

# SMĚRNICE

## SMĚRNICE KOMISE 2013/60/EU

ze dne 27. listopadu 2013,

**kterou se za účelem přizpůsobení technickému pokroku mění směrnice Evropského parlamentu a Rady 97/24/ES o některých konstrukčních částech a vlastnostech dvoukolových a tříkolových motorových vozidel, směrnice Evropského parlamentu a Rady 2002/24/ES o schvalování typu dvoukolových a tříkolových motorových vozidel a směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/67/ES o montáži zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci na dvoukolová a tříkolová motorová vozidla**

(Text s významem pro EHP)

EVROPSKÁ KOMISE,

s ohledem na Smlouvu o fungování Evropské unie,

s ohledem na směrnici Evropského parlamentu a Rady 97/24/ES ze dne 17. června 1997 o některých konstrukčních částech a vlastnostech dvoukolových a tříkolových motorových vozidel<sup>(1)</sup>, a zejména na článek 7 uvedené směrnice,

s ohledem na směrnici Evropského parlamentu a Rady 2002/24/ES ze dne 9. května 2002 o schvalování typu dvoukolových a tříkolových motorových vozidel<sup>(2)</sup>, a zejména na článek 17 uvedené směrnice,

s ohledem na směrnici Evropského parlamentu a Rady 2009/67/ES ze dne 25. srpna 2009 o montáži zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci na dvoukolová a tříkolová motorová vozidla<sup>(3)</sup>, a zejména na článek 4 uvedené směrnice,

vzhledem k těmto důvodům:

- (1) Unie je smluvní stranou Dohody 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 (dále jen „revidovaná dohoda z roku 1958“)<sup>(4)</sup>. Aby bylo možné zjednodušit právní předpisy Unie pro schvalování typu v souladu s doporučeními závěrečné zprávy s názvem „CARS 21: A Competitive Automotive Regulatory System for the 21st century“ (Regulativní systém pro konkurenceschopný automobilový průmysl pro 21. století), je vhodné změnit směrnice EU začleněním doplňkových předpisů EHK OSN do právních předpisů Unie a jejich uplatněním v současných právních předpisech o schvalování typu vozidel kategorie L, aniž by

došlo ke snížení úrovně ochrany. V zájmu snížení administrativní zátěže spojené s postupy schvalování typu by výrobci vozidel měli mít možnost žádat o schválení typu v souladu s příslušnými předpisy EHK OSN uvedenými v článku 1 této směrnice.

- (2) V přechodném období až do dne, kdy se předpis EHK OSN č. 41 o emisích hluku motocyklů<sup>(5)</sup> stane závazným v nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 168/2013 ze dne 15. ledna 2013 o schvalování dvoukolových nebo tříkolových vozidel a čtyřkolek a dozoru nad trhem s těmito vozidly<sup>(6)</sup>, je vhodné, aby pro nové typy vozidel byly požadavky týkající se hladiny akustického tlaku u motocyklů stanovené v kapitole 9 směrnice 97/24/ES a ve čtvrté sérii změn předpisu EHK OSN č. 41, včetně souvisejících limitů hluku uvedených v příloze 6 uvedeného předpisu OSN, považovány za rovnocenné.

- (3) Vzhledem k neúměrně vysoké úrovni emisí uhlovodíků a oxidu uhelnatého produkovaných vozidly kategorií L1e, L2e a L6e (dvoukolové a tříkolové mopedy a lehké čtyřkolky) je vhodné změnit environmentální zkoušku typu I (výfukové emise po studeném startu) tak, aby byla zahrnuta měření emisí počínaje přímo po studeném startu, aby bylo možné lépe zohlednit podmínky reálného provozu a významný podíl emisí znečišťujících látek, které jsou produkovány bezprostředně po studeném startu při zahřívání motoru. Změny v postupu laboratorních zkoušek emisí by měly být zohledněny ve správních předpisech, zejména ve změnách týkajících se údajů o prohlášení o shodě (Certificate of conformity – COC) a listu s výsledky zkoušek měření ve směrnici 2002/24/ES.

- (4) S cílem zajistit rovné podmínky pro všechny výrobce a v zájmu jednotné environmentální výkonnosti vozidel kategorie L1e, L2e a L6e z hlediska emisí plynů z klikové skříně je rovněž vhodné požadovat od výrobců vozidel, aby při žádání o udělení nového schválení typu výslovně uvedli, že systém odvětrávání plynu klikové skříně pro dané kategorie vozidel produkuje nulové emise za

<sup>(1)</sup> Úř. věst. L 226, 18.8.1997, s. 1.

<sup>(2)</sup> Úř. věst. L 124, 9.5.2002, s. 1.

<sup>(3)</sup> Úř. věst. L 222, 25.8.2009, s. 1.

<sup>(4)</sup> Úř. věst. L 346, 17.12.1997, s. 81.

<sup>(5)</sup> Úř. věst. L 317, 14.11.2012, s. 1.

<sup>(6)</sup> Úř. věst. L 60, 2.3.2013, s. 52.

předpokladu, že kliková skříň je řádně utěsněna a že emise plynů z klikové skříně nejsou v průběhu životnosti vozidla vypouštěny přímo do okolního ovzduší.

- (5) V zájmu zajištění souladu s požadavky EHK OSN na zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci pro vozidla kategorie L a zvýšení jejich viditelnosti by nové typy těchto vozidel měly být vybaveny světly, která se zapínají automaticky v souladu s předpisy EHK OSN č. 74 (vozidla kategorie L1e) <sup>(1)</sup> a č. 53 (motocykly kategorie L3e) <sup>(2)</sup>, nebo světly určenými pro jízdu za dne v souladu s příslušnými požadavky předpisu EHK OSN č. 87 <sup>(3)</sup>. Vozidla všech ostatních podkategorií kategorie L musí být vybavena automatickým zapínáním světel nebo podle rozhodnutí výrobce světly určenými pro jízdu za dne, která se automaticky zapínají.
- (6) Tato směrnice by měla výslovně zavést úroveň Euro pro vozidla kategorie L1e, L2e a L6e, jež spadají do oblasti působnosti směrnice 2002/24/ES. I nadále by měla existovat možnost, aby v prohlášeních o shodě u vozidel se schválením emisí podle předchozích ustanovení byla uváděna úroveň Euro nepovinně.
- (7) Opatření stanovená touto směrnicí jsou v souladu se stanoviskem Výboru pro přizpůsobování technickému pokroku.
- (8) Aby mohly členské státy přijmout a zveřejnit právní a správní předpisy nezbytné pro dosažení souladu s touto směrnicí ve lhůtě, která je v ní stanovená, měla by tato směrnice vstoupit v platnost prvním dnem po svém zveřejnění,

PŘIJALA TUTO SMĚRNICI:

#### Článek 1

Směrnice 97/24/ES se mění takto:

- 1) V článku 4 směrnice 97/24/ES se odstavec 1 nahrazuje tímto:

„1. V souladu s článkem 11 směrnice 2002/24/ES musí být uznávána rovnocennost požadavků kapitoly 1 (pneumatiky), kapitoly 2 (zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci), kapitoly 4 (zpětná zrcátka), přílohy III kapitoly 9 (požadavky týkající se přípustné hladiny akustického tlaku a výfukového systému u motocyklů) a kapitoly 11 (bezpečnostní pásy) přílohy této směrnice s požadavky předpisů Evropské hospodářské komise Organizace spojených národů č. 30 <sup>(1)</sup>, 54 <sup>(2)</sup>, 64 <sup>(3)</sup> a 75 <sup>(4)</sup> pro pneumatiky, č. 3 <sup>(5)</sup>, 19 <sup>(6)</sup>, 20 <sup>(7)</sup>, 37 <sup>(8)</sup>, 38 <sup>(9)</sup>, 50 <sup>(10)</sup>, 53 <sup>(11)</sup>, 56 <sup>(12)</sup>, 57 <sup>(13)</sup>, 72 <sup>(14)</sup>, 74 <sup>(15)</sup> a 82 <sup>(16)</sup> pro zařízení pro osvětlení a světelnou

signalizaci, č. 81 <sup>(17)</sup> pro zpětná zrcátka, č. 16 <sup>(18)</sup> pro bezpečnostní pásy a č. 41 <sup>(19)</sup> pro emise hluku motocyklů.

- <sup>(1)</sup> E/ECE/TRANS/505/Rev. 1/Add. 29.  
<sup>(2)</sup> E/ECE/TRANS/505/Rev. 1/Add. 53.  
<sup>(3)</sup> E/ECE/TRANS/505/Rev. 1/Add. 63.  
<sup>(4)</sup> E/ECE/TRANS/505/Rev. 1/Add. 74.  
<sup>(5)</sup> E/ECE/TRANS/324/Add. 2.  
<sup>(6)</sup> E/ECE/TRANS/324/Rev. 1/Add. 18.  
<sup>(7)</sup> E/ECE/TRANS/324/Rev. 1/Add. 19.  
<sup>(8)</sup> E/ECE/TRANS/505/Rev. 1/Add. 36.  
<sup>(9)</sup> E/ECE/TRANS/324/Rev. 1/Add. 37.  
<sup>(10)</sup> E/ECE/TRANS/505/Rev. 1/Add. 49.  
<sup>(11)</sup> E/ECE/TRANS/505/Rev. 1/Add. 52/Rev. 2.  
<sup>(12)</sup> E/ECE/TRANS/505/Rev. 1/Add. 55.  
<sup>(13)</sup> E/ECE/TRANS/505/Rev. 1/Add. 56.  
<sup>(14)</sup> E/ECE/TRANS/505/Rev. 1/Add. 71.  
<sup>(15)</sup> E/ECE/TRANS/505/Rev. 1/Add. 73/Rev. 2./Amend.1.  
<sup>(16)</sup> E/ECE/TRANS/505/Rev. 1/Add. 81.  
<sup>(17)</sup> E/ECE/TRANS/505/Rev. 1/Add. 80.  
<sup>(18)</sup> E/ECE/TRANS/505/Rev. 1/Add. 15.  
<sup>(19)</sup> E/ECE/TRANS/505/Rev.1/Add.40/Rev.2.“

- 2) Přílohy I, II a IV kapitoly 5 směrnice 97/24/ES se mění v souladu s přílohou I této směrnice.

#### Článek 2

Přílohy IV a VII směrnice 2002/24/ES se mění v souladu s přílohou II této směrnice.

#### Článek 3

Přílohy I až VI směrnice 2009/67/ES se mění v souladu s přílohou III této směrnice.

#### Článek 4

1. S účinkem od 1. července 2014 musí členské státy odmítnout udělit jakékoli ES schválení nového typu dvoukolových a tříkolových motorových vozidel, která nejsou v souladu se směrnicemi 2002/24/ES a 97/24/ES ve znění této směrnice, z důvodů souvisejících s opatřeními proti znečišťování ovzduší a funkční bezpečnosti.

2. S účinkem od 1. července 2014 se prohlášení o shodě vydávají pro vozidla, která splňují ustanovení směrnice 97/24/ES ve znění bodu 1 přílohy II této směrnice.

#### Článek 5

1. Členské státy uvedou v účinnost právní a správní předpisy nezbytné pro dosažení souladu s touto směrnicí do 30. června 2014. Neprodleně sdělí Komisi příslušné znění těchto předpisů.

Tato opatření přijatá členskými státy musí obsahovat odkaz na tuto směrnici nebo musí být takový odkaz učiněn při jejich úředním vyhlášení. Způsob odkazu si stanoví členské státy.

2. Členské státy sdělí Komisi znění hlavních ustanovení vnitrostátních právních předpisů, které přijmou v oblasti působnosti této směrnice.

<sup>(1)</sup> Úř. věst. L 166, 18.6.2013, s. 88.

<sup>(2)</sup> Úř. věst. L 166, 18.6.2013, s. 55.

<sup>(3)</sup> Úř. věst. L 164, 30.6.2010, s. 46.

*Článek 6*

Tato směrnice vstupuje v platnost prvním dnem po vyhlášení v *Úředním věstníku Evropské unie*.

*Článek 7*

Tato směrnice je určena členským státům.

V Bruselu dne 27. listopadu 2013.

*Za Komisi*  
José Manuel BARROSO  
*předseda*

---

## PŘÍLOHA I

Přílohy I, II a IV kapitoly 5 směrnice 97/24/ES se mění takto:

1) Příloha I kapitoly 5 se mění takto:

a) body 2.2 až 2.2.1.2.2. se nahrazují tímto:

**„2.2 Popis zkoušek**

- 2.2.1 S vozidlem kategorie L1e, L2e nebo L6e splňujícím emisní normu Euro 3 se musí vykonat zkoušky typu I a II, jak jsou popsány dále.
- 2.2.1.1 Zkouška typu I (průměrné emise plyných znečišťujících látek v hustém městském provozu po studeném startu)
- 2.2.1.1.1 Zkoušené vozidlo se umístí na vozidlový dynamometr vybavený brzdou a setrvačníkem. Provede se tento zkušební postup:
- 2.2.1.1.1.1 Bez přerušení se vykoná studená zkušební fáze 1, která trvá 448 sekund a která obsahuje čtyři základní cykly.
- 2.2.1.1.1.2 Neprodleně po studené zkušební fázi 1 následuje teplá zkušební fáze 2, která trvá 448 sekund a která obsahuje čtyři základní cykly. Teplá zkušební fáze 2 se vykoná bez přerušení.
- 2.2.1.1.1.3 Každý základní cyklus ve studené zkušební fázi 1 nebo v teplé zkušební fázi 2 se skládá ze sedmi operací (volnoběh, zrychlování, konstantní rychlost, zpomalování, ustálený stav, zpomalování, volnoběh). Během studené i teplé zkušební fáze jsou výfukové plyny ředěny čerstvým vzduchem, aby byl objemový průtok směsi konstantní.
- 2.2.1.1.1.4 Při zkoušce typu I:
- 2.2.1.1.1.4.1 Během studené fáze 1 se při konstantním průtokovém množství shromažďují vzorky směsi výfukového plynu a ředicího vzduchu do vaku č. 1. Během teplé fáze 2 se při konstantním průtokovém množství shromažďují vzorky směsi výfukových plynů a ředicího vzduchu do samostatného vaku č. 2. Postupně se stanoví koncentrace oxidu uhelnatého, celkového množství uhlovodíků, oxidů dusíku a oxidu uhličitého ve vaku č. 1 a ve vaku č. 2, a to pro každý vak zvlášť.
- 2.2.1.1.1.4.2 Celkový objem směsi v každém vaku se změří a sečte pro získání celkového objemu obou vaků.
- 2.2.1.1.1.4.3 Po skončení každé zkušební fáze se stanoví skutečně ujetá vzdálenost z údaje kumulativního počítadla otáček poháněného válce.
- 2.2.1.1.2 Zkouška se provede metodou popsanou v dodatku 1. Plyny se odebírají a analyzují předepsanými metodami.
- 2.2.1.1.3 S výhradou bodu 2.2.1.1.4 se zkouška provede třikrát. Celková hmotnost oxidu uhelnatého, uhlovodíků a oxidů dusíku zjištěná při každé zkoušce musí být menší, než jsou mezní hodnoty Euro 3 v následující tabulce.

2.2.1.1.3.1

Tabulka 1

**Mezní hodnoty emisí Euro 3 pro vozidla kategorie L1e, L2e a L6e**

| Schválení typu konstrukční části a shodnost výroby |                             |
|----------------------------------------------------|-----------------------------|
| CO (g/km)                                          | HC + NO <sub>x</sub> (g/km) |
| L <sub>1</sub>                                     | L <sub>2</sub>              |
| 1 <sup>(1)</sup>                                   | 1,2                         |

<sup>(1)</sup> Mezní hodnota pro hmotnost CO je u tříkolových mopedů (L2e) a lehkých čtyřkolek (L6e) 3,5 g/km.

- 2.2.1.1.3.2 Jeden ze tří výsledků pro každou z výše uvedených znečišťujících látek však může překročit mezní hodnotu předepsanou pro daný moped nejvýše o 10 %, pokud je aritmetický průměr všech tří výsledků menší než předepsaná mezní hodnota. Jsou-li stanovené mezní hodnoty překročeny pro více než jednu znečišťující látku, není podstatné, zda k tomu došlo při téže zkoušce nebo při různých zkouškách.

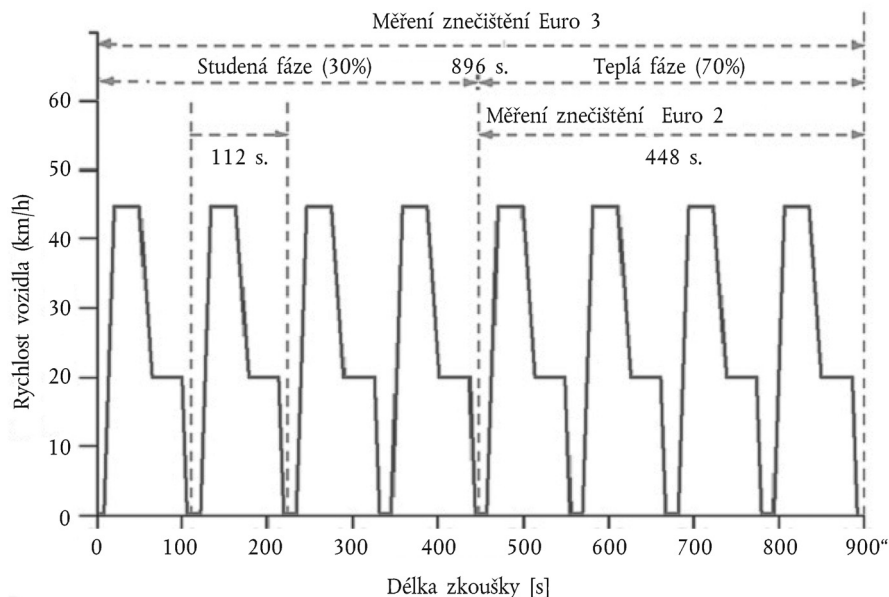
- 2.2.1.1.4 Počet zkoušek stanovený v bodě 2.2.1.1.3 se sníží za níže stanovených podmínek, přičemž  $V_1$  je výsledkem první zkoušky a  $V_2$  výsledkem druhé zkoušky pro každou ze znečišťujících látek uvedených v daném bodě.
- 2.2.1.1.4.1 Pokud je  $V_1 \leq 0,70$  L pro všechny dotyčné znečišťující látky, je požadována pouze jedna zkouška.
- 2.2.1.1.4.2 Pokud je  $V_1 \leq 0,85$  L pro všechny dotyčné znečišťující látky a pokud pro nejméně jednu ze znečišťujících látek  $V_1 > 0,70$  L, jsou požadovány jen dvě zkoušky. Navíc pro každou z dotyčných znečišťujících látek musí být  $V_2$  takové, aby platilo  $V_1 + V_2 < 1,70$  L a  $V_2 < L$ .
- 2.2.1.1.5 Vozidlo kategorie L1e, L2e nebo L6e, které splňuje mezní hodnoty zkoušky typu I Euro 3 stanovené v bodě 2.2.1.1.3.1. a požadavky zkoušky typu I stanovené v této příloze, se schválně jako splňující požadavky Euro 3.
- 2.2.1.2 Zkouška typu II (ověření emisí oxidu uhelnatého a nespálených uhlovodíků při volnoběhu).
- 2.2.1.2.1 Změří se hmotnost oxidu uhelnatého a hmotnost nespálených uhlovodíků emitovaných za volnoběhu motoru během jedné minuty.
- 2.2.1.2.2 Zkouší se metodou popsanou v dodatku 2.“
- b) v dodatku 1 se body 4.2 až 4.2.3 nahrazují tímto:
- „4.2 **Zařízení k jímání výfukových plynů**
- Zařízení k jímání plynů se skládá z následujících částí (viz pododávky 2 a 3):
- 4.2.1 Zařízení k jímání veškerých výfukových plynů vznikajících při zkoušce: toto zařízení musí zachovávat atmosférický tlak v ústí (ústích) výfukového systému mopedu.
- 4.2.2 Spojovací potrubí mezi zařízením k jímání výfukových plynů a systémem pro odběr vzorků plynu: toto spojovací potrubí i zařízení k jímání musí být zhotoveno z nerezavějící oceli nebo z jiného materiálu neovlivňujícího složení jímaných plynů a odolávajícího jejich teplotám.
- 4.2.3 Zařízení pro sání zředěné výfukové směsi. toto zařízení musí zaručovat konstantní průtok dostatečně velkého objemu, aby bylo zajištěno, že se nasávají všechny výfukové plyny.“
- c) v dodatku 1 se body 4.2.4 až 4.2.8 nahrazují tímto:
- „4.2.4 Odběrná sonda uložená vně zařízení k jímání plynů, která může prostřednictvím čerpadla, filtru a průtokoměru odebírat konstantní vzorek ředicího vzduchu po celou dobu trvání zkoušky.
- 4.2.5 Odběrná sonda směřující proti proudu zředěných plynů k odběru vzorku směsi po celou dobu trvání zkoušky, s konstantním průtokem, v případě potřeby s užitím filtru, průtokoměru a čerpadla. Minimální průtok proudění plynů do obou výše zmíněných vzorkovacích systémů musí být nejméně 150 litrů/h.
- 4.2.6 Trojcestné ventily ve výše uvedených jímacích okruzích, k řízení proudění vzorků buď do ovzduší, nebo do příslušných vaků k jímání vzorků po celou dobu trvání zkoušky.
- 4.2.7 Nepropustné vaky k jímání směsi výfukových plynů a ředicího vzduchu. Nesmí na ně působit příslušné znečišťující látky a musí mít dostatečný objem, aby nebylo nutno přerušovat normální průběh odebírání vzorků. Musí být alespoň jeden samostatný vak pro jímání vzorků (vak č. 1) pro studenou zkušební fázi 1 a jeden samostatný vak pro jímání vzorků (vak č. 2) pro teplou zkušební fázi 2.
- 4.2.7.1 Tyto vaky k jímání vzorků musí mít samočinný těsnicí uzávěr, který musí být možné uzavřít rychle a těsně, a to buď v jímacím okruhu, nebo v okruhu analýzy na konci zkoušky.

- 4.2.7.1.1 Těsnicí uzávěr na vaku č. 1 se uzavře po 448 sekundách po zahájení zkoušky typu I.
- 4.2.7.1.2 Těsnicí uzávěr na vaku č. 2 se otevře neprodleně po uzavření vaku č. 1 a opět se uzavře po 896 sekundách po zahájení zkoušky typu I.
- 4.2.8 Musí se použít metoda ke stanovení celkového objemu zředěných plynů procházejících systémem pro odběr vzorků během zkoušky. Systém ředění výfukových plynů musí splňovat požadavky dodatku 2 kapitoly 6 přílohy I předpisu EHK OSN č. 83.

4.2.9

Obrázek 1

**Odběr vzorků emisí znečišťujících látek pro Euro 3 v porovnání s Euro 2 u vozidel kategorií L1e, L2e nebo L6e**



d) v dodatku 1 se vkládá nový bod 4.3.3, který zní:

„4.3.3 Analytické zařízení musí být schopno nezávisle změřit vzorek směsi výfukových plynů a ředicího vzduchu zachycený ve vacích č. 1 a 2.“

e) v dodatku 1 se body 5.4 až 5.4.3 nahrazují tímto:

„5.4 **Stabilizace zkoušeného vozidla**

5.4.1 Tlak pneumatiky zkoušeného vozidla musí mít hodnotu udanou výrobcem pro běžné použití na silnici. Je-li však průměr válců menší než 500 mm, může se tlak v pneumatikách zvýšit o 30 až 50 %.

5.4.2 Palivové nádrže se vypouštějí prostřednictvím výpustí k tomu určených a plní se zkušební palivem uvedeným v příloze IV.

5.4.3 Zkoušené vozidlo se přistaví do zkušebního úseku a provedou se tyto úkony:“

f) v dodatku 1 se vkládají nové body 5.4.3.1 až 5.4.3.5, které znějí:

„5.4.3.1 Zkoušené vozidlo se zaveze nebo dotlačí na vozidlový dynamometr a je v chodu během zkušebního cyklu uvedeného v bodě 2.1. Zkoušené vozidlo nemusí být studené a může být použito k nastavení výkonu dynamometru.

5.4.3.2 Zatížení hnacího kola musí odpovídat s dovolenou odchylkou  $\pm 3$  kg hodnotě zatížení vozidla v normálním silničním provozu, s řidičem o hmotnosti  $75 \pm 5$  kg sedícím ve vzpřímené poloze.

5.4.3.3 Postup, který probíhá během zkušebního cyklu stanoveného v bodě 2.1, se může provést ve zkušebních bodech, pokud se neodebírá vzorek emisí, aby se určil minimální nastavení škrtků klapky potřebné k udržení vhodného poměru rychlost – čas.

- 5.4.3.4 Než se zkoušené vozidlo umístí na odstavném místě, musí projít čtyřmi po sobě následujícími provozními cykly uvedenými v bodě 2.1, z nichž každý trvá 112 sekund. Tento stabilizační zkušební cyklus se provede s nastavením dynamometru stanoveným v bodech 5.1 a 5.2. U tohoto stabilizačního zkušební cyklu se měření výfukových emisí nepožaduje.
- 5.4.3.5 Do pěti minut po dokončení stabilizace se zkoušené vozidlo odstraní z dynamometru a zaveze se nebo dotlačí na odstavné místo, kde se zaparkuje. Okolní teplota v odstavném místě se udržuje na  $298 \pm 5$  K. Vozidlo se odstaví po dobu nejméně šesti hodin, ale ne více než 36 hodin před zkouškou typu I se studeným startem, nebo dokud teplota motorového oleje  $T_{Oil}$ , teplota chladiva  $T_{Coolant}$  nebo teplota otvoru pro zašroubování/těsnění zapalovací svíčky  $T_{SP}$  (pouze u motorů chlazených vzduchem) neodpovídá teplotě vzduchu v odstavném místě. Ve zkušebním protokolu se uvede, které z kritérií bylo vybráno.“
- g) v dodatku 1 se body 7.1 až 7.1.3 nahrazují tímto:
- „7.1 **Odběr vzorků**
- 7.1.1 Odběr vzorků začíná ihned při zahájení zkoušky podle bodu 6.2.2.
- 7.1.2 Vaky č. 1 a 2 se musí hermeticky uzavřít, přičemž je třeba dodržet postup uzavírání uvedený v bodě 4.2.7.1. Během studené zkušební fáze 1 nebo teplé zkušební fáze 2 nesmějí být spojeny.
- 7.1.3 Na konci posledního cyklu se uzavře zařízení k jímání zředěných výfukových plynů a ředicího vzduchu a plyny vyprodukované motorem se vypustí do atmosféry.“
- h) v dodatku 1 se bod 7.2.4 nahrazuje tímto:
- „7.2.4 Koncentrace HC, CO a  $NO_x$  a  $CO_2$  ve vzorcích zředěného výfukového plynu a ve vacích, do nichž byl odebrán ředicí vzduch, se stanoví z údajů na stupnici měřicího přístroje nebo z jeho záznamů s užitím příslušných kalibračních křivek.“
- i) v dodatku 1 se body 8 až 8.4.1 nahrazují tímto:
- „8. STANOVENÍ MNOŽSTVÍ EMITOVANÝCH PLYNNÝCH ZNEČIŠŤUJÍCÍCH LÁTEK.
- 8.1 Hmotnost  $CO_2$  a plyných znečišťujících látek CO, HC a  $NO_x$  se pro vaky č. 1 a 2 stanoví odděleně v souladu s body 8.2 až 8.6.
- 8.2 Hmotnost oxidu uhelnatého emitovaného během zkoušky se stanoví podle vzorce:
- $$CO_m = V \cdot d_{CO} \cdot \frac{CO_c}{10^6}$$
- kde:
- 8.2.1  $CO_m$  je hmotnost oxidu uhelnatého emitovaného v průběhu zkoušky vyjádřená v g/km, která se vypočítá pro každou fázi zvlášť;
- 8.2.2  $S_x$  je skutečně ujetá vzdálenost vyjádřená v km, jež se získá násobením obvodu válce celkovým počtem otáček udaných jejich počítadlem,
- kde:
- $X = 1$  pro studenou fázi 1;
- $X = 2$  pro teplou fázi 2.
- 8.2.3  $d_{CO}$  je hustota oxidu uhelnatého při teplotě 273,2 K (0 °C) a tlaku 101,3 kPa ( $= 1,250 \cdot 10^3$  g/m<sup>3</sup>);
- 8.2.4  $CO_c$  je objemová koncentrace oxidu uhelnatého ve zředěných plynech vyjádřená v ppm (tisícinách promile) a korigovaná s ohledem na množství znečišťujících látek v ředicím vzduchu:

$$CO_c = CO_e - CO_d \cdot \left(1 - \frac{1}{DF}\right)$$

kde:

- 8.2.4.1  $CO_e$  je koncentrace oxidu uhelnatého ve vzorku zředěných plynů odebraných do vaku  $S_a$ , vyjádřená v ppm.
- 8.2.4.2  $CO_d$  je koncentrace oxidu uhelnatého ve vzorku zředěných plynů odebraných do vaku  $S_b$ , vyjádřená v ppm.
- 8.2.4.3 DF je koeficient uvedený v bodě 8.6.
- 8.2.5 V je objem zředěných plynů, vyjádřený v  $m^3$ /fáze, při referenční teplotě 273,2 K (0 °C) a referenčním tlaku 101,3 kPa:

$$V = V_0 \cdot \frac{N \cdot (P_a - P_i) \cdot 273,2}{101,3 \cdot (T_p + 273,2)}$$

kde:

- 8.2.5.1  $V_0$  je objem plynu dopravený čerpadlem  $P_1$  za jednu otáčku, vyjádřený v  $m^3$ /otáčka. Tento objem je funkcí tlakových rozdílů v sání a výtlačku čerpadla samého;
- 8.2.5.2 N je počet otáček čerpadla  $P_1$  v průběhu čtyř základních cyklů zkoušky každé fáze;
- 8.2.5.3  $P_a$  je atmosférický tlak vyjádřený v kPa;
- 8.2.5.4  $P_i$  je střední hodnota podtlaku ve vstupní sekci čerpadla  $P_1$  za dobu zkoušky vyjádřená v kPa;
- 8.2.5.5  $T_p$  (°C) je teplota zředěných plynů měřená ve vstupní sekci čerpadla  $P_1$ .
- 8.3 Hmotnost nespálených uhlovodíků emitovaných výfukem mopedu v průběhu zkoušky se vypočte z následujícího vzorce:

$$HC_m = V \cdot d_{HC} \cdot \frac{HC_c}{10^6}$$

kde:

- 8.3.1  $HC_m$  je hmotnost uhlovodíků emitovaných v průběhu zkoušky vyjádřená v g, která se vypočítá pro každou fázi zvlášť;
- 8.3.2  $S_X$  je vzdálenost uvedená v bodě 8.2.2;
- 8.3.3  $d_{HC}$  je hustota uhlovodíků při teplotě 273,2 K (0 °C) a tlaku 101,3 kPa (v případě benzínu (E5) ( $C_{10}H_{1,89}O_{0,016}$ )) (= 631 g/ $m^3$ );
- 8.3.4  $HC_c$  je koncentrace zředěných plynů vyjádřená v ppm uhlíkového ekvivalentu a korigovaná s ohledem na ředicí vzduch:

$$HC_c = HC_e - HC_d \cdot \left(1 - \frac{1}{DF}\right)$$

kde:

- 8.3.4.1  $HC_e$  je koncentrace uhlovodíků ve vzorku zředěných plynů odebraných do vaku  $S_a$ , vyjádřená v ppm uhlíkového ekvivalentu;
- 8.3.4.2  $HC_d$  je koncentrace uhlovodíků ve vzorku ředicího vzduchu odebraného do vaku  $S_b$ , vyjádřená v ppm uhlíkového ekvivalentu;
- 8.3.4.3 DF je koeficient uvedený v bodě 8.6.
- 8.3.5 V je objem uvedený v bodě 8.2.5.

- 8.4 Hmotnost oxidů dusíku emitovaných výfukem mopedu během zkoušky se vypočte podle následujícího vzorce:

$$NO_{xm} = V \cdot d_{NO_2} \cdot \frac{NO_{xc} \cdot K_h}{10^6}$$

kde:

- 8.4.1  $NO_{xm}$  je hmotnost oxidů dusíku emitovaných v průběhu zkoušky vyjádřená v g, která se vypočítá pro každou fázi zvlášť;

j) v dodatku 1 se vkládají nové body 8.4.2 až 8.6.3, které znějí:

„8.4.2  $S_x$  je vzdálenost uvedená v bodě 8.2.2;

8.4.3  $d_{NO_2}$  je hustota oxidů dusíku ve výfukových plynech při teplotě 273,2 K (0 °C) a tlaku 101,3 kPa (= 2,050 103 g/m<sup>3</sup>), vyjádřená ekvivalentem  $NO_2$ ;

8.4.4  $NO_{xc}$  je koncentrace oxidů dusíku ve zředěných plynech korigovaná s ohledem na jejich obsah v ředicím vzduchu a vyjádřená v ppm:

$$NO_{xc} = NO_{xe} - NO_{xd} \cdot \left(1 - \frac{1}{DF}\right)$$

kde:

8.4.4.1  $NO_{xe}$  je koncentrace oxidů dusíku ve vzorku zředěných plynů odebraných do vaku  $S_a$ , vyjádřená v ppm;

8.4.4.2  $NO_{xd}$  je koncentrace oxidů dusíku ve vzorku ředicího vzduchu odebraného do vaku  $S_b$ , vyjádřená v ppm;

8.4.4.3 DF je koeficient uvedený v bodě 8.6.

8.4.5  $K_h$  je korekční faktor vlhkosti

$$K_h = \frac{1}{1 - 0,0329 \cdot (H - 10,7)}$$

kde:

8.4.5.1 H je absolutní vlhkost vyjádřená v gramech vody na kilogram suchého vzduchu (v g/kg)

$$H = \frac{6,2111 \cdot U \cdot P_d}{P_a - P_d \cdot \frac{U}{100}}$$

kde:

8.4.5.1.1 U je relativní vlhkost vyjádřená v procentech;

8.4.5.1.2  $P_d$  je tlak nasycené vodní páry při teplotě zkoušky vyjádřený v kPa;

8.4.5.1.3  $P_a$  je atmosférický tlak v kPa.

8.4.6 V je objem uvedený v bodě 8.2.5.

8.5 Oxid uhličitý ( $CO_2$ )

Hmotnost oxidu uhličitého emitovaného výfukem vozidla v průběhu zkoušky se vypočte podle tohoto vzorce:

$$CO_{2m} = V \cdot d_{CO_2} \cdot \frac{CO_{2c}}{10^2}$$

kde:

- 8.5.1  $CO_{2m}$  je hmotnost oxidu uhličitého emitovaného v průběhu zkoušky vyjádřená v g, která se vypočítá pro každou fázi zvlášť;
- 8.5.2  $S_X$  je vzdálenost uvedená v bodě 8.2.2;
- 8.5.3  $V$  je objem uvedený v bodě 8.2.5;
- 8.5.4  $d_{CO_2}$  je hustota oxidu uhličitého při teplotě 273,2 K (0 °C) a tlaku 101,3 kPa,  $d_{CO_2} = 1,964 \cdot 10^3$  g/m<sup>3</sup>;
- 8.5.5  $CO_{2c}$  je koncentrace zředěných plynů vyjádřená v procentním ekvivalentu oxidu uhličitého a korigovaná s ohledem na ředicí vzduch podle této rovnice:

$$CO_{2c} = CO_{2e} - CO_{2d} \left( 1 - \frac{1}{DF} \right)$$

kde:

- 8.5.5.1  $CO_{2e}$  je koncentrace oxidu uhličitého ve vzorku zředěných plynů odebraných do vaku/vaků  $S_A$  vyjádřená v procentech;
- 8.5.5.2  $CO_{2d}$  je koncentrace oxidu uhličitého ve vzorku ředicího vzduchu odebraného do vaku/vaků  $S_B$  vyjádřená v procentech;
- 8.5.5.3  $DF$  je koeficient uvedený v bodě 8.6.
- 8.6  $DF$  je koeficient vyjádřený vzorcem:

$$DF = \frac{13,4}{C_{CO_2} + (C_{HC} + C_{CO}) \cdot 10^{-4}} \text{ pro benzin (E5)}$$

kde:

- 8.6.1  $C_{CO_2}$  = koncentrace  $CO_2$  ve zředěném výfukovém plynu obsaženém ve vacích pro jímání vzorků, vyjádřená v objemových %;
- 8.6.2  $C_{HC}$  = koncentrace uhlovodíků ve zředěném výfukovém plynu obsaženém ve vacích pro jímání vzorků, vyjádřená v ppm ekvivalentu uhlíku;
- 8.6.3  $C_{CO}$  = koncentrace CO ve zředěném výfukovém plynu obsaženém ve vacích pro jímání vzorků, vyjádřená v ppm.“

k) v dodatku 1 se bod 9 nahrazuje tímto:

„9. Vyjádření výsledků zkoušek:

(Průměrný) výsledek studené fáze se uvádí jako  $R_{X1}$  (v g), (průměrný) výsledek teplé fáze se uvádí jako  $R_{X2}$  (v g). S použitím těchto emisních výsledků se konečný výsledek zkoušky typu I  $R_X$  (v g/km) vypočítá podle rovnice:

$$R_x = \frac{(R_{X\_Cold} \cdot 0,3 + R_{X\_Warm} \cdot 0,7)}{S_T} \text{ v g/km}$$

kde:

$X = HC, CO, NO_x$  nebo  $CO_2$

$R_{HC\_Cold} = HC_{mass\_cold\_phase\_1}$  (v g) a  $R_{HC\_Warm} = HC_{mass\_warm\_phase\_2}$  (v g), viz vzorec v bodě 8.3.

$R_{CO\_Cold} = CO_{mass\_cold\_phase\_1}$  (v g) a  $R_{CO\_Warm} = CO_{mass\_warm\_phase\_2}$  (v g), viz vzorec v bodě 8.2.

$R_{NOx\_Cold} = NOx_{mass\_cold\_phase\_1}$  (v g) a  $R_{NOx\_Warm} = NOx_{mass\_warm\_phase\_2}$  (v g), viz vzorec v bodě 8.4.

$R_{CO2\_Cold} = CO_{2mass\_cold\_phase\_1}$  (v g) a  $R_{CO2\_Warm} = CO_{2mass\_warm\_phase\_2}$  (v g), viz vzorec v bodě 8.5.

$S_T$ : celková zkušební vzdálenost =  $S_1 + S_2$  skutečně ujetá zkušebním vozidlem L1e, L2e nebo L6e ve studené fázi 1 a v teplé fázi 2 během celého zkušebního cyklu.“

l) v dodatku 1 se doplňuje nový bod 10, který zní:

„10. Spotřeba paliva

Spotřeba paliva se vypočítá s použitím výsledků zkoušky z bodu 9 takto:

$$FC = \frac{0,118}{D} \cdot [(0,848 \cdot R_{HC}) + (0,429 \cdot R_{CO}) + (0,273 \cdot R_{CO_2})]$$

kde:

FC = spotřeba paliva v litrech na 100 km;

D = hustota zkušebního paliva v kg/l při 288,2 K (15 °C).“

m) doplňuje se nový dodatek 3, který zní:

„Dodatek 3

#### **Emise plynů z klikové skříně a interpretace výsledků zkoušky týkající se emisí CO<sub>2</sub> a spotřeby paliva**

1. Vozidlo se schválením typu kategorií L1e, L2e a L6e musí vypouštět nulové emise plynů z klikové skříně. V průběhu životnosti žádného vozidla kategorie L nesmí docházet k vypouštění emisí plynů z klikové skříně přímo do okolního ovzduší.
2. Interpretace výsledků zkoušky I týkající se emisí CO<sub>2</sub> a spotřeby paliva u vozidel kategorií L1e, L2e a L6e
  - 2.1 Jako hodnoty pro schválení typu se použijí hodnoty CO<sub>2</sub> a spotřeby paliva udané výrobcem, jestliže nejsou překročeny hodnotami naměřenými technickou zkušebnou o více než čtyři procenta. Naměřené hodnoty mohou být nižší bez jakýchkoli omezení.
  - 2.2 Jestliže naměřené hodnoty CO<sub>2</sub> a spotřeby paliva překročí hodnoty CO<sub>2</sub> a spotřeby paliva udané výrobcem o více než čtyři procenta, provede se na stejném vozidle další zkouška.
  - 2.3 Jestliže průměr z výsledků obou zkoušek nepřekročí hodnotu udanou výrobcem o více než čtyři procenta, přijme se hodnota udaná výrobcem jako hodnota pro schválení typu.
  - 2.4 Jestliže průměr z výsledků obou zkoušek stále překračuje udanou hodnotu o více než čtyři procenta, provede se na stejném vozidle konečná zkouška. Průměr z výsledků těchto tří zkoušek se použije jako hodnota pro schválení typu.“

2) Bod 2.2.1.1.7 přílohy II kapitoly 5 se mění takto:

„2.2.1.1.7 Zaznamenané údaje se doplní do odpovídajících bodů dokumentu uvedeného v příloze VII směrnice 2002/24/ES. Příslušná úroveň Euro se uvede v bodě 46.2 přílohy IV směrnice 2002/24/ES v souladu s předpisy, které jsou uvedeny v poznámce pod čarou k tomuto bodu.“

3) Příloha IV kapitoly 5 směrnice 97/24/ES se nahrazuje tímto:

„PŘÍLOHA I

#### **SPECIFIKACE REFERENČNÍHO PALIVA**

Referenční paliva benzin (E5) a motorová nafta (B5) se uvedou v souladu s přílohou IX oddílem A nařízení Komise (ES) č. 692/2008 (\*).

(\*) Úř. věst. L 199, 28.7.2008, s. 1.“

## PŘÍLOHA II

1) Příloha IV směrnice 2002/24/ES se mění takto:

a) bod 46 se mění takto:

„46. Emise z výfuku <sup>(11)</sup>

46.1 Úroveň normy Euro: .....(1, 2 nebo 3) <sup>(12)</sup>

46.2 Zkouška typu I: CO: ..... g/km HC: ..... g/km NO<sub>x</sub>: ..... g/km HC + NO<sub>x</sub>: ..... g/km <sup>(13)</sup>

46.3 Zkouška typu II: CO <sup>(13)</sup>: ..... g/min HC <sup>(13)</sup>: ..... g/min

CO <sup>(14)</sup>: ..... % obj.

Kouř vznětového motoru:

korigovaná hodnota koeficientu absorpce: ..... m<sup>-1</sup>“

b) v příloze IV směrnice 2002/24/ES se doplňují poznámky pod čarou 12, 13 a 14:

„<sup>(12)</sup> V závislosti na číslu příslušné směrnice a posledního pozměňujícího aktu použitelného pro schválení se shoda s úrovní normy Euro 1, 2 nebo 3 určí následovně:

Uvedení úrovně normy Euro v případě schválení uděleného před datem 11. prosince 2013, rozhodne-li o tom schvalovací orgán.

V tabulce 2.2.1.1.3 přílohy I kapitoly 5 směrnice 97/24/ES se shodou s prvním řádkem mezních hodnot rozumí shoda s úrovní „Euro 1“ a shodou s druhým řádkem mezních hodnot se rozumí shoda s úrovní „EURO 2“.

Úplnou shodou s přílohou I kapitoly 5 směrnice 97/24/ES, která zahrnuje splnění úrovně „Euro 2“ spolu se zkušební metodikou uvedenou v příloze I směrnice Komise 2013/60/EU (Úř. věst. L 329, 10.12.2013, s. 15), se rozumí shoda s úrovní „Euro 3“.

V tabulce 2.2.1.1.5 přílohy II kapitoly 5 směrnice 97/24/ES se shodou s:

— řádky mezních hodnot v části A tabulky 2.2.1.1.5 pro třídu I (< 150 cm<sup>3</sup>) a třídu II (≥ 150 cm<sup>3</sup>) rozumí shoda s úrovní „Euro 2“,

— řádky mezních hodnot v části B tabulky 2.2.1.1.5 pro třídu I (< 150 cm<sup>3</sup>) a třídu II (≥ 150 cm<sup>3</sup>) rozumí shoda s úrovní „Euro 3“,

— řádky mezních hodnot v části C tabulky 2.2.1.1.5 pro třídu I (v<sub>max</sub> < 130 km/h) a třídu II (v<sub>max</sub> ≥ 130 km/h) rozumí shoda s úrovní „Euro 3“.

<sup>(13)</sup> Pouze u vozidel kategorie L1e, L2e a L6e, jež splňují ustanovení směrnice 97/24/ES ve znění směrnice 2013/60/EU.

<sup>(14)</sup> U vozidel kategorie L v rámci působnosti článku 1 směrnice 2002/24/ES, s výjimkou vozidel kategorie L1e, L2e a L6e.“

2) Příloha VII směrnice 2002/24/ES se mění takto:

a) body 2 až 2.2. se nahrazují tímto:

„2. Výsledky zkoušek emisí

Číslo příslušné směrnice a jejích pozměňujících aktů použitelných pro schválení typu. V případě směrnice se dvěma nebo více etapami provedení uveďte rovněž etapu provedení a úroveň normy Euro:

Varianta/verze: .....

Úroveň normy Euro <sup>(1)</sup>: .....

## 2.1 Zkouška typu I

CO: ..... g/km

HC (3): ..... g/km

NO<sub>x</sub> (3): ..... g/kmHC + NO<sub>x</sub> (2): ..... g/kmCO<sub>2</sub> (2): ..... g/km

Spotřeba pohonných hmot (2): ..... l/100 km

## 2.2 Typ II

CO (g/min) (2) .....

HC (g/min) (2) .....

CO (% obj.) (3) při normálních volnoběžných otáčkách .....

Uveďte volnoběžné otáčky (3) (4): .....

CO (% obj.) (3) při normálních volnoběžných otáčkách .....

Uveďte volnoběžné otáčky (3) (4): .....

Teplota oleje v motoru (3) (5): .....

b) poznámky pod čarou v příloze VII směrnice 2002/24/ES se mění takto:

„(1) Viz poznámka pod čarou 12 v příloze IV.

(2) Pouze pro vozidla kategorií L1e, L2e a L6e.

(3) U vozidel kategorie L v rámci působnosti článku 1 směrnice 2002/24/ES, s výjimkou vozidel kategorie L1e, L2e a L6e.

(4) Uveďte odchylku měření.

(5) Použitelné pouze pro čtyřdobé motory.“

---

## PŘÍLOHA III

Přílohy I až VI směrnice 2009/67/ES se mění takto:

1) Seznam příloh mění takto:

- a) odkazy na dodatky 1 a 2 přílohy II se zrušují;
- b) odkazy na dodatky 1 a 2 přílohy IV se zrušují.

2) Příloha I se mění takto:

a) v části A se doplňují nové body 16 až 18, které znějí:

„16. *Denní svítilnou*

se rozumí svítilna, která směřuje dopředu a která činí vozidlo snáze viditelným za jízdy ve dne.

17. *Systémem zastavení – startování*

se rozumí automatické zastavení a startování motoru, aby se snížilo množství volnoběžných otáček, a tím i spotřeba paliva, znečišťujících látek a emisí CO<sub>2</sub>.

18. *Hlavním spínačem ovládání vozidla*

se rozumí zařízení, jímž se elektronický systém přístrojové desky vozidla přepíná z režimu, kdy je vypnutý, jako v případě, kdy je vozidlo zaparkované a řidič není přítomen, do běžného provozního režimu.“

b) v části B se bod 10 nahrazuje tímto:

„10. Elektrická zapojení musí být taková, aby přední obrysová svítilna nebo potkávací světlomet, jestliže přední obrysová svítilna není, zadní obrysová svítilna a svítilna zadní registrační tabulky mohly být zapínány a vypínány jen současně.

Vozidla musí být vybavena buď:

- denními svítilnami nebo
- potkávacími světlomety, které se automaticky zapnou, když se aktivuje hlavní spínač ovládání vozidla.“;

c) v části B se bod 11 nahrazuje tímto:

„11. V případě, že nebyly vydány zvláštní pokyny, musí být elektrická zapojení taková, aby dálkový světlomet, potkávací světlomet a přední mlhové světlomety nemohly být zapnuty, nejsou-li rovněž zapnuty svítilny uvedené v prvním odstavci bodu 10. Splnění této podmínky se však nevyžaduje u dálkového nebo potkávacího světlometu, jestliže jejich světelná výstraha spočívá v přerušovaném krátkodobém rozsvěcování dálkového světlometu nebo v přerušovaném krátkodobém rozsvěcování potkávacího světlometu nebo ve střídavém krátkodobém přepínání dálkového a potkávacího světlometu.“;

d) v části B se doplňují nové body 15 až 17, které znějí:

„15. Vozidla kategorie L1e a L3e mohou být vybavena doplňkovými zadními a bočními odrazovými zařízeními a materiály, pokud nesnižují účinnost povinných zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci. Zejména zavazadlové prostory a sedlové brašny mohou být vybaveny odrazovými materiály, za předpokladu, že mají stejnou barvu jako zařízení pro osvětlení v daném místě.

16. Žádné vozidlo nesmí být vybaveno pomocnými zdroji světla vyzařujícími světlo, které lze přímo nebo nepřímo vidět za běžných jízdních podmínek, kromě těch, které jsou pro účely osvětlení ovládačů, kontrol a indikátorů anebo v prostoru pro cestující.

17. Je-li aktivace automatického rozsvěcování světlometu nebo denní svítilny spojena s chodem motoru, má se za to, že je spojena s aktivací hlavního spínače ovládání. Vztahuje se to zejména na vozidla s elektrickým nebo jiným alternativním pohonným systémem a na vozidla vybavená systémem automatického zastavení – startování.“

3) Příloha II se mění takto:

a) body 1 až 1.2. se nahrazují tímto:

„1. Vozidla kategorie L1e musí splňovat všechny příslušné požadavky předpisu EHK OSN č. 74. Vozidla s maximální konstrukční rychlostí ≤ 25 km/h musí splňovat všechny odpovídající požadavky stanovené pro vozidla s maximální konstrukční rychlostí > 25 km/h.

- 1.1 V případě, že nebyly vydány zvláštní pokyny pro vozidla kategorie L1e, musí být tato vozidla vybavena svítilnou zadní registrační tabulky.
- 1.2 V případě, že nebyly vydány zvláštní pokyny v předpisu EHK OSN č. 74, mohou být vozidla kategorie L1e vybavena denními svítilnami, které se aktivují místo automaticky rozsvěcovaných světlometů a které splňují požadavky uvedené v bodech 6.15 až 6.15.7 přílohy III.;
- b) dodatky 1 a 2 se zrušují;
- c) dodatek 3 přílohy II se přechází na dodatek 1 a odkaz na něj v seznamu příloh se odpovídajícím způsobem změní;
- d) dodatek 4 přílohy II se přechází na dodatek 2 a odkaz na něj v seznamu příloh se odpovídajícím způsobem změní;
- e) v dodatku 2 se doplňuje nový bod 5.7, který zní:
- „5.7 Svítlna zadní registrační tabulky“;
- f) v dodatku 2 se bod 6.3 nahrazuje tímto:
- „6.3. Denní svítlna: ano/ne (\*)“.
- 4) Příloha III se mění takto:
- a) doplňuje se nový bod 1.8, který zní:
- „1.8 Svítlna zadní registrační tabulky“;
- b) bod 2.3 se nahrazuje tímto:
- „2.3 Denní svítlna“;
- c) bod 6.1.10 se nahrazuje tímto:
- „6.1.10 Kontrolka zapojení obvodu: povinná, je-li namontován dálkový světlomet (neblíkájící modrá kontrolka).“
- d) doplňuje se bod nový 6.1.11, který zní:
- „6.1.11 Jiné požadavky:
- dálkové světlometry vozidel, které mají tendenci náklonu v rozích, mohou být vybaveny systémem seřízení horizontálního náklonu (HIAS) definovaným v bodě 2.25 předpisu EHK OSN č. 53, pokud jsou splněny všechny příslušné požadavky uvedeného předpisu platné pro systém seřízení horizontálního náklonu,
  - kombinovaná hodnota maximální svítivosti všech dálkových světlometů, které mohou být aktivovány současně, nesmí překročit 430 000 cd, což odpovídá referenční hodnotě 100.“;
- e) bod 6.2.3.1 se nahrazuje tímto:
- „6.2.3.1 Na šířku:
- jediný samostatný potkávací světlomet může být montován nad jiný přední světlomet/svítlnu nebo pod něj/pod ni nebo na jeho/její jednu či druhou stranu. Jsou-li tyto svítilny jedna nad druhou, musí vztažný střed potkávacího světlometu ležet na podélné střední rovině vozidla. Jsou-li vedle sebe, musí jejich vztažné středy ležet symetricky k podélné střední rovině vozidla,
  - jediný samostatný potkávací světlomet, který je sloučený s jiným předním světlometem/svítlnou, musí být namontován tak, aby jeho vztažný střed ležel na podélné střední rovině vozidla. Je-li však vozidlo vybaveno jiným předním světlometem/svítlnou vedle světlometu potkávacího, musí jejich vztažné středy ležet symetricky k podélné střední rovině vozidla,
  - dva potkávací světlometry, z nichž není žádný nebo jsou jeden nebo oba sloučeny s jiným předním světlometem/svítlnou, musí být namontovány tak, aby jejich vztažné středy ležely symetricky k podélné střední rovině vozidla,
  - jsou-li potkávací světlometry dva, nesmí boční vzdálenost mezi vnějšími okraji plochy výstupu světla a vnějšími okraji vozidla překročit 400 mm.“;
- f) bod 6.2.11 se nahrazuje tímto:
- „6.2.11 Jiné požadavky:
- potkávací světlometry vozidel, které mají tendenci náklonu v rozích, mohou být vybaveny systémem seřízení horizontálního náklonu (HIAS) definovaným v bodě 2.25 předpisu EHK OSN č. 53, pokud jsou splněny všechny příslušné požadavky uvedeného předpisu platné pro systém seřízení horizontálního náklonu,

- potkávací světlomety, jejichž nejnižší bod plochy výstupu světla je 0,8 m nad vozovkou nebo méně, musí být upraveny na výchozí nastavení sklonu od  $-1,0\%$  do  $-1,5\%$ . Přesnou hodnotu může uvést výrobce,
- potkávací světlomety, jejichž nejnižší bod plochy výstupu světla je v rozmezí 0,8 m až 1,0 m nad vozovkou, musí být upraveny na výchozí nastavení sklonu od  $-1,0\%$  do  $-2,0\%$ . Přesnou hodnotu může uvést výrobce,
- potkávací světlomety, jejichž nejnižší bod plochy výstupu světla je 1,0 m nad vozovkou nebo více, musí být upraveny na výchozí nastavení sklonu od  $-1,5\%$  do  $-2,0\%$ . Přesnou hodnotu může uvést výrobce,
- u potkávacích světlometů se zdrojem světla se skutečným světelným tokem nepřesahujícím 2 000 lm a výchozím nastavením sklonu od  $-1,0\%$  do  $-1,5\%$  musí být vertikální sklon mezi  $-0,5\%$  a  $-2,5\%$  za všech podmínek zatížení. Vertikální sklon musí být mezi  $-1,0\%$  a  $-3,0\%$ , je-li výchozí sklon nastavený mezi  $-1,5\%$  a  $-2,0\%$ . Aby se splnily tyto požadavky, lze použít externí seřizovací zařízení, pokud nejsou zapotřebí jiné nástroje než ty, které jsou ve výbavě vozidla,
- u potkávacích světlometů se zdrojem světla se skutečným světelným tokem přesahujícím 2 000 lm a výchozím nastavením sklonu od  $-1,0\%$  do  $-1,5\%$  musí být vertikální sklon mezi  $-0,5\%$  a  $-2,5\%$  za všech podmínek zatížení. Vertikální sklon musí být mezi  $-1,0\%$  a  $-3,0\%$ , je-li výchozí sklon nastavený mezi  $-1,5\%$  a  $-2,0\%$ . Pro dodržení požadavků tohoto bodu je možno užít ovládač sklonu světlometů, pokud funguje samočinně a doba odezvy je kratší než 30 sekund.“;

g) doplňuje se nový bod 6.2.11.1, který zní:

„6.2.11.1 Zkušební podmínky:

- Požadavky na sklon v bodě 6.2.11 se ověřují takto:
  - vozidlo s hmotností v provozním stavu a hmotností 75 kg, která simuluje řidiče,
  - plně zatížené vozidlo s hmotností rozloženou tak, aby se dosáhlo maximálního zatížení nápravy udaného výrobcem za těchto podmínek zatížení,
  - vozidlo s hmotností 75 kg, která simuluje řidiče, a dodatečně zatížené tak, aby se dosáhlo maximálního přípustného zatížení zadní nápravy udaného výrobcem; v tomto případě však musí být zatížení přední nápravy co nejmenší,
- před měřeními musí být vozidlo třikrát zhroupnuto a musí se s ním v délce nejméně jedné otáčky kola popojet zpět a vpřed.“;

h) bod 6.4.1 se nahrazuje tímto:

„6.4.1 Počet:

- jedna nebo dvě v případě vozidel o celkové šířce nepřesahující 1 300 mm,
- dvě v případě vozidel o celkové šířce přesahující 1 300 mm,
- může být namontována další brzdová svítlna kategorie S3 nebo S4 (tj. brzdová svítlna umístěná vysoko nahoře uprostřed), jsou-li splněny všechny příslušné požadavky předpisu EHK OSN č. 48, které se vztahují na instalaci takových brzdových svítilen u vozidel kategorie M1.“;

i) bod 6.5.3.1 se nahrazuje tímto:

„6.5.3.1 Na šířku:

- jediná samostatná přední obrysová svítlna může být namontována nad jiný přední světlomet/svítlnu, pod něj/pod ní nebo na jeho/její jednu či druhou stranu. Jsou-li tyto svítilny jedna nad druhou, musí vztažný střed přední obrysové svítilny ležet na podélné střední rovině vozidla. Jsou-li vedle sebe, musí jejich vztažné středy ležet symetricky k podélné střední rovině vozidla,
- jediná samostatná přední obrysová svítlna, která je sloučena s jiným předním světlometem/svítlnou, musí být namontována tak, aby její vztažný střed ležel na podélné střední rovině vozidla. Je-li však vozidlo vybaveno jiným předním světlometem/svítlnou vedle přední obrysové svítilny, musí jejich vztažné středy ležet symetricky k podélné střední rovině vozidla,

- dvě přední obrysové svítilny, z nichž není žádná nebo je jedna nebo obě sloučeny s jiným předním světlo­metem/svítlnou, musí být namontovány tak, aby jejich vztažné středy ležely symetricky k podélné střední rovině vozidla,
- jsou-li přední obrysové svítilny dvě, nesmí boční vzdálenost mezi vnějšími okraji plochy výstupu světla a vnějšími okraji vozidla překročit 400 mm.“;

j) bod 6.6.3.1 se nahrazuje tímto:

„6.6.3.1 Na šířku:

- jediná zadní obrysová svítlna musí být namontována na vozidle tak, aby vztažný střed zadní obrysové svítilny ležel na podélné střední rovině vozidla,
- dvě zadní obrysové svítilny musí být namontovány na vozidle tak, aby vztažné středy zadních obrysových svítilen ležely symetricky k podélné střední rovině vozidla,
- u vozidla se dvěma zadními koly a o celkové šířce převyšující 1 300 mm nesmí boční vzdálenost mezi vnějšími okraji plochy výstupu světla a vnějšími okraji vozidla překročit 400 mm.“;

k) bod 6.7.3.1 se nahrazuje tímto:

„6.7.3.1 Na šířku:

- je-li vozidlo vybaveno jen jednou zadní odrazkou, musí být namontována tak, aby její vztažný střed ležel v podélné střední rovině vozidla,
- jsou-li zadní odrazky dvě, musí být namontovány tak, aby jejich vztažné středy ležely symetricky k podélné střední rovině vozidla,
- jsou-li zadní odrazky dvě, nesmí boční vzdálenost mezi vnějšími okraji plochy výstupu světla a vnějšími okraji vozidla překročit 400 mm.“;

l) doplňují se nové body 6.15 až 6.15.7, které znějí:

„6.15 Denní svítlna

6.15.1 Počet:

- jedna nebo dvě v případě vozidel o celkové šířce nepřesahující 1 300 mm,
- dvě v případě vozidel o celkové šířce přesahující 1 300 mm.

6.15.2 Uspořádání:

- bez specifických požadavků.

6.15.3 Umístění:

6.15.3.1 Na šířku:

- jediná samostatná denní svítlna může být namontována nad jiný přední světlomet/svítlnu, pod něj/pod ni nebo na jeho/její jednu či druhou stranu. Jsou-li tyto svítilny jedna nad druhou, musí vztažný střed denní svítilny ležet na podélné střední rovině vozidla. Jsou-li vedle sebe, musí jejich vztažné středy ležet symetricky k podélné střední rovině vozidla,
- jediná samostatná denní svítlna, která je sloučena s jiným předním světlometem/svítlnou, musí být namontována tak, aby její vztažný střed ležel na podélné střední rovině vozidla. Je-li však vozidlo vybaveno jiným předním světlometem/svítlnou vedle denní svítilny, musí jejich vztažné středy ležet symetricky k podélné střední rovině vozidla,
- dvě denní svítilny, z nichž není žádná nebo je jedna nebo obě sloučeny s jiným předním světlometem/svítlnou, musí být namontovány tak, aby jejich vztažné středy ležely symetricky k podélné střední rovině vozidla,
- vnitřní okraje plochy výstupu světla musí být od sebe vzdálené nejméně 500 mm kromě případů vozidel o celkové šířce přesahující 1 300 mm.

6.15.3.2 Na výšku:

- minimálně 250 mm a maximálně 1 500 mm nad vozovkou.

6.15.3.3 Na délku:

- vpředu na vozidle. Tento požadavek se považuje za splněný, pokud vyzařované světlo neobtěžuje řidiče ani přímo ani nepřímo odrazem přes zpětná zrcátka a/nebo jiné odrazějící plochy na vozidle.

## 6.15.3.4 Vzdálenost:

- pokud je vzdálenost mezi přední směrovou svítilnou a denní svítilnou 40 mm nebo menší, mohou být elektrická zapojení denní svítilny na příslušné straně vozidla taková, že:
  - se denní svítilna vypne, nebo
  - je její svítivost snížena na úroveň nepřesahující 140 cd

během celého cyklu (zapínání i vypínání) aktivace příslušné přední směrové svítilny.

## 6.15.4 Geometrická viditelnost:

- $\alpha = 10^\circ$  nahoru a  $10^\circ$  dolů,
- $\beta = 20^\circ$  vlevo a vpravo, je-li denní svítilna pouze jedna,
- $\beta = 20^\circ$  ven a  $20^\circ$  dovnitř, jsou-li denní svítilny dvě.

## 6.15.5 Orientace:

- dopředu; lze pohybovat s úhlem řízení každého říditka.

## 6.15.6 Elektrické zapojení:

- všechny denní svítilny se musí rozsvítit, jakmile je aktivován hlavní spínač ovládání; mohou však zůstat vypnuté za těchto podmínek:
  - ovládač automatické převodovky je v parkovací poloze,
  - parkovací brzda je aktivována nebo
  - před prvním uvedením vozidla do pohybu po každé manuální aktivaci hlavního spínače ovládání a pohonného systému vozidla;
- denní svítilny mohou být manuálně deaktivovány, je to však možné, pouze pokud rychlost vozidla nepřesahuje 10 km/h. Svítilny se automaticky znovu aktivují, jakmile rychlost vozidla překročí 10 km/h nebo když vozidlo ujede dráhu delší než 100 m,
- denní svítilny jsou deaktivovány automaticky, když:
  - se vypne motor vozidla pomocí hlavního spínače ovládání,
  - se aktivují přední mlhové světlomety,
  - se aktivují světlomety, kromě případů, kdy se používají k přechodnému výstražnému rozsvícení v krátkých intervalech; a dále
  - za podmínek okolního osvětlení nižšího než 1 000 lux, kdy rychlost udávaná na rychloměru vozidla je stále zřetelně čitelná (např. když je osvětlení rychloměru vždy zapnuté) a vozidlo není vybaveno neblinkajícím zeleným kontrolním světlem v souladu s bodem 6.5.9 nebo speciální zelenou kontrolkou zapojení obvodu pro denní svítilnu označenou příslušným symbolem. V takovém případě se do dvou sekund od doby, kdy úroveň okolního osvětlení klesne pod 1 000 lux, současně automaticky aktivují potkávací světlomety a zařízení pro osvětlení požadovaná v bodě 11 přílohy I oddílu B. Jestliže podmínky okolního osvětlení následně dosáhnou úrovně nejméně 7 000 lux, denní svítilny se automaticky znovu aktivují, zatímco potkávací světlomety a zařízení pro osvětlení požadovaná v bodě 11 přílohy I oddílu B se současně deaktivují do 5 až 300 sekund (tj. vyžaduje se plně automatické přepínání světla, pokud řidič nemá žádný viditelný signál a podnět k aktivaci normálního osvětlení za tmy).

## 6.15.7. Kontrolka zapojení obvodu:

- nepovinná.“;

m) v dodatku 4 se doplňuje nový bod 5.8, který zní:

„5.8 Svítilna zadní registrační tabulky.“;

n) v dodatku 4 se bod 6.4 nahrazuje tímto:

„6.4 Denní svítilna: ano/ne (\*)“;

## 5) Příloha IV se mění takto:

## a) bod 1 se nahrazuje tímto:

„1. Vozidla kategorie L3e musí splňovat všechny příslušné požadavky předpisu EHK OSN č. 53, s výjimkou bodu 5.14.9.“;

## b) dodatky 1 a 2 se zrušují;

## c) dodatek 3 přílohy IV se přechísluje na dodatek 1 a odkaz na něj v seznamu příloh se odpovídajícím způsobem změní;

## d) dodatek 4 přílohy IV směrnice se přechísluje na dodatek 2 a odkaz na něj v seznamu příloh se odpovídajícím způsobem změní;

## e) v dodatku 2 se doplňuje nový bod 6.5, který zní:

„6.5. Denní svítidla: ano/ne (\*)“;

## 6) Příloha V se mění takto:

## a) vkládá se nový bod 2.5, který zní:

„2.5 Denní svítidla“;

## b) bod 6.1.11 se nahrazuje tímto:

„6.1.11 Jiné požadavky:

- dálkové světlomety vozidel, které mají tendenci náklonu v rozích, mohou být vybaveny systémem seřízení horizontálního náklonu (HIAS) definovaným v bodě 2.25 předpisu EHK OSN č. 53, pokud jsou splněny všechny příslušné požadavky uvedeného předpisu platné pro systém seřízení horizontálního náklonu,
- kombinovaná hodnota maximální svítivosti všech dálkových světlometů, které mohou být aktivovány současně, nesmí překročit 430 000 cd, což odpovídá referenční hodnotě 100.“;

## c) doplňují se nové body 6.13 až 6.13.7, které znějí:

„6.13 Denní svítidla

6.13.1 Počet:

- jedna nebo dvě v případě vozidel o celkové šířce nepřesahující 1 300 mm,
- dvě v případě vozidel o celkové šířce přesahující 1 300 mm.

6.13.2 Uspořádání:

- bez specifických požadavků.

6.13.3 Umístění:

6.13.3.1 Na šířku:

- jediná samostatná denní svítidla může být namontována nad jiný přední světlomet/svítidlo, pod něj/pod ni nebo na jeho/její jednu či druhou stranu. Jsou-li tyto svítidly jedna nad druhou, musí vztažný střed denní svítidly ležet na podélné střední rovině vozidla. Jsou-li vedle sebe, musí jejich vztažné středy ležet symetricky k podélné střední rovině vozidla,
- jediná samostatná denní svítidla, která je sloučena s jiným předním světlometem/svítidlo, musí být namontována tak, aby její vztažný střed ležel na podélné střední rovině vozidla. Je-li však vozidlo vybaveno jiným předním světlometem/svítidlo vedle denní svítidly, musí jejich vztažné středy ležet symetricky k podélné střední rovině vozidla,
- dvě denní svítidly, z nichž není žádná nebo je jedna nebo obě sloučeny s jiným předním světlometem/svítidlo, musí být namontovány tak, aby jejich vztažné středy ležely symetricky k podélné střední rovině vozidla,
- vnitřní okraje plochy výstupu světla musí být od sebe vzdálené nejméně 500 mm kromě případů vozidel o celkové šířce přesahující 1 300 mm.

6.13.3.2 Na výšku:

- minimálně 250 mm a maximálně 1 500 mm nad vozovkou.

6.13.3.3 Na délku:

- vpředu na vozidle. Tento požadavek se považuje za splněný, pokud vyzařované světlo neobtěžuje řidiče ani přímo ani nepřímo odrazem přes zpětná zrcátka a/nebo jiné odrážející plochy na vozidle.

## 6.13.3.4 Vzdálenost:

- pokud je vzdálenost mezi přední směrovou svítilnou a denní svítilnou 40 mm nebo menší, mohou být elektrická zapojení denní svítilny na příslušné straně vozidla taková, že:
  - se denní svítilna vypne, nebo
  - je její svítivost snížena na úroveň nepřesahující 140 cd;
- během celého cyklu (zapínání i vypínání) aktivace příslušné přední směrové svítilny.

## 6.13.4 Geometrická viditelnost:

- $\alpha = 10^\circ$  nahoru a  $10^\circ$  dolů,
- $\beta = 20^\circ$  vlevo a vpravo, je-li denní svítilna pouze jedna,
- $\beta = 20^\circ$  ven a  $20^\circ$  dovnitř, jsou-li denní svítilny dvě.

## 6.13.5 Orientace:

- dopředu; lze pohybovat s úhlem řízení každého říditka.

## 6.13.6 Elektrické zapojení:

- všechny denní svítilny se musí rozsvítit, jakmile je aktivován hlavní spínač ovládání; mohou však zůstat vypnuté za těchto podmínek:
  - ovládač automatické převodovky je v parkovací poloze,
  - parkovací brzda je aktivována nebo
  - před prvním uvedením vozidla do pohybu po každé manuální aktivaci hlavního spínače ovládání a pohonného systému vozidla,
- denní svítilny mohou být manuálně deaktivovány, je to však možné, pouze pokud rychlost vozidla nepřesahuje 10 km/h. Svítilny se automaticky znovu aktivují, jakmile rychlost vozidla překročí 10 km/h nebo když vozidlo ujede dráhu delší než 100 m,
- denní svítilny jsou v každém případě deaktivovány automaticky, když:
  - se vypne motor vozidla pomocí hlavního spínače ovládání,
  - se aktivují přední mlhové světlomety,
  - se aktivují světlomety, kromě případů, kdy se používají k přechodnému výstražnému rozsvěcení v krátkých intervalech, a dále
  - za podmínek okolního osvětlení nižšího než 1 000 lux, kdy rychlost udávaná na rychloměru vozidla je stále zřetelně čitelná (např. když je osvětlení rychloměru vždy zapnuté) a vozidlo není vybaveno neblinkajícím zeleným kontrolním světlem v souladu s bodem 6.5.9 nebo speciální zelenou kontrolkou zapojení obvodu pro denní svítilnu označenou příslušným symbolem. V takovém případě se do dvou sekund od doby, kdy úroveň okolního osvětlení klesne pod 1 000 lux, současně automaticky aktivují potkávací světlomety a zařízení pro osvětlení požadovaná v bodě 11 přílohy I oddílu B. Jestliže podmínky okolního osvětlení následně dosáhnou úrovně nejméně 7 000 lux, denní svítilny se automaticky znovu aktivují, zatímco potkávací světlomety a zařízení pro osvětlení požadovaná v bodě 11 přílohy I oddílu B se současně deaktivují do 5 až 300 sekund (tj. vyžaduje se plně automatické přepínání světla, pokud řidič nemá žádný viditelný signál a podnět k aktivaci normálního osvětlení za tmy).

## 6.13.7 Kontrolka zapojení obvodu:

- volitelně“;

d) v dodatku 4 se doplňuje nový bod 6.5, který zní:

„6.5 Denní svítilna: ano/ne (\*)“;

7) Příloha VI se mění takto:

a) bod 2.4. se nahrazuje tímto:

„2.4 Denní svítilna“;

b) bod 6.1.11 se nahrazuje tímto:

„6.1.11 Jiné požadavky:

- dálkové světlomety vozidel, které mají tendenci náklonu v rozích, mohou být vybaveny systémem seřízení horizontálního náklonu (HIAS) definovaným v bodě 2.25 předpisu EHK OSN č. 53, pokud jsou splněny všechny příslušné požadavky uvedeného předpisu platné pro systém seřízení horizontálního náklonu,
- kombinovaná hodnota maximální svítivosti všech dálkových světlometů, které mohou být aktivovány současně, nesmí překročit 430 000 cd, což odpovídá referenční hodnotě 100.“;

c) bod 6.2.3.1 se nahrazuje tímto:

„6.2.3.1 Na šířku:

- jediný samostatný potkávací světlomet může být montován nad jiný přední světlomet/svítilnu nebo pod něj/pod ni nebo na jeho/její jednu či druhou stranu. Jsou-li tyto svítilny jedna nad druhou, musí vztažený střed potkávacího světlometu ležet na podélné střední rovině vozidla. Jsou-li vedle sebe, musí jejich vztažené středy ležet symetricky k podélné střední rovině vozidla,
- jediný samostatný potkávací světlomet, který je sloučený s jiným předním světlometem/svítilnou, musí být namontován tak, aby jeho vztažený střed ležel na podélné střední rovině vozidla. Je-li však vozidlo vybaveno jiným předním světlometem/svítilnou vedle světlometu potkávacího, musí jejich vztažené středy ležet symetricky k podélné střední rovině vozidla,
- dva potkávací světlomety, z nichž není žádný nebo jsou jeden nebo oba sloučeny s jiným předním světlometem/svítilnou, musí být namontovány tak, aby jejich vztažené středy ležely symetricky k podélné střední rovině vozidla,
- jsou-li potkávací světlomety dva, nesmí boční vzdálenost mezi vnějšími okraji plochy výstupu světla a vnějšími okraji vozidla překročit 400 mm.“;

d) bod 6.2.11 se nahrazuje tímto:

„6.2.11 Jiné požadavky:

- potkávací světlomety vozidel, které mají tendenci náklonu v rozích, mohou být vybaveny systémem seřízení horizontálního náklonu (HIAS) definovaným v bodě 2.25 předpisu EHK OSN č. 53, pokud jsou splněny všechny příslušné požadavky uvedeného předpisu platné pro systém seřízení horizontálního náklonu,
- potkávací světlomety, jejichž nejnižší bod plochy výstupu světla je 0,8 m nad vozovkou nebo méně, musí být upraveny na výchozí nastavení sklonu od  $-1,0\%$  do  $-1,5\%$ . Přesnou hodnotu může uvést výrobce,
- potkávací světlomety, jejichž nejnižší bod plochy výstupu světla je v rozmezí 0,8 m až 1,0 m nad vozovkou, musí být upraveny na výchozí nastavení sklonu od  $-1,0\%$  do  $-2,0\%$ . Přesnou hodnotu může uvést výrobce,
- potkávací světlomety, jejichž nejnižší bod plochy výstupu světla je 1,0 m nad vozovkou nebo více, musí být upraveny na výchozí nastavení sklonu od  $-1,5\%$  do  $-2,0\%$ . Přesnou hodnotu může uvést výrobce,
- u potkávacích světlometů se zdrojem světla se skutečným světelným tokem nepřesahujícím 2 000 lm a výchozím nastavením sklonu od  $-1,0\%$  do  $-1,5\%$  musí být vertikální sklon mezi  $-0,5\%$  a  $-2,5\%$  za všech podmínek zatížení. Vertikální sklon musí být mezi  $-1,0\%$  a  $-3,0\%$ , je-li výchozí sklon nastavený mezi  $-1,5\%$  a  $-2,0\%$ . Aby se splnily tyto požadavky, lze použít zařízení pro vnější seřízení, pokud nejsou zapotřebí jiné nástroje než ty, které jsou ve výbavě vozidla,
- u potkávacích světlometů se zdrojem světla se skutečným světelným tokem přesahujícím 2 000 lm a výchozím nastavením sklonu od  $-1,0\%$  do  $-1,5\%$  musí být vertikální sklon mezi  $-0,5\%$  a  $-2,5\%$  za všech podmínek zatížení. Vertikální sklon musí být mezi  $-1,0\%$  a  $-3,0\%$ , je-li výchozí sklon nastavený mezi  $-1,5\%$  a  $-2,0\%$ . Pro dodržení požadavků tohoto odstavce je možno užít ovládač sklonu světlometů, pokud funguje samočinně a doba odezvy je kratší než 30 sekund.“;

e) doplňuje se nový bod 6.2.11.1, který zní:

„6.2.11.1 Zkušební podmínky:

- Požadavky na sklon v bodě 6.2.11 se ověřují takto:
  - vozidlo s hmotností v provozním stavu a hmotností 75 kg, která simuluje řidiče,
  - plně zatížené vozidlo s hmotností rozloženou tak, aby se dosáhlo maximálního zatížení na nápravy udaného výrobcem za těchto podmínek zatížení,
  - vozidlo s hmotností 75 kg, která simuluje řidiče, a dodatečně zatížené tak, aby se dosáhlo maximálního přípustného zatížení zadní nápravy udaného výrobcem; v tomto případě však musí být zatížení přední nápravy co nejmenší,
  - před měřením musí být vozidlo třikrát zhroupnuto a musí se s ním v délce nejméně jedné otáčky kola popojet zpět a vpřed.“;

f) bod 6.4.1 se nahrazuje tímto:

„6.4.1 Počet:

- jedna nebo dvě v případě vozidel o celkové šířce nepřesahující 1 300 mm,
- dvě v případě vozidel o celkové šířce přesahující 1 300 mm,
- může být namontována další brzdová svítlna kategorie S3 nebo S4 (tj. brzdová svítlna umístěná vysoko nahoře uprostřed), jsou-li splněny všechny příslušné požadavky předpisu EHK OSN č. 48, které se vztahují na instalaci takových brzdových světlů u vozidel kategorie M1.“;

g) bod 6.5.3.1 se nahrazuje tímto:

„6.5.3.1 Na šířku:

- jediná samostatná přední obrysová svítlna může být namontována nad jiný přední světlomet/svítlnu, pod něj/pod ni nebo na jeho/její jednu či druhou stranu. Jsou-li tyto svítilny jedna nad druhou, musí vztažený střed přední obrysové svítilny ležet na podélné střední rovině vozidla. Jsou-li vedle sebe, musí jejich vztažné středy ležet symetricky k podélné střední rovině vozidla,
- jediná samostatná přední obrysová svítlna, která je sloučena s jiným předním světlometem/svítlnou, musí být namontována tak, aby její vztažený střed ležel na podélné střední rovině vozidla. Je-li však vozidlo vybaveno jiným předním světlometem/svítlnou vedle přední obrysové svítilny, musí jejich vztažné středy ležet symetricky k podélné střední rovině vozidla,
- dvě přední obrysové svítilny, z nichž není žádná nebo je jedna nebo obě sloučeny s jiným předním světlometem/svítlnou, musí být namontovány tak, aby jejich vztažné středy ležely symetricky k podélné střední rovině vozidla,
- jsou-li přední obrysové svítilny dvě, nesmí boční vzdálenost mezi vnějšími okraji plochy výstupu světla a vnějšími okraji vozidla překročit 400 mm.“;

h) bod 6.6.3.1 se nahrazuje tímto:

„6.6.3.1 Na šířku:

- jediná zadní obrysová svítlna musí být namontována na vozidle tak, aby vztažený střed zadní obrysové svítilny ležel na podélné střední rovině vozidla,
- dvě zadní obrysové svítilny musí být namontovány na vozidle tak, aby vztažné středy zadních obrysových světlů ležely symetricky k podélné střední rovině vozidla,
- u vozidla se dvěma zadními koly a o celkové šířce převyšující 1 300 mm nesmí boční vzdálenost mezi vnějšími okraji plochy výstupu světla a vnějšími okraji vozidla překročit 400 mm.“;

i) bod 6.12.3.1 se nahrazuje tímto:

„6.12.3.1 Na šířku:

- je-li vozidlo vybaveno jen jednou zadní odrazkou, musí být namontována tak, aby její vztažený střed ležel v podélné střední rovině vozidla,
- jsou-li zadní odrazky dvě, musí být namontovány tak, aby jejich vztažné středy ležely symetricky k podélné střední rovině vozidla,
- jsou-li zadní odrazky dvě, nesmí boční vzdálenost mezi vnějšími okraji plochy výstupu světla a vnějšími okraji vozidla překročit 400 mm.“;

j) doplňují se nové body 6.14 až 6.14.7, které znějí:

„6.14 Denní svítlna

6.14.1 Počet:

- jedna nebo dvě v případě vozidel o celkové šířce nepřesahující 1 300 mm,
- dvě v případě vozidel o celkové šířce přesahující 1 300 mm.

6.14.2 Uspořádání:

- bez specifických požadavků.

6.14.3 Umístění:

6.14.3.1 Na šířku:

- jediná samostatná denní svítlna může být namontována nad jiný přední světlomet/svítlnu, pod něj/pod ni nebo na jeho/její jednu či druhou stranu. Jsou-li tyto svítlny jedna nad druhou, musí vztažný střed denní svítlny ležet na podélné střední rovině vozidla. Jsou-li vedle sebe, musí jejich vztažné středy ležet symetricky k podélné střední rovině vozidla,
- jediná samostatná denní svítlna, která je sloučena s jiným předním světlometem/svítlnou, musí být namontována tak, aby její vztažný střed ležel na podélné střední rovině vozidla. Je-li však vozidlo vybaveno jiným předním světlometem/svítlnou vedle denní svítlny, musí jejich vztažné středy ležet symetricky k podélné střední rovině vozidla,
- dvě denní svítlny, z nichž není žádná nebo je jedna nebo obě sloučeny s jiným předním světlometem/svítlnou, musí být namontovány tak, aby jejich vztažné středy ležely symetricky k podélné střední rovině vozidla,
- vnitřní okraje plochy výstupu světla musí být od sebe vzdálené nejméně 500 mm kromě případů vozidel o celkové šířce přesahující 1 300 mm.

6.14.3.2 Na výšku:

- minimálně 250 mm a maximálně 1 500 mm nad vozovkou.

6.14.3.3 Na délku:

- vpředu na vozidle. Tento požadavek se považuje za splněný, pokud vyzařované světlo neobtěžuje řidiče ani přímo ani nepřímým odrazem přes zpětná zrcátka a/nebo jiné odrazějící plochy na vozidle.

6.14.3.4 Vzdálenost:

- pokud je vzdálenost mezi přední směrovou svítlnou a denní svítlnou 40 mm nebo menší, mohou být elektrická zapojení denní svítlny na příslušné straně vozidla taková, že:
  - se denní svítlna vypne, nebo
  - je její svítivost snížena na úroveň nepřesahující 140 cd;
- během celého cyklu (zapínání i vypínání) aktivace příslušné přední směrové svítlny.

6.14.4 Geometrická viditelnost:

- $\alpha = 10^\circ$  nahoru a  $10^\circ$  dolů,
- $\beta = 20^\circ$  vlevo a vpravo, je-li denní svítlna pouze jedna,
- $\beta = 20^\circ$  ven a  $20^\circ$  dovnitř, jsou-li denní svítlny dvě.

6.14.5 Orientace:

- dopředu; lze pohybovat s úhlem řízení každého říditka.

6.14.6 Elektrické zapojení:

- všechny denní svítlny se musí rozsvítit, jakmile je aktivován hlavní spínač ovládání; mohou však zůstat vypnuté za těchto podmínek:
  - ovládač automatické převodovky je v parkovací poloze,

- parkovací brzda je aktivována nebo
- před prvním uvedením vozidla do pohybu po každé manuální aktivaci hlavního spínače ovládání a pohonného systému vozidla,
- denní svítilny mohou být manuálně deaktivovány, je to však možné, pouze pokud rychlost vozidla nepřesahuje 10 km/h. Svítilny se automaticky znovu aktivují, jakmile rychlost vozidla překročí 10 km/h nebo když vozidlo ujede dráhu delší než 100 m,
- denní svítilny jsou v každém případě deaktivovány automaticky, když:
  - se vypne motor vozidla pomocí hlavního spínače ovládání,
  - se aktivují přední mlhové světlomety,
  - se aktivují světlomety, kromě případů, kdy se používají k přechodnému výstražnému rozsvícení v krátkých intervalech, a dále
  - za podmínek okolního osvětlení nižšího než 1 000 lux, kdy rychlost udávaná na rychloměru vozidla je stále zřetelně čitelná (např. když je osvětlení rychloměru vždy zapnuté) a vozidlo není vybaveno neblinkajícím zeleným kontrolním světlem v souladu s bodem 6.5.9 nebo speciální zelenou kontrolkou zapojení obvodu pro denní svítilnu označenou příslušným symbolem. V takovém případě se do dvou sekund od doby, kdy úroveň okolního osvětlení klesne pod 1 000 lux, současně automaticky aktivují potkávací světlomety a zařízení pro osvětlení požadovaná v bodě 11 přílohy I oddílu B. Jestliže podmínky okolního osvětlení následně dosáhnou úrovně nejméně 7 000 lux, denní svítilny se automaticky znovu aktivují, zatímco potkávací světlomety a zařízení pro osvětlení požadovaná v bodě 11 přílohy I oddílu B se současně deaktivují do 5 až 300 sekund (tj. vyžaduje se plně automatické přepínání světla, pokud řidič nemá žádný viditelný signál a podnět k aktivaci normálního osvětlení za tmy).

6.14.7 Kontrolka zapojení obvodu:

- volitelně“;

k) v dodatku 4 se bod 6.5 nahrazuje tímto:

„6.5 Denní svítilna: ano/ne (\*)“.

---