3 500 kg. Střední hodnota výstupků hrotů připevněných na pneumatiku pak musí být nejvýše 2,0 mm. Obdobně na pneumatice vozidla, jehož hmotnost použitá pro klasifikaci je větší než 3 500 kg, mohou být upevněny hroty o max. hmotnosti 5,0 g, u kterých musí být střední hodnota výstupků hrotů nainstalovaných na pneumatice nejvýše 2,5 mm.

4 Schválení typu pneumatiky s hroty

~~4.1~~ Požadavky, zkouška a mezní hodnoty kombinace pneumatiky a hrotů

Schválení typu kombinace pneumatiky a hrotů v případě pneumatiky třídy C1 pro osobní automobily a pneumatiky C2 pro užitková vozidla vychází technické prohlídky provedené v souladu s normou SFS 7503:2022:en nebo z vnitrostátní metody měření, která je s touto normou v souladu a která je stanovena v zemi EHP, není-li stanoveno jinak níže nebo v příloze č. 1. Výsledky měření se vykazují podle vzoru pro podávání zpráv v příloze~~.~~ č. 3 a příslušných podmínek.

Schválení typu kombinace pneumatiky a hrotů vyžaduje, aby na základě zprávy o zkoušce schváleného odborníka, který byl jmenován pro dané zkoušky, bylo možné určit, že kombinace pneumatiky a hrotů splňuje požadavky stanovené v tomto nařízení. ~~Při~~Postup schvalování typu kombinace pneumatiky a hrotů ~~se mezní hodnoty technické prohlídky~~podléhá příslušným mezním hodnotám zkoušky opotřebení jízdou uvedeným v ~~souladu s tabulkou~~tabulce 1 ~~uplatňují v závislosti na únosnosti~~pro danou únosnost pneumatiky (~~třída~~kategorie LI~~).~~) a požadavkům tabulky 2 pro kombinace pneumatiky a hrotů použité ke zkoušce.

Držitel schválení typu zajišťuje, aby všechny varianty kombinací pneumatiky a hrotů daného typu, které vyrábí, hroty pro ně používané a kvalita jejich ~~hrotů~~ osazení hroty splňovaly požadavky tohoto nařízení. Je-li na trh uvedena kombinace pneumatiky a hrotů v souladu s tímto předpisem, musí rovněž splňovat požadavky týkající se výstupku hrotu uvedené v tabulce 2.

Tabulka 1 Maximální přípustná míra opotřebení vozovky pro různé fáze provádění nařízení (referenční průměrné opotřebení na řadu zkušebních):

Únosnost pneumatiky	fáze A (200 přejezdů)	fáze A+ (200 přejezdů)
Třída únosnosti menší než 600 kg	0,9 g	Nejméně příznivá pneumatika: Mezní hodnota [g] = (0,0152 * LI) – 0,4848
Třída únosnosti menší 600–800 kg	1,1 g	
Třída únosnosti větší než 800 kg	1,4 g	
Pneumatika třídy C2	1,8 g	Nejméně příznivá pneumatika: Limitní hodnota [g] =

		(0,0076 × LI) + 0,7

Tabulka 2 Požadavky týkající se výstupku hrotu pro schvalování typu a uvedení kombinace pneumatiky a hrotů na trh v souladu s požadavky fáze A nebo A+ na opotřebení jízdou:

a) Maximální přípustná odchylka průměrného výstupku hrotu vzhledem k cílovému výstupku stanovenému výrobcem nesmí překročit (%)	± 10 %
b) Maximální přípustná odchylka výstupku jednotlivého hrotu od průměrného výstupku hrotů dané pneumatiky nesmí překročit (%)	± 30 %.
c) Odchylně od písmene a), pokud výrobce stanovil cílový výstupku menší než 0,5 mm, nesmí maximální přípustná odchylka průměrného výstupku hrotů pneumatiky od cílového výstupku překročit (mm)	± 0,1 mm

Průměrný výstupek hrotu se stanoví tak, jak je popsáno v normě SFS 7503:2022:en na základě 20 po sobě následujících hrotů pneumatiky.

Především se předpokládá, že výsledek zkoušky opotřebení jízdou musí být menší alespoň o 10 %, než činí maximální mezní hodnota opotřebení jízdou povolená v tabulce 1. V každém jiném případě se k udělení schválení typu vyžaduje, aby výsledek zkoušky opotřebení jízdou příslušných kombinací pneumatik a hrotů nepřekračovala, u výsledků dvou po sobě následujících zkoušek, maximální hodnotu opotřebení jízdou.

Minimální, maximální a průměrná síla průpichu zkoušených pneumatik hrotem se měří před zkouškou opotřebení jízdou, avšak po předchozí zkoušce proražení hrotu. Podmínky a postupy měření musí být stejné jako v odstavcích a.5., a.6. a b.1. až b.3. oddílu 5.2. Při měření sil v pneumatice musí být tlak v pneumatikách v souladu s tabulkou 1 normy SFS 7503:2022:en.

Splnění požadavků fáze A a mezní hodnoty:

Pro schválení typu podle mezních hodnot fáze A provádění nařízení (tabulka 1) se pneumatiky představující nejběžnější rozměr pneumatik na trhu zkoušejí v souladu s přílohou č. 1 pro každý příslušný rozsah únosnosti.

Splnění požadavků fáze A+ a mezní hodnoty:

Při zkoušce opotřebení jízdou v souladu s mezními hodnotami fáze A+ (tabulka 1) se používá zkušební vozidlo s pohonem pouze s přední nápravy. Při zkoušení pneumatik C2 užitkového vozidla však může být jako zkušební vozidlo použito rovněž vozidlo, u nějž je poháněna pouze zadní náprava.

Při schvalování typu podle mezních hodnot etapy A+ provádění nařízení se zkouší alespoň jedna varianta kombinace pneumatik a hrotů, která je z hlediska zkoušky opotřebení jízdou vyhodnocena jako nejméně příznivá. Schválení typu se uděluje na základě výsledků měření nejméně příznivé předložené varianty.

Pneumatikou, která je považována za nejméně příznivou variantu pro zkoušku opotřebení jízdou, je v první řadě pneumatika ze stejné kategorie s nejvyšším počtem hrotů na metr valivého obvodu pneumatiky, pokud nepovažuje schválený odborník nebo orgán pro schválení typu za méně příznivou jinou pneumatiku. V případě, že by na základě výše uvedeného počtu hrotů měla být pneumatika vybrána ke zkoušce mezi dvěma nebo více velikostmi pneumatik stejné kategorie, musí být ke zkoušce vybrána pneumatika představující velikost a kategorii únosnosti, která je v době schválení typu nejčastěji používána jako pneumatika s hroty v zimním provozu ve Finsku.

4.2 Označení schválení typu na pneumatikách a prodlužování schválení

Před uvedením typově schválené kombinace pneumatiky a hrotů na trh musí být na boční straně nebo běhounu pneumatiky umístěno označení schválení typu, který je v souladu se vzorem uvedenými v příloze č. 2, a toto označení musí obsahovat značky týkající se daného schválení typu. Zavádějící a neoprávněná označení schválení typu jsou zakázána. Nálepka ~~se odstraní~~může být odstraněna, jakmile je kombinace pneumatiky a hrotů namontována na ráfek.

V souladu s § 51 odst. 1 zákona o vozidlech oznámí držitel schválení typu schvalovacímu orgánu veškeré změny typově schváleného vozidla, systému, konstrukční části, samostatného technického celku, dílu nebo zařízení. Schválení typu kombinace pneumatiky a hrotů může být prodlouženo na základě žádosti, která se liší od původní žádosti, pokud se typ kombinace pneumatiky a hrotů nezmění v důsledku tohoto prodloužení.

4.3 Ověření shody výroby

~~Postupy~~Rámcové nařízení a jeho příloha IV a ustanovení nařízení o kontrole shodnosti výroby vozidla, systému, konstrukční části, samostatného technického celku, dílu a zařízení se použijí jako postupy pro zajištění shodnosti výroby typově schválené kombinace ~~pneumatik~~pneumatiky a hrotů ~~jsou stanoveny~~, nestanoví-li právní předpisy jinak.

Alternativně může výrobce se souhlasem schvalovacího orgánu z oprávněného důvodu prokázat splnění podmínek úvodního posouzení na základě písemné zprávy nebo jiné vhodné zprávy.

Držitel certifikátu schválení typu zajistí, aby v případě každého typu kombinace pneumatiky a hrotů byla ve výrobě prováděna alespoň ověřovací měření výstupku hrotu s cílem zajistit kvalitu výroby. Počet těchto měření musí být alespoň 0,02 % roční výroby kombinací pneumatiky a hrotů pro každou vyráběnou velikost pneumatiky. Měření je nicméně třeba provádět každoročně na alespoň dvou pneumatikách pro každou vyráběnou velikost pneumatiky. Výsledky kontrolních měření a zkoušek kvality se musejí hlásit orgánu, do jehož působnosti spadá schvalování, každý rok~~rámcovém nařízení a~~, případně ve lhůtě dvou týdnů, jestliže měření nebo zkoušky odhalí nesoulad.

Kromě toho držitel certifikátu schválení typu zajistí provedení nového odběru vzorků a zkoušení kdykoli se prokáže, že vzorky nebo zkušební kusy v ~~příloze IV~~ rámci daného typu zkoušky nevyhovují. V takových případech musí být přijata veškerá nezbytná opatření k ~~němu~~dosažení shodnosti výrobního procesu se schváleným typem a k zabránění vstupu nevyhovujících výrobků na trh.

5 Schvalování typu hrotů

5.1 Požadavky na typově schválené hroty a počet hrotů

Pneumatika s hroty ve smyslu tohoto oddílu může být osazena maximálně 50 hroty na jeden metr valivého obvodu pneumatiky.

Ve fázi A provádění nařízení je podmínkou schválení typu hrotu, aby statická síla průpichu pneumatik osobního automobilu hrotem byla menší nebo rovna 120 N (měřeno na výstupku o velikosti 1,2 mm) a aby hmotnost hrotu byla nejvýše 1,1 g. Na pneumatice třídy C2 užitkového vozidla musí být výše uvedená síla průpichu nejvýše 180 N a hmotnost hrotu nejvýše 2,3 g, a na pneumatice třídy C3 obdobně nejvýše 340 N a 5,0 g, měřeno na úrovni výstupku o velikosti 1,5 mm.

Ve fázi A+ provádění nařízení je podmínkou schválení typu hrotu, aby statická síla průpichu pneumatik osobního automobilu hrotem byla nejméně 120 N (měřeno na úrovni výstupku o velikosti 1,2 mm), a aby hmotnost hrotu byla menší nebo rovna 1,0 g. Na pneumatice třídy C2 užitkového vozidla musí být výše uvedená síla průpichu nejvýše 180 N (měřeno na výstupku o velikosti 1,2 mm) a hmotnost hrotu nejvýše 2,1 g. Obdobně na pneumatice třídy C3 užitkového vozidla musí být síla průpichu nejvýše 340 N a hmotnost nejvýše 5,0 g (měřeno na výstupku o velikosti 1,5 mm). Při uvádění na trh pneumatiky vybavené typově schváleným hrotem v souladu s nařízením nesmí průměrný výstupek všech hrotů osazených na pneumatice překročit 1,4 mm u pneumatik třídy C1 a C2 a nesmí překročit 1,8 mm u pneumatik třídy C3. Výstupek jednotlivého hrotu nesmí překročit průměrný výstupek hrotů této pneumatiky o více než 20 %.

Závaží, síly a výstupky jsou měřeny schváleným odborníkem, který má odpovídající a vhodné měřicí zařízení a je způsobilý k provádění měření.

5.2 Změření síly průpichu pneumatiky osobního vozidla hrotem

Síla průpichu pneumatiky osobního automobilu hrotem se měří, když jsou hroty řádně nainstalovány na zimních pneumatikách dvou osobních automobilů, které jsou určeny pro hroty velikosti, jež je předmětem měření. Schválený odborník vybere u každé z obou značek pneumatik dvě pneumatiky k měření tak, aby jedna z obou pneumatik měla únosnost nejvýše 600 kg a druhá únosnost větší než 600 kg.

Pneumatika, jejíž únosnost je nejvýše 600 kg se vybere ze dvou možných velikostí: 175/65R14 nebo 185/60R15.

Pneumatika, jejíž únosnost je větší než 600 kg se vybere ze dvou možných velikostí: 195/65R15 nebo 205/55R16.

Pneumatiky musí být předloženy schválenému odborníkovi~~, jak je~~ spolu s ráfky, které jsou pro daný rozměr pneumatiky ~~doporučeno~~doporučené v příslušném dokumentu Evropské organizace pro normalizaci pneumatik, jak je definováno v dodatku 4 k příloze č. 6 předpisu OSN č. 117. Pneumatiky používané k měření mají být vyrobeny nejméně 2 týdny před hrotováním.

Měření se provádějí za standardizovaných podmínek, které podléhají těmto předpokladům:

a.1. před měřením síly hrotu se měří výstupky a výstupek musí mít 1,2 ± 0,1 mm;

a.2. tlak vzduchu v pneumatice musí být 2,0 baru ± 0,1 baru;

a.3. instalaci hrotů určených k měření provádí nebo na ni dohlíží výzkumný ústav nebo schválený odborník;

a.4. měření se provádí nejdříve týden a nejpozději dva týdny po hrotování;

a.5. teplota prostor, v nichž se provádí měření, musí být 20 ± 2 °C;

a.6. 20 po sobě jdoucích hrotů se měří po celé šířce běhounu, pokud neexistuje zvláštní důvod pro měření hrotů na větší ploše.

Měření se provádějí následujícím způsobem:

b.1. kolo je podrobeno zatížení odpovídajícímu 70±1 % únosnosti pneumatiky;

b.2. směr zatížení je paralelní k poloměru kola, který prochází hrotem, a kolmý k úrovni povrchu vozovky;

b.3. měření se provádí staticky, když se špička hrotu zatlačí na úroveň svrchní vrstvy pneumatiky a směr měření je směrem zatížení.

Síla hrotu v případě hrotů pneumatiky je průměrná hodnota sil naměřených výše uvedeným způsobem. Výstupek je průměrná hodnota naměřených výstupků hrotů. V případě odchylky výstupku od hodnoty předepsané v oddílu 5.1 se síla (N) stanoví takto:

$F = F_m \times u_s / u_m$, kdy

F_m = průměrná hodnota změřených sil průpichu

u_s = schválená průměrná hodnota výstupku

u_m = průměrná hodnota změřených výstupků

Při schvalování typu se ověřuje, zda průměrná hodnota sil průpichu hrotů čtyř kol vypočítaná výše uvedeným postupem nepřekračuje sílu průpichu, která je pro daný hrot schválena.

5.3 Změření síly průpichu pneumatiky užitkového vozidla hrotem

Síla průpichu pneumatiky třídy C2 nebo C3 užitkového vozidla hrotem se měří, když jsou hroty řádně nainstalovány, a to na jedné pneumatice nebo jako průměr několika pneumatik. Velikost pneumatiky třídy C2 užitkového vozidla je 195/70/R15C a velikost pneumatiky třídy C3 je 295/80R22.5 nebo nejbližší rovnocenná velikost. Schválený odborník vybere pneumatiky ke zkoušení mezi pneumatikami běžné značky určenými pro hroty velikosti, jež je předmětem měření.

Měření se provádějí za standardizovaných podmínek, které podléhají těmto předpokladům:

1) před měřením síly průpichu se měří výstupek 1,2 ± 0,1 mm u pneumatik třídy C2 a 1,5 ± 0,2 mm u pneumatik třídy C3;

2) tlak v pneumatice musí být 3,0 bar ±0,1 bar u pneumatik třídy C2 a u pneumatik třídy C3 zkušební tlak podle předpisu č. 54, série změn 03;

3) v případě potřeby se otvory na hroty vyvrtají v pneumatice třídy C3 v souladu s pokyny žadatele o schválení typu a hroty nainstaluje schválený odborník nebo je nainstaluje žadatel po dohledem uvedeného odborníka.

Podmínky měření propichovací síly musí být stejné a měření a každý výpočet musí být proveden na stejném principu, jak je uvedeno v oddílu 5.2.

5.4 Označení schválení typu na pneumatikách a prodlužování schválení

Před uvedením na trh mohou být pneumatiky s hroty třídy C1, C2 nebo C3 s typově schválenými hroty ~~s typovým schválením typu vybavit~~vybaveny označením opatřeným příslušnými značkami schválení typu, ~~který~~které odpovídá vzoru v příloze č. 2. Označení je připevněno na boční straně nebo běhounu pneumatiky. Zavádějící a neodůvodněné označení schválení typu pneumatiky je zakázáno.

V souladu s § 51 odst. 1 zákona o vozidlech oznámí držitel schválení typu schvalovacímu orgánu změny typově schváleného vozidla, systému, konstrukční části, samostatného technického celku, dílu nebo zařízení. Schválení typu hrotu může být prodlouženo na základě samostatné žádosti za předpokladu, že rozšíření nezmění typ hrotu.

5.5 Ověření shody výroby

Rámcové nařízení a jeho příloha IV ~~tohoto~~a ustanovení nařízení o kontrole shodnosti výroby vozidla, systému, konstrukční části, samostatného technického celku, dílu a zařízení se ~~používají~~použijí jako postupy pro zajištění shodnosti výroby ~~kombinace pneumatiky a~~ typově schválených hrotů ~~schváleného typu a~~ , nestanoví-li právní předpisy jinak.

Alternativně může výrobce se souhlasem schvalovacího orgánu z oprávněného důvodu prokázat splnění podmínek úvodního posouzení na základě písemné zprávy nebo jiné vhodné zprávy.

6 Žádost o schválení typu hrotu nebo kombinace pneumatiky a hrotů

Žádost o schválení typu musí obsahovat:

1) název a adresa výrobce hrotů v případě žádosti o schválení typu hrotu nebo název a adresa výrobce pneumatiky ~~nebo~~a odpovídající informace ~~o výrobci hrotu;~~týkající se výrobce hrotů v případě žádosti o schválení typu pro kombinaci pneumatiky a hrotů;

2) případně název a adresa zástupce výrobce~~;~~ pro typově schválený výrobek;

3) značka a obchodní ~~název~~názvy výrobku, jenž má být schválen;

4) vyplněný formulář oznámení podle vzoru v příloze č. 4;

5) Certifikát schválení typu v souladu s předpisem OSN č. 30 nebo č. 54 pro zkoušené velikosti pneumatik v případě žádosti o schválení typu kombinace pneumatiky a hrotů;

6) výkres modelu dezénu běhounu pneumatiky v případě žádosti o schválení typu kombinace pneumatiky a hrotů.

K žádosti je třeba připojit alespoň tyto dokumenty a vzorky:

1) schválený zkušební protokol vypracovaný schváleným znalcem, který obsahuje technický výkres hrotu;

2) u kombinací pneumatiky a hrotů seznam podniků provádějících hrotování a adresy míst, kde činnosti hrotování provádějí;

3) vzorky hrotů, jež jsou v souladu se žádostí – minimálně 10 na každý typ nebo model hrotu.

7 Přechodná ustanovení a poskytování informací týkající se normy

Mezní hodnoty zkoušky opotřebení jízdou a maximální přípustná hmotnost hrotů při schvalování typu v souladu s fází A provádění nařízení platí pro pneumatiky osobních automobilů třídy C1 vyrobené před 1. lednem 2027 a pro pneumatiky užitkových vozidel třídy C2 a C3 vyrobené před 1. lednem 2029. Požadavky na mezní hodnoty zkoušky opotřebení jízdou fáze A a maximální přípustnou hmotnost hrotu pro schválení typu se vztahují na pneumatiky pro osobní automobily třídy C1 vyrobené 1. ledna 2027 nebo později a pro užitková vozidla třídy C2 a C3 vyrobená 1. ledna 2029 nebo později.

Mezní hodnoty zkoušky opotřebení při jízdě fáze A+ nebo požadavek na rovnocennou maximální přípustnou hmotnost pro typ schváleného ~~čepu se vztahují na~~hrotu jsou povinné pro nový typ kombinace pneumatiky a hrotů nebo ~~na~~pro nový typ hrotu, pokud žádá o schválení typu pro pneumatiky třídy C1 pro osobní automobily dne 1. ledna 2025 nebo později nebo při žádosti o schválení typu pro pneumatiky pro užitková vozidla třídy C2 nebo C3 dne 1. ledna 2027 nebo později.

Požadavky oddílu 4.3 odst. 3 a 4 musí být splněny, pokud je schválení typu kombinace pneumatiky a hrotů požadováno pro nový typ ke dni 1. ledna 2025 nebo později.

Kombinace ~~pneumatik~~pneumatiky **a hrotů** ~~schválených~~a hroty schválené **v souladu s ustanoveními platnými v době** ~~vstupu tohoto předpisu v platnost~~nabytí účinnosti předcházejícího nařízení nebo odpovídajícího následného nařízení **mohou být nadále uváděny na trh, pokud pneumatika třídy C1 použitá v** ~~pneumatikách~~pneumatice **s hroty byla vyrobena před 1. lednem 2027 nebo** pokud byla ~~li~~ použitá pneumatika třídy C2 nebo C3 vyrobena před 1. lednem 2029**.** Pokud byla pneumatika jiné kategorie než C1, C2 nebo C3 vyrobena před 1. lednem 2022, může být pneumatika s hroty nadále uváděna na trh za předpokladu, že hrot a pneumatika s hroty splňují požadavky ustanovení a nařízení platných v době výroby pneumatiky nebo později.

Odchylně od výše uvedeného se označení schválení typu v souladu s oddílem 4.2 vyžaduje pro všechny typově schválené kombinace pneumatik a hrotů uvedené na finský trh, pokud je pneumatika vyrobena dne 1. ledna 2025 nebo později. Kromě toho, pokud schválení typu kombinace pneumatik a hrotů nebo hroty neprokáže, že jsou splněny požadavky na zajištění shodnosti výroby, mohou být takové pneumatiky s hroty uvedeny na trh pouze v případě, že byly vyrobeny před 1. lednem 2027.

Požadavek související s oblastí působnosti schváleného odborníka a týkající se způsobilosti potřebné pro zkoušení kombinací pneumatik a hrotů v souladu s tímto nařízením může být obdržen a zpracován před vstoupení tohoto nařízení v platnost.

Finská agentura pro dopravu a komunikace poskytuje na žádost informace ve finštině a švédštině o anglické normě uvedené v tomto nařízení, která nebyla zveřejněna ve finštině nebo švédštině.

Kirsi Karlamaa

generální ředitelka

Kati Heikkinen

zástupkyně generální ředitelky

Příloha č. 1 Podrobné požadavky na zkoušky opotřebení jízdou

Zkušební pneumatiky–

Zkušební pneumatiky, které nebyly předtím použity, se instalují na zkušební vozidlo podle stanoveného směru otáčení pneumatik tak, aby byly nasazeny jakožto přední a zadní pneumatiky na levé straně zkušebního vozidla. Je zakázáno provádět záběh zkušebních pneumatik před zkouškou opotřebení jízdou.

Při zkouškách kombinace pneumatiky a hrotů se jako zkušební pneumatiky používají pneumatiky o velikosti uvedené níže s cílem ověřit dodržení mezních hodnot fáze A pro všechny rozsahy únosnosti spadající pod tento typ pneumatiky. V níže uvedeném seznamu se velikost pneumatiky používané přednostně při měření objevuje na prvním místě; na dalších místech jsou uvedeny velikosti alternativních pneumatik používaných při měření, není-li přednostní velikost pneumatiky dostupná:

Třída únosnosti menší než 600 kg:
1) 175/65R14, 2) 185/60R15, 3) 195/55R16

Třída únosnosti 600–800 kg:
1) 195/65R15, 2) 205/55R16, 3) 225/45R17

Třída únosnosti větší než 800 kg:
1) 235/65R17, 2) 255/55R18, 3) a 255/50R19

Třída únosnosti „pneumatika C2“:
1) 195/70R15C, 2) 215/65R16C, 3) 225/65R16C, 4) LT225/75R16, 5) LT265/70R17.–

Nejsou-li v době zkoušky výše uvedené velikosti pneumatik k dispozici, může být zkoušena nejbližší rovnocenná reprezentativní velikost pneumatiky z příslušné třídy únosnosti.

Změna výstupků hrotů zkušebních pneumatik při zkoušce opotřebení jízdou

Průměrná hodnota výstupků hrotů zkušebních pneumatik po zkoušce se nesmí změnit o více než +/- 25- % vzhledem k průměrné hodnotě výstupků hrotů zkušebních pneumatik, jak byla naměřena před zkouškou ~~překračováním~~přejezdy, přičemž se výstupky měří způsobem popsaným v normě SFS 7503:2022:en.

Průměrná hodnota výstupků hrotů zkušebních pneumatik = (průměrná hodnota výstupků hrotů zkušebních pneumatik přední nápravy + střední hodnota výstupků hrotů zkušebních pneumatik zadní nápravy) / 2.

Dodatečné požadavky na zkušební kameny a referenční kameny používané při zkoušce

Zkušební a referenční kameny používané při zkoušce musejí být vyrobeny ze stejné šarže odběru a jejich drážkování musí být provedeno v souladu s obrázkem 1 normy SFS 7503:2022:en. Zkušební kameny v každé zkoušce opotřebení jízdou musí být stejné třídy a jejich maximální výška se nesmí lišit o více než 0,5 mm.

Referenční korekce

Matematická korekce výsledku zkoušky opotřebení jízdou se provádí způsobem popsaným v příslušné normě. Výsledek opotřebení jízdou se upravuje stejnou měrou, jakou se průměrně mění hmotnost pěti dosud nepoužitých referenčních kamenů ponořených do nádoby s vodou v průběhu příslušných zkoušek v důsledku procesu sušení referenčních kamenů.

Příloha č. 2 Zajištění dodržování shody výroby a opatření zaváděná za účelem jejího dosažení.

1. Počáteční hodnocení

1.1 Odchylně od požadavků přílohy IV rámcového nařízení lze počáteční posouzení provést alternativně na základě posouzení dokumentace systému jakosti výrobce.

2. Opatření týkající se shody výrobků

2.1 Každý hrot nebo kombinace pneumatiky a hrotů, která je schválena v souladu s tímto nařízením, musí být vyrobena způsobem, který zajišťuje shodu se schváleným typem a splňuje požadavky tohoto nařízení.

2.2 Před udělením schválení typu podle tohoto nařízení se orgán, do jehož působnosti spadá schvalování typu, ujistí o existenci vhodných opatření ohledně shody výrobků a zdokumentovaných plánů kontroly, na nichž je třeba se dohodnout s výrobcem v případě každého schválení, s cílem provádět v přesně stanovených intervalech zkoušky nebo související kontroly umožňující ověřit pokračování shody se schváleným typem, případně včetně zkoušek stanovených v tomto nařízení.

2.3 Držitel osvědčení o schválení typu musí zejména:

2.3.1 zajistit, aby byly zavedeny postupy pro účinné sledování shody hrotů nebo kombinací pneumatika a hrotů se schváleným typem a aby byly tyto postupy uplatňovány;

2.3.2 mít přístup ke zkušebnímu zařízení a veškerému dalšímu zařízení potřebnému ke kontrole shody s každým schváleným typem;

2.3.3 zajistit, aby byly zaznamenávány údaje o zkouškách nebo kontrolách a aby přiložené dokumenty zůstaly dostupné po dobu stanovenou po dohodě se schvalovacím orgánem, která nepřesáhne deset let;

2.3.4 analyzovat výsledky každého typu zkoušky nebo kontroly s cílem ověřit a zajistit stabilitu vlastností výrobku prostřednictvím určitých tolerancí vlastních průmyslové výrobě;

2.3.5 zajistit, aby pro každý typ kombinace pneumatik a hrotů byla provedena alespoň kontrolní měření výstupku hrotu ve výrobě.

Příloha č. 2 Počet těchto měření musí být alespoň 0,02 % roční výroby kombinací pneumatiky a hrotů pro každou vyráběnou velikost pneumatiky. Měření je nicméně třeba provádět každoročně na alespoň dvou pneumatikách pro každou vyráběnou velikost pneumatiky. Výsledky kontrolních měření a zkoušek kvality se musejí hlásit orgánu, do jehož působnosti spadá schvalování, každý rok nebo ve lhůtě dvou týdnů, jestliže měření nebo zkoušky odhalí nesoulad;

2.3.6 ujistí se, že při zjištění šarže vzorků nebo zkušebních dílů, které se jeví neshodnými ve smyslu uvažované zkoušky, dochází k novému odběru vzorků a nové zkoušce. V takových případech musí být zavedeny všechny nezbytné postupy pro obnovení shody výrobního procesu se schváleným typem.

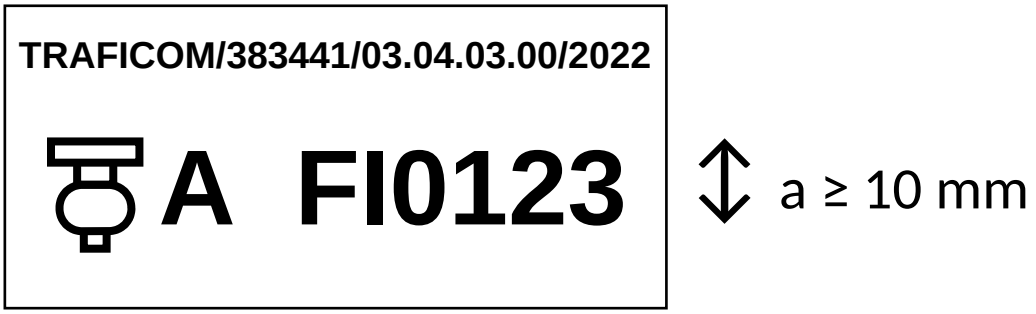
~~Příloha č. 3~~ Označení schválení typu na pneumatice s hroty

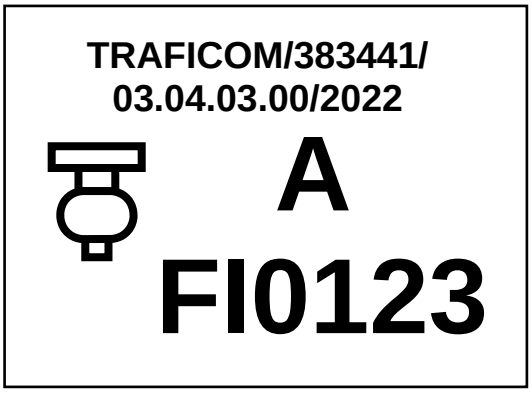
Na vnější straně pneumatiky musí být na viditelném místě na boční straně nebo na běhounu umístěna obdélníková nálepka o velikosti nejméně 35 cm^2, která je jasně čitelná a opatřená značkou schválení typu a splňuje následující požadavky:

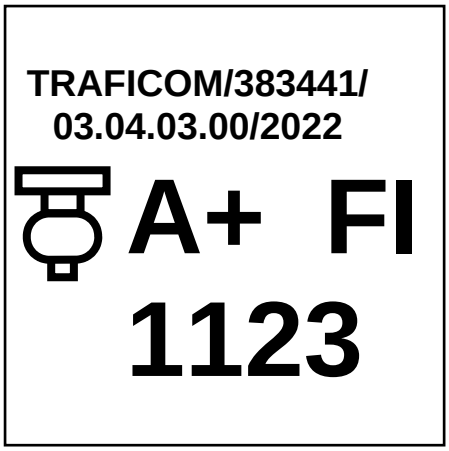
1) odkaz na nařízení, kterým se stanoví požadavky na schválení typu;
2) nákres hrotu a vnitrostátní identifikace typového schválení uděleného kombinaci pneumatiky a hrotů (černé znaky):
3) čtyřmístné pořadové číslo schválení typu (černé znaky);
4) barva pozadí nálepky je bílá a je označena identifikátorem fáze „A“ nebo „A+“, který označuje, které fázi provedení dané pneumatiky a hroty odpovídají.

Značky odpovídající oddílů 2 a 3 je třeba vyrobit se znaky vysokými alespoň 10 mm. Jedná-li se o schválení typu hrotu nebo schválení typu kombinace pneumatika-hrot vydané před nabytím účinnosti tohoto nařízení, lze označení podle oddílů 2 a 3 vyměnit za jakékoliv jiné vhodné označení schválení typu např. ve formě FIN-NA-200x-0x. Označení může být umístěno na stejném označení jako ostatní značky výrobce; v takovém případě se nevyžaduje žádná samostatná nálepka.

Příklady značek schválení typu na označeních:







Příloha č. 43 Vzor zprávy o zkoušce

ZPRÁVA O ZKOUŠCE č.:		**Identifikační kód schváleného odborníka:**	

Informace o zkušební pneumatice

Velikost, identifikátor LI, rychlostní třída	
Značky schválení typu (předpis EHK OSN č. 30 nebo č. 54)	
Značky schválení typu (předpis EHK OSN č. 117 nebo č. 164)	

Týden výroby	Přední pneumatika [týden č.]	Zadní pneumatika [týden č.]
Počet hrotů na pneumatice	Přední pneumatika [počet]	Zadní pneumatika [počet]
Počet čepů na 1 m valivého obvodu pneumatiky	Přední pneumatika [počet/m]	Zadní pneumatika [počet/m]

Rozměry hrotů (průměrná hodnota pro 10 změřených hrotů) a materiály a síly průpichu

Délka [mm]	
Rozměr dolní příruby [mm]	
Výstupek špičky hrotu z konstrukce [mm]	
Hmotnost v gramech [g]	
Materiál konstrukce hrotu	

Síly průpichu [N]	Minimální	Maximální	Průměr
Přední pneumatika			
Zadní pneumatika			

Měření [mm] výstupků hrotů nových zkušebních pneumatik a kolísání výstupků vzhledem k cílovému výstupku

Výstupky jako nové [mm]	Minimální	Maximální	Průměr
Přední pneumatika			
Zadní pneumatika			
Obě – průměr			

Cílový výstupek [mm]		
Kolísání výstupků	~~ze~~Z každých 2 pneumatik	Mezní hodnota
Odchylky, průměr [mm]		-
Odchylky, průměr [%]		+/-10 %

Kolísání velikosti [mm] výstupků jednotlivých hrotů a kontrola výstupků – nové pneumatiky

Rozdíl [mm] minimálního výstupku a průměrné hodnoty výstupků		Mezní hodnota
Rozdíl [%]		-30 %
Minimální střední hodnota, je-li cílový výstupek menší než 0,5 mm [mm]		-0,1 mm

Rozdíl [mm] maximálního výstupku a průměrné hodnoty výstupků		Mezní hodnota
Rozdíl [%]		+ 30 %
Maximální střední hodnota, je-li cílový výstupek menší než 0,5 mm [mm]		+0,1 mm

Měření [mm] výstupků zkoušených pneumatik a změna velikosti výstupků během zkoušky

Výstupek po zkoušce [mm]	Minimální	Maximální	Průměr	Změna během zkoušky [%]	Mezní hodnota
Přední pneumatika					-
Zadní pneumatika					-
Obě – průměr					+/-25 %

Zatížení zkušebního vozidla na nápravu

Zatížení pneumatiky	Hmotnost [kg]	Hmotnost [%]	Požadavek
Levá přední pneumatika			60–80 %
Pravá přední pneumatika			60–80 %
Levá zadní pneumatika			60–80 %
Pravá zadní pneumatika			60–80 %
Celkem			65–75 %

Povolený rozdíl	Relativní rozdíl [%]	Mezní hodnota
Přední; vlevo/vpravo		< 5 %
Zadní; vlevo/vpravo		< 5 %
Přední náprava / zadní náprava		< 5 %

Podmínky zkoušení a související informace

Místo a datum zkoušky.			Počasí: slunečno/oblačno/déšť	
Značka a model zkušebního vozidla			Hnací nápravy: přední náhon / zadní náhon / náhon na 4 kola	
Vnější teplota [°C]	na začátku:	uprostřed:	na konci:	omezení +2 ... +20
Teplota zkušební dráhy	na začátku:	uprostřed:	na konci:	povolený rozsah

Výsledky

Naměřené opotřebení na zkušebním kameni řady 1/2/3 [mm]	Řada 1	Řada 2	Řada 3
Opotřebení podle řady bez referenční korekce [g]			

Opotřebení podle řady s referenční korekcí [g]			

Kontrola intervalu spolehlivosti výsledků a referenční korekce	Vypočítané %	Mezní hodnota
95% interval spolehlivosti [%]		Max. 15 %
Změna hmotnosti referenčních kamenů [%], průměr		Max. 0,025 %

Přehled výsledků (průměrné opotřebení řady) [g]		Mezní hodnota opotřebení na řadu [g]:	
Poměr opotřebení řady vůči mezní hodnotě [%]		Měření se musí opakovat, pokud se poměr opotřebení řad liší od mezní hodnoty o -10 %...0 %	

V souvislosti s měřením je nutné vzít na vědomí

Opatření potřebná ke stanovení průměrné hodnoty výstupků hrotů před zkouškou opotřebení jízdou se provádějí před měřením síly průpichu hrotů. Výstupek jednotlivého hrotu se nesmí odchylovat o více než ± 30 % od průměru výstupků měřených hrotů. Průměr výstupků hrotů u každé zkoušené pneumatiky se může odchylovat maximálně o ± 10 % od cílové hodnoty stanovené výrobcem pneumatiky.

Po zkoušce opotřebení se měří výstupky ze zkušebních pneumatik, které prošly vzorky kamenů při zkoušce v plném rozsahu. Průměrný výstupek hrotů po zkoušce ~~opotřebení jízdou~~přejezdy se nesmí odchylovat o více než ± 25 % od průměrného výstupku hrotů změřeného před zkouškou.

Vypracování zprávy o zkoušce

Titulní strana zprávy o zkoušce musí uvádět minimálně tyto informace:

1) evidenční číslo předpisu, podle kterého byla zkouška provedena;
2) informace o zkoušených pneumatikách (značka, výrobce) a zkoušených hrotech (značka nebo typ, výrobce) a únosnostech zkušebních pneumatik (LI <90 (méně než 600 kg), 90 ≤ LI ≤ 100 (600 až 800 kg) nebo LI> 100 (přes 800 kg) nebo nejméně příznivá hodnota LI zkoušené pneumatiky);
3) informace o příslušné regulační fázi (A nebo A+)
4) údaje o schváleném odborníkovi, který zkoušky provedl;
5) údaj o tom, zda byly dodrženy příslušné požadavky;
6) datum a podpisy;
7) obsah.

Kromě předchozích bodů musí přílohy ke zprávě zahrnovat:

1) Fotografie sa výkresy ~~vzorů běhounů~~modelů dezénů pneumatik;
2) rozměrový výkres hrotu s informacemi o jeho předpokládané hmotnosti a materiálech, z nichž je vyroben;
3) odůvodnění volby nejméně příznivé pneumatiky případně použité při zkoušce ~~opotřebení jízdou~~přejezdy.

Přílohy musí být označeny buď číslem zprávy o zkoušce nebo pořadovým číslem strany, aby mohly být snadno identifikovány jako součást zprávy.

Příloha - č. ~~5~~4 Formulář oznámení pro schválení typu

Informační dokument č.
Information document No. 1.1.1

týkající se
concerning

NOVÉHO SCHVÁLENÍ TYPU ☐

NEW TYPE-APPROVAL

PRODLOUŽENÍ SCHVÁLENÍ TYPUL ☐

EXTENSION OF A TYPE-APPROVAL

VÝROBA ZCELA UKONČENA ☐

PRODUCTION DEFINITELY DISCONTINUED

týkající se hrotu ☐
concerning stud

kombinace pneumatiky a hrotů ☐
tyre and stud -combination

podle nařízení Finské agentury pro dopravu a komunikace Traficom TRAFICOM/383441/03.04.03.00/2022.
according to the Regulation TRAFICOM/383441/03.04.03.00/2022 of the Finnish Transport and Communications Agency Traficom.

Číslo schválení typu (je-li relevantní) Type-approval number (if applicable)	
Název a adresa výrobce pneumatik Name and address of tyre manufacturer	
Výrobce (výrobci) hrotu Manufacturer(s) of the stud	
Název a adresa výrobního zařízení hrotů Name and address of manufacturing plant of the stud	
Případně jméno a adresa zástupce žadatele o schválení typu If applicable, name and address of the representative of the type-approval applicant	

Informace o hrotu

Information on the stud

Značka (obchodní název výrobce) Make (trade name of manufacturer)	
Typ Type	
Materiál Material	
Délka Length	
Rozměry (tloušťka) Dimensions (flange)	
Hmotnost Weight	
V případě, že se v pneumatice používá více než jeden model hrotu, popis umístění různých hrotů na pneumatice: In case more than one (different) stud models are used in a tyre. a description of the placement of different studs in a tyre:	

	Load index < 90	90 ≤ Load index ≤ 100	Load index > 100	C2
Cílová hodnota výstupku stanovená výrobcem Target stud protrusion value set by the manufacturer	-	-	-	-
Počet hrotů na jeden metr valivého obvodu pneumatiky The number of studs per one metre of tyre rolling circumference	-	-	-	-

	Značka a model pneumatiky, u které je povoleno použití hrotu Make and model of tyre, on which the stud is allowed to be used		
	Index zatížení Load index		
	Přílohy Attachments		Zařízení, ve kterých jsou pneumatiky opatřeny hroty The plants in which the tyres are studded Popis zamýšlených změn v rámci schválení typu kombinace pneumatiky a hrotů nebo hrotu v případě prodloužení schválení typu Description of intended changes to the type-approval of tyre and stud -combination or stud, in case of extension to type-approval Případně zpráva o zkoušce přejezdy Test report of over-run test, if needed

Zařízení, ve kterých jsou pneumatiky opatřeny hroty

The plants in which the tyres are studded

Název a adresa zařízení, ve kterých jsou pneumatiky opatřeny hroty. Name and address of the plant(s) in which the tyres are studded	